



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Unify OpenScape 4000 V11

AMO-Beschreibungen

AMO-Beschreibungen

Servicedokumentation

10/2025

Notices

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

Trademarks

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively “Trademarks”) appearing on Mitel’s Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively “Mitel”), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively “Unify”) or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at iplegal@mitel.com for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

© Copyright 2025, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

Inhalt

1 Wichtige Information

Dieses Handbuch enthält alle AMOs und deren Parameter und eine kurze Beschreibung ihrer Bedeutung.

Ausführliche Beschreibungen der Leistungsmerkmale, die sie mit diesen AMO-Parameter aktivieren/deaktivieren können, finden Sie in den folgenden Dokumentationen:

- OpenScape 4000 V7, Band 3 - Anwendungsfälle für Leistungsmerkmale
- OpenScape 4000 V7, Band 4 - IP-Lösungen

2 ACDGP - ACD Gruppen verwalten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit Hilfe von AMO ACDGP (*Automatic Call Distribution Groups*) lassen sich statische Daten für automatische Anrufverteilungsgruppen (ACD-Gruppen) EINRICHTEN und gruppenbezogene Daten bei Bedarf AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN oder REGENERIEREN.

Eine ACD-Gruppe wird durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet:

NORMAL Gruppen:

- Suchverfahren nach verfügbaren Agenten
- den für die Gruppe zuständigen Supervisor
- Schwellwerte der verschiedenen LED-Zustände für wartende Anrufe
- Hauptgruppe des zugehörigen Supervisor

PhoneMail (PM) Gruppen:

- Service Access Number (PMSAN)

Folgende Suchverfahren sind verfügbar:

- LIN (Linear)
Beim LIN-Verfahren erfolgt die Suche nach dem ersten verfügbaren Agent linear, wobei grundsätzlich mit dem ersten Agent der Gruppe begonnen wird.
- ZIRK (Zirkulierendes verfahren)
Das ZIRK-Verfahren beginnt mit der Position, die unmittelbar auf den letzten verfügbaren Agent folgt, und setzt die Listensuche im Schleifenmodus Position für Position fort, bis ein verfügbarer Agent gefunden wird.
- FIFO (First In / First Out)
Das FIFO-Verfahren wählt den Agent, der am längsten verfügbar ist – unabhängig von der Position dieses Agentes in der ACD-Gruppe.

Jede normale ACD-Gruppe muß einem Supervisor zugeordnet werden. Standardmäßig wird die erste zugewiesene Gruppe als Hauptgruppe für diesen Supervisor vereinbart. Werden demselben Supervisor zu einem späteren Zeitpunkt weitere Gruppen zugewiesen, kann bei Bedarf eine andere Gruppe als Hauptgruppe vereinbart werden, indem für den Parameter PRIMAER der Wert JA eingetragen wird. Für jeden Supervisor mit mindestens einer Gruppe darf nur genau eine Hauptgruppe existieren.

Die LED-Zustände der Anzeige für wartende Rufe signalisieren den Agenten der ACD-Gruppe, daß die Anzahl der Rufe in der Warteschlange der betreffenden Gruppe einen bestimmten Schwellwert erreicht hat.

Es können 3 Schwellwerte definiert werden.

- Erster Schwellwert (Parameter LEDEIN):
Die LED bleibt so lange ausgeschaltet, bis die Anzahl der Anrufe den ersten Schwellwert erreicht hat. Wird der Wert von LEDEIN erreicht, beginnt die LED ohne Unterbrechung zu leuchten.
- Zweiter Schwellwert (Parameter LEDLANG):
Steigt die Anzahl der wartenden Anrufe weiter auf den Wert von LEDLANG, dann beginnt die LED mit langer Pause zu blinken.
- Dritter Schwellwert (Parameter LEDKURZ):
Wird der letzte Schwellwert erreicht, dann ändert die LED ihre Blinkfrequenz. Sie blinkt mit kurzer Pause.

Sinkt die Anzahl der Anrufe unter den vereinbarten LED-Wert, reagiert die LED entsprechend.

Die Werte für diese Parameter müssen wie folgt eingerichtet werden:
LEDEIN<LEDLANG<LEDKURZ.

Die Anzahl der Agenten einer ACD-Gruppe wird über den AMO AGENT verwaltet. Die maximale Anzahl Agenten pro Gruppe ist auf 400 begrenzt.

Bei einer Änderung des Suchverfahrens von ZIRK oder LIN zu FIFO (oder umgekehrt) müssen alle Agenten vor diesem Wechsel durch den AMO abgemeldet werden. Die Agenten dürfen erst wieder angemeldet werden, wenn der Wechsel erfolgt ist. Mit "AUTOLOGON" markierte Agenten werden im Anschluß an den Wechsel automatisch per AMO angemeldet.

Jede ACD PM Gruppe ist mit einer Service Access Number verbunden.

2.1 Querbeziehungen

- AMO ACDRT : Konfiguriert ACD-Routing-Tabellen, über die Schritte zugewiesen werden können, die einen Anruf behandeln. Wird in einer ART auf eine ACD-Gruppe verwiesen, kann diese Gruppe nicht gelöscht werden.
- AMO AGENT : Konfiguriert ACD-Agenten, die per AMO ACDGP ACD-Gruppen zugewiesen werden können. Um eine ACDGP zu löschen, müssen zunächst alle Agenten entfernt werden, die dieser Gruppe zugewiesen sind.
- AMO DIMSU : Bestimmt die Anzahl der ACD-Gruppen, die innerhalb des Systems eingerichtet werden können.

- AMO SDAT : Konfiguriert das Teilnehmermerkmal von Supervisor für die Rufnummer des Supervisor (SUPERRNR) in AMO ACDGP.
- AMO SBCSU : Konfiguriert STNOs die das Teilnehmermerkmal von Supervisor bekommen können. Mit dem Teilnehmermerkmal von Supervisor kann der AMO ACDGP diesen STNOs als Supervisor zuweisen.
- AMO ZAND : Aktiviert bzw. deaktiviert das ACD-Merkmal. ACD-Gruppen können nicht eingerichtet oder geändert werden, wenn die ACD-Funktion deaktiviert ist.
- AMO RICHT : Service Access Number muss gesetzt werden
- AMO-DNIT : Bestimmt die Group Pilot Nummer. Um ein GRPPN einzugeben, müssen zunächst diesen Nummer in AMO-DNIT einrichten.

2.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-ACDGP](#) : Statische ACD-Gruppensdaten einrichten
- [AENDERN-ACDGP](#) : Statische ACD-Gruppensdaten ändern
- [LOESCHEN-ACDGP](#) : Statische ACD-Gruppensdaten löschen
- [ABFRAGEN-ACDGP](#) : Statische ACD-Gruppensdaten abfragen
- [REGENERIEREN-ACDGP](#) : Statische ACD-Gruppensdaten regenerieren

2.2.1 EINRICHTEN-ACDGP

Eine neue ACD-Gruppe wird mit Hilfe der Funktion EINRICHTEN-ACDGP angelegt. Der Parameter ACDGRP beschreibt hierbei, welche der 255 möglichen Gruppen angelegt werden soll. Erfolgt keine Eingabe für den Parameter ACDGRP, weist der AMO die erste freie Gruppennummer zu. Die Eingabe eines ACDGRP-Werts, der bereits von einer anderen Gruppe verwendet wird, wird als Fehler interpretiert. Die übrigen Parameter beschreiben die anzulegende ACD-Gruppe.

Wenn man eine neue ACD-Gruppe einrichtet, muß dieser Gruppe die Rufnummer der Supervisors zugewiesen werden. Die Rufnummer des Supervisors für eine Standard-ACD-Gruppe muß per AMO SDAT konfiguriert werden, wobei das Teilnehmermerkmal von Supervisor zu vereinbaren ist.

Die LED-Funktion ist standardmäßig deaktiviert. Wird die LED-Funktion für eine Standard-ACD-Gruppe aktiviert (LED=JA), sind entsprechende LED-Werte für die Parameter LEDEIN, LEDLANG und LEDKURZ zu vereinbaren.

Das Suchverfahren ist optional. Als Standardwert wird FIFO vorgegeben.

Wenn die Gruppe eine PM Gruppe ist, muss PMSAN mit AMO-RICHT gesetzt werden:

EINRICHTEN-RICHT:PM,<IDX>,,,<SAN><NAME>;

Es bedeutet dass AMO RICHT's Index muss zwischen 1 und 10 sein und SAN wert muss mit PMSAN von AMO-ACDGP egal sein.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ACDGP	[ACDGP=<number>], TYP=NORMAL, [SUCHE=<param>], SUPERRNR=<number>, [PRIMAER=<param>], [SUCHE=<param>] ,LED=JA ,LEDEIN=<number>, LEDLANG=<number>, LEDKURZ=<number>, GRPPN=<number>, GRPNAME=<text>; ,LED=NEIN, GRPPN=<number>, GRPNAME=<text>; TYP=PM, PMSAN=<key-num>;

Beispiele

1. ACD-Gruppe 1 einrichten und dem Supervisor 233601 mit dem Suchverfahren ZIRK zuweisen.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACDGP:ACDGRP=1,TYP=NORMAL,
SUCHE=ZIRK,SUPERRNR=233601,LED=JA,LEDEIN=6,LEDLANG=13,LEDKURZ=20;

Ausgabe:

H01: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=1 WURDE EINGERICHTET.
2. ACD-Gruppe 2 einrichten und dem Supervisor 233601 als Hauptgruppe zuweisen. Suchverfahren FIFO vereinbaren und LED-Funktion deaktivieren.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACDGP:ACDGRP=2,TYP=NORMAL,SUPERRNR=233601,PRIMAER=JA,LED=NEIN;

Ausgabe:

H01: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=2 WURDE EINGERICHTET.
3. Eine weitere Gruppe anlegen und dem Supervisor 233601 mit dem Suchverfahren LIN zuweisen.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACDGP:TYP=NORMAL,
SUCHE=LIN,SUPERRNR=233601,LED=JA,LEDEIN=6,LEDLANG=13,LEDKURZ=20;

Ausgabe:

H01: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=3 WURDE EINGERICHTET.

4. Anlegen eine PM Gruppe

Eingabe:

EINRICHTEN-ACDGP:ACDGRP=12,TYP=PM,PMSAN=20;

Ausgabe:

H02: ACD GRUPPE 12 IST ALS PHONEMAILGRUPPE EINGERICHTET.

2.2.2 AENDERN-ACDGP

Die Parameter einer bereits vorhandenen ACD-Gruppe können bei Bedarf über die Funktion AENDERN-ACDGP angepaßt werden. Mit Ausnahme von ACDGRP sind sämtliche Parameter optional. Eine Änderung der Daten erfolgt jedoch nur, wenn mindestens einer der optionalen Parameter eingegeben wird.

Ist einem Supervisor nur eine ACD-Gruppe zugeordnet (automatisch die Hauptgruppe - PRIMAER=JA - des Supervisors) kann sie bei Bedarf einem anderen Supervisor zugewiesen werden. Eine ACD-Gruppe, bei der es sich ebenfalls um die Hauptgruppe, jedoch nicht um die einzige Gruppe handelt, die einem Supervisor zugewiesen ist, kann erst dann einem anderen Supervisor zugewiesen werden, wenn eine andere Gruppe geändert und als Hauptgruppe für den aktuellen Supervisor vereinbart worden ist.

Bei einem Wechsel des Suchverfahrens von ZIRK oder LIN zu FIFO (oder umgekehrt) werden alle Agenten der Gruppe vor Durchführung dieser Änderung durch den AMO blockiert. Die Agenten können erst wieder angemeldet werden, wenn der Wechsel erfolgt ist. Mit "autologon" markierte Agenten werden im Anschluß an den Wechsel durch den AMO automatisch wieder angemeldet.

Um GRPNAME und GRPPN zu löschen, AENDERN-ACDGP is eingesetzt. '00000' und '*****' müssen für GRPPN und GRPNAME eingegeben werden.

Wenn die Gruppe eine PM Gruppe ist, muss PMSAN mit AMO-RICHT gesetzt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ACDGP	<pre>[ACDGP=<number>], TYP=NORMAL,[SUCHE=<param>],[SUPERRNR=<number>], PRIMAER=<param>], ,[LED=JA] ,[LEDEIN=<number>],[LEDLANG=<number>],[LEDKURZ=<number>],[GRPPN=<number>],[GRPNAME=<text>];; ,[LED=NEIN],[GRPPN=<number>],[GRPNAME=<text>];; TYP=PM,PMSAN=<key-num>;</pre>

Beispiele

1. ACD-Gruppe 1 ändern und dem Supervisor 233622 zuweisen.

Eingabe:

AENDERN-ACDGP:ACDGRP=1, SUPERRNR=654233622;

Ausgabe:

H04: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=1 WURDE GEAENDERT.

2. ACD Suchverfahren ändern und LED-Funktion aktivieren.

Eingabe:

AENDERN-

ACDGP:ACDGRP=2, SUCHE=LIN, LED=JA, LEDEIN=4, LEDLANG=10, LEDKURZ=15;

Ausgabe:

H04: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=2 WURDE GEAENDERT.

2.2.3 LOESCHEN-ACDGP

Eingerichtete ACD-Gruppen können mit Hilfe der Funktion LOESCHEN-ACDGP wieder entfernt werden. Für die Löschung einer ACD-Gruppe ist nur die Eingabe der betreffenden Gruppennummer erforderlich. Beim Löschen einer ACD-Gruppe erwartet der AMO, daß dieser Gruppe keine Agenten zugewiesen sind. Andernfalls kann die Gruppe erst gelöscht werden, wenn mit Hilfe von AMO AGENT alle zugewiesenen Agenten neu zugewiesen oder gelöscht wurden.

Ist einem Supervisor nur eine einzige ACD-Gruppe zugeordnet (automatisch die Hauptgruppe des Supervisors), so kann diese jederzeit gelöscht werden. Eine ACD-Gruppe, bei der es sich um die Hauptgruppe, jedoch nicht um die einzige Gruppe handelt, die einem Supervisor zugewiesen ist, kann erst gelöscht werden, wenn eine der übrigen Gruppen geändert und als Hauptgruppe für den aktuellen Supervisor vereinbart worden ist.

Eine ACD-Gruppe kann nicht gelöscht werden, wenn in den Routing-Tabellen (AMO-ACDRT) auf diese Gruppe verwiesen wird.

Wenn die zu löschende PM Gruppe mit einem Bündel verbunden ist, kommt die Fehlermeldung F20 aus.

F20: LOESCHEN NICHT ERLAUBT, DA DIE ACD PM GRUPPE xxx
MIT DEM BUENDEL yy VERBUNDEN IST.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ACDGP	ACDGRP=<number>;

Beispiele**1. ACD-Gruppe 2 löschen.**

Eingabe:

LOESCHEN-ACDGP:ACDGRP=2;

Ausgabe:

F13: DIE ANGELEGEBENE ACD GRUPPE IST ALS HAUPTGRUPPE
EINGERICHTET.SIE KANN ERST DANN GELOESCHT WERDEN, WENN DEM
DEN SUPERVISOR SUPERRNR=@@@@@@@@@ EINE ANDERE
ACD GRUPPE ALS HAUPTGRUPPE ZUGEWIESEN WIRD..**2. ACD-Gruppe 1 löschen.**

Eingabe:

LOESCHEN-ACDGP:ACDGRP=1;

Ausgabe:

H03: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=1 WURDE GELOESCHT.

2.2.4 ABFRAGEN-ACDGP

Die Parameter einer oder mehrerer ACD-Gruppen können mit Hilfe der Funktion ABFRAGEN-ACDGP abgerufen werden.

Die Abfrage kann auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen. Wahlweise kann ein Bereich von ACD-Gruppen abgerufen werden, indem der obere und untere Anzeigebereich über ACDGRP definiert wird. Erfolgt keine Eingabe für ACDGRP, werden alle eingerichteten ACD-Gruppen angezeigt. Ferner ist es möglich, eine bestimmte ACDGRP oder mehrere Gruppen abzurufen, indem die ACDGRPs entsprechend verkettet werden.

Beispiele:

ALLE ACD-GRUPPEN:

ABFRAGEN-ACDGP:;

EINE BESTIMMTE GRUPPE:

ABFRAGEN-ACDGP:5;

ACD-GRUPPENBEREICH:

ABFRAGEN-ACDGP:2&5;

MEHRERE GRUPPEN:

ABFRAGEN-ACDGP:1&3&4&10;

NUR PM GRUPPEN:

ABFRAGEN-ACDGP:TYP=PM;

Durch Eingabe des Parameters SUPERRNR können sämtliche ACD-Gruppen abgerufen werden, die einer bestimmten Supervisor-Rufnummer zugewiesen sind. ACD-Gruppen können darüber hinaus auch nach folgenden Kriterien angezeigt werden: Suchverfahren oder Hauptgruppenstatus. Benutzen Sie AMO AGENT, um die Agenten einer bestimmten ACD-Gruppe abzurufen.

Die Parameter SUPERRNR, SUCHE und PRIMAER bilden eine gemeinsame Gruppe, d. h., es kann immer nur einer dieser Parameter gleichzeitig eingegeben werden. Erfolgt keine Eingabe für ACDGRP, werden alle eingerichteten Gruppen angezeigt.

Bei Aufruf dieser Funktion werden die nachfolgend beschriebenen Prüfungen durchgeführt. Jede Prüfung wird quittiert und mit oder ohne Eingabeaufforderung abgeschlossen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ACDGP	[ACDGRP=<number>], { [SUPERRNR=<number> , [SUCHE=<param>], [PRIMAER=<param>], [TYP=<param>] }; GRPPN=<number>, GRPNAME=<text>;

Beispiele

1. ACD-Gruppen 1 und 5 anzeigen.

Eingabe:
ABFRAGEN-ACDGP:ACDGRP=1&5;

	ANZAHL				LED	LED	LED	
ACDGRP	AGENTEN	SUPERRNR	SUCHE	PRIMAER	EIN	LANG	KURZ	
1	5	3601	ZIRK	NEIN	13	18	20	
TYP: NORMAL		PMSAN:						
5	8	233635	LIN	JA	5	10	15	
TYP: NORMAL		PMSAN:						

2. Alle ACD-Hauptgruppen anzeigen.

Eingabe:
ABFRAGEN-ACDGP:PRIMAER=JA;
Ausgabe:

	ANZAHL				LED	LED	LED	
ACDGRP	AGENTEN	SUPERRNR	SUCHE	PRIMAER	EIN	LANG	KURZ	
2	15	233601	LIN	JA	0	0	0	
TYP: NORMAL		PMSAN:						
5	8	233635	ZIRK	JA	4	8	16	
TYP: NORMAL		PMSAN:						
8	17	233623	ZIRK	JA	0	0	0	

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| TYP: NORMAL		| PMSAN:							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| 11	| 22	| 233618	| FIFO	| JA	| 11	| 22	| 44		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| TYP: NORMAL		| PMSAN:							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| 21	| 15	| 233603	| FIFO	| JA	| 15	| 21	| 30		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| TYP: NORMAL		| PMSAN:							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									

3. Alle ACD-Gruppen im Bereich 2 bis 30 mit Suchverfahren LIN anzeigen.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDGP:ACDGRP=2&&14, SUCHE=LIN;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	ANZAHL	|		|		LED	LED	LED				
|ACDGRP	AGENTEN	|	SUPERRNR	|	SUCHE	|	PRIMAER	EIN	LANG	KURZ		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	2	|	15	|	233601	|	LIN	|	JA	0	0	0
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	TYP: NORMAL		|	PMSAN:								
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	4	|	8	|	233623	|	LIN	|	NEIN	4	8	16
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	TYP: NORMAL		|	PMSAN:								
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	9	|	17	|	233623	|	LIN	|	NEIN	8	17	34
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	TYP: NORMAL		|	PMSAN:								
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	14	|	22	|	233618	|	LIN	|	NEIN	0	0	0
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												

4. Alle ACD-Gruppenanzeigen, die dem Supervisor 654233635 zugewiesen sind

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDGP:SUPERRNR=654233635;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	ANZAHL	|		|		|	LED	|	LED	|	LED	|				
|	ACDGRP	|	AGENTEN	|	SUPERRNR	|	SUCHE	|	PRIMAER	|	EIN	|	LANG	|	KURZ	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	3	|	15	|	233635	|	ZIRK	|	NEIN	|	7	|	15	|	30	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	TYP: NORMAL			|	PMSAN:											
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	4	|	8	|	233635	|	LIN	|	NEIN	|	4	|	8	|	16	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	TYP: NORMAL			|	PMSAN:											
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	5	|	8	|	233635	|	LIN	|	JA	|	5	|	10	|	15	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	TYP: NORMAL			|	PMSAN:											

	13	17	233635	ZIRK	NEIN	8	17	34
	TYP: NORMAL	PMSAN:						
	22	17	233635	FIFO	NEIN	0	0	0
	TYP: NORMAL	PMSAN:						
	24	22	233635	FIFO	NEIN	11	22	44
	TYP: NORMAL	PMSAN:						

5. Abfragen alle ACD PM Gruppen

Eingabe:

AB-ACDGP:TYP=PM;

Ausgabe:

	ANZAHL				LED	LED	LED
ACDGRP	AGENTEN	SUPERRNR	SUCHE	PRIMAER	EIN	LANG	KURZ
12	1			NO			
TYP: PM	PMSAN:	20					

2.2.5 REGENERIEREN-ACDGP

Es können wahlweise einzelne Gruppe oder mehrere Gruppen bzw. Bereiche von Gruppen regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ACDGP	[ACDGRP=<number>]; [REGTYPE=<param>];

Beispiele

- Alle ACD-Gruppen regenerieren.

Eingabe:

REGENERIEREN-ACDGP;

Ausgabe:

EINRICHTEN-ACDGP:1,NORMAL,ZIRK,233601,NEIN,JA,13,20,30;
EINRICHTEN-ACDGP:2,NORMAL,LIN,233601,JA,NEIN;
EINRICHTEN-ACDGP:3,NORMAL,ZIRK,233635,NEIN,JA,7,15,30;

```

EINRICHTEN-ACDGP:4,NORMAL,LIN,233635,NEIN,JA,4,8,16;
EINRICHTEN-ACDGP:5,NORMAL,LIN,233635,JA,JA,5,10,15;
EINRICHTEN-ACDGP:8,NORMAL,ZIRK,233623,JA,NEIN;
EINRICHTEN-ACDGP:9,NORMAL,LIN,233623,NEIN,JA,8,17,34;
EINRICHTEN-ACDGP:11,NORMAL,FIFO,233618,JA,JA,11,22,44;
EINRICHTEN-ACDGP:12,PM,20;
EINRICHTEN-ACDGP:13,NORMAL,ZIRK,233635,NEIN,8,17,34;
EINRICHTEN-ACDGP:14,NORMAL,LIN,233618,NEIN,NEIN;
EINRICHTEN-ACDGP:19,NORMAL,LIN,233603,NEIN,JA,7,15,30;
EINRICHTEN-ACDGP:21,NORMAL,FIFO,233603,JA,7,15,30;
EINRICHTEN-ACDGP:22,NORMAL,FIFO,233635,NEIN,NEIN;
EINRICHTEN-ACDGP:24,NORMAL,FIFO,233635,NEIN,JA,11,22,44;
EINRICHTEN-ACDGP:25,NORMAL,LIN,233611,JA,JA,8,14,17;

```

2. ACD-Gruppen 1, 5 und 12 regenerieren.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-ACDGP:1&5&12;
```

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-ACDGP:1,NORMAL,ZIRK,233601,NEIN,JA,13,20,30;
EINRICHTEN-ACDGP:5,NORMAL,LIN,233635,JA,JA,5,10,15;
EINRICHTEN-ACDGP:12,PM,20;

```

3. ACD-Gruppen 10 bis 30 regenerieren.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-ACDGP:10&&30;
```

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-ACDGP:11,NORMAL,FIFO,233618,JA,JA,11,22,44;
EINRICHTEN-ACDGP:13,NORMAL,ZIRK,233635,NEIN,JA,8,17,34;
EINRICHTEN-ACDGP:12,PM,20;
EINRICHTEN-ACDGP:14,NORMAL,LIN,233618,NEIN,NEIN;
EINRICHTEN-ACDGP:19,NORMAL,LIN,233603,NEIN,JA,7,15,30;
EINRICHTEN-ACDGP:21,NORMAL,FIFO,233603,JA,JA,7,15,30;
EINRICHTEN-ACDGP:22,NORMAL,FIFO,233635,NEIN,NEIN;
EINRICHTEN-ACDGP:24,NORMAL,FIFO,233635,NEIN,JA,11,22,44;
EINRICHTEN-ACDGP:25,NORMAL,LIN,233611,JA,JA,8,14,17;

```

2.3 Parameterbeschreibung

ACDGRP	ACD-Gruppennummer
Eingabeart	: 0 bis 20 Einzelwerte, verkettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN / REGENERIEREN) Einzelwert, erforderlich (AENDERN / LOESCHEN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: numerisch, 1-255
Standardwert	: nicht verfügbar (EINRICHTEN / AENDERN / LOESCHEN) alle (REGENERIEREN / ABFRAGEN)
GRPPN	Group Pilot Number

ACDGP - ACD Gruppen verwalten

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-999999
	Hinweis	: gelöscht, wenn '00000' ist eingegeben(AENDERN)
GRPNAME	Group Pilot Number	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-999999
	Hinweis	: gelöscht, wenn '*****' ist eingegeben(AENDERN)
LED	LED-Funktion für diese ACD-Gruppe	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: NEIN LED-Funktion deaktivieren JA LED-Funktion aktivieren
	Standardwert	: NEIN (AENDERN) nicht verfügbar (EINRICHTEN)
LEDEIN	Schwellwert für > LED leuchtet <	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,LED=JA) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN,LED=JA)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-253
	Standardwert	: nicht verfügbar
	Hinweis	: Wird von AMO auf 0 gesetzt, wenn LED-Funktion deaktiviert ist
LEDKURZ	Schwellwert für > LED blinkt mit kurzer Pause < (schnell)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,LED=JA) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN,LED=JA)
	Mögliche Werte	: numerisch, 3-255
	Standardwert	: nicht verfügbar
	Hinweis	: Wird von AMO auf 0 gesetzt, wenn LED-Funktion deaktiviert ist
LEDLANG	Schwellwert für > LED blinkt mit langer Pause < (langsam)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: numerisch, 2-254
	Standardwert	: nicht verfügbar
	Hinweis	: Wird von AMO auf 0 gesetzt, wenn LED-Funktion deaktiviert ist
PMSAN	PhoneMail Service Access Number	
	Eingabeart	: 0-9,*,#,A-D, max. 22-stellig Einzelwert, erforderlich (EINR/AENDERN)

PRIMAER	Hauptgruppenfunktion für diese ACD-Gruppe
Eingabeart	: Einzelwert, 3. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN) : Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN / AENDERN)
Mögliche Werte	: NO JA = Umgehend deaktivieren
Standardwert	: NEIN
SUCHE	Suchverfahren nach freien Agenten in dieser ACD-Gruppe
Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN / AENDERN)
Mögliche Werte	: ZIRK zyklische Methode FIFO First in/First out-Methode LIN lineare Methode
Standardwert	: FIFO
SUPERRNR	Supervisor Rufnummer für diese ACD-Gruppe
Eingabeart	: Einzelwert, 1. Parameter einer max-1-Gruppe (AFRAGEN) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: numerisch, 0-999999999999
Standardwert	: nicht verfügbar
TYP	normale oder phonemail acd Gruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: NORMAL PM

2.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Hinweis:

Bei der Ausführung verschiedener Kommandos kommuniziert der AMO ACDGP mit der Vermittlungstechnik. Einige der Fehler- und Hinweismeldungen erscheinen bei einer negativen Bestätigung durch die Vermittlungstechnik auf die vom AMO gesendete Aufforderung, die ACD Gruppe an- oder abzumelden bzw. zu sperren.

Bei einigen Kommandotypen übergibt der AMO AGENT eine Meldung an die Vermittlungstechnik (Aufforderung zur Sperre einer ACD Gruppe), bevor die statische Datenbank geändert wird. Schlägt die Anforderung fehl (negative Bestätigung durch die Vermittlungstechnik), bleibt die statische Datenbank unverändert. In diesem Fall erscheint die Fehlermeldungen F17.

2.4.1 Fehlermeldungen

- F01: MANGEL AN SPEICHER FUER ACD GRUPPEN.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDGRP=<?>;
- F02: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
- F03: DIE FOLGENDEN BESCHRAENKUNGEN MUESSEN FUER DIE
SCHWELLWERTE ZUM AKTIVIEREN DER LED FUNKTIONEN GELTEN:
LEDEIN:@@@ < LEDLANG:@@@ < LEDKURZ:@@@
- F05: DER SUPERVISOR SUPERRNR=@@@@@@@@@@@@@ IST NICHT EINGERICHTET.

(SIEHE AMO SBCSU, TLNNU)
- F07: DIE RUFNUMMER SUPERRNR=@@@@@@@@@@@@@ IST
ALS AUSWEISTEILNEHMER EINGERICHTET.

(SIEHE AMO SCSU, INBETR=AWTLN)
- F09: DER TEILNEHMER SUPERRNR=@@@@@@@@@@@@@
HAT KEINE SUPERVISOR-BERECHTIGUNG.
FEHLENDE BERECHTIGUNG MIT FOLGENDEM KOMMANDO SETZEN:

AEND-SDAT:TLNNU=@@@@@@@@@@@@@, TYP=MERKMAL, EMERK=SUPER;
- F10: DIE ACD GRUPPE IST ALS HAUPTGRUPPE EINGERICHTET.
SIE KANN EINEM ANDEREN SUPERVISOR ERST DANN ZUGEORDNET
WERDEN, WENN FUER DEN SUPERVISOR SUPERRNR=@@@@@@@@@@@@@ EINE
ANDERE ACD GRUPPE ALS HAUPTGRUPPE EINGERICHTET WIRD.
- F11: IN DEN ACD-ROUTING TABELLEN GIBT ES NOCH VERWEISE
AUF DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@.
KOMMANDO 'ABFR-ACDRT;' AUSFUEHREN UND EINTRAEGE MIT DEN
WOERTERN 'ACDGRP', 'PACDGRP' IN DER MIT DER AUFSCHRIFT
'PARAMETER' GEKENNZEICHNETEN AUSGABESPALTE AUSWAEHLEN.
(AKTION=RTGRP/ROUTBED)
- F12: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ IST NICHT EINGERICHTET
- F13: DIE ANGEGEBENE ACD GRUPPE IST ALS HAUPTGRUPPE EINGERICHTET
SIE KANN ERST DANN GELOESCHT WERDEN, WENN DEM
SUPERVISOR SUPERRNR=@@@@@@@@@@@@@ EINE ANDERE
ACD GRUPPE ALS HAUPTGRUPPE ZUGEWIESEN WIRD..
- F14: DIE ANGEGEBENE ACD GRUPPE KANN ERST NACH DEM LOESCHEN
DER IHR NOCH ZUGEORDNETEN AGENTEN GELOESCHT WERDEN.
AGENTEN DER GRUPPE MIT FOLGENDEM KOMMANDO ABFRAGEN:
ABFR-AGENT:ACDGRP=@@@
- F15: DIE ANGEGEBENE ACD GRUPPE IST ALS HAUPTGRUPPE EINGERICHTET.
SIE KANN IN EINE NORMALGRUPPE UMGEWANDELT WERDEN,
INDEM FUER DEN SUPERVISOR SUPERRNR=@@@@@@@@@@@@@ EINE
ANDERE ACD GRUPPE ALS HAUPTGRUPPE EINGERICHTET WIRD.
- F16: DAS LEISTUNGSMERKMAL ACD IST AUSGESCHALTET.
EINSCHALTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:

AEND-ZAND:TYP=ACD, ACDERL=JA;
- F17: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ KONNTE NICHT GESPERRT WERDEN.

(NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK)

- F19: DIE EINGEGEBENE PMSAN IST NICHT GESETZT. SETZEN SIE ES MIT:
 EINR-RICT:PM,<IDX>,,,<SAN>,<NAME>;
 EINE ZAHL ALS IDX ZWISCHEN 1-10 MUSS EINGEGEBEN WERDEN
 SAN WERT UND PMSAN IN AMO-ACDGP MUESSEN GLEICH SEIN
- F20: LOESCHEN NICHT ERLAUBT, DA DIE ACD PM GRUPPE @@@
 MIT DEM BUENDEL @@@ VERBUNDEN IST.
- F21: ES IST NICHT ERLAUBT, DEN TYP DER ACD GRUPPE ZU AENDERN
- F22: DIE GRUPPENPILOTNUMMER GRPPN @@@@@@ IST KEINE GUELTIGE INTERNE ROUTING DIRECTORY
 NUMBER, KONFIGURIERT VON AMO DNIT ROUTING=DRTD ODER ROUTING=DRTDSA.

2.4.2 Hinweismeldungen

- H01: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ WURDE EINGERICHTET.
- H02: ACD GRUPPE @@@ IST ALS PHONEMAILGRUPPE EINGERICHTET.
- H03: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ WURDE GELOESCHT.
- H04: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ WURDE GEAENDERT.
- H05: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ IST NICHT EINGERICHTET.
- H06: DIE ANGEGBENE ACD GRUPPE WURDE ALS HAUPTGRUPPE DES SUPERVISORS
 SUPERRNR=@@@@@@@@@@@@ EINGETRAGEN, DENN EIN SUPERVISOR, DER MINDESTENS
 EINE GRUPPE UEBERWACHT, MUSS EINE HAUPTGRUPPE BESITZEN (PRIMAER=JA).
- H07: ES GIBT KEINE ACD GRUPPEN INNERHALB DES FUER
 DEN PARAMETER 'ACDGRP' EINGEGEBENEN BEREICHS.
- H08: KEINE ACD GRUPPE VORHANDEN MIT ACDGRP=@@@.
- H09: INNERHALB DES EINGEGEBENEN 'ACDGRP'-BEREICHS GIBT ES
 KEINE ACD GRUPPEN MIT DEN ANGEGBENEN PARAMETERN.
- H10: NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK.
- H11: WEGEN SPEICHERMANGELS KONNTE DER AGENT AGTID=@@@@@@
 VON DER VERMITTLUNGSTECHNIK NICHT ANGEMELDET WERDEN.
 FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
 EINR-DIMSU:ACDLOGON=<?>;
- H12: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ KONNTE NICHT ABGEMELDET WERDEN.
 (NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK)
- H13: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ KONNTE NICHT ANGEMELDET WERDEN.
 (NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK)
- H14: DER AGENT AGTID=@@@@@@ KONNTE NICHT ANGEMELDET WERDEN,
 WEIL DAS ZUGEWIESENE ENDGERAET (AUTORNR) BELEGT ODER
 UNVERFUEGBAR IST. ZUM ANMELDEN MUSS DAS ENDGERAET MIT
 DEN FOLGENDEN KOMMANDOS AUS- UND EINGESCHALTET WERDEN:
 AUSS-DSSU:AUSART=MV,TYP=RNR,TLNNU=<AUTORNR>;
 EINS-DSSU:EINART=OL,TYP=RNR,TLNNU=<AUTORNR>;
 ODER VERWENDEN SIE DIE FUNKTION RESTART-DSSU.

2.4.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

- EINRICHTEN:
F01, F02, F03, F05, F07, F09, F16, F19,
H01, H02, H06, H11, H14
- AENDERN:
F03, F05, F07, F09, F10, F12, F15, F16, F17, F19, 21
H04, H06, H10, H11, H12, H13
- LOESCHEN:
F11, F12, F13, F14, F20,
H03
- ABFRAGEN:
H05, H07, H08, H09
- REGENERIEREN:
H05, H07

3 ACDRS - ACD Route Selection

Einschränkungen	AMO-Funktionen	Fehler- und Hinweismeldungen
Beziehungen	Parameterbeschreibungen	

Mit dem AMO ACDRS (Automatic Call Distribution Route Selection) kann durch Zuordnung eines Arbeitsschichtplans (ASPLAN) zu einem Wochentag oder zu einem Datum für jede Route Control Gruppe (RCG) eine Routing eingerichtet werden, das vom jeweiligen Wochentag oder vom Datum abhängig ist.

Ein ASPLAN unterteilt einen Tag (24 Stunden) in mehrere Arbeitsschichten. Eine Arbeitsschicht wird durch die Schichtendezeit (ENDSCH) definiert. Der Zeitraum der ersten Arbeitsschicht geht somit von 0 Uhr bis zur eingegebenen Schichtendezeit. Die nächste Arbeitsschicht beginnt im Anschluß an die Vorangegangene und dauert bis zur nächsten Schichtendezeit oder bis 23:59 Uhr.

Die Anzahl von Arbeitsschichten in einem ASPLAN ist unbegrenzt, solange der Arbeitsschichten-Pool von insgesamt 20400 Schichtzeiten (ENDSCHs) nicht überschritten wird.

Es können bis zu 1020 Arbeitsschichtpläne (ASPLANs) mit durchschnittlich 20 schichts eingerichtet werden.

Ein Eintrag in einen ASPLAN wird erzeugt, indem einer Arbeitsschicht (ENDSCH) eine ACD Routing Tabelle (ART) und die Schichtendefunktion (SEF) zugeordnet werden. Für den nach dieser Schicht verbleibenden undefinierten Zeitraum (bis 23:59) ist ebenfalls eine ACD Routing Tabelle (ARTDEF) zu benennen, die in diesem Fall für das Routing verwendet wird.

Die Schichtendefunktion (SEF) wird standardmäßig auf NEIN gesetzt.

Ein ASPLAN kann nicht gelöscht werden, wenn von Tages- oder Kalender-Routing darauf verwiesen wird.

Tages-Routing

Einer RCG muß für jeden Wochentag ein ASPLAN zugewiesen werden. Das Kalender-Routing hat Priorität vor Tages-Routing.

Kalender-Routing:

Durch Kalender-Routing hat man die Möglichkeit, das ACD-Routing für bestimmte Kalendertage (Datum) festzulegen.

Einer RCG wird dabei für ein Datum (z.B. 24.12) oder einem Datumsbereich (z.B. 25.12. bis 26.12.) ein bestimmter ASPLAN zugeordnet.

Wird das Datum durch das Jahr ergänzt (gültiger Bereich 1996 - 2095), so gilt der Eintrag nur für betreffende Jahr. Ohne Jahresangabe ist der Termin für alle Jahre gültig.

Das Tages-Routing-Tabelle für eine RCG muß eingerichtet werden, bevor der betreffenden RCG Termine für das Kalender-Routing zugeordnet werden.

Eingegeben werden müssen Anfangsdatum, Endedatum und ASPLAN der betreffenden RCG. Hierdurch ergibt sich eine Bereichsangabe beliebiger Länge zwischen einem Tag und einem Jahr.

Beim Kalender-Routing sind einige allgemeine Regeln zu beachten.

- Die Kalender-Routing-Tabelle ist auf maximal 32000 Einträge begrenzt.
- Einmalige Datumsangaben, die mit sich wiederholenden Datumsangaben zusammenfallen oder überlappen, haben Vorrang vor den sich wiederholenden Daten.
- Datumsangaben ein und desselben Typs (einmalig oder wiederholend) dürfen weder zusammenfallen noch überlappen.
- Bei Eingabe eines Endedatum-Parameters muß das Endejahr angegeben werden, wenn auch ein Startjahr eingegeben wurde. Außerdem muß das Endejahr für einen einmaligen Datumseintrag größer oder gleich dem Startjahr oder bei einem sich wiederholenden Datumseintrag "*" sein, wenn das Startjahr eingegeben wurde.

Schichtende-Funktion

Der Standardwert für die Schichtende-Funktion (SEF) ist 'NEIN'. Das bedeutet, daß wartende Anrufe nach Schichtende noch von der Arbeitsschicht bearbeitet werden müssen. Es kommen jedoch keine neuen Anrufe mehr hinzu.

Ist jedoch für die Arbeitsschicht SEF=JA definiert, so werden nach Schichtende alle noch nicht bearbeiteten Anrufe neu geroutet, d.h. die Bearbeitung erfolgt durch die neue Arbeitsschicht.

Besitzen Anrufe wegen langen Wartens eine höhere Priorität, so geht diese durch die Schichtende-Funktion verloren. Als Priorität wird diesen Anrufen wieder der Wert aus der DNI-Tabelle (AMO DNIT,TAB=DNI,PRIO) zugeteilt.

3.1 Einschränkungen

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

3.2 Beziehungen

- AMO DNIT : Eine DNI-Tabelle kann auf eine RCG erst dann verweisen, wenn zuvor ein Tages-Routing definiert wurde.
- AMO ACDRT : Einer Arbeitsschicht kann eine ART erst dann zugewiesen werden, wenn diese ART mit dem AMO ACDRT angelegt wurde.
- AMO ACDSD : Für eine RCG kann erst dann ein Tages-Routing definiert werden, wenn die RCG mit dem AMO ACDSD eingerichtet worden ist.

- AMO ZAND Um ein Tages-Routing einzurichten, muß das Leistungsmerkmal ACD eingeschaltet sein.

3.3 AMO-Funktionen

- [EINRICHTEN-ACDRS](#) : Einrichten von Routing-Informationen
- [AENDERN-ACDRS](#) : Ändern von Routing-Informationen
- [LOESCHEN-ACDRS](#) : Löschen von Routing-Informationen
- [ABFRAGEN-ACDRS](#) : Anzeigen von Routing-Informationen
- [REGENERIEREN-ACDRS](#) : Regenerieren von Routing-Informationen

3.3.1 EINRICHTEN-ACDRS

Mit der Funktion EINRICHTEN-ACDRS werden Tages- und Kalender-Routings definiert. Bei Erstellung eines ASPLAN werden normalerweise zwei Arbeitsschichten eingerichtet. Der ersten Arbeitsschicht (ENDSCH) werden die eingegebenen ART- und SEF-Werte zugeordnet. Wird keine SEF definiert, wird standardmäßig von SEF = NEIN ausgegangen. Da jeder Arbeitsschichtplan für alle 24 Stunden eines Tages eingerichtet werden muß, konfiguriert der AMO selbstständig die letzte Arbeitsschicht des Tages (bis 23:59) und benutzt dafür als ART den Parameter ARTDEF. Der SEF-Standardwert für die automatisch konfigurierte letzte Schicht bis 23:59 ist NEIN. Dieser Standardwert kann mit der Funktion AENDERN geändert werden.

Um einen Arbeitsschichtplan zu erstellen, in dem alle 24 Stunden derselben ART und SEF zugewiesen sind, gibt der Benutzer für ENDSCH 23:59 ein. Die für die Parameter ART und SEF eingegebenen Werte werden zugewiesen und überschrieben, außerdem die für ARTDEF eingegebene ART sowie den SEF-Standardwert (NEIN).

Wird kein ASPLAN eingegeben, benutzt der AMO den ersten verfügbaren ASPLAN. Es können bis zu 1020 ASPLANs eingerichtet werden. Die Anzahl der Schichtzeiten (ENDSCH) je ASPLAN ist nicht begrenzt. Der Arbeitsschichten-Pool hat eine Kapazität für insgesamt 20400 Schichtzeiten (ENDSCHs).

Sobald ein ASPLAN eingerichtet worden ist, kann er den RCGs zugewiesen werden. Dabei kann ein und derselbe ASPLAN für verschiedene normale Wochentage (Tages-Routing) und bestimmte Daten (Kalender-Routing) mehreren RCGs zugeordnet werden.

Bevor ein Kalender-Routing für eine RCG definiert werden kann, muß eine Tages-Routing-Tabelle eingerichtet worden sein.

Wenn für das Kalender-Routing ein Datumsbereich spezifiziert wird, müssen ein Start- und ein Endedatum eingegeben werden.

Hierbei wird davon ausgegangen, daß das Startdatum der erste und das

Endedatum der letzte Termin innerhalb des Datumsbereichs ist.

Wird kein Endedatum angegeben, wird davon ausgegangen, daß Start- und Endedatum identisch sind, der Datumsbereich sich also auf einen Tag beschränkt.

Wird kein Jahr eingegeben, geht das System davon aus, daß dieser Termin sich jedes Jahr (unendlich) wiederholt.

Einer RCG können nur dann ASPLANs zugewiesen werden, wenn das Leistungsmerkmal ACD mit dem AMO ZAND eingeschaltet wurde.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ACDRS	| TYP=AS, [ASPLAN=<nummer>], ENDSCH=<zeit>
	, ART=<nummer>, [SEF=<param>], ARTDEF=<nummer>;
	| TYP=TR, RCG=<nummer>, ASPLANSO=<nummer>, ASPLANMO=<nummer>
	, ASPLANDI=<nummer>, ASPLANMI=<nummer>, ASPLANDO=<nummer>
	, ASPLANFR=<nummer>, ASPLANSAS=<nummer>;
	| TYP=KR, RCG=<nummer>
	, [ANFJAHR=<key-num>], ANFMON=<zahl>, ANFTAG=<zahl>
	, [ENDJAHR=<key-num>], [ENDMON=<zahl>], [ENDTAG=<zahl>]
	, ASPLAN=<nummer>;

Beispiele:

1. Einrichten eines Arbeitsschichtplans, in dem alle 24 Stunden der ART 28 zugewiesen werden und die Schichtende-Funktion auf JA gesetzt ist.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACDRS: TYP=AS, ENDSCH=23-59, ART=28, SEF=JA, ARTDEF=28;

Ausgabe (der AMO benutzt ASPLAN 10, weil er ist den ersten verfügbaren ASPLAN):

H01: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=10 WURDE EINGERICHTET.

2. Zuweisung einer Tages-Routing-Tabelle für RCG 5, Arbeitsschichtplan 10 von Montag bis Freitag und Arbeitsschichtplan 2 für Samstag und Sonntag.

Eingabe:

EINRICHTEN-
ACDRS: TYP=TR, RCG=5, ASPLANSO=2, ASPLANMO=10, ASPLANDI=10, ASPLANMI=10,
ASPLANDO=10, ASPLANFR=10, ASPLANSAS=2;

Ausgabe:

H02: DIE TAGES-ROUTING TABELLE RCG=5 WURDE EINGERICHTET.

- Einrichten eines Arbeitsschichtplans, wobei die erste Schicht um 8:29 endet und dieser Schicht die ART 17 und SEF=NEIN zugewiesen wird. Für die Standard-Arbeitsschicht (von 8:30 bis 23:59) soll die ART 21 verwendet werden.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACDRS:TYP=AS,ENDSCH=8-29,ART=17,ARTDEF=21;

Ausgabe (der AMO benutzt ASPLAN 11, weil er ist den ersten verfügbaren ASPLAN):

H01: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=11 WURDE EINGERICHTET.

- Der 25. Dezember ist als sich wiederholender Feiertag in die Kalender-Routing-Tabelle für RCG=1 einzutragen. Der 25. Dezember benutzt das für ASPLAN=101 angegebene Tages-Routing.

Eingabe:

EINRICHTEN-
ACDRS:TYP=KR,RCG=1,ANFMON=12,ANFTAG=25,ENDMON=12,ENDTAG=25,ASPLAN=101;

Ausgabe:

H18: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN IN DIE KALENDER-ROUTING TABELLE EINGETRAGEN.

- Der 28. Juli 1997 muß in die Kalender-Routing-Tabelle für RCG=2 als einmaliges Sonderdatum eingetragen werden. Dieses Datum benutzt das für ASPLAN=103 angegebene Tages-Routing. Da es sich hierbei um einen einzelnen Tag handelt, wird kein Endedatum eingegeben und das Endedatum standardmäßig auf das Startdatum gesetzt.

Eingabe:

EINRICHTEN-
ACDRS:TYP=KR,RCG=2,ANFJAHR=1997,ANFMON=7,ANFTAG=28,ASPLAN=103;

Ausgabe:

H18: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN IN DIE KALENDER-ROUTING TABELLE EINGETRAGEN.

- Der Zeitraum vom 28. Dezember bis zum 2. Januar muß in die Kalender-Routing-Tabelle für RCG=2 als sich wiederholender Sondertermin eingetragen werden. An diesen Tagen gilt das für ASPLAN=105 spezifizierte Tages-Routing.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-  
ACDRS:TYP=KR,RCG=2,ANFJAHR=*,ANFMON=12,ANFTAG=28,ENDJAHR=*,ENDMO  
N=1,ENDTAG=2,  
ASPLAN=105;
```

Ausgabe:

```
H18: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN IN DIE KALENDER-ROUTING  
TABELLE EINGETRAGEN.
```

3.3.2 AENDERN-ACDRS

Mit der Funktion AENDERN-ACDRS kann ein bereits eingerichtetes Tages-Routing geändert werden.

Mit AENDERN kann man:

- eine neue ENDSCH in einem Arbeitsschichtplan einrichten
- eine aktuelle ENDSCH eines Arbeitsschichtplans ändern
- eine aktuelle ENDSCH eines Arbeitsschichtplans löschen
- für Tages-Routing und Kalender-Routing den ASPLAN für bestimmte RCG(s) ändern

Wenn ein Arbeitsschichtplan geändert werden soll, durchsucht der AMO die ACD Arbeitsschicht-Tabelle nach der Uhrzeit für das Schichtende (ENDSCH). Ist ENDSCH nicht vorhanden, wird die betreffende Arbeitsschicht in den ASPLAN eingefügt und der eingegebenen ART-Nummer zugeordnet. Bei Einfügen einer Arbeitsschicht in einen ASPLAN muß der Parameter ART eingegeben werden. Die SEF wird standardmäßig auf NEIN gesetzt. Ist die Arbeitsschicht (ENDSCH) bereits vorhanden, wird die ART- und/oder die SEF-Angabe geändert. Entweder ART oder SEF müssen eingegeben werden.

Um eine Arbeitsschicht aus einem ASPLAN zu löschen, ist ART auf 0 zu setzen. Eine Arbeitsschicht kann zwar gelöscht werden, wenn das Leistungsmerkmal ACD nicht eingeschaltet ist, allerdings weder eingerichtet noch geändert werden. Die Arbeitsschicht bis 23:59 kann niemals gelöscht werden.

Die Zuordnung der Arbeitsschichten in der Tages-Routing-Tabelle kann für jede RCG für eine beliebige Anzahl Tage geändert werden.

Bei Kalender-Routing kann mit AENDERN ein bestimmter ASPLAN für ein einzelnes Datum oder einen Datumsbereich geändert werden. Allerdings ist es nicht möglich, eine vorhandene Bereichsangabe zu verändern. Wenn also ein Datumsbereich geändert werden soll, muß mit den Funktionen LOESCHEN und EINRICHTEN gearbeitet werden.

Der ASPLAN einer RCG kann nur geändert werden, wenn das Leistungsmerkmal ACD mit dem AMO ZAND eingeschaltet wurde.

Hinweis: Soll der ASPLAN eines Datums oder eines Datumsbereichs geändert werden, MUSS das Startdatum eingegeben werden. Wird ein anderes als das Startdatum eines Bereichs eingegeben, wird eine Fehlermeldung angezeigt und die Funktion abgebrochen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ACDRS	<pre>| TYP=AS, ASPLAN=<nummer>, ENDSCH=<zeit> , { (min 1) ART=<nummer>, SEF=<param> }; | TYP=TR, RCG=<nummer>, { (min 1) ASPLANSO=<nummer> , ASPLANMO=<nummer>, [ASPLANDI=<nummer> , ANSPLANMI=<nummer>, [ASPLANDO=<nummer> , ASPLANFR=<nummer>, [ASPLANSO=<nummer> }; | TYP=KR, RCG=<nummer> , ANFJAHR=<key-num>, ANFMON=<zahl>, ANFTAG=<zahl> , ASPLAN=<zahl>;</pre>

Beispiele:

1. Hinzufügen einer Arbeitsschicht, die um 16:59 endet, zum Arbeitsschichtplan 10. Zuweisung dieser neuen Schicht zur ART 33 mit aktiver SEF.

Eingabe:

AENDERN-ACDRS: TYP=AS, ASPLAN=10, ENDSCH=16-59, ART=33, SEF=JA;

Ausgabe:

H03: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=10 WURDE GEAENDERT.
H11: ACHTUNG! DER GEAENDERTE ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=11 WIRD NOCH IN DEN TAGES-ROUTING TABELLEN VERWENDET.

2. Für RCG 5 Ändern des Arbeitsschichtplans für Dienstag und Mittwoch in 14.

Eingabe:

AENDERN-ACDRS: TYP=TR, RCG=5, ASPLANDI=14, ASPLANMI=14;

Ausgabe:

H04: DIE TAGES-ROUTING TABELLE RCG=5 WURDE GEAENDERT.

3. Ändern des speziellen Kalender-Routing-Datums 28. Juli 1997 für RCG=2 von ASPLAN=103 in ASPLAN=110.

Eingabe:

AENDERN-
ACDRS:TYP=KR,RCG=2,ANFJAHR=1997,ANFMON=7,ANFTAG=28,ASPLAN=110;

Ausgabe:

H21: DIE KALENDER-ROUTING TABELLE RCG=@@@ WURDE GEAENDERT.

3.3.3 LOESCHEN-ACDRS

Mit LOESCHEN-ACDRS können Arbeitsschichtpläne (ASPLAN) sowie für eine RCG Tages-Routing- und Kalender-Routing entfernt werden.

Ein ASPLAN kann nicht gelöscht werden, wenn in der Tages-Routing-Tabelle darauf verwiesen wird.

ASPLAN, RCG Tages-Routing- oder Kalender-Routing-Tabellen können auch dann gelöscht werden, wenn das Leistungsmerkmal ACD nicht eingeschaltet ist.

Eine RCG Tages-Routing-Tabelle kann nicht gelöscht werden, wenn in der Tabelle für internes Routing (DNIT) darauf verwiesen wird. Allerdings können sämtliche Einträge in der Kalender-Routing-Tabelle einer RCG ungeachtet eventueller Verweise gelöscht werden.

Hinweis: Soll ein einzelnes Datum oder ein Datumsbereich gelöscht werden, muß die Bedienungskraft das Startdatum eingeben. Wird ein anderes als das Startdatum eines Bereichs eingegeben, wird eine Fehlermeldung angezeigt und die Funktion abgebrochen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ACDRS	| TYP=AS,ASPLAN=<nummer>; | TYP=TR,RCG=<nummer>; | TYP=KR,RCG=<nummer> ,ANFJAHR=<key-num>,ANFMON=<zahl>,ANFTAG=<zahl> ,ASPLAN=<nummer>;

Beispiele:

1. Löschen des Arbeitsschichtplans 24.

Eingabe:

LOES-ACDRS:TYP=AS,ASPLAN=24;

Ausgabe:

H05: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=24 WURDE GELOESCHT.

2. Löschen des Tages-Routing-Eintrags für RCG 5.

Eingabe:

LOES-ACDRS:TYP=TR,RCG=5;

Ausgabe:

H06: DIE TAGES-ROUTING TABELLE RCG=5 WURDE GELOESCHT.

3. Löschen des Sonderdatums 28. Juli 1997 für RCG=2.

Eingabe:

LOES-ACDRS:TYP=KR,RCG=2,ANFJAHR=1997,ANFMON=7,ANFTAG=28;

Ausgabe:

H19: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN AUS DER KALENDER-ROUTING TABELLE GELOESCHT.

4. Löschen des Datumbereichs 2. Januar bis 6. Januar 1997 für RCG=10.

Eingabe:

LOES-ACDRS:TYP=KR,RCG=10,ANFJAHR=1997,ANFMON=1,ANFTAG=2;

Ausgabe:

H19: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN AUS DER KALENDER-ROUTING TABELLE GELOESCHT.

5. Löschen des sich wiederholenden Datumbereichs 28. Dezember bis 2. Januar aus RCG=2.

Eingabe:

LOES-ACDRS:TYP=KR,RCG=2,ANFJAHR=*,ANFMON=12,ANFTAG=28;

Ausgabe:

H19: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN AUS DER KALENDER-ROUTING TABELLE GELOESCHT.

3.3.4 ABFRAGEN-ACDRS

Mit der Funktion ABFRAGEN-ACDRS können alle Einträge in den Tages-Routing- und Kalender-Routing-Tabellen eingesehen werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Tages-Routing-Informationen abzufragen:

- Abfragen des Arbeitsschichtplans 5:

- AB-ACDRS,TYP=AS,ASPLAN=5;

–

Abfragen aller Arbeitsschichten, die auf ART 23 verweisen:

AB-ACDRS,TYP=AS,ART=23;

–

Abfragen aller Arbeitsschichten, auf die in RCG 44 verwiesen wird:

AB-ACDRS,TYP=AS,RCG=44;

–

Abfragen des Tages-Routings für die RCGs 8 bis 11:

AB-ACDRS,TYP=TR,RCG=8&&11;

–

Abfragen aller RCGs, die auf ASPLAN 12 verweisen:

AB-ACDRS,TYP=TR,ASPLAN=12;

Die verschiedenen Möglichkeiten, Kalender-Routing-Daten abzufragen, sind:

- Abfragen aller Kalender-Routing-Informationen:
- AB-ACDRS,TYP=KR;
- Abfragen aller Kalender-Routing-Informationen für RCG 44:
- AB-ACDRS,TYP=KR,RCG=44;
- Abfragen aller Kalender-Routing-Informationen für die RCGs 6 bis 9:
- AB-ACDRS,TYP=KR,RCG=6&&9;

Nur einer der optionalen Parameter für die ACD Arbeitsschicht-Tabelle (nach der Verzweigung TYP=AS) darf eingegeben werden. Wird TYP=AS ohne optionale Parameter spezifiziert, werden alle Arbeitsschichten (ENDSCH) für alle Arbeitsschichtpläne (ASPLAN) und Kalender-Routing-Daten ausgegeben.

Nur einer der optionalen Parameter für die Tages-Routing-Tabelle (nach der Verzweigung TYP=TR) darf eingegeben werden. Wird TYP=TR ohne optionale Parameter spezifiziert, wird das Tages-Routing für alle RCGs ausgegeben.

Werden keine Parameter angegeben, werden alle AS-, TR- und KR-Einträge ausgegeben (AB-ACDRS;)

Zu ABFRAGEN-ACDRS gehören keine Fehlermeldungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ACDRS	| [TYP=AS], { (max 1) ASPLAN=<nummer>,ART=<nummer> ,RCG=<nummer>}; | [TYP=TR], { (max 1) RCG=<nummer>,ASPLAN=<nummer>}; | [TYP=KR], [RCG=<nummer>]; | [TYP=ALLE];

Beispiele:**1. Abfrage der Arbeitsschichtpläne 5 bis 11.****Eingabe:**

AB-ACDRS:TYP=AS,ASPLAN=5&&11;

Ausgabe:

ASPLAN	ENDSCH	ART	SEF
5	7:59	18	NEIN
5	11:59	24	JA
5	12:59	16	NEIN
5	16:59	24	JA
5	23:59	27	NEIN
ASPLAN	ENDSCH	ART	SEF
7	23:59	48	NEIN
ASPLAN	ENDSCH	ART	SEF
9	6:59	19	NEIN
9	10:59	33	JA
9	11:59	17	NEIN
9	15:59	33	JA
9	23:59	38	NEIN
ASPLAN	ENDSCH	ART	SEF
10	0:29	60	NEIN
10	1:29	72	NEIN
10	2:29	53	NEIN
10	2:59	51	NEIN
10	3:29	76	NEIN
10	4:29	81	JA
10	22:59	27	NEIN
10	23:19	28	NEIN
10	23:29	119	NEIN
10	23:39	85	NEIN
10	23:49	49	NEIN
10	23:59	73	NEIN

2. Abfragen der Tages-Routing-Tabelle für die RCGs 23, 25 und 28.**Eingabe:**

AB-ACDRS:TYP=TR,RCG=23&25&28;

Ausgabe:

RCG	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA

|	23	|	7	|	5	|	5	|	5	|	5	|	5	|	7	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	25	|	18	|	18	|	18	|	18	|	18	|	22	|	22	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	28	|	7	|	13	|	13	|	13	|	13	|	13	|	7	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+

3. Abfragen der Arbeitsschichtpläne, auf die in RCG Nummer 23 verwiesen wird.

Eingabe:

AB-ACDRS:TYP=AS,RCG=23;

Ausgabe:

+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	ASPLAN	|	ENDSCH	|	ART	|	SEF	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	5	|	7:59	|	18	|	NEIN	|
|	5	|	11:59	|	24	|	JA	|
|	5	|	12:59	|	16	|	NEIN	|
|	5	|	16:59	|	24	|	JA	|
|	5	|	23:59	|	27	|	NEIN	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	ASPLAN	|	ENDSCH	|	ART	|	SEF	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	7	|	23:59	|	48	|	NEIN	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	ASPLAN	|	ASPLAN	|	ASPLAN	|	ASPLAN	|
|	RCG	|	SO	|	MO	|	DI	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	23	|	7	|	5	|	5	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+

4. Abfragen der Arbeitsschichtpläne, die auf ART 24 verweisen.

Eingabe:

AB-ACDRS:TYP=AS,ART=24;

Ausgabe:

+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	ART	|	24	|		|		|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	ASPLAN	|	ENDSCH	|	ART	|	SEF	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	5	|	7:59	|	18	|	NEIN	|
|	5	|	11:59	|	24	|	JA	|
|	5	|	12:59	|	16	|	NEIN	|
|	5	|	16:59	|	24	|	JA	|
|	5	|	23:59	|	27	|	NEIN	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	ASPLAN	|	ENDSCH	|	ART	|	SEF	|

13	11:59	24	JA
	16:59	16	JA
	23:59	27	NEIN
33	11:59	24	JA
	16:59	18	JA
	23:59	27	NEIN

5. Abfragen aller RCGs, die auf die Arbeitsschichtpläne Nummer 12 und 34 verweisen.

Eingabe:

AB-ACDRS:TYP=TR,ASPLAN=12&34;

Ausgabe:

ASPLAN 12								
RCG	ASPLAN SO	ASPLAN MO	ASPLAN DI	ASPLAN MI	ASPLAN DO	ASPLAN FR	ASPLAN SA	
13	12	12	34	34	34	34	34	
15	12	28	28	28	28	28	12	
38	12	13	13	13	13	13	12	
ASPLAN 34								
RCG	ASPLAN SO	ASPLAN MO	ASPLAN DI	ASPLAN MI	ASPLAN DO	ASPLAN FR	ASPLAN SA	
13	12	12	34	34	34	34	34	
18	34	34	34	34	34	22	22	
142	34	23	23	34	34	34	34	

6. Abfragen aller Kalender-Routing-Informationen für die RCGs 6 bis 9.

Eingabe:

AB-ACDRS:TYP=KR,RCG=6&&9;

Ausgabe:

RCG	ASPLAN	ANFANGSDATUM	ENDE DATUM
6	2	01.01.1997	01.05.1997
6	3	02.26.1997	03.03.1997
7	44	02.29.2000	03.10.2000
8	17	12.25.*	12.25.*

|	9	|	6	|	10.14.1997	|	10.14.1997	|
+-----+		+-----+		+-----+		+-----+		+
|	9	|	12	|	05.24.1997	|	05.26.1997	|
+-----+		+-----+		+-----+		+-----+		+

3.3.5 REGENERIEREN-ACDRS

Die Funktion REGENERIEREN-ACDRS erzeugt EINRICHTEN- und AENDERN-Kommandos, um die ACD Arbeitsschicht-, RCG Tages-Routing- und Kalender-Routing-Tabellen aufzubereiten.

Der AMO-ACDRS regeneriert die Tabelleneinträge wie folgt:

TYP = AS regeneriert nur die ACD Arbeitsschicht-Tabelle.

TYP = TR regeneriert nur die RCG Tages-Routing-Tabelle.

TYP = KR regeneriert nur die Kalender-Routing-Tabellen.

REGENERIEREN-ACDRS hat weder Fehler- noch Hinweismeldungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ACDRS	[TYP=AS], [ASPLAN=<nummer>]; |[TYP=TR], [RCG=<nummer>]; |[TYP=KR], [RCG=<nummer>] [,ANFJAHR=<key-num>], [ANFMON=<zahl>], [ANFTAG=<zahl>]; |[TYP=ALLE];

Beispiele:

- 1. Regenerieren aller ACD Arbeitsschicht-Tabellen.

Eingabe:

REGEN-ACDRS: TYP=AS;

Ausgabe:

EINRICHTEN-ACDRS:AS,5,7-59,18,NEIN,29;
AENDERN-ACDRS:AS,5,11-59,24,JA;
AENDERN-ACDRS:AS,5,12-59,16,NEIN;
AENDERN-ACDRS:AS,5,16-59,24,JA;
EINRICHTEN-ACDRS:AS,5,23-59,27,NEIN,36;
EINRICHTEN-ACDRS:AS,7,23-59,48,NEIN,45;
EINRICHTEN-ACDRS:AS,9,6-59,19,NEIN,55;
AENDERN-ACDRS:AS,9,10-59,33,JA;
AENDERN-ACDRS:AS,9,11-59,17,NEIN
AENDERN-ACDRS:AS,9,15-59,33,JA;
EINRICHTEN-ACDRS:AS,9,23-59,38,NEIN,68;

EINRICHTEN-ACDRS:AS,10,0-29,60,NEIN,75;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,1-29,72,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,2-29,53,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,2-59,51,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,3-29,76,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,4-29,81,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,22-59,27,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-19,28,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-29,119,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-34,103,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-39,85,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-44,86,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-49,49,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-54,79,NEIN;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,10,23-59,73,NEIN,23;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,11,8-29,46,NEIN,34;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,12-29,21,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,13-29,41,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,17-29,21,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,23-29,52,NEIN;

2. Regenerieren aller ACD Arbeitsschicht-, RCG Tages-Routing- und Kalender-Routing-Tabellen.

Eingabe:

REGEN-ACDRS:;

Ausgabe:

EINRICHTEN-ACDRS:AS,5,7-59,18,NEIN,29;
 AENDERN-ACDRS:AS,5,11-59,24,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,5,12-59,16,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,5,16-59,24,JA;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,5,23-59,27,NEIN,36;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,7,23-59,48,NEIN,45;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,9,6-59,19,NEIN,55;
 AENDERN-ACDRS:AS,9,10-59,33,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,9,11-59,17,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,9,15-59,33,JA;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,9,23-59,38,NEIN,68;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,10,0-29,60,NEIN,75;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,1-29,72,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,2-29,53,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,2-59,51,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,3-29,76,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,4-29,81,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,22-59,27,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-19,28,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-29,119,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-34,103,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-39,85,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-44,86,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-49,49,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,10,23-54,79,NEIN;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,10,23-59,73,NEIN,23;
 EINRICHTEN-ACDRS:AS,11,8-29,46,NEIN,34;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,12-29,21,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,13-29,41,NEIN;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,17-29,21,JA;
 AENDERN-ACDRS:AS,11,23-29,52,NEIN;
 EINRICHTEN-ACDRS:TR,5,9,10,10,10,10,10,9;

ACDRS - ACD Route Selection

Parameterbeschreibungen

```
EINRICHTEN-ACDRS:TR,8,5,11,11,11,11,11,5;  
EINRICHTEN-ACDRS:TR,23,7,5,5,5,5,5,7;  
EINRICHTEN-ACDRS:TR,25,11,11,11,11,11,7,7;  
EINRICHTEN-ACDRS:TR,28,7,10,10,10,10,10,7;  
EINRICHTEN-ACDRS:KR,1,*,12,25,*,12,25,101;  
EINRICHTEN-ACDRS:KR,2,1997,7,25,1997,7,25,103;  
EINRICHTEN-ACDRS:KR,5,*,12,28,*,1,2,105;
```

3.4 Parameterbeschreibungen

ANFJAHR	Anfangsdatum: Jahr
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN,TYP=KR / LOESCHEN,TYP=KR) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,TYP=KR)
	Mögliche Werte : 0-9,*, max. 4 Zeichen
	Standardwert : * (kennzeichnet ein sich wiederholendes Jahr)
ANFMON	Anfangsdatum: Monat
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : numerisch, 1-12
	Standardwert : keine
ANFTAG	Anfangsdatum: Tag
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : numerisch, 1-31
	Standardwert : keine
ART	ACD Routing-Tabelle der Arbeitsschicht
	Eingabeart : 0 bis 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder && 2. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TYP=AS) Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=AS) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=AS)
	Mögliche Werte : numerisch, 0-4000 (AENDERN,TYP=AS) numerisch, 16-4000 (EINRICHTEN,TYP=AS / ABFRAGEN,TYP=AS)
	Standardwert : keine
ARTDEF	Voreingestellte ART (f. verbleib. letzte Schicht bis 23:59)
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : numerisch, 16-4000
	Standardwert : keine (für ENDSCH=23:59)
ASPLAN	Arbeitsschichtplan (Schichtenteilung für 24 Stunden)
	Eingabeart : 0 bis 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder && 1. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TYP=AS)

		0 bis 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder && 2. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TYP=TR)
		Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=KR / AENDERN,TYP=KR / AENDERN,TYP=AS / LOESCHEN,TYP=AS)
		Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,TYP=AS)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: niedrigste verfügbare Nummer (EINRICHTEN) alle (REGEN,TYP=AS / ABFRAGEN,TYP=AS) keine (LOESCHEN / ABFRAGEN,TYP=TR)
ASPLANMO	Arbeitsschichtplan für Montag	
	Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=TR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: 1-1020
	Standardwert	: keine
ASPLANDI	Arbeitsschichtplan für Dienstag	
	Eingabeart	: Einzelwert, 3. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=TR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: keine
ASPLANMI	Arbeitsschichtplan für Mittwoch	
	Eingabeart	: Einzelwert, 4. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=TR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: keine
ASPLANDO	Arbeitsschichtplan für Donnerstag	
	Eingabeart	: Einzelwert, 5. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=TR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: keine
ASPLANFR	Arbeitsschichtplan für Freitag	
	Eingabeart	: Einzelwert, 6. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=TR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: keine
ASPLANSA	Arbeitsschichtplan für Samstag	

ACDRS - ACD Route Selection

Parameterbeschreibungen

ASPLANSO	Eingabeart	: Einzelwert, 7. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=TR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: keine
	Arbeitsschichtplan für Sonntag	
	Eingabeart	: Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=TR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: keine
ENDJAHR	Endedatum: Jahr	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0-9, *, max. 4 Zeichen
	Standardwert	: ANFJAHR
ENDMON	Endedatum: Monat	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-12
	Standardwert	: ANFMON
ENDTAG	Endedatum: Tag	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-31
	Standardwert	: ANFTAG
ENDSCH	Ende der Arbeitsschicht	
	Eingabeart	: 2 Einzelwerte, verknüpft mit -, erforderlich
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-59
	Standardwert	: keine
RCG	Route Control Gruppe	
	Eingabeart	: 0 bis 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder && 1. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TYP=TR) 0 bis 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder && 3. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TYP=AS) 0 bis 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei ABFRAGEN,TYP=KR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=KR / EINRICHTEN,TYP=TR / AENDERN,TYP=KR / AENDERN,TYP=TR / LOESCHEN,TYP=KR / LOESCHEN,TYP=TR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: keine (EINRICHTEN,AENDERN,LOESCHEN) keine (ABFRAGEN,TYP=AS)

		alle (ABFRAGEN,TYP=TR)
SEF	Schichtende-Funktion	
	Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=AS) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,TYP=AS)
	Mögliche Werte	: NEIN ohne Schichtende-Funktion JA mit Schichtende-Funktion
	Standardwerte	: NEIN
TYP	Tabellentyp	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN / AENDERN / LOESCHEN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN / REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: ALLE alle Tabellen (ABFRAGEN / REGENERIEREN) KR Kalender-Routing (EINRICHTEN / AENDERN / LOESCHEN / ABFRAGEN) AS Arbeitsschicht TR Tages-Routing
	Standardwert	: keine (EINRICHTEN / AENDERN / LOESCHEN) ALLE (ABFRAGEN / REGEN)

3.5 Fehler- und Hinweismeldungen

3.5.1 Fehlermeldungen

- F01: DAS LEISTUNGSMERKMAL ACD IST AUSGESCHALTET.
EINSCHALTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
AEND-ZAND:TYP=ACD,ACDERL=JA;
- F02: TAGES-ROUTING TABELLE FUER RCG=@@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
- F03: KEIN ARBEITSSCHICHTPLAN MIT ASPLAN=^dsnum^ VORHANDEN.
EINRICHTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
EINR-ACDRS:TYP=AS,ASPLAN=^dsnum^,ENDSCH=<?>;ART=<?>,ARTDEF=<?>;
- F04: DIE RCG=@@@ IST NOCH NICHT ALS ROUTE CONTROL GRUPPE EINGERICHTET.
DIESE NUMMER KANN MIT FOLGENDEM KOMMANDO ZU DER MENGE
DER RESERVIERTEN 'RCG' INDIZES HINZUGEFUEGT WERDEN:
AEND-ACDSD:TYP=RCG,RCG=^rcg^,RCGADR=<?>;
- F05: ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@ IST NICHT LOESCHBAR - ES
GIBT NOCH VERWEISE DARAUF IN DER TAGES-ROUTING TABELLE (TR)
ODER IN DER KALENDER-ROUTING TABELLE (KR).
VERWEISE MIT DEN FOLGENDEN KOMMANDOS ABFRAGEN:
ABFR-ACDRS:TYP=TR; ABFR-ACDRS:TYP=KR;

ACDRS - ACD Route Selection

Fehler- und Hinweismeldungen

- F06: TAGES-ROUTING TABELLE FUER RCG=@@@ IST NICHT LOESCHBAR.
ES GIBT NOCH VERWEISE DARAUF IN DER
TABELLE FUER INTERNES ROUTING (DNI).
VERWEISE MIT FOLGENDEM KOMMANDO ABFRAGEN:
ABFR-DNIT:TAB=DNI;
- F07: KEINE ACD-ROUTING TABELLE MIT ART=@@@ VORHANDEN.
EINRICHTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
EINR-ACDRT:ART=^art^,MAXSTEP=<?>;
- F08: MANGEL AN SPEICHER FUER ARBEITSSCHICHTPLAENE.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDSCH=<?>;
- F09: DER PARAMETER 'ART' MUSS EINGEGEBEN WERDEN, WENN EINE NEUE
SCHICHTENDEZEIT ZUM ARBEITSSCHICHTPLAN HINZUGEFUEGT WERDEN SOLL
(WENN DER EINGEGEBENE WERT VON 'ENDSCH'
IM GEGEBENEN 'ASPLAN' FRUEHER NICHT VORHANDEN WAR) .
- F10: DIE TABELLE FUER DIE SCHICHTENDE-FUNKTION (SEF) IST VOLL.
DAMIT SEF=JA BEI EINER ARBEITSSCHICHT EINGETRAGEN WERDEN KANN,
MUSS EINE ANDERE ARBEITSSCHICHT MIT SEF=JA GELOESCHT
ODER IHR DER WERT SEF=NEIN EINGETRAGEN WERDEN.
- F11: DIE ARBEITSSCHICHT-TABELLE IST VOLL.
ES KOENNEN KEINE WEITEREN ARBEITSSCHICHTPLAENE (ASPLAN)
ODER SCHICHTENDEZEITEN (ENDSCH) EINGERICHTET WERDEN.
- F12: FUER ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=@@@ IST NOCH
KEINE TAGES-ROUTING TABELLE EINGERICHTET.
- F13: DIE LETZTE SCHICHTENDEZEIT (ENDSCH=23-59) DARF AUS
EINEM ARBEITSSCHICHTPLAN NICHT GELOESCHT WERDEN.
- F14: DIE EINGEGEBENE KOMBINATION VON 'ART' UND 'SEF' IST IM GEGEBENEN
ARBEITSSCHICHTPLAN SCHON VORHANDEN. UM DIE DATEN ZU AENDERN,
MUESSEN NEUE WERTE FUER 'ART' UND/ODER 'SEF' EINGEGEBEN WERDEN.
- F15: FALSCHER STUNDENWERT BEI PARAMETER 'ENDSCH'.
GUELTIGE WERTE: 0 BIS 23
- F16: DIE SCHICHTENDEZEIT (ENDSCH), DIE MITTELS ART=0 GELOESCHT WERDEN
SOLLTE, KOMMT IN DEM GEGEBENEN ARBEITSSCHICHTPLAN NICHT VOR.
- F17: DIE ERSTEN 15 ACD-ROUTING TABELLEN (ART 1-15) DUERFEN KEINEN
ARBEITSSCHICHTEN ZUGEORDNET WERDEN. (SIEHE AMO ACDRT)
- F18: NICHT NOTWENDIG FUER ACD-G.
- F19: MANGEL AN SPEICHER FUER KALENDER-ROUTING.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDKALEN=<?>;
- F20: DER EINTRAG KONNTE NICHT GEAENDERT ODER GELOESCHT WERDEN,
WEIL DAS EINGEGEBENE ANFANGSDATUM IN DER DURCH DIE RCG
ANGELEGTE TAGES-ROUTING TABELLE NICHT EINGETRAGEN IST.
- F21: DIESES DATUM WIRD BEREITS DURCH DIE ZUR EINGEGEBENEN 'RCG'
GEOERENDE TAGES-ROUTING TABELLE FUER KALENDER-ROUTING VERWENDET.
- F22: DIE DATUMS- ODER BEREICHSEINGABE IST FALSCH.
- F23: DIE KALENDER-ROUTING TABELLE KONNTE NICHT EINGERICHTET WERDEN, DA FUER
DIE EINGEGEBENE 'RCG' KEINE TAGES-ROUTING TABELLE EINGERICHTET IST.

F24: DIE TAGES-ROUTING TABELLE FUER RCG=[^]rcg[^] IST NICHT LOESCHBAR.
ES GIBT NOCH VERWEISE DARAUF IN DER KALENDER-ROUTING TABELLE (KR).
VERWEISE MIT FOLGENDEM KOMMANDO ABFRAGEN:
ABFR-ACDRS:TYP=KR;

3.5.2 Hinweismeldungen

H01: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@@ WURDE EINGERICHTET.
H02: DIE TAGES-ROUTING TABELLE RCG=@@@@ WURDE EINGERICHTET.
H03: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@@ WURDE GEAENDERT.
H04: DIE TAGES-ROUTING TABELLE RCG=@@@@ WURDE GEAENDERT.
H05: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@@ WURDE GELOESCHT.
H06: DDIE TAGES-ROUTING TABELLE RCG=@@@@ WURDE GELOESCHT.
H07: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@@ WIRD
IN KEINER TAGES-ROUTING TABELLE BENUTZT.
H08: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=@@@@ WIRD
IN KEINEM ARBEITSSCHICHTPLAN VERWENDET.
H09: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@@ WURDE NICHT EINGERICHTET.
H10: DIE TAGES-ROUTING TABELLE RCG=@@@@ WURDE NICHT EINGERICHTET.
H11: ACHTUNG! DER GEAENDERTE ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@@
WIRD NOCH IN DEN TAGES-ROUTING TABELLEN VERWENDET.
H12: DER ARBEITSSCHICHTPLAN ASPLAN=@@@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
H13: IM FALL ART=0 (LOESCHEN EINER SCHICHTENDEZEIT)
WIRD DER PARAMETER 'SEF' NICHT BEACHTET.
H14: DIE AENDERUNG IN DER TABELLE FUER SCHICHTENDE-FUNKTION (SEF)
FUEHRTE ZU EINER NEGATIVEN QUITUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK.
H15: DIE SCHICHTENDEZEIT ENDSCH=@@-@@ WURDE
DURCH DIE EINGABE ART=0 GELOESCHT.
H16: DIE SCHICHTENDEZEIT ENDSCH=@@-@@ WURDE GEAENDERT.
H17: DIE SCHICHTENDEZEIT ENDSCH=@@-@@ WURDE EINGERICHTET.
H18: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN IN DIE
KALENDER-ROUTING TABELLE EINGETRAGEN.
H19: DIE EINGEGEBENEN DATEN WURDEN AUS DER
KALENDER-ROUTING TABELLE GELOESCHT.
H20: ZU DEN EINGEGEBENEN PARAMETERN GIBT ES KEINEN
PASSENDEN EINTRAG IN DER KALENDER-ROUTING TABELLE.
H21: DIE KALENDER-ROUTING TABELLE RCG=@@@@ WURDE GEAENDERT.

3.5.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

- EINRICHTEN:
F01, F02, F03, F04, F07, F08, F10, F11, F15,
F19, F20, F21, F22, F23,
H01, H02, H12, H14, H18
- AENDERN:
F01, F03, F04, F07, F08, F09, F12, F13, F14,
F15, F16, F17, F18, F22, F23, F24,
H03, H04, H11, H13, H14, H15, H16, H17, H21
- LOESCHEN:
F03, F05, F06, F12, F22, F24
H05, H06, H14, H19
- ABFRAGEN:
H07, H08, H09, H10, H20
- REGENERIEREN:
KEINE

4 ACDRT - ACD - Routing Tabellen

Einschränkungen	AMO-Funktionen	Fehler- und Hinweismeldungen
Beziehungen	Parameterbeschreibungen	

Der AMO ACDRT unterstützt alle Funktionen für die Erstellung und Pflege von ACD Routing Tabellen (ARTs).

Eine ART kann aus bis zu 64 Steps bestehen. Wenn jede ART durchschnittlich 16 Steps enthält, können maximal 4000 ARTs definiert werden. Der Speicherplatz wird in 16-Step-Blöcken für jede ART zugewiesen (einer ART mit 17 Steps wird Speicherplatz für 32 Steps zugeordnet). Da die Angabe für die Höchstzahl ARTs auf ARTs mit 16 Steps basiert, kann das effektive Maximum unter 4000 liegen. Darüber hinaus ist die maximale Anzahl ARTs von der verfügbaren Speicherkapazität abhängig (siehe AMO DIMSU).

Als Steps können eingegeben werden: Bedingtes Routing (ROUTBED), Verbindung zu einer externen TIn-Rufnummer leiten (RTEXTERN), Verbindung zu einer internen TIn-Rufnummer leiten (RTTLN), Verbindung zu einer Ansage leiten (RTANSAGE), Verbindung zu einer Wartemusik leiten (RTMUSIK), Verbindung zu einem Agent leiten (RTAGT), Verbindung zu einer ACD Gruppe leiten (RTGRP), eine bestimmte Zeit (in Sekunden) warten (WARTEN), an einem anderen Step fortsetzen (SPRINGEN), Weiter mit dem nächsten Step (WEITER), Rufannahme und Freiton verzögern (FTONVERZ) und Verbindung abbrechen (ABBRUCH).

Die erste ART wird mit ABBRUCH initialisiert. Diese Einstellung ist zwar nicht programmierbar, allerdings kann sie abgefragt werden. Die Funktion SETZEN kommt auf die ersten 14 ARTs (2-15) zur Anwendung, auf die ein Zugriff nur mit bestimmten Rechten möglich ist. Der Standard-Step für die ARTs 2-15 ist ABBRUCH. Die Funktionen EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN bzw. KOPIEREN haben keinen Zugriff auf die ARTs 2-15. Der Benutzer kann die ARTs 1-4000 zwar abfragen, allerdings nur die ARTs 2-4000 regenerieren. Die ARTs 16-4000 können mit EINRICHTEN, AENDERN, ABFRAGEN, REGENERIEREN, LOESCHEN, KOPIEREN und PRUEFEN bearbeitet werden.

Die nachfolgend erläuterten Routing-Steps können in beliebiger Reihenfolge angewendet werden, wobei bei einigen Steps bestimmte Bedingungen zu beachten sind:

- Bedingtes Routing (ROUTBED):
 - Wird für bedingtes SPRINGEN benutzt.
 - Wenn die spezifizierte Bedingung als Ergebnis "Falsch" ergibt, wird das Routing mit dem nächsten Step fortgesetzt. Andernfalls wird bei dem Ergebnis "Wahr" das Routing an dem spezifizierten Step fortgesetzt.
 - Basiert auf den dynamischen Werten (Status) einer ACD Gruppe.

- Werte: die Zahl der verfügbaren Agenten für Vergleich (VBAGT), die Zahl der angemeldeten Agenten (LOGAGT), die Anzahl der wartenden Anrufe (ANZRUF) bzw. den ältesten wartenden Anruf in Minuten und Sekunden (ALTRUF) gesteuert.
- Kann nicht auf einen Step verweisen, der über die maximale Anzahl Steps der ART hinausgeht.
- Verbindung abbrechen (ABBRUCH):
 - Das System trennt die Verbindung.
 - Wird für die Abwicklung von Anrufen außerhalb der Geschäftszeiten benutzt.
 - Diesem Step sollte der Step Verbindung zu einer Ansage leiten (RTANSAGE) vorhergehen.
 - Sollte ein letzter logischer Step sein.
- An einem anderen Step x fortsetzen (SPRINGEN):
 - Das System leitet den Anruf an die spezifizierte Step-Nummer weiter.
 - Ist Step x kleiner als der aktuelle Step, darf es sich bei den Aktionen zwischen Step x und dem aktuellen Step nicht um die Aktion Freiton verzögern (FTONVERZ) bzw. Verbindung zu einer ACD Gruppe leiten (RTGRP) handeln. Auf diese Weise wird verhindert, daß ein Anruf mehrfach in eine Warteschlange eingereiht wird.
 - Kann nicht auf einen Step verweisen, der über die maximale Anzahl Steps der ARTs hinausgeht.
- Verbindung zu einem Agent leiten (RTAGT):
 - Der Anruf wird zu der Anmeldekennung des angegebenen Agent weitergeleitet.
 - Die Anmeldekennung des Agent wird überprüft.
 - Kann der Agent nicht gerufen werden, wird mit dem nächsten Step fortgesetzt.
 - Wenn der Agent ID "XXXX" zur ACD Gruppe "YY" gehört, dann darf RTAGT ("XXXX") Step nicht auf einen RTGRP ("YY") Step folgen.
- Verbindung zu einer internen TIn-Rufnummer leiten (RTTLN):
 - Leitet den Anruf an die spezifizierte Nebenstelle weiter.
 - Der AMO prüft, ob die Nebenstelle gültig ist.
 - Der AMO speichert die Ziffernfolge.

- Kann die Nebenstelle nicht gerufen werden, wird mit dem nächsten Step fortgesetzt.
- Kann eine ACD Routing-Adresse, eine NICHT-ACD Nebenstelle oder eine ACD Nebenstelle sein, allerdings kann für Routing-Typ nicht SIAN zugewiesen werden (siehe AMO DNIT).
- Ein Fehler wird ausgegeben, wenn es sich bei der Rufnummer der Nebenstelle nicht in der selbe WABE Gruppe von ACD (AMO ZAND, Standardwert gleich 0) und nicht um eine Teilnehmernummer oder Routing-Adresse mit dem Kennzahlpunkt TLN, MELDEN, SAMMEL oder VPI (über EINRICHTEN-WABE) bzw. DNI (EINRICHTEN-DNIT, TAB=DNI) handelt.
- Darüber hinaus muß allen Nebenstellen mit einem Kennzahlpunkt MELDEN über den AMO VFGKZ ein Vermittlungsplatz-Code und allen Nebenstellen mit dem Kennzahlpunkt TLN bzw. VPI mit dem AMO SCSU/SBCSU/SSCSU bzw. ACSU ein Gerät zugewiesen werden. Andernfalls wird ein Fehler ausgegeben.
- Verbindung zu ACD Gruppe x leiten (RTGRP):
 - Die Verbindung wird zu der spezifizierten Gruppennummer weitergeleitet.
 - Sind keine Agenten verfügbar, muß der Anruf warten, und das Routing wird mit dem nächsten Step fortgesetzt.
 - Kann in ein und derselben ART für ein und dieselbe Gruppe X nur einmal erscheinen.
 - Es ist nicht möglich, als nächsten Step die Verbindung zu einem Agent in Gruppe X zu leiten.
 - Die Gruppennummer wird überprüft.
- Verbindung zu einer Wartemusik leiten (RTMUSIK):
 - Das System leitet den Anruf an die spezifizierte Wartemusiknummer weiter.
 - Darauf sollte ein Step WARTEN x folgen, der die Zeitspanne festlegt, die ein Anrufer Musik hört, bevor das Routing mit dem nächsten Step fortgesetzt wird.
 - Die Nummer der Wartemusik wird überprüft.
- Verbindung zu einer externen TIn-Rufnummer leiten (RTEXTERN):
 - Leitet einen Anruf zu einer externen Teilnehmer-Rufnummer weiter.
 - Leitet einen Anruf zu einem Phonemail Server (2 Zeichenketten sind möglich) weiter:
 Z-kette für Phonemail mit Mailbox Nummer:

aaaaaaACDmm...m

wo:

aaaaaa

=> 1 bis 6 Zeichen für die Phonemail Rufnummer.

ACD

=> Weiterleitung Identifizierung für Phonemail bzw. Voice

Mail Server.

mm...m

=> 1 bis n Zeichen für Phonemail Mailbox Nummer.

Z-kette für Phonemail mit CP Mailbox (generell Mailbox) Nummer :

aaaaaaACD

wo:

aaaaaa

=> 1 bis 6 Zeichen für die Phonemail Rufnummer.

ACD

=> Weiterleitung Identifizierung für Phonemail bzw. Voice

Mail Server.

- Leitet einen Anruf zu einem Voice Mail Server (Nur eine Zeichenkette ist möglich):

Z-kette für Voice Mail mit Mailbox Nummer:

aaaaaaACDmm...m

wo:

aaaaaa

=> 1 bis 6 Zeichen für die Voice Mail Rufnummer.

ACD

=> Weiterleitung Identifizierung für Phonemail bzw. Voice

Mail Server.

mm...m

=> 1 bis n Zeichen für Voice Mail Mailbox Nummer.

- Der AMO führt keine Überprüfung der Rufnummer durch.
- Der AMO speichert die Ziffernfolge.
- Für ein öffentliches Netz ist eine spezielle Zugangskennziffer erforderlich.
- Die spezielle Zugangskennziffer (von der externen TIn-Rufnummern) muß für die im AMO ZAND (TYP=ACD, ACDWABE) festgelegte ACD WABE Gruppe konfiguriert sein.
- Verbindung zu einer Ansage leiten (RTANSAGE):
 - Das System leitet den Anruf an die spezifizierte Ansage weiter.
 - Die Ansage muß mit WIEDART = FEST definiert sein.
 - Die Nummer der Sprachansage wird überprüft.
- Eine bestimmte Zeit (in Sekunden) warten (WARTEN):
 - Die Verbindung "verbleibt" für x Sekunden an dem vorhergehenden Step.

- Wird als erster Step eine Wartezeit eingegeben, hört der Anrufer während dieser Zeit den Freiton.
- Die Wartezeiten werden in Schritten von 5 Sekunden bis maximal 300 Sekunden eingegeben.
- Bei 0 Sekunden muß der Anrufer warten, bis der Ruf beantwortet, empfangen, getrennt etc. wird.
- Weiter mit dem nächsten Step (WEITER)
 - Hat keine Auswirkungen auf die Verbindung; das Routing wird mit dem nächsten Step fortgesetzt.
- Freiton verzögern (FTONVERZ)
 - Sollte der erste Step in einer ART sein.
 - Kann für Extern, CORNET und Interne ACD Anrufe genutzt werden.
 - Wenn nach dem Step FTONVERZ der Step RTGRP kommt, hört der Anrufer den Freiton ("Ringback").
 - Wenn nach dem Step FTONVERZ die Steps RTGRP und RTANSAGE kommen und die ACD Gruppe ist nicht erreichbar, hört der Anrufer eine Ansage.
 - Wenn nach dem Step FTONVERZ die Steps RTGRP und RTMUSIK kommen und die ACD Gruppe ist nicht erreichbar, hört der Anrufer eine Musik.
 - Wenn nach dem Step FTONVERZ die Steps RTGRP und ABBRUCH kommen und die ACD Gruppe ist nicht erreichbar, wird die Verbindung unterbrochen.
- Warten auf eien Application (WTAPPL)
 - Der Step FTONVERZ darf nicht zusammen mit dem Step WTAPPL in derselben ART vorkommen.
 - Nur der (neue) Step HERZBED ist vor einem WTAPPL erlaubt.
 - Andere Steps können nach dem WTAPPL eingerichtet sein. Der Step vom Typ SPRINGEN kann benutzt werden, um auf einen WTAPPL Step zu springen ausgenommen es wurde ein RTGRP zwischen den Steps WTAPPL und SPRINGEN eingerichtet.
- Umleitung zur Herzschlag-Applikation (RHERZ)
- Bedingte Umleitung zur Herzschlag-Applikation (HERZBED)

Einfügen/Löschen von ART Steps

Mit der Funktion AENDERN bzw. SETZEN können Steps in eine bereits eingerichtete ART eingefügt und aus einer ART gelöscht werden. Dabei werden die Steps SPRINGEN und ROUTBED automatisch korrigiert.

Einfügen

Folgende Prüfungen werden beim Einfügen eines Steps in eine ART durchgeführt:

1. ACDRT prüft ob es noch Platz für einen neuen Step in der eingerichteten ART gibt.
Das ist der Fall, wenn an letzter Stelle der ART ein WEITER Step steht.
Sind alle Plätze der ART belegt, kann die Anzahl der Steps (MAXSTEP) einer ART erweitert werden.
2. Es wird geprüft, ob es in dieser ART einen SPRINGEN oder ROUTBED Step gibt, der den letzten Step (muß WEITER Step sein) als Ziel hat. Ist dieser WEITER Step am Ende der ART der einzige freie Step, so kann kein neuer Step eingefügt werden.
In diesem Fall kann die Anzahl der Steps (MAXSTEP) einer ART erweitert werden.
3. Kann der neue Step eingefügt werden, so wird seine Gültigkeit, wie bei allen Steps die in eine ART eingetragen werden, überprüft.

Wenn alle Prüfungen in Ordnung sind, wird der Step in die ART eingefügt.
Ansonsten wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Hinweis:

Wird ein SPRINGEN oder ROUTBED Step eingefügt, so muß als Ziel (ZIEL, ZIELBED) die momentan gültige Step Nummer (bevor sie sich durch das Einfügen verändert) eingetragen werden.
Das Ziel wird dann nach dem Einfügen angepaßt.

Löschen

Folgende Prüfungen werden beim Einfügen eines Steps in eine ART durchgeführt:

1. ACDRT prüft ob ein SPRINGEN oder ROUTBED Step den zu löschenden Step als Ziel (ZIEL, ZIELBED) hat.
Wenn es eine Referenz gibt, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben und das Löschen nicht durchgeführt.
2. Es wird überprüft, ob der zu löschende Step eine RTANSAGE und der folgende Step ein ABBRUCH ist.
In diesem Fall wird nach Löschen des Steps eine Hinweismeldung ausgegeben, das vor einem Verbindungsabbruch immer eine Ansage ausgegeben werden soll.
Der Anwender kann die ART dann dementsprechend korrigieren.

Wenn es keinen Fehler bei der erste Prüfung gibt, wird der Step aus der ART gelöscht.

Alle Steps, die nach dem gelöschten Step kommen, werden neu geordnet, der letzte Step der ART mit WEITER initialisiert und die Ziele von SPRINGEN oder ROUTBED Steps korrigiert.

4.1 Einschränkungen

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

4.2 Beziehungen

- AMO ACDGP Referenzen für ACD-Gruppen, Agenten und Ansagen müssen vor der Verwendung mit den AMOs ACDGP, AGENT und RCSU veranlaßt werden.
- AMO AGENT
- AMO RCSU
- AMO ACSU Rufnummern, auf die mit dem AMO ACDRT verwiesen wird, müssen mit den AMOs ACSU, DNIT, SA, SCSU/SBCSU/SSCSU und VFGKZ eingerichtet werden.
- AMO DNIT
- AMO SA
- AMO SCSU/
SBCSU/SSCSU
- AMO VFGKZ
- AMO ACDRS Eine ART muß mit dem AMO ACDRT eingerichtet werden, bevor sie in einem AMO ACDRS benutzt werden kann.
Eine ART kann erst dann gelöscht werden, wenn alle Verweise darauf mit dem AMO ACDRS entfernt worden sind.
- AMO ACDSD Die Länge der Agenten-Identifikation wird durch den AMO ACDSD festgelegt.
- AMO ZAND Das Leistungsmerkmal ACD muß eingeschaltet sein. Zusätzlich kann eine bestimmte WABE Gruppe festgelegt werden, die für ACD benutzt wird.

4.3 AMO-Funktionen

- [EINRICHTEN-ACDRT](#) Einrichten einer ACD Routing Tabelle.
- [AENDERN-ACDRT](#) Ändern, Einfügen oder Löschen von Steps in ACD Routing Tabellen.
- [ABFRAGEN-ACDRT](#) Abfragen einer ACD Routing Tabelle.

- **REGENERIEREN-ACDRT** Regenerieren von ACD Routing Tabellen.
- **LOESCHEN-ACDRT** Löschen einer ACD Routing Tabelle.
- **KOPIEREN-ACDRT** Kopieren einer vorhandenen ACD Routing Tabelle.
- **PRUEFEN-ACDRT** Abfragen der für die Steps RTEXTERN und RTTLN definierten Wabe Gruppen..
- **SETZEN-ACDRT** Ändern, Einfügen oder Löschen von Steps (2 bis 15) in der ACD Routing Tabellen.

4.3.1 EINRICHTEN-ACDRT

Mit der Funktion EINRICHTEN-ACDRT werden ACD Routing Tabellen angelegt.

Mit EINRICHTEN-ACDRT können ARTs durch Angabe der ART-Nummer (ART) und der maximalen Anzahl möglicher Steps (MAXSTEP) für eine Tabelle angelegt werden. Der erste Step einer auf diese Weise angelegten ART ist auf 'Verbindung abbrechen' (ABBRUCH) gesetzt, für die übrigen Steps gilt 'Weiter mit nächstem Step' (WEITER).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ACDRT	ART=<nummer>,MAXSTEP=<anzahl>;

Beispiel:

Einrichten einer neuen ART mit MAXSTEP = 10; Zuordnung der Nummer 16.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACDRT:ART=16,MAXSTEP=10;

Ausgabe:

H01: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=16 WURDE EINGERICHTET.
H04: DIE OBERE GRENZE FUER DIE ANZAHL DER ART-STEPS WURDE AUF
MAXSTEP=10 GESETZT.

4.3.2 AENDERN-ACDRT

Die Funktion AENDERN ACDRT ändert, fügt ein oder löscht Steps ab ACD Routing Tabelle 16.

Die Funktion ändert, fügt ein oder löscht im Step-Bearbeitungsmodus die Aktion eines eingerichteten Steps (TYP=ARTSTEP, EINFSTEP, LOESTEP). Die Funktion ändert auch die maximale Anzahl möglicher Steps (MAXSTEP) für eine vorhandene ART im Tabellen-Bearbeitungsmodus (TYP=MAX).

Wenn mit MAXSTEP die Anzahl der möglichen Steps verringert werden soll, werden die zu "löschenden" Steps überprüft. Wenn auf diese Steps in einem Sprungziel-Step (SPRINGEN) oder in einem Bedingungs-Step (ROUTBED) verwiesen wird, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Der Parameter ZEIT, verwendet bei PRUEFBED=ALTRUFEQ, ALTRUFNE, ALTRUFLT oder ALTRUFGT um die Wartezeit des ältesten Anrufs in der Warteschlange zu prüfen, erfordert die Eingabe von Minuten und Sekunden in folgendem Format:

mmm-ss

Gegebenenfalls können auch nur Minuten eingegeben werden. Wenn Sekunden definiert werden, müssen sowohl Minuten als auch Sekunden eingegeben werden, selbst wenn die Minuten wie nachstehend gezeigt als Null ausgegeben werden:

Eingabe	Minuten	Sekunden
0-35	0	35
2-0	2	0
2	2	0
0-0	0	0
0	0	0

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ACDRT	ART=<nummer> |,TYP=MAX,MAXSTEP=<anzahl>; |,TYP={ARTSTEP,EINFSTEP},STEP=<nummer> |,AKTION=<FTONVERZ>; |,AKTION=<ABBRUCH>; |,AKTION=<WEITER>; |,AKTION=<SPRINGEN>,ZIEL=<nummer>; |,AKTION=<WARTEN>,SEK=<anzahl>; |,AKTION=<RTAGT>,AGTID=<nummer>; |,AKTION=<RTTLN>,TLNNU=<nummer>; |,AKTION=<RTGRP>,ACDGRP=<nummer>; |,AKTION=<RTMUSIK>,MUSIKNR=<nummer>; |,AKTION=<RTEXTERN>,EXTTLNNU=<nummer>; |,AKTION=<RTANSAGE>,ANSAGENR=<nummer>; |,AKTION=<WTAPPL>,APPLSEK=<nummer>; |,AKTION=<ROTHERZ>; |,AKTION=<HERZBED>,APPLNAM=<string>,HERZSEK=<nummer>, APPLBED=<nummer>; |,AKTION=ROUTBED,PACDGRP=<nummer>,ZIELBED=<nummer>

Beispiele

Eingabe:

Ausgabe:

2. Ändern von Step 9 der ART 16 in "Verbindung zu der externen Tln-Rufnummer 008979948800 leiten".

Eingabe:

```
AENDERN-  
ACDRT:ART=16,TYP=ARTSTEP,STEP=9,AKTION=RTEXTERN,EXTTLNNU=0089  
79948800;
```

Ausgabe:

H05: DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=16:09 ENTHALTENEN ANWEISUNG
WURDE AUF AKTION=RTEXTERN GEAENDERT.
H23: BITTE PRUEFEN SIE, OB DIE FUEHRENDE KENNZAH
FUER DIE EINGEGEBENE RUFNUMMER EXTTLNU=008979948800
AUCH FUER WABE GRUPPE ACDWABE=0 GILT.
(SIEHE AMO ZAND, TYP=ACD, ACDWABE=0).

3. Ändern von Step 9 der ART 32 in Verbindung zu einem Phonemail Server, mit Phonemail Nummer 328670, und Mailbox Nummer 2345.

Eingabe:

AENDERN-
ACDRT:ART=32,TYP=ARTSTEP,STEP=9,AKTION=RTEXTTERN,EXTTLNNU=328670ACD2345;

Ausgabe:

H05: DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=32:09 ENTHALTENEN
ANWEISUNG
WURDE AUF AKTION=RTEXTTERN GEAENDERT.

4. Ändern von Step 8 der ART 33 in Verbindung zu einem Phonemail Server, mit Phonemail Nummer 725884, und CP Mailbox Nummer (Generell Mailbox Nummer).

Eingabe:

AENDERN-
ACDRT:ART=33,TYP=ARTSTEP,STEP=8,AKTION=RTEXTTERN,EXTTLNNU=725884ACD;

Ausgabe:

H05: DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=32:08 ENTHALTENEN
ANWEISUNG
WURDE AUF AKTION=RTEXTTERN GEAENDERT.

5. Ändern von Step 5 der ART 34 in Verbindung zu einem Voice Mail Server, mit Voice Mail Nummer 556677, und Mailbox Nummer 4423.

Eingabe:

AENDERN-
ACDRT:ART=34,TYP=ARTSTEP,STEP=5,AKTION=RTEXTTERN,EXTTLNNU=556677ACD4423;

Ausgabe:

H05: DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=34:05 ENTHALTENEN
ANWEISUNG
WURDE AUF AKTION=RTEXTTERN GEAENDERT.

6. Ändern von Step 1 der ART 18 in einen bedingten Step für die ACD Gruppennummer 75 (ACDGRP) und Sprung zu Step 5 (ZIEL), wenn die Anzahl der verfügbaren Agenten (PRUEFBED) größer ist als 5 (AGENTEN).

Eingabe:

AENDERN-
ACDRT:ART=18,TYP=ARTSTEP,STEP=1,AKTION=ROUTBED,PACDGRP=75,ZIELBED=5, PRUEFBED=VBAGTGT,AGENTEN=5;

Ausgabe:

H05: DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=18:01 ENTHALTENEN
ANWEISUNG
WURDE AUF AKTION=ROUTBED GEAENDERT.

7. Ändern von Step 6 der ART 18 in einen bedingten Step für ACD Gruppennummer 43 (ACDGRP) und Sprung zu Step 9 (ZIEL), wenn der älteste wartende Anruf (PRUEFBED) weniger als 3 Minuten und 20 Sekunden (ZEIT) wartet.

Eingabe:

AENDERN-

ACDRT:ART=18,TYP=ARTSTEP,STEP=6,AKTION=ROUTBED,PACDGRP=43,ZIELBED=9, PRUEFBED=ALTRUFLT, ZEIT=3-20;

Ausgabe:

H05:DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=18:06 ENHALTENEN ANWEISUNG WURDE AUF AKTION=ROUTBED GEAENDERT.

8. Ändern von Step 2 der ART 25 in Freiton verzögern.

Eingabe:

AENDERN-ACDRT:ART=25,TYP=ARTSTEP,STEP=2,AKTION=FTONVERZ;

Ausgabe:

F35: DIE ANWEISUNG FUER FREITONVERZOEGERUNG (FTONVERZ) IST NUR ALS DER ERSTE STEP EINER ACD-ROUTING TABELLE ERLAUBT.

9. Einfügen von SPRINGEN Step mit ZIEL =15 in der 5. Step von ART 20. (Annahme: die ART hat 32 Steps und mindestens einen SPRINGEN Step wird angepasst)

Eingabe:

AENDERN-

ACDRT:ART=20,TYP=EINFSTEP,STEP=5,AKTION=SPRINGEN,ZIEL=15;

Ausgabe:

H18:DER STEP ART:STEP=20:5 WURDE EINGEFUEGT.
H20:MINDESTENS EINE (BEDINGTE) SPRUNGANWEISUNG WURDE ANGEPAESST.

10. Einfügen von einer Verbindung zu einem Agent leiten in der 4. Step von ART10 (Annahme: ART ist voll).

Eingabe:

AENDERN-

ACDRT:ART=10,TYP=EINFSTEP,STEP=4,AKTION=RTAGT,AGTID=123456;

Ausgabe:

F38:DIESE ACD-ROUTING TABELLE IST VOLL.
DIE OBERE GRENZE (MAXSTEP) FUER DIE ANZAHL DER ART-STEPS KANN MIT FOLGENDEM KOMMANDO ERHOEHT WERDEN:
AENDERN-ACDRT:TYP=MAX,MAXSTEP=<?>;

11. Einfügen von einer Verbindung zu einem Musik Step in der 8. Step von ART 25 (Es gibt aber einen SPRINGEN Step in der 3. Step von der ART. Dieser SPRINGEN Step hat als Ziel die letzte WEITER Step von der ART).

Eingabe:

```
AENDERN-
ACDRT:ART=25,TYP=EINFSTEP,STEP=8,AKTION=RTMUSIK,MUSIKNR=5;
```

Ausgabe:

```
F39:DER LETZTE 'WEITER' ANWEISUNG DER ART DARF NICHT ALS
      ZIEL EINER (BEDINGTEN) SPRUNGANWEISUNG DEFINIERT WERDEN.
```

12. Löschen von dem 2. Step von ART 25, aber es gibt noch ein Referenz auf diese Step in der ART.

Eingabe:

```
AENDERN-ACDRT:ART=25,TYP=LOESTEP,STEP=2;
```

Ausgabe:

```
F40:DER STEP ART:STEP=25:2 KANN NICHT GELOESCHT
      WERDEN, WEIL ER ALS ZIEL DER IM STEP STEP=6
      ENTHALTENEN (BEDINGTEN) SPRUNGANWEISUNG BENUTZT WIRD.
```

13. Löschen von dem 3. Step von ART 30 (ART 30 hat 12 Steps, und eine SPRINGEN Step muß angepasst werden).

Eingabe:

```
AENDERN-ACDRT:ART=30,TYP=LOESTEP,STEP=3;
```

Ausgabe:

```
H19:DER STEP ART:STEP=30:3 WURDE GELOESCHT.
H20:MINDESTENS EINE (BEDINGTE) SPRUNGANWEISUNG WURDE
      ANGEPASST.
```

14. Löschen von dem 8. Step (ANSAGE) von ART 20, aber es gibt eine ABBRUCH Step in dem 10. Step von der ART. Die ART hat 20 Steps.

Eingabe:

```
AENDERN-ACDRT:ART=20,TYP=LOESTEP,STEP=8;
```

Ausgabe:

```
H19:DER STEP ART:STEP=20:8 WURDE GELOESCHT.
H21:DIE RTANSAGE-ANWEISUNG WURDE GELOESCHT,
      DORT STEHT NUN EINE ABBRUCH-ANWEISUNG.
H09:EINEM STEP MIT DER ABBRUCH-ANWEISUNG SOLLTE EIN
      STEP MIT DER RTANSAGE-ANWEISUNG VORAUSGEHEN.
```

4.3.3 LOESCHEN-ACDRT

Mit der Funktion LOESCHEN-ACDRT kann eine ACD Routing Tabelle gelöscht werden.

Zum Löschen einer ART wird nur die ART-Nummer definiert. Eine Routing Tabelle kann nicht gelöscht werden, wenn in der ACD Tages-Routing-Tabelle darauf verwiesen wird. Siehe ACDRS.

Wenn diese Funktion veranlaßt wird, werden die nachfolgend erläuterten Überprüfungen durchgeführt. Jede dieser Überprüfungen erzeugt eine Reaktion und eine Eingabeaufforderung oder das Ende des Vorgangs.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ACDRT	ART=<nummer>;

Beispiele:

1. Löschen der ACD Routing Tabelle 33

Eingabe:

LOESCHEN-ACDRT:ART=33;

Ausgabe:

H06: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=33 WURDE GELOESCHT.

2. Löschen der ACD Routing Tabellen 19 und 42

Eingabe:

LOESCHEN-ACDRT:ART=19&42;

Ausgabe:

H06: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=19 WURDE GELOESCHT.

H06: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=42 WURDE GELOESCHT.

4.3.4 ABFRAGEN-ACDRT

ABFRAGEN-ACDRT fragt ACD Routing Tabellen und Steps entsprechend der angegebenen Nummer ab.

Mit der Funktion ABFRAGEN-ACDRT kann eine einzelne ART bzw. eine Reihe verketteter oder ein Bereich von ARTs abgefragt werden. Wird der Parameter ART nicht angegeben, werden alle Tabellen ausgegeben. Entfällt der Parameter Step, werden alle Steps ausgegeben. Der Parameter STEP akzeptiert sowohl verkettete als auch Bereichswerte.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ACDRT	[ART=<nummer>] , [STEP=<nummer>] ;

Beispiele:

1. ABFRAGEN aller Steps für ART 33

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDRT:ART=33;

Ausgabe:

ART 33 MAXSTEP 11				ACDRS REFERENZEN 3		
STEP	AKTION	PARAMETER	WERT	ZIEL	BED	PRUEFBED
1	ROUTBED	ACDGRP	5	7	VBAGTLT	10
2	WEITER					
3	RTGRP	ACDGRP	5			
4	RTMUSIK	MUSIKNR	21			
5	WARTEN	SEK	0			
6	ABBRUCH					
7	ROUTBED	ACDGRP	9	11	VBAGTLT	1
8	RTGRP	ACDGRP	9			
9	RTANSAGE	ANSAGENR	41			
10	WARTEN	SEK	30			
11	ABBRUCH					

2. ABFRAGEN des Steps 1, 5 und 9 für ART 33

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDRT:ART=33, STEP=1&5&9;

Ausgabe:

ART 33 MAXSTEP 11				ACDRS REFERENZEN 3		
STEP	AKTION	PARAMETER	WERT	ZIEL	BED	PRUEFBED
1	ROUTBED	ACDGRP	5	7	VBAGTLT	10
5	WARTEN	SEK	0			
9	RTANSAGE	ANSAGENR	41			

4.3.5 REGENERIEREN-ACDRT

REGENERIEREN-ACDRT für die ARTs 2-15 regeneriert Kommandos, um eine ART mit der Funktion SETZEN-ACDRT bearbeiten zu können. Für die ARTs 16-4000 werden Kommandos regeneriert, die Rekonstruktion einer ART mit den Funktionen EINRICHTEN-ACDRT und AENDERN-ACDRT ermöglichen. Die ARTs 2-4000 können regeneriert werden, indem der ART-Parameter entweder nicht spezifiziert wird oder einzelne, verkettete ARTs bzw. ART-Bereiche spezifiziert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ACDRT	[ART=<nummer>];

Beispiele:

1. Regenerieren von ART 16

Eingabe:

```
REGENERIEREN-ACDRT:ART=16;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-ACDRT:16,4;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,1,ROUTBED,75,VBAGTGT,5,3;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,2,RTEXTERN,008979948800;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,3,RTGRP,5;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,4,ABBRUCH;
```

2. Regenerieren aller ACD Routing Tabellen

Eingabe:

```
REGENERIEREN-ACDRT;
```

Ausgabe:

```
SETZEN-ACDRT:2,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:2,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:3,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:3,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:4,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:4,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:5,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:5,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:6,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:6,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:7,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:7,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:8,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:8,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:9,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:9,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:10,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:10,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:11,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:11,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:12,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:12,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:13,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:13,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:14,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:14,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
SETZEN-ACDRT:15,MAX,1;  
SETZEN-ACDRT:15,ARTSTEP,1,ABBRUCH;  
EINRICHTEN-ACDRT:16,4;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,1,ROUTBED,75,VBAGTGT,5,3;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,2,RTEXTERN,008979948800;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,3,RTGRP,5;  
AENDERN-ACDRT:16,ARTSTEP,4,ABBRUCH;  
EINRICHTEN-ACDRT:17,5;  
AENDERN-ACDRT:17,ARTSTEP,1,WEITER;  
AENDERN-ACDRT:17,ARTSTEP,2,RTMUSIK,15;  
AENDERN-ACDRT:17,ARTSTEP,3,WARTEN,25;  
AENDERN-ACDRT:17,ARTSTEP,4,RTTLN,1234;  
AENDERN-ACDRT:17,ARTSTEP,5,ABBRUCH;  
EINRICHTEN-ACDRT:18,1;
```



```

AENDERN-ACDRT:18,ARTSTEP,1,ABBRUCH;
EINRICHTEN-ACDRT:33,2;
AENDERN-ACDRT:33,ARTSTEP,1,FTONVERZ;
AENDERN-ACDRT:33,ARTSTEP,2,RTMUSIK,4;

```

4.3.6 KOPIEREN-ACDRT

Mit der Funktion KOPIEREN-ACDRT werden ACD Routing Tabellen kopiert.

Beim Kopieren von ARTs wird die Nummer der zu kopierenden ART (ART) und die Nummer der neuen ART (NEUART) angegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-ACDRT	ART=<nummer>, NEUART=<nummer>;

Beispiel:

Kopieren einer vorhandenen ART.

Eingabe:

```
KOPIEREN-ACDRT:ART=54,NEUART=97;
```

Ausgabe:

```
H07: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=97 WURDE EINGERICHTET ALS KOPIE
DER TABELLE ART=54.
```

4.3.7 PRUEFEN-ACDRT

PRUEFEN-ACDRT zeigt die WABE-Gruppen, die in den Aktionen RTEXTERN und RTTLN benutzt werden.

Durch Verwendung der Aktion PRUEFEN-ACDRT kann man die mittels AMO ZAND eingerichteten ACD WABE-Gruppen (Parameter ACDWABE) mit den WABE-Gruppen, die in den ACD-Routing Tabellen in den Aktionen 'Route nach Extern (RTEXTERN)' und 'Route nach Teilnehmer (RTTLN)' benutzt werden.

Erscheint in der durch PRUEFEN-ACDRT angezeigten Tabelle keine Zugangskennzahl für die WABE Gruppe, die vom AMO ZAND eingerichtet wurde, dann kann dieses ACD-Ziel nicht erreicht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
PRUEFEN-ACDRT	;

ACDRT - ACD - Routing Tabellen

AMO-Funktionen

Beispiel:

Überprüfen, ob die RTEXTERN und RTTLN Steps bei eingestellter ACD WABE Gruppe 3 (AMO ZAND, TYP=ACD, ACDWABE) noch gültig sind.

Eingabe:

PRUEFEN-ACDRT;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+			
| ACDWABE = 3 (AMO ZAND:ACD,ACDWABE)			
+-----+-----+-----+-----+			
| ART:STEP |	EXTTLNNU (RTEXTERN)	RNR	WABE GRUPPE |
+-----+-----+-----+-----+			
| 17:3 |	098984637	0	0 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		0	1 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	2 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	3 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	4 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	5 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	6 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	7 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	8 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	9 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	10 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	11 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	12 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	13 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	14 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	15 |
+-----+-----+-----+-----+			
| ACDWABE = 3 (AMO ZAND:ACD,ACDWABE)			
+-----+-----+-----+-----+			
| ART:STEP |	TLNNU (RTTLN)	RNR	WABE GRUPPE |
+-----+-----+-----+-----+			
| 18:3 |	8888	8888	0 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	1 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	2 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		8888	3 |
+-----+-----+-----+-----+			
| |		-----	4 |

		-----	5
		-----	6
		8888	7
		-----	8
		-----	9
		-----	10
		-----	11
		-----	12
		-----	13
		-----	14
		-----	15

Kommentare:

- In ART 17, STEP 3 handelt es sich um eine Verbindung zu einem externen Ziel. In der der ACD WABE Gruppe entsprechenden Zeile bedeutet der Text "-----" in der RNR-Spalte, daß
 - a) entweder für diese WABE Gruppe die Zugangskennzahl 0 nicht definiert ist,
 - b) oder, obwohl sie schon definiert worden ist, noch keine Richtung bislang ihr zugewiesen wurde.
 In beiden Fällen kann das ACD Ziel nicht erreicht werden.
- In ART 18, STEP 3 handelt es sich um eine Verbindung zu einer internen Rufnummer, eigentlich um einen Sammelanschluss. In der der ACD WABE Gruppe entsprechende Zeile bedeutet die Wiederholung dieser Rufnummer (in der RNR-Spalte), daß die Rufnummer für diese WABE Gruppe definiert ist und dieses ACD-Ziel auch dann erreicht werden kann, wenn der Wert ACDWABE vom AMO ZAND auf 3 gesetzt wird.

4.3.8 SETZEN-ACDRT

Mit der Funktion SETZEN-ACDRT werden die ACD Routing Tabellen 2 bis 15 geändert.

Die Funktion ändert, fügt ein oder löscht im Step-Bearbeitungsmodus die Aktion eines eingerichteten Steps (TYP=ARTSTEP, EINFSTEP, LOESTEP). Die Funktion ändert auch die maximale Anzahl möglicher Steps (MAXSTEP) für eine vorhandene ART im Tabellen-Bearbeitungsmodus (TYP=MAX).

Wenn mit MAXSTEP die Anzahl der möglichen Steps verringert werden soll, werden die zu "löschenden" Steps überprüft. Wenn diese Steps nicht auf WEITER gesetzt sind, bzw. wenn auf diese Steps in einem Sprungziel-Step (ZIEL) oder in einem Bedingungs-Step (ROUTBED) verwiesen wird, wird ein Fehler übergeben.

Der Parameter ZEIT, verwendet bei PRUEFBED=ALTRUFEQ, ALTRUFNE, ALTRUFLT oder ALTRUFGT um die Wartezeit des ältesten Anrufs in der Warteschlange zu prüfen, erfordert die Eingabe von Minuten und Sekunden in folgendem Format:

mmm-ss

Gegebenenfalls können auch nur Minuten eingegeben werden. Wenn Sekunden definiert werden, müssen sowohl Minuten als auch Sekunden eingegeben werden, selbst wenn die Minuten wie nachstehend gezeigt als Null ausgegeben werden:

Eingabe	Minuten	Sekunden
0-35	0	35
2-0	2	0
2	2	0
0-0	0	0
0	0	0

Prozedurübersicht

t

Kommandocode	Parameter
SETZEN-ACDRT	ART=<nummer>, |,TYP=MAX,MAXSTEP=<anzahl>; |,TYP={ARTSTEP,EINFSTEP},STEP=<nummer> |,AKTION=<FTONVERZ>; |,AKTION=<ABBRUCH>; |,AKTION=<WEITER>; |,AKTION=<SPRINGEN>,ZIEL=<nummer>; |,AKTION=<WARTEN>,SEK=<anzahl>; |,AKTION=<RTAGT>,AGTID=<nummer>; |,AKTION=<RTTLN>,TLNNU=<nummer>; |,AKTION=<RTGRP>,ACDGRP=<nummer>; |,AKTION=<RTMUSIK>,MUSIKNR=<nummer>; |,AKTION=<RTEXTERN>,EXTTLNNU=<nummer>; |,AKTION=<RTANSAGE>,ANSAGENR=<nummer>; |,AKTION=<WTAPPL>,APPLSEK=<nummer>; |,AKTION=<ROTHERZ>; |,AKTION=<HERZBED>,APPLNAM=<string>,HERZSEK=<nummer>, APPLBED=<nummer>;

Kommandocode	Parameter
	| , AKTION=ROUTBED, PACDGRP=<nummer>, ZIELBED=<nummer> | , PRUEFBED=ANZRUF EQ, ANRUF E=<anzahl>; | , PRUEFBED=ANZRUF NE, ANRUF E=<anzahl>; | , PRUEFBED=ANZRUF LT, ANRUF E=<anzahl>; | , PRUEFBED=ANZRUF GT, ANRUF E=<anzahl>; | , PRUEFBED=ALTRUF EQ, ZEIT=<zahl>; | , PRUEFBED=ALTRUF NE, ZEIT=<zahl>; | , PRUEFBED=ALTRUF LT, ZEIT=<zahl>; | , PRUEFBED=ALTRUF GT, ZEIT=<zahl>; | , PRUEFBED=LOGAGTEQ, AGENTEN=<anzahl>; | , PRUEFBED=LOGAGTNE, AGENTEN=<anzahl>; | , PRUEFBED=LOGAGTLT, AGENTEN=<anzahl>; | , PRUEFBED=LOGAGTGT, AGENTEN=<anzahl>; | , PRUEFBED=VBAGTEQ, AGENTEN=<anzahl>; | , PRUEFBED=VBAGTNE, AGENTEN=<anzahl>; | , PRUEFBED=VBAGTLT, AGENTEN=<anzahl>; | , PRUEFBED=VBAGTGT, AGENTEN=<anzahl>; | , TYP=LOESTEP, STEP=<nummer>;

Beispiele:

1. Ändern von Step 1 von ART 2 in WEITER.

Eingabe:

SETZEN-ACDRT: ART=2, TYP=ARTSTEP, STEP=1, AKTION=WEITER;

Ausgabe:

H05: DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=2:01 ENTHALTENEN
ANWEISUNG
WURDE AUF AKTION=WEITER GEAENDERT.

4.4 Parameterbeschreibungen

ACDGRP	Nummer der ACD Gruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: numerisch, 1-255
Standardwert	: Keine
AGENTEN	Anzahl der Agenten für Vergleich
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: numerisch, 0-750
Standardwert	: Keine

ACDRT - ACD - Routing Tabellen

Parameterbeschreibungen

AGTID	Identifikationsnummer des Agent		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	numerisch, 0-999999	
Standardwert	:	Keine	
AKTION	Welche Aktion wird beim Step ausgeführt		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	ABBRUCH	Abbruch
		FTONVERZ	Freiton verzögern
		HERZBED	Bedingte Umleitung zur Herzschlag-Applikation
		ROUTBED	Bedingtes Routing
		RTAGT	Verbindung zu einem Agent leiten
		RTANSAGE	Verbindung zu einer Ansage leiten
		RTEXTERN	Verbindung zu einer externen TIn-Rufnummer leiten
		RTGRP	Verbindung zu einer ACD Gruppe leiten
		RThERZ	Umleitung zur Herzschlag-Applikation
		RTMUSIK	Verbindung zu einer Wartemusik leiten
		RTTLN	Verbindung zu einer internen TIn-Rufnummer leiten
		SPRINGEN	An einem anderen Step fortsetzen
		WARTEN	Eine bestimmte Zeit (in Sekunden) warten
		WEITER	Weiter mit nächstem Step
		WTAPPL	Auf eine Applikation warten
Standardwert	:	Keine	
ANRUF	Anzahl der wartenden Anrufe für Vergleich		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	numerisch, 0-4000	
Standardwert	:	Keine	
ANSAGENR	Nummer der Sprachansage		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	numerisch, 1-206	
Standardwert	:	Keine	
APPLBED	Ziel des Sprungs, falls Bedingung erfüllt		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	numerisch, 1-64	

	Standardwert	: Keine
APPLNAM	Name der Applikation	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: beliebige Zeichen, max. 16-stellig
	Standardwert	: Keine
APPLSEK	Die Länge der Wartezeit, in Sekunden	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-300
	Standardwert	: Keine
ART	Nummer der ACD Routing Tabelle	
	Eingabeart	: 0 bis 32 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN) 0 bis 64 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (REGENERIEREN) 1 bis 64 Einzelwerte, verknüpft mit &, erforderlich (LOESCHEN) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN / AENDERN / KOPIEREN / SETZEN)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-4000 (ABFRAGEN) : numerisch, 16-4000 (EINRICHTEN / AENDERN / KOPIEREN / LOESCHEN) : numerisch, 2-15 (SETZEN) : numerisch, 2-4000 (REGENERIEREN)
	Standardwert	: ABFRAGEN alle ARTs REGEN ARTs 2-4000 EINRICHTEN, Keine AENDERN, LOESCHEN, KOPIEREN, SETZEN
EXTTLNNU	Externe Tln-Rufnummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0-9, *, #, A-D, max. 22 Zeichen
	Standardwert	: Keine
HERZSEK	Wartezeit vor Umleitung, in Sekunden	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich

ACDRT - ACD - Routing Tabellen

Parameterbeschreibungen

	Mögliche Werte	: numerisch, 1-300	
	Standardwert	: Keine	
MAXSTEP	Anzahl der möglichen Steps		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-64	
	Standardwert	: Keine	
MUSIKNR	Nummer der Wartemusik		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-32	
	Standardwert	: Keine	
NEUART	Nummer der neuen ACD Routing Tabelle		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: numerisch, 16-4000	
	Standardwert	: Keine	
PACDGRP	Diese ACD-Gruppe wird überprüft		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-255	
	Standardwert	: Keine	
PRUEFBED	Typ der Prüfbedingung		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: VBAGTEQ	Die Zahl der verfügbaren Agenten ist gleich
		: VBAGTGT	Die Zahl der verfügbaren Agenten ist größer als
		: VBAGTLT	Die Zahl der verfügbaren Agenten ist kleiner als
		: VBAGTNE	Die Zahl der verfügbaren Agenten ist nicht gleich
		: LOGAGTEQ	Die Zahl der angemeldeten Agenten ist gleich
		: LOGAGTGT	Die Zahl der angemeldeten Agenten ist größer als
		: LOGAGTLT	Die Zahl der angemeldeten Agenten ist kleiner als
		: LOGAGTNE	Die Zahl der angemeldeten Agenten ist nicht gleich
		: ANZRUF EQ	Ist die Anzahl der wartenden Anrufe gleich
		: ANZRUF GT	Ist die Anzahl der wartenden Anrufe größer als
		: ANZRUF LT	Ist die Anzahl der wartenden Anrufe kleiner als
		: ANZRUF NE	Ist die Anzahl der wartenden Anrufe nicht gleich
		: ALTRUF EQ	Der älteste wartende Anruf ist genau (mmm-ss) alt
		: ALTRUF GT	Der älteste wartende Anruf ist älter als (mmm-ss)

		: ALTRUFLT	Der älteste wartende Anruf ist jünger als (mmm-ss)
		: ALTRUFNE	Der älteste wartende Anruf ist nicht (mmm-ss) alt
	Standardwert	: Keine	
SEK	Sekunden		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-300	
	Standardwert	: Keine	
STEP	Nummer des Steps		
	Eingabeart	: 0 bis 32 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN)	
		Einzelwert, erforderlich (AENDERN,TYP=CHASTEP,LOESTEP,EINFSTEP / SETZEN,TYP=CHASTEP,LOESTEP,EINFSTEP)	
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-64	
	Standardwert	: AENDERN	Keine
		ABFRAGEN	alle Steps
TLNNU	Interne TIn-Rufnummer		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 0-9,*,#,A-D, max. 112 Zeichen	
	Standardwert	: Keine	
TYP	Was soll administriert werden		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: CHASTEP	Einen eingerichteten Step ändern
		LOESTEP	Einen eingerichteten Step löschen
		EINFSTEP	Einen neuen Step einfügen
		MAX	Anzahl der Steps für diese ART(ABELLE) festlegen
	Standardwert	: Keine	
ZEIT	Wartezeit (mmm-ss) für Vergleich		
	Eingabeart	: 1 bis 2 Einzelwerte, verknüpft mit -, erforderlich	
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-999	
	Standardwert	: Keine	
ZIEL	Sprungziel (Fortsetzung mit diesem Step)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	

ACDRT - ACD - Routing Tabellen

Fehler- und Hinweismeldungen

Mögliche Werte : numerisch, 1-64
Standardwert : Keine

ZIELBED Sprungziel, wenn Bedingung erfüllt
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : numerisch, 1-64
Standardwert : Keine

4.5 Fehler- und Hinweismeldungen

4.5.1 Fehlermeldungen

F01: KEINE ACD-ROUTING TABELLE MIT ART=@@@ EINGERICHTET.
F02: KEIN AGENT MIT AGTID=@@@@@ EINGERICHTET.
EINRICHTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
EINR-AGENT:AGTID=^agtid^;
F03: KEINE ACD GRUPPE MIT ACDGRP=@@@@ EINGERICHTET.
EINRICHTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
EINR-ACDGP:ACDGRP=@@@@, SUPERRNR=<?>;
F04: DIE FUER 'STEP' EINGEGEBENE NUMMER LIEGT JENSEITS DER EINGERICHTETEN
OBEREN GRENZE FUER DIE ANZAHL DER ART-STEPS (MAXSTEP).
F05: MANGEL AN SPEICHER FUER ACD-ROUTING TABELLEN.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDRT=<?>;
F06: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=@@@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
F07: DAS SPRUNGZIEL ZIEL(BED)=@@ DER ANWEISUNG
VOM STEP=@@ LIEGT JENSEITS DER EINGERICHTETEN
OBEREN GRENZE FUER DIE ANZAHL DER ART-STEPS (MAXSTEP).
F08: DIE ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ WIRD BEREITS
IN DER RTGRP-ANWEISUNG VOM STEP=@@ VERWENDET.
F09: DIESE RTGRP-ANWEISUNG, DIE DEN ANRUF ZUR ACD GRUPPE
ACDGRP=@@@ WEITERLEITET, DARF NICHT VOR DER RTAGT-ANWEISUNG
VOM STEP STEP=@@ EINGETRAGEN WERDEN. DENN LETZTERE LEITET
DEN ANRUF ZUM AGENTEN AGTID=@@@@@ WEITER, ABER DER AGENT
AGTID=@@@@@ GEHOERT DERSELBEN ACD-GRUPPE ACDGRP=@@@.
F10: DIE WARTEMUSIK MUSIKNR=@@ IST NOCH NICHT EINGERICHTET.
EINE WARTEMUSIK-NUMMER FUER EINE RTMUSIK-ANWEISUNG KANN DER
TABELLE DES ANSAGEGERAETS MIT FOLGENDEM KOMMANDO HIZUGEFUEGT WERDEN:
EINR-RCSU:BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL,ANWENDNG=MUSIK,MUSNR=@@;
F11: DIE SPRACHANSAGE ANSAGENR=@@@ IST NOCH NICHT EINGERICHTET.
EINE SPRACHANSAGE-NUMMER FUER EINE RTANSAGE-ANWEISUNG KANN DER
TABELLE DES ANSAGEGERAETS MIT FOLGENDEM KOMMANDO HIZUGEFUEGT WERDEN:
EINR-RCSU:BETRART=ANFORDER,WIEDART=FEST,ANWENDNG=ANSAGE,ANSNR=@@;
F12: MANGEL AN SPEICHER FUER ACD-ROUTING TABELLEN.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDRT=<?>;

- F13: MANGEL AN SPEICHER FUER ACD-ROUTING ZUSATZDATEN.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDRTX=<?>;
- F14: EIN STEP, DER EINE RTGRP-ANWEISUNG (NACH ACD-GRUPPE ROUTEN)
ENTHAELT, ODER VOR EINEM SOLCHEN STEP LIEGT, KANN NICHT ALS
ZIEL EINER (BEDINGTEN) SPRUNGANWEISUNG DEFINIERT WERDEN.
- F15: DER EINGEGEBENE AGENT IST BESTIMMT NICHT EINGERICHTET,
DENN SCHON DIE ANZAHL DER ZIFFERN IN DER EINGABE FUER
'AGTID' UNTERSCHIEDET SICH VON DEM ERFORDERTEN WERT
'AGTIDLAE' (SIEHE AMO ACDSO).
- F16: DER RUFNUMMER EXTTLNNU=@@@@@@@@@@@@@ IST IN DER ACD-WABE-GRUPPE
WABE=@@@ EIN FALSCHER KENNZAHLPUNKT ZUGEWIESEN.
GUELTIGE KENNZAHLPUNKTE SIND ENTWEDER
'TLN, MELDEN, SAMMEL, VPI' ODER 'DNI'
(SIEHE AMO WABE, KZP=TLN, MELDEN, SAMMEL, VPI,
UND AMO DNIT, TAB=DNI).
BEI KENNZAHLPUNKT 'TLN' MUSS ALS ZIELNUMMER 0 EINGETRAGEN SEIN.
(SIEHE AMO WABE, ZLNR)
- F17: DIE EINGABE FUER DIE SEKUNDEN MUSS EIN VIELFACHES VON 5 SEIN.
- F18: DIE DEN ANRUF ZU EINEM AGENTEN DER ACD-GRUPPE ACDGRP=@@@
WEITERLEITENDE RTAGT-ANWEISUNG DARF DER RTGRP-ANWEISUNG VOM STEP=@@
NICHT FOLGEN, WEIL DIESE DEN ANRUF ZU DERSELBEN ACD-GRUPPE LEITET.
- F19: DAS LEISTUNGSMERKMAL ACD IST AUSGESCHALTET.
EINSCHALTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
AEND-ZAND:TYP=ACD,ACDERL=JA;
- F21: MANGEL AN SPEICHER FUER DAS KOPIEREN VON ACD-ROUTING TABELLEN.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDRT=<?>;
- F22: ES GIBT VERWEISE AUF DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=@@@.
KOMMANDO 'ABFR-ACDRS:TYP=AS;' AUSFUEHREN UND EINTRAEGE MIT DEM
OBIGEN WERT IN DER MIT DER AUFSCHRIFT 'ART' GEKENNZEICHNETEN
AUSGABESPALTE AUSWAELHEN. DIE ACD-ROUTING TABELLE WIRD VON DEN
IN DER SPALTE 'ASPLAN' ANGEZEIGTEN ARBEITSSCHICHTPLAENEN BENUTZT.
- F23: ALS ZIEL EINER (BEDINGTEN) SPRUNGANWEISUNG DARF DER
STEP SELBST NICHT ERNANNT WERDEN (STEP=ZIEL/ZIELBED).
- F24: DIE RUFNUMMER EXTTLNNU=@@@@@@@@@@@@@ MUSS ZUERST
MIT EINEM VERMITTLUNGSPLATZ VERBUNDEN WERDEN:
EINR-ACSU:VFNU=^extnum^, LAGE=<?>, WABE=<?>, COS=<?>;
- F25: DIE RUFNUMMER EXTTLNNU=@@@@@@@@@@@@@ IST IN DER DNI TABELLE MIT
DEM ACD-ROUTING TYP 'SIDANI' (SA) EINGETRAGEN, SIE KANN
DAHER KEIN SPRUNGZIEL EINER RTEXTERN-ANWEISUNG SEIN.
(SIEHE AMO DNIT, TAB=DNI, INTRTADR, ROUTING)
- F26: DIE RUFNUMMER EXTTLNNU=@@@@@@@@@@@@@ MUSS ZUERST MIT EINER VERMITTLUNGS-
FERNSPRECHER-GRUPPE UND IHRER KENNZAHL VERBUNDEN WERDEN:
EINR-VFGKZ:TYP=VFGRU, RNR=@@@@@@@@@@@@@, VFGRU=<?>
- F32: DIE WIEDERGABEART DES ANSAGEGERAETS MUSS 'FEST' SEIN.
EINSTELLUNG MIT FOLGENDEM KOMMANDO AENDERN:
AEND-RCSU:LAGE=<?>, WIEDART=FEST, ANWENDNG=ANSAGE, ANSNR=<?>;
- F33: DIE EINGABE FUER DAS FELD FUER SEKUNDEN IM PARAMETER
'ZEIT' MUSS EINE NUMMER ZWISCHEN 0 UND 59 SEIN.
- F35: DIE ANWEISUNG FUER FREITONVERZOEGERUNG (FTONVERZ) IST NUR
ALS DER ERSTE STEP EINER ACD-ROUTING TABELLE ERLAUBT.
- F36: EIN STEP, DER EINE FTONVERZ-ANWEISUNG (FREITONVERZOEGERUNG) ENTHAELT,
KANN KEIN SPRUNGZIEL EINER (BEDINGTEN) SPRUNGANWEISUNG SEIN.
- F37: DIESER ERSTE ART-STEP KANN NICHT ALS FTONVERZ-ANWEISUNG
(FREITONVERZOEGERUNG) KONFIGURIERT WERDEN, WEIL ER
ALS ZIEL VON (BEDINGTER) SPRUNGANWEISUNGEN BENUTZT WIRD.

ACDRT - ACD - Routing Tabellen

Fehler- und Hinweismeldungen

- F38: DIESE ACD-ROUTING TABELLE IST VOLL.
DIE OBERE GRENZE (MAXSTEP) FUER DIE ANZAHL DER
ART-STEPS KANN MIT FOLGENDEM KOMMANDO ERHOEHT WERDEN:
AENDERN-ACDRT:TYP=MAX,MAXSTEP=<?>;
- F39: DER LETZTE 'WEITER' ANWEISUNG DER ART DARF NICHT ALS
ZIEL EINER (BEDINGTEN) SPRUNGANWEISUNG DEFINIERT WERDEN.
- F40: DER STEP ART:STEP=@@@@:@@ KANN NICHT GELOESCHT
WERDEN, WEIL ER ALS ZIEL DER IM STEP STEP=@@
ENTHALTENEN (BEDINGTEN) SPRUNGANWEISUNG BENUTZT WIRD.
- F41: DER RUFNUMMER EXTTLNNU=@@@@@@@@@@@@ MUSS DIE KENNZAHLPUNKT
'MELDEN' ODER 'SAMMEL' ZUGEWIESEN SEIN. MIT HILFE VON AMO ZAND
MUSS DIESE NUMMER AUCH MIT DER ACD-WABE-GRUPPE WABE=@@,
DIE DURCH AMO WABE EINGERICHTET WIRD, VERBUNDEN WERDEN.
(SIEHE AMO WABE, WABE UND AMO ZAND, ACDWABE=@@)
- F42: DIE ANWEISUNGEN 'FTONVERZ' UND 'WTAPPL' DUERFEN NICHT IN DERSELBEN ROUTING
TABELLE VORKOMMEN.
- F43: VOR EINER 'WTAPPL' ANWEISUNG IST NUR EIN 'HERZBED' ERLAUBT.
- F44: 'WTAPPL' DARF NICHT DAS ZIEL EINER 'SPRINGEN' ANWEISUNG SEIN, WENN ZWISCHEN DEN
BEIDEN EIN 'RTGRP' STEP STEHT.
- F45: DIE GRUPPE DES AGENTEN DARF KEINE PHONEMAIL-GRUPPE SEIN.

4.5.2 Hinweismeldungen

- H01: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=@@@@ WURDE EINGERICHTET.
- H02: ZUR ZEIT IST KEIN FLEXAMA SPEICHER FUER
ACD-ROUTING TABELLEN ZUGEWIESEN.
- H03: ES WURDEN ART-STEPS MIT WEITER-ANWEISUNGEN
VON ART:STEP=@@@@:@@
BIS ART:STEP=@@@@:@@ EINGETRAGEN.
- H04: DIE OBERE GRENZE FUER DIE ANZAHL DER ART-STEPS
WURDE AUF MAXSTEP=@@ GESETZT.
- H05: DIE AKTION DER IM STEP ART:STEP=@@@@:@@ ENTHALTENEN ANWEISUNG"
" WURDE AUF AKTION=@@@@@@@@ GEAENDERT.
- H06: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=@@@@ WURDE GELOESCHT.
- H07: DIE ACD-ROUTING TABELLE ART=@@@@ WURDE EINGERICHTET
ALS KOPIE DER TABELLE ART=@@@@
- H09: EINEM STEP MIT DER ABRUCH-ANWEISUNG SOLLTE EIN
STEP MIT DER RTANSAGE-ANWEISUNG VORAUSGEHEN.
- H10: DIE ABRUCH-ANWEISUNG SOLLTE DER LETZTE
LOGISCHE SCHRITT EINER ACD-ROUTING TABELLE SEIN
- H12: AUF EINEN STEP MIT DER RTMUSIK-ANWEISUNG SOLLTE
EIN STEP MIT DER WARTEN-ANWEISUNG FOLGEN.
- H13: DIE RUFNUMMER (EXTTLNNU) IST NICHT EINGERICHTET.
EINRICHTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
EINR-SCSU:TLNNU=<?>,
ODER
EINR-SBCSU:TLNNU=<?>
ODER
EINR-SSCSU:TLNNU=<?>
ODEN
EINR-DNIT:TAB=DNI, INTRADR=<?>,

H15: ES WURDE NICHTS GEAENDERT

H16: DAS WEITERLEITEN ZUR RUFNUMMER EXTTLNNU=@@@@@@@@@@@@@@
FUNKTIONIERT ERST, WENN DIESER NUMMER EIN
SAMMELANSCHLUSSRUFNUMMER ZUGEWIESEN IST.
ZUWIESEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
EINR-SA:TYP=SPR,RNR=@@@@@@@@@@@@@@,

H17: MINDESTENS EIN EINGERICHTETER ART-STEP WURDE GELOESCHT.

H18: DER STEP ART:STEP=@@@@:@@ WURDE EINGEFUEGT.

H19: DER STEP ART:STEP=@@@@:@@ WURDE GELOESCHT

H20: MINDESTENS EINE (BEDINGTE) SPRUNGANWEISUNG WURDE ANGEPASST.

H21: DIE RTANSAGE-ANWEISUNG WURDE GELOESCHT,
DORT STEHT NUN EINE ABBRUCH-ANWEISUNG.

H22: AUFGRUND DER ACD EINRICHTUNG DURCH AMO ZAND (ACDWABE=@@)
BEZEICHNET TLNNU @@@@@@@@@@@@@@ DEN @@@@@@@@@@@@@@@@@@ VON WABE GRUPPE @@

H23: BITTE PRUEFEN SIE, OB DIE FUEHRENDE KENNZAHLE
FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND
AUCH FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND FUEHREND
(SIEHE AMO ZAND, TYP=ACD, ACDWABE=@@)

H24: KEIN VERWEIS IN DEN ACD-ROUTING TABELLEN GEFUNDEN.

4.5.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

- EINRICHTEN:

F05, F06, F12, F19
H01, H02, H04

- AENDERN / SETZEN:

F01, F02, F03, F04, F05, F07, F08, F09, F10, F11, F12, F13,
F14, F15, F16, F17, F18, F19, F23, F24, F25, F32, F33, F35,
F36, F37, F38, F39, F40, F41, F42, F43, F44, F45,
H03, H04, H05, H09, H10, H12, H13, H15, H16, H17, H18, H19,
H20, H21, H22, H23

- KOPIEREN:

F01, F05, F06, F12, F13, F21
H07

- LOESCHEN:

F01, F05, F22
H06

- ABFRAGEN:

F04, F05

- PRUEFEN:

H24

- REGENERIEREN:

KEINE

5 ACDSD - ACD System Daten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO ACDSD ist für die Pflege der ACD-Systemdaten zuständig. Er unterstützt insgesamt drei Tabellen: Systemtabelle, Nachrichtentabelle und Route Control Group-Tabelle. Unterstützt werden die Aktionen AENDERN, ABFRAGEN und REGENERIEREN.

Systemtabelle

Die Systemtabelle enthält die acht Felder LM ACD, AGTIDLAE, PRIOZEIT, AGTIDTYP, FTONVERZ, SMTIMER, SERVCAUS und MONPIN. Dabei ist zu beachten, daß das Feld LM ACD vom AMO ZAND verwaltet wird. Bei der Aktion ABFRAGEN wird es jedoch mit ausgegeben.

Die Parameter der Systemtabelle können mit dem Kommando AENDERN modifiziert werden, allerdings nicht, wenn das LM ACD mit dem AMO-ZAND gesperrt worden ist.

AGTIDLAE bestimmt die Länge der Identifikationsnummer der ACD-Agenten. Zulässig sind 1 bis 6 Ziffern.

PRIOZEIT bestimmt, nach wieviel Sekunden alle wartenden Anrufe eine höhere Priorität erhalten. Zulässig sind Werte zwischen 0 und 300 Sekunden in Fünferschritten. Ein PRIOZEIT-Wert, bei dem es sich nicht um ein Vielfaches von 5 Sekunden handelt, wird entsprechend auf- oder abgerundet. Ein PRIOZEIT-Wert kleiner als 5 wird auf 5 Sekunden aufgerundet, da 0 eine spezielle Bedeutung hat. Der Wert 0 Sekunden weist darauf hin, daß die Priorität eines ACD-Anrufs nicht geändert werden kann. Wird PRIOZEIT vom Wert 0 auf einen anderen Wert gesetzt, wird die Änderung an die Vermittlungstechnik gemeldet (siehe Aktion AENDERN).

AGTIDTYP legt fest, ob ein ACD-Agent anhand seiner Identifikationsnummer oder anhand der angemeldeten Rufnummer identifiziert wird. Die Identifizierung von Agenten wird benötigt bei den ACD Leistungsmerkmalen CAF, Silent/Ton Monitoring (Mithören) und Short Message (Kurznachrichten). Ist AGTIDTYP auf RNR gesetzt, muß der Agent nicht angemeldet sein, um Kurznachrichten empfangen zu können. Ist AGTIDTYP auf ID gesetzt, kann der Agent nur dann Kurznachrichten entgegennehmen, wenn er angemeldet ist.

Die Standardwerte für AGTIDLAE, PRIOZEIT und AGTIDTYP werden über die Datenbank vorgegeben.

Bei FTONVERZ handelt es sich um die Zeit für die Verzögerung der Rufannahme und des Freitons (für interne und externe Anrufe). Zulässig ist ein Bereich zwischen 1 und 25 Sekunden. Der Wert von FTONVERZ darf jedoch nicht größer sein als die Überwachungszeit des Öffentlichen Amts, die den Verbindungsaufbau überwacht.

Der SMTIMER Parameter (Verbindungsverzögerungszeit für Mithören mit/ohne Ton) ist die von der ACD Vermittlungstechnik benutzte Verbindungsaufbau- oder Wiederaufbauzeit für einen Agenten, der mitgehört wird. Die zulässigen Werte sind 500 oder 3000 Millisekunden.

Der SERVCOUT Parameter aktiviert oder deaktiviert das "Service Aus" Merkmal auf der ACD-Systemebene. Wenn aktiviert, setzt das "Service Aus" Merkmal das Endgeräet eines Agenten, der keine Antwort auf einen Anruf gibt, in den Zustand "nicht Verfügbar". Ist SERVCAUS=JA, wird das Leistungsmerkmal aktiviert (default), ist SERVCAUS=NEIN, wird das Leistungsmerkmal deaktiviert.

Der Schalter MONPIN gibt an ob das System das Leistungsmerkmal Silent/Tone Monitoring mit einem PIN schützen soll.

Nachrichtentabelle

Die Nachrichtentabelle enthält zwei Felder: NACHRTXT und NACHRTYP. Das Feld NACHRTXT ist ein 1 bis zu 24 Zeichen enthaltendes Textfeld, das von der Datenbasis standardmäßig mit Leerzeichen gefüllt wird.

Das Feld NACHRTYP beschreibt, ob es sich um eine Nachricht für einen NOTFALL, eine Nachricht für einen AGENT oder eine Nachricht für einen SUPERVISOR handelt.

Es können eine Notfallnachricht, 8 Nachrichten vom Agent an den Supervisor (SUPERVSR) und 8 Nachrichten vom Supervisor an den Agent (AGENT) eingerichtet werden.

Route Control Group-Tabelle

Die dritte Tabelle, die Route Control Group-Tabelle, wird nach RCG indiziert und enthält das Feld RCGADR für die CAF-RCG-Adressierung (CAF = 'Control of Agent Features'). Die RCG wird für die Benutzung im System initialisiert, wenn ein RCGADR-Wert eingeht. Der Kennzahlpunkt (KZP) dieser CAF-RCG-Adressierung muß mit dem AMO WABE auf RCG gesetzt werden. Zulässig sind RCG-Werte zwischen 1 und 1020. Die RCGADR ist die Adresse einer RCG und enthält zwischen 1 und 6 Ziffern. Der RCGADR-Wert einer RCG kann nur zugewiesen, bzw. die Zuweisung wieder rückgängig gemacht werden. Die Änderung einer Adresse ist nicht möglich. Soll ein RCGADR-Wert geändert werden, muß zuerst die RCGADR und dann die RCG gelöscht und anschließend die RCG mit dem neuen RCGADR-Wert eingerichtet werden. Da ein Wert definiert werden muß, ist kein Standardwert vorgegeben.

Der AMO DIMSU steuert die Zuordnung der Speicherelemente für die RCG-Tabelle.

5.1 Querbeziehungen

- **AMO ACDRS** AMO ACDRS prüft, ob die RCG eingerichtet ist, bevor er in der Tages-Routing Tabelle die RCG einrichtet. In AMO ACDSD kann eine RCG nicht gelöscht werden, wenn in einer Tages-Routing-Tabelle darauf verwiesen wird.
- **AMO AGENT** In AMO ACDSD, AGTIDLAE kann nicht geändert werden, wenn im System ACD-Agenten konfiguriert sind.
- **AMO CTIME** Der Anwender muss sicher sein, daß die Zeit für die Freitonverzögerung (AMO ACDSD) immer grösser oder gleich der zeit für "acl route request" (AMO CTIME, ROUTEREQ) sein muss.
- **AMO DIMSU** Dimensionierung der ACD Route Control Gruppen (ACDRCG).
- **AMO DNIT** AMO DNIT prüft, ob die RCG eingerichtet ist, bevor er in der ' Directory Number Identification Service ' (Anruferidentifizierung) Tabelle die RCG einrichtet.
- **AMO XAPPL** In AMO XAPPL kann man eine RCG überwachen. In AMO ACDSD darf eine überwachtete RCG nicht gelöscht werden.
- **AMO ZAND** Leistungsmerkmal ACD setzen. AMO ACDSD kann nicht benutzt werden, wenn das ACD-Leistungsmerkmal ausgeschaltet ist.
- **AMO WABE** In AMO WABE richtet man die Kennzahlpunkte (KZP) von RCGADR für RCG ein.

5.2 Funktionen des AMO

- [AENDERN-ACDSD](#) Ändern der ACD-Systemdaten
- [ABFRAGEN-ACDSD](#) Abfragen der ACD-Systemdaten
- [REGENERIEREN-ACDSD](#) Regenerieren der ACD-Systemdaten

5.2.1 AENDERN-ACDSD

Änderungen können nur dann durchgeführt werden, wenn das Leistungsmerkmal ACD eingeschaltet worden ist (siehe AMO ZAND). Modifiziert werden die ACD-Systemdaten mit der Funktion AENDERN. Wenn die Systemtabelle aktualisiert wird, können Änderungen in den Feldern AGTIDLAE, AGTIDTYP, PRIOZEIT, FTONVERZ, SERVCAUS, SMTIMER bzw. MONPIN veranlaßt werden. AGTIDLAE kann nicht geändert werden, wenn im System ACD-Agenten konfiguriert sind (siehe AMO AGENT). Wenn PRIOZEIT von Null auf einen anderen Wert gesetzt wird, wird eine Meldung an die Vermittlungstechnik übergeben. Die Aktualisierung des PRIOZEIT-Feldes erfolgt ungeachtet der Reaktion von der Vermittlungstechnik.

Bei Aktualisierung der Nachrichtentabelle kann der Nachrichtentext geändert werden.

Wird die RCG-Tabelle aktualisiert, kann sich die RCG-Adressennummer (RCGADR) ändern. Der Kennzahlpunkt (KZP) der RCGADR muß mit dem AMO WABE auf RCG gesetzt werden.

Bei RCGADR = * wird die Nummer auf NULL gesetzt und die RCG gelöscht. Eine RCG kann nicht gelöscht werden, wenn in einer Tages-Routing-Tabelle (siehe AMO ACDRS) darauf verwiesen wird.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ACDSD	| TYP=SYS, [AGTIDLAE=<nummer>], [PRIOZEIT=<nummer>], [AGTIDTYP=<param>], [FTONVERZ=<nummer>], [SMTIMER=<number>], [SERVCAUS=<param>], [MONPIN=<param>], [WLAGT=<param>], [NACDAWK=<param>]; | TYP=NACHR, NACHRTXT=<zeich> |, NACHRTYP=AGENT| SUPERVSR, NACHRNUM=<nummer>; |, NACHRTYP=NOTFALL; | TYP=RCG, RCG=<nummer>, RCGADR=<key-num>;

Beispiele:

1. In der Systemtabelle die Länge der Identifikationsnummer auf 4, die Wartezeit bis zur Erhöhung der Priorität auf 20 und die Identifizierung der Agenten auf ID setzen.

Eingabe:

AENDERN-ACDSD:TYP=SYS,AGTIDLAE=4,PRIOZEIT=20,AGTIDTYP=ID;

Ausgabe:

H02: DIE ERFORDERTE LAENGE DER AGENTEN-IDENTIFIKATIONSNUMMERN
WURDE AUF AGTIDLAE=4 STELLEN GEAENDERT..
H05: DER TYP DER AGENTEN-IDENTIFIKATION (ZIELTYP)
WURDE AUF AGTIDTYP=ID GEAENDERT
H06: DIE WARTEZEIT FUER DAS ERWERBEN DER NAECHSTHOEHEREN ANRUF-.
PRIORITAET WURDE AUF PRIOZEIT=20 SEKUNDEN GEAENDERT.

2. In der Systemtabelle die Zeit für die Freitonverzögerung auf 13 Sekunden setzen.

Eingabe:

AENDERN-ACDSD:TYP=SYS,FTONVERZ=13;

Ausgabe:

H01: DIE FREITONVERZOEGERUNGS ZEIT WURDE AUF FTONVERZ=@@ SEKUNDEN GEAENDERT. DIESE ZEIT DARF NICHT KLEINER ALS DIE ZEIT FUER DIE ACL ROUTE REQUEST (ROUTEREQ) SEIN, SONST KANN DIE CALL BRIDGE DEN ACD-RUF NICHT ROUTEN, WEIL DER TIMER DER FREITONVERZOEGERUNG VOR DEM TIMER DER ACL ROUTE REQUEST ABLAEUFT.
(SIEHE AMO CTIME, ROUTEREQ)

3. In der Systemtabelle den SMTIMER auf 1000, MONPIN und SERVCAUS Schalter auf JA setzen.

Eingabe:

AENDERN-ACDSD:TYP=SYS,SMTIMER=1000,SERVCAUS=JA,MONPIN=JA;

Ausgabe:

H07: DER SCHALTER FUER DAS SERVICE AUS LEISTUNGSMERKMAL WURDE AUF SERVCAUS=JA GESETZT.
H19: DER TIMER FUER DAS SILENT/TONE MONITORING WURDE AUF SMTIMER=1000 GESETZT.
H20: DER SCHALTER FUER DAS SILENT/TONE MONITORING PIN LEISTUNGSMERKMAL WURDE AUF MONPIN=JA GESETZT.

4. In der Nachrichtentabelle den Text der Agentennachricht Nummer 4 auf "Anruf 4" ändern.

Eingabe:

AENDERN-ACDSD:TYP=NACHR,NACHRTXT="ANRUF 4",NACHRTYP=AGENT,NACHRNUM=4;

Ausgabe:

H03: DIE MELDUNG NACHRNUM=4 VOM TYP NAHRTYP=AGENT WURDE GEAENDERT.

5. In der RCG-Tabelle, die Adressennummer der Route Control Gruppe 6 auf 542341 ändern.

Eingabe:

AENDERN-ACDSD:TYP=RCG,RCG=6,RCGADR=542341;

Ausgabe:

H04: DIE RCG-ADRESSNUMMER FUER CAF (RCGADR) WURDE DER ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=6 ZUGEORDNET.

5.2.2 ABFRAGEN-ACDSD

Sämtliche ACD-Systemdaten werden mit der Funktion ABFRAGEN-ACDSD abgerufen. Angezeigt werden die System-, Nachrichten- und RCG-Tabellen. Diese Tabellen können wahlweise einzeln, verkettet oder alle ausgegeben werden. Wird kein Wert eingetragen, werden alle drei Tabellen abgefragt.

Zusatzinfo nur für Leute, 'ACD lodens' bzw. 'ACD ltg lines' sind auch ausgegeben.

Die Funktion ABFRAGEN-ACDSD hat keine Fehlermeldungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ACDSD	| [TYP=SYS] ; | [TYP=NACHR] | , [NACHRTYP=AGENT|SUPERVSR] , [NACHRNUM=<nummer>] ; | , [NACHRTYP=NOTFALL] ; | [TYP=RCG] , [RCG=<nummer>] ;

Beispiele:

1. Abfragen der Systemtabelle.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDSD:TYP=SYS;

Ausgabe:

ACD SYSTEMDATEN									
AGTID	PRIOR	AGTID	LM	FTON	SM	SERV	MON	WL	NACD
LAE	ZEIT	TYP	ACD	VERZ	TIMER	AUS	PIN	AGT	AWK
6	0	RNR	EIN	5	500	JA	NEIN	NEIN	NEIN
ACD_ACL : LODEN = 45B H LTG LINE = 635 H									
ACD_ROUTING: LODEN = 45A H LTG LINE = 634 H									
DNI_PSEUDO : LODEN = 459 H LTG LINE = 633 H									

Abfragen der Agenten in der Nachrichtentabelle.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDSD:TYP=NACHR,NACHRTYP=AGENT;

Ausgabe:

ACD KURZNACHRICHTEN									

NACHRTYP	NACHRNUM	NACHRICHTENTEXT
AGENT	1	MELDUNG 1: SUPV AN AGENT
AGENT	2	MELDUNG 2: SUPV AN AGENT
AGENT	3	MELDUNG 3: SUPV AN AGENT
AGENT	4	MELDUNG 4: SUPV AN AGENT
AGENT	5	MELDUNG 5: SUPV AN AGENT
AGENT	6	MELDUNG 6: SUPV AN AGENT
AGENT	7	MELDUNG 7: SUPV AN AGENT
AGENT	8	MELDUNG 8: SUPV AN AGENT

2. Abfragen der RCG-Nummern 7, 62 und 105 in der RCG-Tabelle.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDSD:TYP=RCG;RCG=7&62&105;

Ausgabe:

ACD CAFRCG
RCG RCGADR
7 234567
62 902388
105 160123

3. Abfragen der System-, Nachrichten- (Agent, Supervisor und Notfall) und der RCG-Tabelle.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACDSD:;

Ausgabe:

ACD SYSTEMDATEN									
AGTID	PRIO	AGTID	LM	FTON	SM	SERV	C	MON	WL
LAE	ZEIT	TYP	ACD	VERZ	TIMER	AUS	PIN		
6	0	RNR	EIN	5	500	JA	NEIN		
ACD_ACL :		LODEN = 45B H		LTG LINE = 635 H					
ACD_ROUTING:		LODEN = 45A H		LTG LINE = 634 H					
DNI_PSEUDO :		LODEN = 459 H		LTG LINE = 633 H					
ACD KURZNACHRICHTEN									
NACHRTYP		NACHRNUM		NACHRICHTENTEXT					
NOTFALL				NOTMELDUNG:AGENT AN SUPV					
AGENT		1		MELDUNG 1: SUPV AN AGENT					
AGENT		2		MELDUNG 2: SUPV AN AGENT					
AGENT		3		MELDUNG 3: SUPV AN AGENT					
AGENT		4		MELDUNG 4: SUPV AN AGENT					

| AGENT	|	5	|	MELDUNG 5: SUPV AN AGENT	|
| AGENT	|	6	|	MELDUNG 6: SUPV AN AGENT	|
| AGENT	|	7	|	MELDUNG 7: SUPV AN AGENT	|
| AGENT	|	8	|	MELDUNG 8: SUPV AN AGENT	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
| SUPERVSR	|	1	|	MELDUNG 1: AGENT AN SUPV	|
| SUPERVSR	|	2	|	MELDUNG 2: AGENT AN SUPV	|
| SUPERVSR	|	3	|	MELDUNG 3: AGENT AN SUPV	|
| SUPERVSR	|	4	|	MELDUNG 4: AGENT AN SUPV	|
| SUPERVSR	|	5	|	MELDUNG 5: AGENT AN SUPV	|
| SUPERVSR	|	6	|	MELDUNG 6: AGENT AN SUPV	|
| SUPERVSR	|	7	|	MELDUNG 7: AGENT AN SUPV	|
| SUPERVSR	|	8	|	MELDUNG 8: AGENT AN SUPV	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
| ACD CAFRCG	|				
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
| RCG	|	RCGADR	|		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
| 7	|	234567	|		
| 62	|	902388	|		
| 105	|	160123	|		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					

5.2.3 REGENERIEREN-ACDSD

Mit der Funktion REGENERIEREN-ACDSD kann die Bedienungskraft sämtliche AMO-Kommandos für die Pflege der ACD-Systemdaten regenerieren.

REGENERIEREN-ACDSD unterstützt weder Fehler- noch Hinweismeldungen.

Achtung: Ist das Leistungsmermal ACD nicht eingeschaltet (AEND-ZAND:TYP=ACD,ACDERL=NEIN;), wird die Ausgabe von REGENERIEREN-ACDSD unterdrückt!

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ACDSD	| [TYP=SYS];
	| [TYP=NACHR], [NACHRTYP=<param>];
	|, [NACHRTYP=AGENT|SUPERVSR], [NACHRNUM=<nummer>];
	|, [NACHRTYP=NOTFALL];
	| [TYP=RCG], [RCG=<nummer>];

Beispiele:

1. Regenerieren der Systemtabelle.

Eingabe:

REGEN-ACDSD:SYS;

Ausgabe:

AENDERN-ACDSD:SYS,6,20,ID,13,500,JA,JA,JA,NEIN;

2. Regenerieren aller ACDSD-Tabellen; System,- Nachrichten- und RCG-Tabelle.

Eingabe:

REGEN-ACDSD;

Ausgabe:

AENDERN-ACDSD:SYS,6,20,ID,13,500,JA,JA,JA,NEIN;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 1: SUPV AN AGENT ",AGENT,1;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 2: SUPV AN AGENT ",AGENT,2;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 3: SUPV AN AGENT ",AGENT,3;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 4: SUPV AN AGENT ",AGENT,4;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 5: SUPV AN AGENT ",AGENT,5;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 6: SUPV AN AGENT ",AGENT,6;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 7: SUPV AN AGENT ",AGENT,7;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 8: SUPV AN AGENT ",AGENT,8;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 1: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,1;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 2: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,2;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 3: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,3;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 4: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,4;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 5: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,5;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 6: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,6;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 7: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,7;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"MELDUNG 8: AGENT AN SUPV",SUPERVSR,8;
AENDERN-ACDSD:NACHR,"NOTMELDUNG:AGENT AN SUPV",NOTFALL;
AENDERN-ACDSD:RCG,1,43201;
AENDERN-ACDSD:RCG,2,43202;
AENDERN-ACDSD:RCG,3,43203;
AENDERN-ACDSD:RCG,4,43204;

5.3 Parameterbeschreibung

AGTIDLAE	Erforderte laenge aller Agentenid-nummern		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 1-6
	Standardwert	:	6 (Datenbasis Standardwert)
AGTIDTYP	Die art der Agentenidentifizierung		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	RNR Rufnummer des Agenten
		ID	Identifikationsnummer des Agenten

ACDSD - ACD System Daten

Parameterbeschreibung

	Standardwert	: RNR (Datenbasis Standardwert)
FTONVERZ	Freitonverzögerungszeit in Sekunden	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-25
	Standardwert	: 5 (Datenbasis Standardwert)
MONPIN	mithoeren m/o ton PIN leistungsmerkmal einschalten?	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA NEIN
NACDAWK	Nicht-ACD-Rufe mit Autowork	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA NEIN
NACHRNUM	Mögliche Werte	: numerisch, 1-25
	Standardwert	: 5 (Datenbasis Standardwert) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=NACHR,NACHRTYP=AGENT / ABFRAGEN,TYP=NACHR,NACHRTYP=SUPERVSR)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-8
	Standardwert	: alle ABFRAGEN & REGENERIEREN keine AENDERN
NACHRTYP	Nachrichtentyp	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN,TYP=NACHR) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=NACHR / REGENERIEREN,TYP=NACHR)
	Mögliche Werte	: AGENT Nachricht vom Supervisor zum Agenten NOTFALL Notfallnachricht SUPERVSR Nachricht vom Agenten zum Supervisor
	Standardwert	: alle ABFRAGEN & REGENERIEREN keine AENDERN
NACHRTXT	Nachrichtentext	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Text, max. 24 Zeichen
	Standardwert	: Leerzeichen
PRIOZEIT	Zeit in Sekunden, bis ein wartender Anruf eine höhere Priorität bekommt	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-300
	Standardwert	: 0 (Datenbasis Standardwert)
RCG	Route Control Gruppe	

	Eingabeart	: 0 bis 64 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=RCG / REGENERIEREN, TYP=RCG)
		: Einzelwert, erforderlich (AENDERN,TYP=RCG)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1020
	Standardwert	: abhängig von Aktion
SERVCAUS	service-aus leistungsmerkmal einschalten?	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA
SMTIMER	verbindungsverzoegerung, mithoeren m/o ton	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: numerisch 500, 3000
	Standardwert	: Leerzeichen
TYP	Tabellentyp	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN / REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: RCG Tabelle für RCG-Adressennummern : NACHR Tabelle für Kurznachrichten : SYS Systemtabelle
	Standardwert	: abhängig von Aktion keine AENDERN alle ABFRAGEN & REGENERIEREN
WLAGT	Weiterleiten des Agenten	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA NEIN

5.4 Fehler- und Hinweismeldungen

5.4.1 Fehlermeldungen

- F01: DIE ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=@@@ KANN VON DER MENGE
DER RESERVIERTEN 'RCG' INDIZES ERST NACH DEM LOESCHEN
DER IHR ZUGEORDNETEN TAGES-ROUTING TABELLE ENTFERNT WERDEN.
(SIEHE AMO ACDRS, RCG)
- F02: KEIN EINTRAG VORHANDEN IN DER WAHLBEWERTUNG FUER DIE
ANGEGEBENE 'RCGADR' (RCG-ADRESSNUMMER FUER CAF) .

(SIEHE AMO WABE,KZP)

F03: FUER DIE ANGELEGEBENE 'RCGADR' (RCG-ADRESSNUMMER FUER CAF) IST IN DER WAHLBEWERTUNG EIN FALSCHER KENNZAHLPUNKT (NICHT 'RCG') EINGETRAGEN.

(SIEHE AMO WABE,KZP)

F04: DIE FUER 'RCGADR' EINGEGEBENE NUMMER (RCG-ADRESSNUMMER) IST BEREITS DER ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=@@@ ZUGEORDNET.

F05: DIE ERFORDERTE LAENGE DER AGENTEN-IDENTIFIKATIONSNUMMERN (AGTIDLAE) KANN ERST NACH DEM LOESCHEN ALLER ACD-AGENTEN GEAENDERT WERDEN.

(SIEHE AMO AGENT, AGTID)

F06: MANGEL AN SPEICHER FUER ROUTE CONTROL GRUPPEN.

FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:

EINR-DIMSU:ACDRCG=<?>;

F07: DAS LEISTUNGSMERKMAL ACD IST AUSGESCHALTET.

EINSCHALTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:

AEND-ZAND:TYP=ACD,ACDERL=JA;

F08: DIE ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=@@@ WIRD GERADE UEBERWACHT.

(SIEHE AMO XAPPL,DTYPE=MONCB,RCG)

F09: KEINE ROUTE CONTROL GRUPPE MIT RCG=@@@ VORHANDEN.

F10: DIE ROUTE CONTROL GRUPPE (RCG) IST BEREITS EINGERICHTET.

F14: DIE EINGABE FUER 'RCGADR' (RCG-ADRESSNUMMER FUER CAF) ENTHAELT UNZULAESSIGE ZEICHEN. ZULAESSIGE ZEICHEN SIND: *,0-9

5.4.2 Hinweismeldungen

H01: DIE FREITONVERZOEGERUNGS ZEIT WURDE AUF FTONVERZ=@@ SEKUNDEN GEAENDERT. DIESE ZEIT DARF NICHT KLEINER ALS DIE ZEIT FUER DIE ACL ROUTE REQUEST (ROUTEREQ) SEIN, SONST KANN DIE CALL BRIDGE DEN ACD-RUF NICHT ROUTEN, WEIL DER TIMER DER FREITONVERZOEGERUNG VOR DEM TIMER DER ACL ROUTE REQUEST ABLAEUFT.

(SIEHE AMO CTIME - ROUTEREQ)

H02: DIE ERFORDERTE LAENGE DER AGENTEN-IDENTIFIKATIONSNUMMERN WURDE AUF AGTIDLAE=@ STELLEN GEAENDERT.

H03: DIE MELDUNG NACHRNUM=@ VOM TYP NAHRTYP=@@@@@ WURDE GEAENDERT.

H04: DIE RCG-ADRESSNUMMER FUER CAF (RCGADR) WURDE

DER ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=@@@ ZUGEORDNET.

H05: DER TYP DER AGENTEN-IDENTIFIKATION (ZIELTYP)
WURDE AUF AGTIDTYP=@@@ GEAENDERT.

H06: DIE WARTEZEIT FUER DAS ERWERBEN DER NAECHSTHOEHEREN ANRUF-
PRIORITAET WURDE AUF PRIOZEIT=@@@ SEKUNDEN GEAENDERT.

H07: KEINE ROUTE CONTROL GRUPPE (RCG) VORHANDEN.

H08: DER ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=@@@ IST NOCH KEINE
'RCGADR' (RCG-ADRESSNUMMER FUER CAF) ZUGEORDNET.

H09: DIE WARTEZEIT FUER DAS ERWERBEN DER NAECHSTHOEHEREN ANRUF-
PRIORITAET MUSS EIN VIELFACHES VON 5 SEIN. DER EINGEGEBENE
WERT WURDE AUF PRIOZEIT=@@@ SEKUNDEN ABGERUNDET.

H10: DIE ROUTE CONTROL GRUPPE WURDE DURCH DIE EINGABE EINES
STERNES (*) ALS ERSTES ZEICHEN FUER DEN PARAMETER 'RCGADR'
AUS DER MENGE DER RESERVIERTEN 'RCG' INDIZES ENTFERNT.

H17: DIESE EINGABE RUFT KEINE AENDERUNG IN DEN
GEGENWAERTIGEN KONFIGURATIONSDATEN HERVOR.

H18: KEINE ROUTE CONTROL GRUPPE (RCG) VORHANDEN.

H19: DER TIMER FUER DAS SILENT/TONE MONITORING WURDE AUF SMTIMER=@@@ GESETZT.

H20: DER SCHALTER FUER DAS SILENT/TONE MONITORING PIN LEISTUNGSMERKMAL WURDE AUF
MONPIN=@@@ GESETZT.

H21: DER SCHALTER FUER DAS DAS WEITERLEITEN DES AGENTEN WURDE AUF WLAGT=@@@ GESETZT.

H22: DER SCHALTER FUER DIE NICHT-ACD-RUFE MIT AUTOWORK WURDE AUF NACDAWK=@@@ GESETZT.

5.4.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

Bei Eingabe dieser Funktion werden folgende Überprüfungen durchgeführt. Jede dieser Überprüfungen führt zu einer bestimmten Reaktion und einer Eingabeaufforderung oder dem Ende des Vorgangs.

- AENDERN:
F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07, F08, F09, F10, F14
H01, H02, H03, H04, H05, H06, H08, H09, H10, H17, H18, H19,
H20,H21,H22
- ABFRAGEN:
H07, H08
- REGENERIEREN:
KEINE

6 ACMSM - ACL Manager Kommunikations Parameter

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO ACMSM (ACL Manager Specification of Communication Parameters; ACL Manager Spezifikation der Kommunikationsparameter) definiert sämtliche Parameter, die der ACL Manager für den Datenaustausch zwischen einer ACL Applikation und dem ACL Komplex benötigt.

Vor Ausführung des Kommandos EINRICHTEN-ACMSM muß zunächst das Kommando EINRICHTEN-CPSM / CPTP ausgeführt werden, um den Anschlußsatz am Server und die physischen Kommunikationsparameter der Applikation zu konfigurieren.

Auf die Ausführung des Kommandos LOESCHEN-CPSM / CPTP muß sofort die Ausführung des Kommandos LOESCHEN-ACMSM folgen.

Darüber hinaus muß vor Ausführung des Kommandos EINRICHTEN-ACMSM das Kommando EINRICHTEN-XAPPL ausgeführt werden. EINRICHTEN-XAPPL konfiguriert sowohl eine Applikationsnummer als auch die Vermittlungstechnik-spezifischen Informationen für die ACL Applikation. Für die Konfiguration der Messagetracefunktion ist die Ausführung des Kommandos EINRICHTEN-XAPPL nicht unbedingt erforderlich. Allerdings sollte die Zuordnung einer Applikationsnummer für die Messagetracefunktion mit den Applikationsnummern koordiniert werden, die bereits über das Kommando EINRICHTEN-XAPPL konfiguriert wurden.

Je nachdem, ob es sich bei einer ACL Applikation um eine Host- oder Server-basierte Applikation handelt, entstehen die in nachstehenden Tabellen verdeutlichten Beziehungen zwischen den Feldern in den Kommandos CPSM, CPTP, XAPPL und ACMSM:

HOST-Basierte Applikation:

AMO	CPSM	CPTP (LAN)	XAPPL	ACMSM
Übereinstimmende Felder	EMSAPPL	EMSAPPL		PBXAPPL
	DVAAPPL	DVAAPPL	DVAAPPL	ACLAPPL
	DVAPROZ	DVAPROZ		PROCID
		NUM (TYP=APPL)	APPLNU	APPLNU
	MODUL		UNIT	MODUL

SERVER-Basierte Applikation:

AMO	CPSM	CPTP (LAN)	XAPPL	ACMSM
Übereinstimmende Felder	EMSAPPL	EMSAPPL	DVAAPPL	ACLAPPL
	DVAAPPL	DVAAPPL		PBXAPPL
	DVAPROZ	DVAPROZ		PROCID
		NUM (TYP=APPL)	APPLNU	APPLNU
	MODUL		UNIT	MODUL

6.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300E-V2.0

6.2 Querbeziehungen

- AMO CPSM**
 Communication Parameters for Data Link
 (Kommunikationsparameter für Datenaustausch)

 Wird von allen ACL Applikationen benötigt: Host- und Server-basiert;
 Legt die Parameter für die Kommunikation zwischen CMS und ACL Anwendung(en) bzw. zwischen CMS und ACL MessageTracefunktion fest.
- AMO CPTP**
 Communication Parameters for TCP/IP connection.
 (Kommunikationsparameter für TC[IP Anschluss)
- AMO XAPPL**
 Data Processing Applications
 (Datenverarbeitungsapplikationen)

 Wird von allen ACL Applikationen benötigt :
 Host- und Server-basiert;
 Legt die Konfiguration CP-spezifischer Informationen für ACL Applikationen fest.
- AMO BCSM**
 Board Configuration Service Module
 (Baugruppenkonfigurations-Servicemodul)

 Nur erforderlich, wenn sich die ACL Applikation auf dem Host-Rechner befindet.

- AMO TCSM Terminal Configuration, Service Module
(Terminalkonfiguration, Servicemodul)

Nur erforderlich, wenn sich die ACL Applikation auf dem Host-Rechner befindet.
- AMO LCSM Leitungskonfiguration in einem Server

Nur erforderlich, wenn sich die ACL Applikation auf dem Host-Rechner befindet.

6.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-ACMSM](#) Spezifische Konfiguration für den ACL Manager
- [AENDERN-ACMSM](#) Ändern der Kommunikationsparameter
- [LOESCHEN-ACMSM](#) Löschen der Kommunikationsparameter
- [ABFRAGEN-ACMSM](#) Abfragen der Kommunikationsparameter
- [REGENERIEREN-ACMSM](#) Regenerieren der Datenbank für die Kommunikationsparameter

6.3.1 EINRICHTEN-ACMSM

Diese Funktion wird benötigt, um die Kommunikationsparameter der ACL Applikation für den ACL Manager zu konfigurieren.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ACMSM	<pre>[MODUL=<param>],APPLNU=<number> |,APPLTYP=TRACE,ACLAPPL=<string>,PBXAPPL=<string> ,PROCID=<string>; |,APPLTYP=ACLAPPL,ACLAPPL=<string>,PBXAPPL=<string> ,PROCID=<string>,ZUGANG=<param>,[PASSWORD=<string>] |,[PAKETE=JA],MAXSBYTE=<number>,MAXEBYTE=<number>; |,[PAKETE=NEIN];</pre>

Beispiele

1. Konfiguration für die Host-basierte Applikation "DECAPPL" erstellen, mehrere Nachrichten werden in eine Meldung gepackt.

Eingabe:

EINRICHTEN-
ACMSM:A1,16,ACLAPPL,"DECAPPL","ACM","H1",CB,"DECPWD",JA,500,750;

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

2. Eine Konfiguration erstellen für die Host-basierte Applikation "DICAPPL", die das Packen mehrerer Nachrichten in eine Meldung deaktiviert.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACMSM:A1,17,ACLAPPL,"DICAPPL","ACM","H1",CB,,NEIN;

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

3. Konfiguration für die ACL Messagetracefunktion erstellen.

Eingabe:

EINRICHTEN-ACMSM:A1,18,TRACE,"TRACE","ACM","TRACEPRC";

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

6.3.2 AENDERN-ACMSM

Mit diesem Kommando werden die Parameterwerte in der Datenbasis geändert. Dieses Kommando kann nur dann ausgeführt werden, wenn die ACL Applikation bereits konfiguriert worden ist (mit EINRICHTEN-ACMSM).

Sobald sie einmal konfiguriert worden sind, dürfen die Werte für die Parameter MODUL, APPLNU, APPLTYP, ACLAPPL, PBXAPPL und PROCID nicht mehr geändert werden. Neue Werte für diese Parameter müssen mit dem Kommando EINRICHTEN-ACMSM konfiguriert werden.

Alle anderen Parameterwerte in der Datenbank können durch Eingabe des Wertes PARAMETER für den Parameter TYP geändert werden.

Der 'Event Stream' zu einer Anwendung kann aktiviert/deaktiviert werden, indem der Wert STREAM für den Parameter TYP eingegeben wird.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ACMSM	[MODUL=<param>], APPLNU=<number> |, TYP=STREAM, STREAM=<param>; |, TYP=PARAMETER, [PASSWORD=<string>]

Kommandocode**Parameter**

```
| , [PAKETE=Y] , MAXSBYTE=<number> , MAXEBYTE=<number>;  
| , [PAKETE=NEIN] ;
```

Beispiele

1. 'Event Stream' für Anwendung 16 aktivieren.

Eingabe:

```
AENDERN-ACMSM:A1,16,STREAM,EIN;
```

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

2. Für Applikation 6 das Packen mehrerer Nachrichten in eine Meldung deaktivieren.

Eingabe:

```
AENDERN-ACMSM:A1,6,PARAMETER,,NEIN;
```

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

3. Für Applikation 99 das Packen mehrerer Nachrichten in eine Meldung deaktivieren und das Passwort ändern.

Eingabe:

```
AENDERN-ACMSM:A1,99,PARAMETER,"PARPWD",NEIN;
```

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

4. Für Applikation 17 das Packen mehrerer Nachrichten in eine Meldung aktivieren.

Eingabe:

```
AENDERN-ACMSM:A1,17,PARAMETER,JA,500,800;
```

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

6.3.3 LOESCHEN-ACMSM

Mit diesem Kommando werden Konfigurationen für ACL Applikationen aus der Datenbasis gelöscht.

Zur Identifizierung der betreffenden Applikation wird die Applikationsnummer eingegeben.

Gibt der Benutzer den Wert "ALLE" für den Parameter APPL ein, werden alle Konfigurationen für ACL Applikationen in dem spezifizierten Modul aus der Datenbank gelöscht.

Wenn der Benutzer nur eine Konfiguration aus der Datenbank löschen will, muß er für den Parameter APPL den Wert "EINE" und dann die ACL Applikationsnummer eingeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ACMSM	[MODUL=<param>] | , APPL=ALLE; | , APPL=EINE, APPLNU=<number>;

Beispiele

1. Aus der Datenbank die Konfigurationen für die Applikationen 17 und 99 in Modul A1 löschen.

Eingabe:

```
LOESCHEN-ACMSM:A1,EINE,17;
```

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

Eingabe:

```
LOESCHEN-ACMSM:A1,EINE,99;
```

Ausgabe:

Start- und Endemeldung

6.3.4 ABFRAGEN-ACMSM

Mit dieser Funktion werden die für die Kommunikation zwischen einer ACL Applikation und dem/den ACL Komplex(en) spezifizierten Parameter abgerufen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ACMSM	[MODUL=<param>] , [APPLNU=<number>] ;

Beispiele

1. Die Verbindungsparameter für alle Applikationen in A1 ausgeben.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACMSM: A1;

Ausgabe:

```
+-----+-----+
| MODUL  : A1      | APPLTYP: ACLAPPL      |
| APPLNU : 16      | ACLAPPL: DECAPPL      | PBXAPPL : ACM      | PROCID: H1      |
|          | ZUGANG  : CB      | PASSWORD: DECPWD      |
|          | PAKETE  : JA      | MAXSBYTE : 500      | MAXEBYTE: 750      |
+-----+-----+
| MODUL  : A1      | APPLTYP: ACLAPPL      |
| APPLNU : 6       | ACLAPPL: DEXAPPL      | PBXAPPL : ACM      | PROCID: H1      |
|          | ZUGANG  : CB      | PASSWORD: ASCPWD      |
|          | PAKETE  : NEIN      |
+-----+-----+
| MODUL  : A1      | APPLTYP: ACLAPPL      |
| APPLNU : 13      | ACLAPPL: UNIXAPPL     | PBXAPPL : ACM      | PROCID: APPLPROC |
|          | ZUGANG  : CB      | PASSWORD: PDSPWD      |
|          | PAKETE  : NEIN      |
+-----+-----+
| MODUL  : A1      | APPLTYP: TRACE        |
| APPLNU : 18      | ACLAPPL: TRACE        | PBXAPPL : ACM      | PROCID: TRACEPRC |
+-----+-----+
```

2. Konfiguration für Applikation 16 abfragen

Eingabe:

ABFRAGEN-ACMSM: A1,16;

Ausgabe:

```
+-----+-----+
| MODUL  : A1      | APPLTYP: ACLAPPL      |
| APPLNU : 16      | ACLAPPL: DECAPPL      | PBXAPPL : ACM      | PROCID: H1      |
|          | ZUGANG  : CB      | PASSWORD: DECPWD      |
|          | PAKETE  : JA      | MAXSBYTE : 500      | MAXEBYTE: 750      |
+-----+-----+
```

6.3.5 REGENERIEREN-ACMSM

Diese Funktion gibt die Kommunikationsparameter in Form eines Kommandolistings aus.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ACMSM	[MODUL=<param>;

Beispiel

Alle Daten als positionsorientierte EINRICHTEN-Kommandos ausgeben.

Eingabe:

REGENERIEREN-ACMSM:A1;

Ausgabe:

EINRICHTEN-
ACMSM:A1,16,ACLAPPL,"DECAPPL","ACM","H1",CB,"DECPWD",JA,500,750;
EINRICHTEN-ACMSM:A1,6
,ACLAPPL,"DEXAPPL","ACM","H1",CB,"ACSPWD,NEIN;
EINRICHTEN-
ACMSM:A1,13,ACLAPPL,"UNIXAPPL","ACM","APPLPROC",CB,"PDSPWD",NEIN
;
EINRICHTEN-ACMSM:A1,18,TRACE,"TRACE","ACM","TRACEPRC";

6.4 Parameterbeschreibung

ACLAPPL	Name der ACL Applikation		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	beliebige Zeichen, max. 8-stellig	
APPL	Alle Applikationen oder eine bestimmte Applikation löschen		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	ALLE	alle Applikationen loeschen
		EINE	eine bestimmte Applikation loeschen
APPLNU	ACL Applikationsnummer		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN / AENDERN / LOESCHEN,APPL=EINE) wahlfrei (ABFRAGEN)	
	Mögliche Werte	numerisch, 2-99	
APPLTYP	Applikationstyp		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	ACLAPPL	ACL Applikation
		TRACE	ACL Meldungs Trace Funktion
MAXEBYTE	Empfangen: Max. Meldungsgroesse in Bytes (maximale Anzahl Bytes in Empfangsmeldung einer ACL Applikation)		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,APPLTYP=ACLAPPL,PAKETE=JA) wahlfrei (AENDERN,TYP=PARAMETER,PAKETE=JA)	
	Mögliche Werte	numerisch, 256-1020	
	MAXSBYTE	Senden: Max. Meldungsgroesse in Bytes	

	(maximale Anzahl Bytes in Sendemeldung einer ACL Applikation)		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,APPLTYP=ACLAPPL,PAKETE=JA) wahlfrei (AENDERN,TYP=PARAMETER,PAKETE=JA)	
	Mögliche Werte	numerisch, 256-1020	
MODUL	Prozessorname des anzusprechenden Servers (auf dem sich der AMO und die ACM-Applikation befinden)		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	A1	Administrations- und Datenserver (ADS)
	Default Wert	A1	
PAKETE	Mehrere Nachrichten in eine Meldung packen (aktiviert bzw. deaktiviert das Packen mehrerer Nachrichten in eine Meldung)		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	JA	mehrere Nachrichten in einer Meldung
		NEIN	jede Nachricht eine eigene Meldung
	Standardwert	NEIN	
PASSWORD	Password fuer den ACL Zugang		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	beliebige Zeichen, max. 8-stellig	
	Standardwert	Leerzeichen (kein Passwort)	
PBXAPPL	Name des Kommunikationspartners der ACL Applikation		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	beliebige Zeichen, max. 8-stellig	
PROCID	Name des Datenverarbeitungs Prozessors (auf dem sich die ACL Applikation befindet)		
	Eingabeart	Einzelwert, Erforderlich (EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	beliebige Zeichen, max. 8-stellig	
STREAM	Stream Funktion ein-/ausschalten		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	AUS	Event Stream ausgeschaltet
		EIN	Event Stream eingeschaltet
	Standardwert	AUS	
TYP	Was soll geaendert werden?		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	PARAMETER	
		STREAM	Stream Funktion

ZUGANG	Zugang zu den ACL Funktionen		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	ECCS	Verbindungsaufbau durch Host (nur USA)
		CB	Verbindungsaufbau durch Call Bridge (nicht für USA)

6.5 Fehler- und Hinweismeldungen

6.5.1 Fehlermeldungen

F01: DIE APPLIKATIONSNUMMER (APPLNU) @@@ WURDE NICHT EINGERICHTET.

F02: IM MODUL @@ IST DIE APPLIKATIONSNUMMER (APPLNU) @@@ BEREITS DER APPLIKATION (ACLAPPL) @@@@ ZUGEORDNET.

F03: DIE APPLIKATIONSNUMMER (APPLNU) @@@ IST MOMENTAN ABGEMELDET.

F04: DER 'EVENT STREAM' WURDE VON DER APPLIKATION MIT DER NUMMER @@@ AUSGESCHALTET UND KANN DESHALB NICHT DURCH DEN AMO EINGESCHALTET WERDEN.

F05: DIE KOMBINATION VON ACLAPPL=@@@@, PBXAPPL=@@@@ UND PROCID=@@@@ IST BEREITS EINGERICHTET.

F07: DIE APPLIKATIONSNUMMER @@@ IST IM MODUL @@ NICHT EINGERICHTET.

F08: DAS EIN-/AUSSCHALTEN VON 'EVENT STREAM' IST ZUR ZEIT NICHT MÖGLICH.

F09: KEIN FREIER SPEICHER IN DER DATENBASIS VORHANDEN.

F10: WERDEN NACHRICHTEN ZU PAKETEN GEBUENDELT (PAKETE=JA), SO IST DIE MAXIMALE ANZAHL VON BYTES ANZUGEBEN (MAXEByte),
DIE DIE ACL APPLIKATION EMPFANGEN DARF.

F11: DER PARAMETER @@@@ DARF NICHT MIT EINEM LEERZEICHEN BEGINNEN.

F12: DIE APPLIKATIONSNUMMER @@@ IST DER TRACE FUNKTION ZUGEORDNET.

F15: DER ACL MANAGER ANTWORTET NICHT.

F16: DAS EIN-/AUSSCHALTEN VON 'EVENT STREAM' IST NICHT MÖGLICH,
DA ACM NICHT EINGESCHALTET IST.

F17: WERDEN NACHRICHTEN ZU PAKETEN GEBÜNDELT (PAKETE = JA), SO MUSS DIE MAXIMALE ANZAHL VON BYTES ANGEGBEN WERDEN (MAXSByte),
DIE VON DER ACL APPLIKATION GEGENDET WERDEN DÜRFEN.

F18: DIE ANTWORT DES ACL MANAGER (REASON=@@@) KANN NICHT INTERPRETIERT WERDEN.

F19: DER 'EVENT STREAM' WURDE VON "ACM FLOW CONTROL" AUSGESCHALTET
UND KANN DESHALB NICHT DURCH DEN AMO EINGESCHALTET WERDEN.

F20: DER PARAMETER ACCESS = CB DARF IN USA NICHT GENUTZT WERDEN;
IN USA IST NUR ACCESS = ECCS ZULAESSIG.

F21: DER PARAMETER ACCESS = ECCS IST NUR IN USA ZULAESSIG;
BITTE ACCESS = CB VERWENDEN.

F22: KEIN ZUGRIFF AUF DIE DATENBASIS MOEGlich.

6.5.2 Hinweismeldungen

H01: DER 'EVENT STREAM' DER APPLIKATION @@@ IST BEREITS @@@GESCHALTET.

H02: IN DER DATENBASIS IST KEINE ÄNDERUNG MÖGLICH.

H03: IN DER DATENBASIS IST NICHTS EINGETRAGEN.

H04: DIESE KONFIGURATION IST BEREITS EINGERICHTET.

H05: EIN-/AUSSCHALTEN DES 'EVENT STREAM' WURDE VERANLASST
UND DAS ZEITGLIED GESETZT.

6.5.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

- EINRICHTEN:
F02, F05, F09, F11, F22
H04
- ÄENDERN:
F01, F03, F04, F07, F08, F10, F12, F15, F16, F17,
F18, F19, F20, F21, F22
H01, H02, H05
- LOESCHEN:
F01
H03
- ABFRAGEN:
F01
H03
- REGENERIEREN:
KEINE

7 ACSU - Vermittlungsterminal konfigurieren

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Im System können bis zu 64 Vermittlungsterminals (VF) vorhanden sein. Sie können auf bis zu 16 VF-Gruppen aufgeteilt werden.

Vermittlungsterminals vom Typ 4 (CORNET-TS auf einer Up0/E-Schnittstelle) oder PC-Applikationen für das Vermittlungsterminal (CORNET-T auf einer Up0/E-Schnittstelle) können an SLMO und SLMQ (ausgenommen SLMQ3) Baugruppen bzw. Baugruppen mit dieser Funktionalität (z.B. SLOP2, STHC and SLMOP) konfiguriert werden.

An einer Anlage ist eine gemischte Beschaltung möglich.

7.1 Querbeziehungen

- AMO ACDRT Konfigurieren der ACD Routing Tabellen
- AMO COSSU Administration der Berechtigungsklassen
- AMO DIMSU Dimensionierung der Datenbasis
- AMO HOTLN Konfigurieren der Hotline / Röchelschaltung
- AMO KNDEF Administration der virtuellen Knoten
- AMO KNMAT Einstellen der Ersatzrufnummer bei geheimer VF-Nummer
- AMO LIN Verwaltung der Location Identification Number
- AMO NAVAR Verwaltung der statischen Nacht-Varianten-Daten
- AMO VFGR Verwaltung der statischen VF-Gruppen-Daten Wahlbewertung Einrichten von Rufnummern und Kennzahlpunkten in den WABE-Listen
- AMO WABE Administration der Wahlbewertung

7.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-ACSU](#) Einrichten der statischen Vermittlungsterminal-Daten
- [AENDERN-ACSU](#) Ändern der statischen Vermittlungsterminal-Daten
- [LOESCHEN-ACSU](#) Löschen eines VF oder optionaler statischer Vermittlungsterminal-Daten
- [ABFRAGEN-ACSU](#) Abfragen der statischen Vermittlungsterminal-Daten
- [REGENERIEREN-ACSU](#) Regenerieren der statischen Vermittlungsterminal-Daten

7.2.1 EINRICHTEN-ACSU

Mit dieser Aktion wird ein Vermittlungsterminal eingerichtet.

Mit dem Parameter LAGE wird die Anschlußlage des einzurichtenden Vermittlungsterminals bezeichnet. Dabei muß dieser Satz frei sein und einer entsprechenden Baugruppe zugeordnet sein. Der benötigte Baugruppentyp hängt vom Wert des Parameters VFTYP ab.
 Mit dem Parameter VFTYP wird der VF-Typ eingestellt.

Mit dem Parameter GEVFNU kann eingestellt werden, ob die persönliche VF-Nummer

- a) bei anderen externen und internen Teilnehmern angezeigt (GEVFNU=NEIN),
- b) nicht angezeigt (GEVFNU=JA) oder
- c) bei externen Teilnehmern durch eine Ersatzrufnummer ersetzt wird (GEVFNU=NUREXT).
 Die Ersatzrufnummer wird mit dem AMO KNMAT eingestellt (siehe auch die Beschreibung des AMO-Anwendungsfalles "Anzeigeunterdrückung")
 .
 (AE-
 KNMAT:NPI=ISDN,EBENE=<nr>,ZKNNR=<nr>,UKNL=EIGEN,MODBE
 D=ABG&ERSNST,
 ZERG=<nr>;)

Mit dem Parameter PUBNUM wird die "Public Telephone Number" administriert (Rufnummer, mit der der VF im öffentlichen Netz erreichbar ist). Damit im Zusammenhang steht die Administration der Rufnummernplanidentifikation (Parameter NPI) und des Typs der Rufnummer (Parameter TON). Die Eingabe von NPI und/oder TON wird ignoriert, falls keine Eingabe für PUBNUM erfolgt. Der Bediener wird mit einer Hinweismeldung darauf aufmerksam gemacht.

Folgende Kombinationen von NPI und TON sind erlaubt

:

NPI=ISDN(E.164)		NPI=PNP(private)	NPI=UNKNOWN
TON=INTERNAT (internationale Nummer)		TON=L2REGIO (Level 2 regionale Nummer)	TON=UNKNOWN
TON=NATIONAL (nationale Nummer)		TON=L1REGIO (Level 1 regionale Nummer)	
TON=SUSCR (Teilnehmernummer)		TON=LOCAL (lokale Nummer)	
TON=UNKNOWN (unbekannt)		TON=UNKNOWN (unbekannt)	
		TON=ABBR (abgekürzte Nummer)	

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ACSU	VFNU=<number>, LAGE=<gg-u-bbb-ss>, WABE=<number>
	, COS=<number>, [LCOSS=<number>], [RNGZ1=<number>]
	, [RNGZ2=<number>], [SPRKZ=<param>], [VFTYP=<param>]
	, [NATR=<param>], [GEVFNU=<param>], , [KNNR=<number>]
	, [SRCGRP=<number>], [CLASSMRK=<param>]
	, [PUBNUM=<number>], [TON=<param>], [NPI=<param>];
	, [TLNNUOOS=<number>], [TLNNUAPE=<number>];
	, [AMOALTRT=<param>], [CLUSTID=<number>], [SECLEVEL=<param>];

Beispiel:

Einrichten eines Vermittlungsterminals.

Eingabe:

```
EINR-ACSU:VFNU=390,LAGE=1-1-115-
7,WABE=0,COS=1,LCOSS1,RNGZ1=0,VFTYP=ACWMQ;
```

Ausgabe:

```
EINR-ACSU:390,1-1-115-7,0,1,1,0;
H500: AMO ACSU GESTARTET
H02: DER VF 390 MUSS NOCH EINER VF-GRUPPE ZUGEORDNET WERDEN
AMO-ACSU -... VERMITTLUNGSFERNSPRECHER
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

7.2.2 AENDERN-ACSU

Mit der Funktion AENDERN besteht die Möglichkeit, die beim Einrichten beschriebenen Parameter zu modifizieren.

Im allgemeinen wird nur der neue Parameterwert angegeben. Der AMO führt die erforderlichen Querprüfungen zu anderen Daten durch und ersetzt den alten durch den neuen Wert, falls die Prüfungen positiv verlaufen.

Die Rufnummer oder die Wahlbewertungsgruppe eines VF kann nicht geändert werden, falls die Rufnummer des VF in einer ACD Routing Tabelle eingetragen ist. Der VF muß vorher mit dem AMO ACDRT aus den ACD Routing Tabellen gelöscht werden.

Nach Änderung des Sprachkennzeichens (Parameter SPRKZ) veranlaßt der AMO die Aktualisierung des Sofortbildspeichers am VF.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ACSU	VFNU=<number>, {NEUNU=<number>, WABE=<number>
	, COS=<number>, LCOSS=<number>, RNGZ1=<number>
	, RNGZ2=<number>, SPRKZ=<param>, NATR=<param>
	, GEVFNU=<param>, KNNR=<number>
	, SRCGRP=<number>, CLASSMRK=<param>
	, PUBNUM=<number>, TON=<param>, NPI=<param>;
	, [TLNNUOOS=<number>], [TLNNUAPE=<number>];
	, [AMOALTRT=<param>], [CLUSTID=<number>], [SECLEVEL=<param>];

Beispiel

Das Vermittlungsterminal mit Rufnummer 240 erhält die neue Rufnummer 200 und wird der Wahlbewertungsgruppe 8 zugeordnet.

Eingabe:

```
AE-ACSU:VFNU=240,NEUNU=200,WABE=8;
```

Ausgabe:

```
AE-ACSU:240,200,8;  
H500: AMO ACSU GESTARTET  
AMO-ACSU -... VERMITTLUNGSFERNSPRECHER  
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

7.2.3 LOESCHEN-ACSU

Mit dem Parameter BERLM wird entschieden, ob der VF insgesamt gelöscht werden soll, oder ob und welche wahlfreien Daten gelöscht werden sollen. Bei Eingabe von BERLM = ALL wird der eingerichtete VF komplett gelöscht, so daß die zugehörige Anschlußlage frei wird.

Soll ein VF gelöscht werden, der als HOT- oder ROE-Ziel eingetragen ist, so erfolgt ein Hinweis, daß ein neues Ziel eingetragen werden muß.

Ein VF darf nur dann gelöscht werden, wenn er nicht mehr in eine VF-Gruppe zugeordnet ist. Gegebenenfalls muß der VF vorher mit dem AMO VFGR aus der VF-Gruppe ausgefügt werden.

Ein VF kann nicht gelöscht werden, falls er in einer ACD Routing Tabelle eingetragen ist. Der VF muß vorher mit dem AMO ACDRT aus den ACD Routing Tabellen gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ACSU	VFNU=<number>, BERLM=<param>;

7.2.4 ABFRAGEN-ACSU

Diese Aktion ermöglicht die Ausgabe von Vermittlungsterminaldaten.

Bei Eingabe von VFNU werden die das Vermittlungsterminal betreffenden Daten aufgelistet.

Wird der Parameter VFNU nicht angegeben, so werden die Daten aller in der Anlage vorhandenen Vermittlungsterminals aufgelistet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ACSU	[VFNU=<number>];

Beispiel

Die Daten des Vermittlungsterminals 298 ausgeben.

Eingabe:

AB-ACSU:VFNU=298;

Ausgabe:

```

AB-ACSU:298;
H500: AMO ACSU  GESTARTET
+-----+
|          EINGERICHTETE DATEN FUER VERMITTLUNGSFERNSPRECHER          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| VFNU      |          298  | VFTYP |          ACWMQ |
| ===== |                | VFGF  |                |
| ----- |                | LAGE  | 1-2- 25- 5 |
| SRCGRP    |          0    | KNNR  | 7- 1- 21 |
| WABE      |          0    | RNGZ1 |          0 |
| COS       |          1    | RNGZ2 |          2 |
| LCOSS     |          1    | SPRKZ |          DE |
| CLASSMRK  | G711  G729    | NATR  |          N |
|           |                | GEVFNU |          N |
| PUBNUM    |          7220 |        |                |
| TON       | NATIONAL      |        |                |
| NPI       | ISDN          |        |                |
| TLNNUOOS  |          456327 |        |                |
| TLNNUAPE  |                |        |                |
| AMOALTRT  | NEIN          | CLUSTID | 5 |
+-----+-----+-----+-----+-----+

```

7.2.5 REGENERIEREN-ACSU

Diese Aktion ermöglicht das Regenerieren von Vermittlungsterminaldaten.
 Bei Eingabe von VFNU werden die das Vermittlungsterminal betreffenden Daten regeneriert.
 Wird der Parameter VFNU nicht angegeben, so werden die Daten aller in der Anlage vorhandenen Vermittlungsterminals regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ACSU	[VFNU=<number>] ;

7.3 Parameterbeschreibung

AMOALTRT	Amo Alternate Routing		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	JA	
		NEIN	
BERLM	Standardwert	NEIN	bei Aktion EINRICHTEN
	Berechtigungen und Leistungsmerkmale		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	ALL	alle (VF wird komplett gelöscht)
		PUBNUM	Public Telephone Number
		RNGZ	Rufnummergeber zentral
		TLNNUOOS	alternative Rufnummer bei OOS
		TLNNUAPE	alternative Rufnummer bei AP Notfall
CLASSMRK	DNIL classmarks		
	Eingabeart	Einzelwert, bis zu vier gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
	Mögliche Werte	EC	Echo Cancelation
		G711	komprimierte Sprachverbindung ueber G711
		G729	Sprachkomprimiert (unbedingt) nach G.729A
		G729OPT	Sprachkomprimiert (optional) nach G.729A
		INIT	Echo Cancelation, G711, G729OPT
		KEINE	keine IP Classmarks setzen
		VAD	Voice Activity Detection
		HG3530	Bandbreiten Kontrolle fuer IP Teilnehmer
		HG3550	Bandbreiten Kontrolle fuer IP Satz

	Standardwert	INIT	bei Aktion EINRICHTEN
COS	Berechtigungsklasse des VF		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	1 - 1000	
	Die Berechtigungsklasse des VF muß bei kommender Verbindung mindestens die Berechtigungen Fernamt und Fernquer besitzen. Bei gehender Verbindung wird die COS nicht berücksichtigt.		
CLUSTID	Cluster ID		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei wahlfrei (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	0 - 512 soll für alle TDM Phones "0" sein soll für alle HFA Phones groesser als "0" sein	
	Standardwert	0	
GEVFNU	Geheime Vermittlungsfernsprecher-Rufnummer		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	JA NEIN NUREXT	die Rufnummer dieses VF wird auf dem Display von internen und externen Teilnehmern nicht angezeigt die Rufnummer dieses VF wird auf dem Display von internen und externen Teilnehmern angezeigt die Rufnummer dieses VF wird auf dem Display von externen Teilnehmern nicht angezeigt. Zur Anzeige kommt eine Ersatzrufnummer, die mit dem AMO KNMAT eingestellt wird.
	Standardwert	NEIN	
KNNR	virtuelle Knotennummer: Ebene2-Ebene1-Ebene0		
	Eingabeart	1 - 3 Einzelwerte, wahlfrei Die Ebenen müssen aufsteigend adressiert werden (unzulaessig ist z.B.: 1-0-12)	
	Mögliche Werte	0 - 999 0 - 253 0 - 29	Ebene 0 Ebene 1 Ebene 2
LAGE	Anschlußlage des VF: LTG-LTU-EBT-SATZ		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	<gg-uu-bbb-sss> gg uu bbb sss	LTG 1 LTU 1 bis 99 (hardwareabhängig) Einbauteilung Satz-Nummer

ACSU - Vermittlungsterminal konfigurieren

Parameterbeschreibung

LCOSS	LCR-Berechtigungsklasse für Sprachendienste des VF		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	1 - 1000 (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Standardwert	1	
	Dem VF ist eine LCR-Berechtigungsklasse mit möglichst allen LCR-Berechtigungen zuzuordnen. Für diesen Zweck steht die LCOSS = 1 zur Verfügung.		
NATR	Notaufschalten/Trennen		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	JA, NEIN	
	Standardwert	NEIN	
NEUNU	Neue Rufnummer des VF		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	0 - 9, max. 6-stellig, Rufnummer muß im Rufnummernplan vorhanden sein	
NPI	Numbering Plan Identification (Rufnummernplanidentifizierung)		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	ISDN	ISDN (E.164)
		PNP	privater Rufnummernplan
		UNKNOWN	unbekannt
	Standardwert	UNKNOWN	
PUBNUM	Public Telephone Number		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	0 - 9, max. 15-stellig	
RNGZ1	Rufnummerngeber Zentral Liste 1		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	0 - 15	
	Standardwert	0	
RNGZ2	Rufnummerngeber Zentral Liste 2		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	0 - 15	
	Standardwert	0	
SPRKZ	Sprachkennzeichen		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	BRA	= brasilianisch
		DA	= dänisch
		DE	= deutsch
		E	= englisch
		FI	= finnisch
		FR	= französisch

		G	= griechisch
		I	= italienisch
		KAT	= katalanisch
		KRF	= kanadisches franzoesisch
		KROAT	= kroatisch
		N	= niederländisch
		NOR	= norwegisch
		P	= portugiesisch
		PO	= polnisch
		RUS	= russisch
		S	= spanisch
		SLOWAK	= slowakisch
		SLOWEN	= slowenisch
		SWE	= schwedisch
		TS	= tschechisch
		TUR	= tuerkisch
		UN	= ungarisch
	Standardwert	DE	
SRCGRP	Source Gruppen Index		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	0 - 99	
	Standardwert	0	
TLNNUOOS	Teilnehmer individuelle alternative Rufnummer bei OOS		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	keyed numeral, max. 22-stellig	
	Standardwert		
TLNNUAPE	Teilnehmer individuelle alternative Rufnummer bei AP Notfall		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	keyed numeral, max. 22-stellig	
	Standardwert		
TON	Type of Number (Rufnummerntyp)		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	ABBR	abgekuerzte Nummer
		INTERNAT	internationale Nummer
		L1REGIO	Ebene 1 regionale Nummer
		L2REGIO	Ebene 2 regionale Nummer
		LOCAL	lokale Nummer
		NATIONAL	nationale Nummer
		SUBSCR	Teilnehmernummer

ACSU - Vermittlungsterminal konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

		UNKNOWN	unbekannt
	Standardwert	UNKNOWN	
VFNU	Persönliche Rufnummer des VF		
	Eingabeart	Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich	
		EINRICHTEN	Einzelwert, erforderlich
		LOESCHEN, AENDERN	1 - 2 Einzelwerte oder Bereich, erforderlich
		ABFRAGEN, REGENERIEREN	1 - 2 Einzelwerte oder Bereich, wahlfrei
	Mögliche Werte	0 - 9, max. 6-stellig, Rufnummer muß im Rufnummernplan vorhanden sein	
VFTYP	VF-Typ		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	AC4	vf an slmo oder slmq
		ACWMQ	ACWIN im Multiple Queue Mode
		ACWMQIP	ACWINIP im Multiple Queue Mode
		ACW2Q	ACWIN im Double Queue Mode
		ACW2QIP	ACWINIP im Double Queue Mode
	Standardwert	AC4	
WABE	Wahlbewertungsgruppe		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	0 - 15	

7.4 Fehler- und Hinweismeldungen

7.4.1 Fehlermeldungen

F01: VF-NUMMER <xxxxxx> IST NICHT VORHANDEN

F02: VF <xxxxxx> IST BEREITS EINGERICHTET

F03: LAGE BELEGT ODER ABGEMELDET

F06: ES KANN KEIN VERMITTLUNGSFERNSPRECHER MEHR EINGERICHTET WERDEN,
WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN FLEX+TDM LIZENZEN <xxxxxxx> ERREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN
LEISTUNGSMERKMALSPAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE MEHR
VERMITTLUNGSFERNSPRECHER EINRICHTEN WOLLEN.

F07: DER VF <xxxxxx> IST NOCH IN EINER NACHTVARIANTE ENTHALTEN. AUSKETTEN!

F08: DIE ANGEGEBENE LAGE <gg-u-bbb-ss> IST 'ABGEMELDET'.
ERST MIT AMO BCSU FREISCHALTEN ODER ANDERE LAGE ANGEBEN.

F09: MAXIMALE ANZAHL DER VF ERREICHT, VF <XXXXXXXXXXXX> NICHT EINGERICHTET

F10: DER VF <XXXXXXXXXXXX> IST NOCH IN EINER VF-GRUPPE ENTHALTEN. AUSKETTEN!

F11: DER VF <XXXXXXXXXXXX> KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER IN DER ACD ROUTING
TABELLE <art-no> EINGETRAGEN IST.
VOR WIEDERHOLEN DES KOMMANDOS BITTE DEN VF MIT AMO ACDRT AUS DEN ROUTING TABELLEN
LOESCHEN.

F15: LAGE FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTG: <1-ltg_max>

F16: AENDERN DER RUFNUMMER NUR BEI EINZELEINGABE FUER VFNU MOEGlich

F17: DIE VF-NUMMER <xxxxxx> WURDE MEHRFACH ANGEgeben

F19: VF-RUFNUMMER <xxxxxx> IST NICHT VORGELEISTET

F20: KEIN EINTRAG FUER VIRTUELLE KNOTENNUMMER VORHANDEN.
MINDESTENS EINEN EINTRAG MIT AMO KNDf, TYP=EIGEN VORNEHMEN.

F21: UNZULAESSIGER WERT FUER LTU IM LAGE-PARAMETER EINGEGEBEN

F24: EBENE <x> DER KNNR DARF DEN WERT <max-val> NICHT UEBERSCHREITEN

F25: LAGE-FEHLER: EINBAUTEILUNG FORMAL FALSCH

F26: LAGE FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER SATZNUMMER: <0-satznr_max>

F27: AN DER ANGEgebenEN LAGE IST KEINE <bd-type>-BAUGRUPPE EINGERICHTET

F29: FUER VF <xxxxxx> SIND NICHT GENUEGEND SUBUNIT-RESSOURCEN VORHANDEN

F30: FUER VF <xxxxxx> IST KEIN AUSREICHENDER GERAETESPEICHER-POOL VORHANDEN

F31: FUER VF <xxxxxx> IST KEIN RULO-EINTRAG MEHR MOEGlich (ERWEITERUNG MIT AMO DIMSU:
PARAMETER @@@@)

F32: DIE ANGEGEBENE BERECHTIGUNGSKLASSE HAT NICHT DIE BERECHTIGUNGEN FERNAMT, FERNQUER

F33: DIE ANGEGEBENE BERECHTIGUNGSKLASSE IST NICHT VORGELEISTET

F35: KNNR IST IN DER TABELLE MIT DEN VIRTUELLEN KNOTENNUMMERN
NICHT DEFINIERT (AMO KNDf)

F36: LTG <ltg> NICHT EINGERICHTET

F37: LTU <ltu> NICHT EINGERICHTET

F38: AN DER EINGEGEBENEN LAGE IST KEINE BAUGRUPPE EINGERICHTET

F39: VF <xxxxxx>: UNZULAESSIGE KOMBINATION VON NPI=<npi> UND TON=<ton>

F40: FUER VF <xxxxxx> IST KEIN USER INDEX FREI (AMO DIMSU: PARAMETER TLN)

F41: CLASSMRK: 'INIT' UND/ODER 'KEINE' KOENNEN NUR EXKLUSIV ANGEgeben WERDEN

F42: TLNNUOOS ^xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx^ FUEHRT AUF KEINEN GUELTIGEN KZP.

F43: TLNNUAPE ^xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx^ FUEHRT AUF KEINEN GUELTIGEN KZP.

F44: TLNNUOOS ^xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx^ DARF NICHT GLEICH SEIN WIE VFNU.

F45: TLNNUAPE ^xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx^ DARF NICHT GLEICH SEIN WIE VFNU.

F46: TLNNUOOS WURDE NICHT EINGERICHTET WEIL NICHT GENUEGEND SPEICHER VORHANDEN IST
ERHOEHEN DES SPEICHERS MOEGlich MITTELS
EINR-DIMSU:ALTRUFNU=<?>;

ACSU - Vermittlungsterminal konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

- F47: TLNNUAPE WURDE NICHT EINGERICHTET WEIL NICHT GENUEGEND SPEICHER VORHANDEN IST
ERHOEHEN DES SPEICHERS MOEGlich MITTELS
EINR-DIMSU:ALTRUFNU=<?>;
- F48: DIE ANGELEGEBENE LCR BERECHTIGUNGSKLASSE IST NICHT VORGELEISTET
- F49: DIE CGW BAUGRUPPENDATEN SIND NOCH NICHT EINGERICHTET
(EINR-CGWB:LTU=@@,EBT=@@@,SMODE=NORMAL)
- F50: ES KANN KEIN VERMITTLUNGSFERNSPRECHER MEHR EINGERICHTET WERDEN,WEIL DIE
ANZAHL DER GEKAUFTEN COMSCENDO SECURITY LIZENZEN @@@@ erREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN
LEISTUNGSMERKMALSPAKETE.
- F51: CGW BAUGRUPPE IST DERZEIT ALS STANDBY-BOARD , AN DEM KEINE
ACWINIP-GERAETE EINGERICHTET WERDEN KOENNEN , KONFIGURIERT
(ABFR-HFAB:MTYP=STMIHFA2,LTU=@@,EBT=@@@;)
- F52: WMUSIK @@@ IST NICHT EINGERICHTET
(EINR-RCSU:ANWENDNG=WMUSIK,)
- F53: @@@@@@@@@@ DIE WABE GRUPPE @@ IST IN KNOTEN @@@@@@@@@@ NICHT ERLAUBT.
- F54: FUER PARAMETER IPPASSW MUSS ENTWEDER 'KEINE' ODER ABER
MINDESTENS 6 ALPHA-NUMERISCHE ZEICHEN EINGEGEBEN WERDEN
- F55: ES KANN KEIN VERMITTLUNGSFERNSPRECHER MEHR EINGERICHTET WERDEN,
WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN FLEX LIZENZEN @@@@@@ erREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN
LEISTUNGSMERKMALSPAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE MEHR
VERMITTLUNGSFERNSPRECHER EINRICHTEN WOLLEN.

7.4.2 Hinweismeldungen

- H01: DER VF <xxxxxx> IST NOCH ALS HOT- ODER ROE-ZIEL EINGETRAGEN
- H02: DER VF <xxxxxx> MUSS NOCH EINER VF-GRUPPE ZUGEORDNET WERDEN
- H03: VF @@@@@@: TON BZW. NPI WERDEN IGNORIERT,
DA KEIN WERT FUER PUBNUM VORHANDEN IST
- H05: ***** ACHTUNG : ***** DIE
ANZAHL GEKAUFTER FLEX LIZENZEN IST UEBERSCHRITTEN.FLEX LIZENZE IST FUER DEN
TESTMODUS MARKIERT.OHNE AUSREICHENDE LIZENZEN WIRD DAS LEISTUNGSMERKMAL FLEX
LIZENZE NACH ABLAUF DES TESTMODUS DEAKTIVIERT.
- H06: BEI DEM VERMITTLUNGSPLATZ ^xxxxxx^ IST KEINE ALTERNATIVE RUFNUMMER FUER OOS
KONFIGURIERT. DIE AKTIVIERUNG DES LEITUNGSMERKMALES ALTERNATE ROUTING WURDE
JEDOCH VORGENOMMEN.BITTE RICHTEN SIE ANSCHLIESSEND ENTWEDER MIT DEM AMO APRT EINE
SOURCEGROUP ODER MIT DEN AMO ACSU EINE TEILNEHMERINDIVIDUELLE ALTERNATIVE
RUFNUMMER FUER OOS EIN.
- H07: VF @@@@@@@@@@: IPCODEC ,DMCERL, IPPASSW WERDEN IGNORIERT, DA DER VF IS NICHT TYP
ACWMQIP ODER ACW2QIP IST.
- H08: VF @@@@@@@@@@: SECLEVEL WIRD IGNORIERT, DA TDM VF SECURITY LEVEL NICHT AUF
STANDARD ODER CIPHER GESETZT WERDEN KANN.
- H09: SECLEVEL AENDERUNG WIRD ERST NACH AUS- UND WIEDEREINSCHALTEN DES TEILNEHMERS
WIRKSAM. (RESTART-DSSU: TYP=LAGE ODER TYP=RRN)

- H10: Das Laden der geänderten NEUNU und/oder IPPASSW auf die Baugruppe wird erst nach Aus- und Wiedereinschalten des Satzes (RESTART-DSSU:TYP=LAGE,LAGE1=<1>-<1-15,17-99>-@@@-@@@;) angestossen.
- H11: KNNR wird ignoriert wenn VNR aktiviert ist.
- H12: VF @@@@: SECLEVEL WIRD IGNORIERT, DA HFA VF SECURITY LEVEL NICHT AUF STANDARD ODER TRADITIONAL GESETZT WERDEN KANN.
- H13: VF @@@@: SECLEVEL IST AUF TRADITIO GESETZT, DA KEINE ANDERE SECLEVEL FUER AC4 ERLAUBT SIND.
- H14: VF @@@@: SECLEVEL WIRD IGNORIERT, DA AC4 SECURITY LEVEL NUR AUF TRADITIO GESETZT WERDEN KANN.

Ausgabetexte

<xxxxxx>	: VF-Rufnummer
<gg-u-bbb-ss>	: LTG-LTU-EBT-SATZ
<xx>	: RNGZ-Liste
<ltg>	: LTG
<ltu>	: LTU
<ltg_max>	: max. Anzahl von LTG im System
<ltu_max>	: max. Anzahl von LTU im System
<satznr_max>	: max. Anzahl von Sätzen auf einer Baugruppe
<tln-max>	: Anzahl der gekauften Tln
<bd-type>	: {SLMB, SLMO/SLMQ}
<art-no>	: ACD Routing Tabellennummer
<npi>	: eingegebener Wert fuer NPI
<ton>	: eingegebener Wert fuer TON
<max-val>	: max. Wert fuer eine virtuelle Knotennummer

7.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	: F02, F03, F06, F08, F09, F15, F19, F20, F21,
	F24, F25, F26, F26, F27, F29, F30, F31,
F32, F33,	F34, F35, F36, F37, F38, F39, F40, F41,
H02, H03,	
AENDERN	: F01, F02, F10, F11, F16, F17, F19, F24,
F31, F32,	F33, F35, F39, F41, H02, H03,
LOESCHEN	: F01, F10, F11, F17, F19, H01,
ABFRAGEN	:

ACSU - Vermittlungsterminal konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

REGENERIEREN :

8 ACTDA - Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO ACTDA dient dem Regenerieren jener Daten, die vom Teilnehmer über das Endgerät eingerichtet werden. Er wird daher mit den Aktionen ABFRAGEN, REGENERIEREN EINRICHTEN und LOESCHEN implementiert. Somit ist es möglich, diese Daten über einen APS-Tausch zu retten.

Im Zweig ABFRAGEN werden die von ACTDA erfaßten Teilnehmerdaten am Betriebsterminal sichtbar gemacht.

Im Zweig REGENERIEREN wird mit Hilfe der Teilnehmerdaten ein Kommandostapel erzeugt, der Grundlage einer Neuinitialisierung der DB (Daten-Basis) ist.

Im Zweig EINRICHTEN wird die DB mit den Teilnehmerdaten initialisiert.

Der AMO ACTDA wird in erster Linie für das REGENERIEREN von Daten verwendet. Außerdem kann er für Testfälle benutzt werden.

Für Sonderzwecke ist es möglich, in der Aktion LOESCHEN eine aktivierte Anrufumlenkung zu deaktivieren.

Typ	LM	Funktion
TLN	ANRS	Anrufschutz
	ANSS	Ansprechschutz
	AUL	Anrufumleitung
	FREISA	Freischalten aus Sammelanschluß
	OPTISET	indiv. Optiset E / Optipoint 500 Einstellungen
	RCUTOFF	Ringer Cutoff
	RUFUM	Rufumschaltung
	TERMIN	Termin
	VSEKR	Vertretungssekretärin
VFGR	NAVAR	Nachtvariante für VFGR
VBZ	GRANRS	Gruppenanrufschutz
	ESI	Einschränkung des selbst. Internverkehrs
MOBHFA	MLOGON	Anmelden d. mobilen HFA Teilnehmers
	MLOGOFF	Abmelden d. mobilen HFA Teilnehmers

Verschiedene TLN-Daten werden schon von anderen AMOs verwaltet. Diese Daten werden vom AMO ACTDA nicht mitverwaltet.

AMO	Funktion
CHESE	Vertretungssekretärin Ziel, speichern bzw. löschen
ZIEL	Individuelle Kurzurufnummer, speichern bzw. löschen
	Wahlwiederholung, speichern bzw. löschen
	Namentasten am Digite, speichern bzw. löschen
	Direktruftaste, speichern bzw. löschen
	Botenruf, speichern bzw. löschen
	Namentasten am VF, speichern bzw. löschen
TAPRO	Tastenfunktionen am Digite speichern
BERUM	Berechtigungsumschaltung individuell, pro Gruppe und für alle

8.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V2.0

8.2 Querbeziehungen

Keine
Keine

8.3 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-ACTDA : Einrichten von Leistungsmerkmalen
- LOESCHEN-ACTDA : Löschen von Leistungsmerkmalen
- ABFRAGEN-ACTDA : Abfragen von Leistungsmerkmalen
- REGENERIEREN-ACTDA : Regenerieren von Leistungsmerkmalen

8.3.1 EINRICHTEN-ACTDA

Aktivieren der Daten von TLN-Endgeräten in der Daten-Basis.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ACTDA	TYP=TLN, RNR=<number>,

Kommandocode	Parameter
	<pre> LMACT=AUL, AULVAR=<param>, UART=<param>, [KART=<param>], SI=<param>, [ZIELNR=<key-num>]; | LMACT=ANRS; | LMACT=FRZA; | LMACT=ANSS; | LMACT=RUFUM; | LMACT=VSEKR; | LMACT=TERMIN, TERMIN=<number>; | LMACT=OPTISET, { (min1) RUFLAUT=<number>, RUFKLANG=<number>, AUFMLAUT=<number>, GESPLAUT=<number>, LSPRLAUT=<number>, RAUMCHAR=<param>, AUSGBKON=<number>, ROLLLAUT=<number>, SLKKON=<number>}; | LMACT=RCUTOFF; | LMACT=FREISA, SIFRSA=<param>, LMACT=VARRING; | LMACT=VARRING, [RNGTIME=<number>]; | TYP=VFGR, VFGRU=<number>, { (min1) [NAVAR=<number>], [ACT=<param>] }; | TYP=VBZ, [VBZ=<number>], LMACT=<param>; | TYP=MOBHFA, | ACTION=MLOGON, HEIMNR=<key-num>, HEIMPIN=<string>, BESRNR=<number>, [INSECLNK=<param>]; | ACTION=MLOGOFF, HEIMNR=<key-num>, [ABMBED=<param>]; </pre>

1. Eintragen eines variablen AUL-Zieles (mit Aktivieren) und Eintragen eines Termines für den TLN 62850

Eingabe:

```

EINRICHTEN-
ACTDA:TLN,40062850,AUL,STATIONV,CFU,GEN,VOICE,63627;
EINRICHTEN-ACTDA:TLN,40062850,TERMIN,01130;

```

2. Nachtvariante 3 für VF-Gruppe 2 aktivieren.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-ACTDA:VFGR,2,3,ACT;
```

Ausgabe:

```
H04: NACHTSCHALTUNG FUER VF-GRUPPE 2 WURDE AKTIVIERT.
```

3. Anzahl der maximalen Rufe bis sich die Anrufumelitung meldet einstellen.

ACTDA - Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen

Funktionen des AMO

Eingabe:

```
EINRICHTEN-  
ACTDA:TYP=TLN,RNR=37278,LMACT=AUL,AULVAR=STATIONV,UART=CFNR,K  
ART=GEN,SI=VOICE,ZIELRNR=32149;  
  
EINRICHTEN-ACTDA:TYP=TLN,RNR=37278,LMACT=VARRING,RNGTIME=10;
```

8.3.2 LOESCHEN-ACTDA

Deaktivieren der Leistungsmerkmale AUL und Anrufschutz für TLN.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ACTDA	TYP=<param>,RNR=<number>, LMACT=AUL,[AULVAR=<param>],[UART=<param>], [KART=<param>],[SI=<param>; | LMACT=ANRS, LMACT=FRZA, LMACT=ANSS;

Beispiel 1

Deaktivieren der Anrufumleitung für den Teilnehmer 250123 im Dienst FAX.

Eingabe:

```
LOESCHEN-ACTDA:TLN,250123,AUL,,,FAX;
```

Hinweis

Wird einer der Parameter AULVAR, UART, KART und SI angegeben, so wird nur nach den entsprechenden Umleitungen gesucht, für nicht angegebene Parameter wird nach allen möglichen Werten gesucht. Im obigen Beispiel wird für den Dienst FAX jede gefundene AUL für den Teilnehmer deaktiviert.

8.3.3 ABFRAGEN-ACTDA

Abfragen der Daten-Basis auf die je TLN, VBZ-Gruppe, bzw. VF-Gruppe aktualisierten LM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ACTDA	[TYP=TLN],[RNR=<number>; | [TYP=VFGR],[VFGRU=<number>; | [TYP=VBZ],[VBZ=<number>;

Beispiele

1. Abfragen der Leistungsmerkmale für die Teilnehmer 400250200 bis 400250220.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACTDA:TLN,400250200&&400250220;

Ausgabe:

```

+-----+
| RUFNUMMER 400250200 |
+-----+
| ANRUFUMLEITUNG: |
| ZIELRUFNUMMER | AULVAR | UART | KART | SI |
| | | | | |
+-----+
| 250201 | STATIONV | CFBNR | GEN | VOICE |
+-----+
| ANRUF- | ANSPRECH- | RUFUM- | VERTR. | TERMIN | RINGER- |
| SCHUTZ | SCHUTZ | SCHALTG. | SEKR. | HH:MM | CUTOFF |
+-----+
| | x | | | 11:00 | |
+-----+
| INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN FUER OPTISET UND OPTIPOINT500: |
| RUFLAUT : 3 RUFKLANG: 5 AUFMLAUT: 3 GESPLAUT: 3 |
| LSPRLAUT: 2 RAUMCHAR: NORMAL AUSGBKON: 2 ROLLLAUT: 1 |
| SLKKON : 2 |
+-----+
| RUFNUMMER 250210 |
+-----+
| ANRUFUMLEITUNG: |
| ZIELRUFNUMMER | AULVAR | UART | KART | SI |
| | | | | |
+-----+
| 08972247230 | STATIONV | CFU | EXT | VOICE |
| 03038652226 | STATIONV | CFU | GEN | FAX |
+-----+
| ANRUF- | ANSPRECH- | RUFUM- | VERTR. | TERMIN | RINGER- |
| SCHUTZ | SCHUTZ | SCHALTG. | SEKR. | HH:MM | CUTOFF |
+-----+
| | x | | | 11:00 | |
+-----+
| INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN FUER OPTISET UND OPTIPOINT500: |
| RUFLAUT : 3 RUFKLANG: 5 AUFMLAUT: 3 GESPLAUT: 3 |
| LSPRLAUT: 2 RAUMCHAR: NORMAL AUSGBKON: 2 ROLLLAUT: 1 |
| SLKKON : 2 |
+-----+
| AUS SAMMELANSCHLUSS FREIGESCHALTET IN SERVICE: VOICE |
+-----+
| RUFNUMMER 400250211 |
+-----+
| ANRUF- | ANSPRECH- | RUFUM- | VERTR. | TERMIN | RINGER- |
| SCHUTZ | SCHUTZ | SCHALTG. | SEKR. | HH:MM | CUTOFF |
+-----+
| | x | | | 11:00 | |
+-----+
| INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN FUER OPTISET UND OPTIPOINT500: |
| RUFLAUT : 3 RUFKLANG: 5 AUFMLAUT: 3 GESPLAUT: 3 |
| LSPRLAUT: 2 RAUMCHAR: NORMAL AUSGBKON: 2 ROLLLAUT: 1 |

```

| SLKKON : 2 |

Hinweis:

Es werden jeweils nur die Teile der Tabelle ausgegeben, in denen Einträge gefunden wurden.

2. Abfrage der Leistungsmerkmale für die Verkehrsbeziehungsgruppen.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACTDA:VBZ;

Ausgabe:

VBZ	GRANRS	ESI
0	X	X
1	X	
2	X	
3	X	X
4	X	
5	X	
6	X	
7	X	
8	X	X
9	X	
10	X	
11	X	X
12	X	
13	X	X
14	X	
15	X	

3. Abfrage der Leistungsmerkmale für die VF-Gruppen.

Eingabe:

ABFRAGEN-ACTDA:VFGR;

Ausgabe:

VFGR	NAVAR
0	1
1	1

8.3.4 REGENERIEREN-ACTDA

Regenerieren der in der Datenbasis aktualisierten LM;

Hinweis

Der mit LOESCHEN-ACTDA deaktivierte ANSS wird nicht regeneriert!

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ACTDA	[TYP=TLN] , [RNR=<number>] ; | [TYP=VFGR] , [VFGRU=<number>] ; | [TYP=VBZ] , [VBZ=<number>] ;

Beispiel

Regenerieren der in der Datenbasis aktualisierten Leistungsmerkmale.

Eingabe:

REGENERIEREN-ACTDA;

Ausgabe:

EINRICHTEN-
ACTDA:TLN,62850,AUL,STATIONV,CFBNR,GEN,VOICE,636271154;
EINRICHTEN-ACTDA:TLN,62850,TERMIN,01130;
EINRICHTEN-ACTDA:VBZ,,GRANRS;

8.4 Parameterbeschreibung

ABMBED	Abmelde-Bedingung für mob. HFA-LOGOFF
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: GERFREI UNBED
	Abmelden nur, wenn das Gerät frei ist unbedingtes Abmelden
Defaultwert	: GERFREI
ACT	Aktivierungsparameter für Nachtvariante
Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte	: ACT
	Die Parameter ACT und NAVAR bilden eine Gruppe. Mindestens ein Parameter muß angegeben werden.
AKTION	Aktionsart f. mobiles HFA An-/Abmelden, Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: MLOGON MLOGOFF
	LOGON d. mobilen HFA-Teilnehmers LOGOFF d. mobilen HFA-Teilnehmers

ACTDA - Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen

Parameterbeschreibung

AUFMLAUT	Optiset / Optipoint 500 Aufmerksamkeitsruf Lautstärke		
	Eingabeart	: Einzelwert, 3. Parameter einer min-1-Gruppe	
	Mögliche Werte	: numerisch, 0 - 7	
AULVAR	Umlenkungsvariante		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=TLN,LMACT=AUL)	
		Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN,LMACT=AUL)	
	Mögliche Werte	: STATIONF	Feste Umleitung vom Endgerät
		: STATIONV	Variable Umleitung vom Endgerät
	: SYSTEM	System Umleitung	
	: CLIENT	Circuit client daten	
AUSGBKON	Optipoint 500 Ausgabe Kontrast		
	Eingabeart	: Einzelwert, 7. Parameter einer min-1-Gruppe	
	Mögliche Werte	: numerisch, 0 - 3	
BESRNR	Rufnummer der besuchten Station		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: numerisch max. 12-stellig	
FWDDISK	RUFWEITERSCHALTUNGSZEIT VON CLIENT ZU DESK FUER OSMO&CIRCUIT		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	numerisch, 0-30	
FWDCELL	RUFWEITERSCHALTUNGSZEIT VON DESK ZU MOBILE FUER OSMO&CIRCUIT		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	numerisch, 0-30	
FWDVM	RWEITER ZEIT ZU VM FUER OSMO & ZU CFNR DEST FUER CIRCUIT		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	numerisch, 0-30	
FWDCFNR	RUFWEITERSCHALTUNGSZEIT NUR FUER OSMO		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	

	Mögliche Werte	numerisch, 0-30	
GESPLAUT	Optiset / Optipoint 500 Gesprächslautstärke Handapparat		
	Eingabeart	: Einzelwert, 4. Parameter einer min-1-Gruppe	
	Mögliche Werte	: numerisch, 0 - 7	
HEIMPIN	PIN des Besuchers		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: alphanumerisch, außer #, max. 12 stellig	
HEIMRNR	Rufnummer der Heimstation des Besuchers		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 0-9,*,#,A-D max. 22-stellig	
KART	Umlenkungsart		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: EXT GEN INT	Externe Anrufe Alle Anrufe Interne Anrufe
LMACT	Aktivierungskennzeichen gibt an, welche Funktionen angesprochen werden		
	Eingabeart	: 1 bis 2 Einzelwerte,gekettet mit &,erforderlich (EINRICHTEN, TYP=VBZ) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, TYP=TLN/LOESCHEN)	
	Mögliche Werte	: ANRS ANSS AUL ESI FREISA FRZA GRANRS OPTISET RCUTOFF RUFUM	LM Anrufsschutz akt./deakt. LM Ansprechschutz aktivieren LM Anrufumleitung akt./deakt. LM Einschränkung d. selbst. Internverkehrs akt. Freischalten aus Sammelanschluß ZWEITANRUF AKTIVIEREN/ DEAKTIVIEREN LM Gruppen-Anrufsschutz aktivieren individuelle Einstellungen Optiset und Optipoint 500 Ringer Cutoff LM Rufumschaltung Chef/Sekretär aktivieren

ACTDA - Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen

Parameterbeschreibung

TERMIN	LM Termin aktivieren
VARRING	Variable Rufzeit
VSEKR	im Umschalten auf Vertretungssekretär aktivieren

LSPRLAUT Optiset / Optipoint 500 Gesprächslautstärke Lautsprecher
Eingabeart : Einzelwert, 5. Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte : numerisch, 0 - 7

NAVAR Nachtvariante für VF-Gruppe
Eingabeart : Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte : numerisch, 1 bis 8

RAUMCHAR Optiset / Optipoint 500 Raumcharakteristik beim Freisprechen
Eingabeart : Einzelwert, 6. Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte : GDAEMPFTL gedämpfter Raum
 HALL hallender Raum
 NORMAL normale Raumakustik

RNGTIME Rufzeit
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : numerisch, 0 bis 60

RNR Rufnummer des angesprochenen Gerätes
Eingabeart : 0 bis 30 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN/
 REGEN,TYP=TLN)
 Einzelwert, erforderlich
 (EINRICHTEN,TYP=TLN / LOESCHEN)
Mögliche Werte : numerisch, max. 12-stellig

ROLLLAUT Optipoint 500 Überlauffton Lautstärke
Eingabeart : Einzelwert, 8. Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte : numerisch, 0 - 7

RUFKLANG Optiset / Optipoint 500 Rufklangfarbe
Eingabeart : Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte : numerisch, 0 - 15
 0 - 15 Optipoint 500
 0 - 7 Optiset

Hinweis: Beim Optipoint 500 werden am Endgerät die Zahlenwerte 1-16 angezeigt.

RUFLAUT	Optiset / Optipoint 500 Ruflautstärke	
	Eingabeart	: Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: numerisch,0 - 7
SI	Service-Indikator	
	Eingabeart	: 1bis 8 Einzelwerte, gekettet mit &, erforderlich (EINR,TYP=TLN,LMACT=AUL) Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN,LMACT=AUL)
	Mögliche Werte	: AUDIO3K1 digitales Audiogerät 3,1 khz DEE Dienstkennzeichen Hicom Dateneinrichtung FAX Dienstkennzeichen Hicom Telefax FAXG23 Fax-Ferät (Gruppe 2&3), Telefax FAXG4 Fax-Ferät (Gruppe 4) GENSRVC allgemeiner Dienst SPR Sprache TEL3K1 Telefon (3,1 khz, anate) TEL7K Telefon 7khz TOENE unbeschränkte digitale Information mit Tönen UDI unbeschränkte digitale Information VIDEOTEL Videotelefon VOICE Dienstkennzeichen Hicom Sprache
SIFRSA	Service-Indikator f. Freischalten aus Sammelanschluss	
	Eingabeart	: 1bis 3 Einzelwerte, gekettet mit &, erforderlich
	Mögliche Werte	: DEE Dienstkennzeichen Dateneinrichtung FAX Dienstkennzeichen Telefax VOICE Dienstkennzeichen Sprache
SLKKON	Spirit Phone Ausgabe Kontrast für self labeling keys	
	Eingabeart	: Einzelwert, 9. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: numerisch, 0 - 3
TERMIN	Zeitangabe für Terminfunktion	
	Eingabeart	: 0 bis 12 Einzelwert, gekettet mit &, erforderlich

ACTDA - Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte : numerisch, 00000-02359, 10000-12359, 20000-22359,
30000-32359, 40000-42359, 50000-52359,
60000-62359

Die Zeitangabe erfolgt mit Wochentag und Uhrzeit, wobei
0 = Sonntag, 1 = Montag, 2 = Dienstag, 3 = Mittwoch,
4 = Donnerstag, 5 = Freitag, 6 = Samstag entspricht.

TYP

Einricht-Typ, Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
(EINRICHTEN/LOESCHEN)

Einzelwert, wahlfrei
(ABFRAGEN/REGENERIEREN)

Mögliche Werte : MOBHFA An-/Abmelden d. mobilen HFA
Teilnehmers

TLN Teilnehmer

VBZ Verkehrsbeziehungsgruppen

VFGR VF-Gruppen

Hinweis : Im Zweig LOESCHEN ist nur der Wert TLN zulässig

UART

Umlenkungsart

Eingabeart : 1 bis 5 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei
(LOESCHEN,LMACT=AUL)

Einzelwert, erforderlich
(EINRICHTEN,TYP=TLN,LMACT=AUL)

Mögliche Werte : CFB Anrufumlenkung bei Besetzt

CFBNR Anrufumlenkung bei Besetzt oder
Nichtmelden

CFDEV Geräte-Anrufumlenkung

CFDND Anrufumlenkung bei Anrufschutz

CFNR Anrufumlenkung bei Nichtmelden

CFU ständige Anrufumlenkung

VBZ

Verkehrsbeziehungsgruppe

Eingabeart : 0 bis 16 Einzelwerte, gekettete mit & oder &&, wahlfrei
(EINRICHTEN,TYP=VBZ)

Einzelwert, wahlfrei
(ABFRAGEN/REGENERIEREN, TYP=VBZ)

Mögliche Werte : numerisch, 0 bis 15

VFGRU

Vermittlungsfernsprechergruppennummer

Eingabeart : 0 bis 16 Einzelwerte, gekettete mit & oder &&, wahlfrei
(EINRICHTEN,TYP=VBZ)

	Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN/REGENERIEREN, TYP=VBZ)
Mögliche Werte	: numerisch, 0 bis 15
ZIELRNR	Zielnummer für variable Anrufumleitung für Dienst Sprache
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0-9,*,#,A-D max. 22-stellig

8.5 Fehler- und Hinweismeldungen

Ausgabetexte

<lm> Leistungsmerkmal, das entsprechend dem Parameter LMACT
 aktiviert werden soll
 <si> Service indicator
 <rnr> Art des Endgerätes, auf das sich die darauffolgende
 Nummer bezieht
 <x> ... Numerische Zeichenkette (die max. Länge ist festgelegt
 durch die max.
 mögliche Stellenanzahl)
 <loc> lokalisierung der HFA-Station (Heimat-/besuchte
 Station)
 <logart> LOGON/LOGOFF eines HFA-Teilnehmers
 <var> Umlenkungsvariante entsprechend dem in Parameter AULVAR
 angegebenen Wert

8.5.1 Fehlermeldungen

F01: <rnr> <xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx> FUEHRT IN WABE NICHT AUF KZP TLN
 F02: <rnr> <xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx> IST NICHT EINGERICHTET
 F03: FUER RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST BEI UMLENKUNGSART <si>
 KEIN FESTES AUL-ZIEL EINGERICHTET
 F04: RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST EIN <xxxxxx>-GERAET.
 FUER PARAMETER SI SIND FOLGENDE WERTE ERLAUBT:
 <si> (3 - 9 Werte)
 F05: DER VF-GRUPPE <xx> IST DIE NACHTVARIANTE <x> NICHT ZUGEORDNET
 F06: DIE VBZ-GRUPPE <xx> IST KEINEM ENDGERAET ZUGEORDNET
 F07: TEINEHMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT CHEF EINER VORZIMMERANLAGE
 F08: TEINEHMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT SEKRETAER EINER VORZIMMERANLAGE
 F10: DEM SEKRETAER <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE VERTRETUNG IN DER VZ-ANLAGE ZUGEORDNET
 F11: BEI DER EINGABE AULVAR=DEVICEV MUSS PARAMETER ZIELNR ANGEGEBEN WERDEN.
 F12: <xxxxxxxxxxxx> IST EIN SYSTEMGERAET. BEI DER ANGABE VON AULVAR=DEVICEV
 DARF FUER PARAMETER UAR NUR EIN WERT ANGEGEBEN WERDEN.
 F13: ZEITANGABE <xxxxxxxxxx> FUER PARAMETER TERMIN IST UNPLAUSIBEL
 F14: TERMIN <xxxxxx> IST NICHT IM ERLAUBTEN ZEITINTERVALL

ACTDA - Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen

Fehler- und Hinweismeldungen

F15: TERMIN <xxxxxx> KANN NICHT MEHR IN DEN STAT. TERMSPEICHER EINGETRAGEN WERDEN
F16: FUER ANATE <xxxxxxxxxxxx> IST BEREITS EIN TERMIN AKTIVIERT
F17: RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> UND <rnr> DUERFEN NICHT GLEICH SEIN
F18: VF-GRUPPE <xx> IST NICHT EINGERICHTET
F19: ZIELRNR <xxxxxxxxxxxx> FUEHRT AUF EINE EMERGENCY-RICHTUNG
UND DARF NICHT ALS UMLEITUNGSZIEL ANGEGBEN WERDEN.
F20: UNZULAESSIGE PARAMETERKOMBINATION.
ZULAESSIGE KOMBINATIONEN:

PARAMETER:	AULVAR	UART	KART
WERTE:	STATIONF	CFU	GEN
	STATIONV	CFU	INT,EXT,GEN
		CFB	GEN
		CFNR	GEN
		CFBNR	GEN
		CFDEV	GEN
	SYSTEM	CFU	INT,EXT
		CFB	INT,EXT
		CFNR	INT,EXT
		CFDND	INT,EXT
	CLIENT	CFDND	INT,EXT
		CFU	GEN
		CFNR	GEN

F21 RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT VOM TYP OPTISET ODER OPTIPOINT.
:
F22 ES KANN KEIN WEITERES UMLEITUNGSZIEL EINGETRAGEN WERDEN, WEIL DER DIVERSION POOL
:
LEER IST.
ABHILFE: ERHOEHEN VON PARAMETER AULZIEL IM AMO DIMSU.
F23: TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> IST KEIN DIGITALES ENDGERAET.
DER ANSPRECHSCHUTZ KANN DAHER NICHT GESCHALTEN WERDEN.
F24: BEI AULVAR = STATIONV MUESSEN DIE PARAMETER UART UND KART ANGEGBEN WERDEN.
F25: DIE ANGABE VON PARAMETER UART UND KART IST NUR BEI AULVAR = STATIONV MOEGLICH.
F26 RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST MIT DEM AMO RUFUM AUF DEN TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx>
:
UMGEWIESEN UND KANN NUR MIT DIESEM BEARBEITET WERDEN.
F27 ACD-ZIELRUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> FUEHRT NICHT AUF EINE ACD ROUT GROUP UND KANN
:
NICHT ALS AUL-ZIEL ANGEGBEN WERDEN.
F28 RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT VOM TYP KEYSET.
:
RINGER CUTOFF KANN NICHT AKTIVIERT WERDEN.
F29: <si>-RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST IN KEINEM SAMMELANSCHLUSS.
F30: NACHTSCHALTUNG FUER VF-GRUPPE <xx> KONNTE NICHT AKTIVIERT WERDEN, DA NOCH VF IN
TAGSCHALTUNG SIND. NACH UMSCHALTEN ALLER VF DER GRUPPE NACHTSCHALTUNG ERNEUT
AKTIVIEREN.
F31: IM GEGEBENEN ZEITINTERVALL WURDE KEINE ENTSPRECHENDE RUECKMELDUNG VOM CALL-
PROCESSING EMPFANGEN.
F32: DIE EINGEGEBENE ZIELRUFNUMMER WURDE ALS UNGUELTIGE/UNVOLLSTAENDIGE LCR-RUFNUMMER
ERKANNT UND KANN NICHT WEITER BEARBEITET WERDEN.
F33: UMLENKUNGSART CFDEV KANN MIT KEINEM SPRACH-SERVICE KOMBINIERT WERDEN.
F34: DIE BESUCHTE STATION IST NICHT FREI.
F35: <logart> WURDE VOM <loc> ENDGERAET ABGEWIESEN.
F36: DAS LM IST IM <loc> KNOTEN VOM AMO FEASU GESPERRT.
F37: DIE PIN DER HEIMATSTATION D. MOBILEN HFA-TEILNEHMERS IST NICHT GUELTIG (AMO
PERSI).
F38: DIE IP-ADRESSE DER HFA-BAUGRUPPE, AN DER DIE HEIMATSTATION KONFIGURIERT IST, IST
VORUEBERGEHEND NICHT VERFUEGBAR.
F39: DIE AN-/ABMELDEAKTION KONNTE AM HEIMATKNOTEN NICHT AUSGEFUEHRT WERDEN (Z.B.:
BAUGRUPPE OD. SATZ OD. GERAET DES HEIMANSCHLUSSES IST NICHT BETRIEBSBEREIT).

F40: DIE PIN DARF DAS ZEICHEN "#" NICHT BEINHALTEN.
 F41: DIE VON CP EMPFANGENE MELDUNG KANN NICHT INTERPRETIERT WERDEN.
 (EVENT-CODE ODER SUBCODE ODER LOGON-/LOGOFF RESULT FALSCH)
 F42: RUFWEITERSCHALTUNG IST ZWISCHEN MITGLIEDERN DER GLEICHEN ONS GRUPPE NICHT ERLAUBT.
 F44: DA @@@@ @@@@@@@@@@@@@@@@@@ EIN SIP TEILNEHMER IST, KANN KEINE UMLEITUNG
 AKTIVIERT WERDEN.
 F45: THE VISITED STATION DOES NOT SUPPORT SPE.
 F46: THE HOME STATION DOES NOT SUPPORT SPE.
 F47: SIGNALLING PATH DOES NOT SUPPORT SPE.
 F48: ZIEL RN IST NICHT EINGERICHTET
 F49: NEBENSTELLE <xxxxxxxx> IST KEIN GERAT EINGERICHTET, WIE MIT DEM PARAMETER
 SERVICE INDICATOR (SI) ANGEGBEN IST.
 F50: WENN ZANDE/KEYSYS/LRNGCOFF AUF JA GESETZT IST, KANN RUFTONABSCHALTUNG
 NUR VOM GERAET AUS EINGESCHALTET WERDEN.

8.5.2 Hinweismeldungen

H01: VON ACTDA VERWALTETE LEISTUNGSMERKMALE SIND NICHT AKTIVIERT
 H02: IM ANGEGBENEN BEREICH IST KEINE RUFNUMMER EINGERICHTET
 H03: LM <lm> WAR FUER TEILNEHMER <xxxxxxxx> NICHT AKTIVIERT.
 H04: NACHTSCHALTUNG FUER VF-GRUPPE <xx> WURDE AKTIVIERT.
 H07: DIE LEISTUNGSMERKMALE RUFUM, VSEKR, UND TERMIN KOENNEN
 FUER FUNKTIONALE ENDGERAETE NICHT AKTIVIERT WERDEN.
 H08: BEI AULVAR = STATIONF UND AULVAR = SYSTEM WERDEN DIE PARAMETER UART UND KART
 IGNORIERT.
 H09: BEI DER EINGABE AULVAR=<var> WIRD PARAMETER ZIELNR IGNORIERT.
 H10: <si>-RUFNUMMER <xxxxxxxx> IST BEREITS AUS DEM SAMMELANSCHLUSS
 FREIGESCHALTET.
 H11: <logart> WURDE ANGESTOSSEN.
 10 SEKUNDEN WARTEZEIT.
 H12: Die HW-Einstellungen von Nst. @@@@ @@@@ wie Audio, Displaykontrast,
 Labelkontrast und Raumcharakter können nur lokal am Phone eingestellt werden, wie
 in OS60/80 Spezifikation definiert.
 H13: TEILNEHMER @@@@ @@@@ IST EIN KEYSET MIT LINETON=JA. DIE EINSTELLUNG VON RUFLAUT
 UND RUFKLANG IST UNWIRKSAM. MIT DEM AMO KCSU, PARAMETER RINGVOL UND RINGTYP,
 KOENNEN DIE LEITUNGEN DES TEILNEHMERS UNABHAENGIG EINGESTELLT WERDEN.
 H14: Werte groesser 3 fuer AUSGBKON und/oder SLKKON sind nur fuer OpenStage-Geraete
 erlaubt. Der angegebene Wert wird ignoriert und der fuer das aktuelle Geraete
 maximal moegliche Wert 3 konfiguriert.
 H15: ZUR AKTIVIERUNG DER RINGSOUN-EINSTELLUNG MUSS AM OPENSTAGE TELEFON USER->AUDIO-
 >EINSTELLUNGEN->RUFTON AUF 'KEINE AUDIodatei' GESTELLT WERDEN.
 H16: @@@@-RUFNUMMER @@@@ @@@@ IST BEREITS IN DEM SAMMELANSCHLUSS EINGESCHALTET.
 H17: BEI AULVAR = CLIENT, WERDEN DER PARAMETER KART IGNORIERT.

8.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN :	F01,	F02,	F03,	F04,	F05,	F06,	F07,
	F08,	F10,	F11,				
		F12,	F13,	F14,	F15,	F16,	F17, F18,

ACTDA - Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen

Fehler- und Hinweismeldungen

F19,	F20,	F21,						
		F22,	F23,	F26,	F27,	F28	F29,	F30,
F31,	F32,	F33,						
		F34,	F35,	F36,	F37,	F38,	F39,	F40,
F41,								
		H04,	H07,	H09,	H10,	H11		
LOESCHEN	:	F01,	F02,	F23,				
		H03						
ABFRAGEN	:	H01,	H02					

9 AFR - Automatischer Fehlerreport

	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO AFR können die drei Logical Device Units (LDU) Automatic Fault Report (FAMAFR1,2,3) administriert werden. Wenn in der vorliegenden AMO-Beschreibung von FAMAFR gesprochen wird, so gelten die jeweils beschriebenen Funktionen bzw. Prozeduren sinngemäss für FAMAFR1, FAMAFR2 und FAMAFR3.

Zusätzlich kann zum Testen des Verbindungsaufbaus und der gesamten Übertragungsstrecke eine hochpriorie Störungsmeldung erzeugt werden und an jeweils ein FAMAFR abgeschickt werden.

Beim Ausschalten bleiben die gespeicherten Störungsmeldungen erhalten, es werden aber keine weiteren Störungsmeldungen mehr angenommen.

FAMAFR überträgt die im System auftretenden Störungsmeldungen zum Servicezentrum bzw. zu der jeweils angeschlossenen

Fehleraufzeichnungseinrichtung;

dabei sind folgende Parameter einstellbar:

Parameterliste

- LDU (Verzweigungsparameter - für welches FAMAFR nachfolgendes gilt)
Auswahl eines FAMAFR, für welches die eingeleiteten Aktionen bzw. die nachfolgenden Parameter gelten.
Der Parameter LDU kann die Werte 'AFR1', 'AFR2' und 'AFR3' annehmen.
- TYP (Auswahlparameter beim Ein- bzw. Ausschalten)
Mit diesem Parameter kann eingegeben werden, ob eine Störungsübertragung (TYP=LDU) und/oder die Protokollierung von Störungsmeldungen am Betriebsterminal (TYP=PROT) ein- bzw. ausgeschaltet werden soll.
- PAR (Auswahlparameter beim Einrichten bzw. Ändern)
Mit diesem Parameter wird unterschieden, ob die nachfolgenden Parameter die Störungsübertragung (PAR=LDU) oder die Pärchentabelle (PAR=TAB) betreffen.
- LOEKZ (Auswahlparameter beim Loeschen)
Mit diesem Parameter wird unterschieden, ob die gesamte Pärchentabelle (LOEKZ=ALL) oder nur eine Zeile dieser Pärchentabelle (LOEKZ=LINE) gelöscht werden soll. Wenn es nur eine Zeile sein soll, so muß zusätzlich auch deren Zeilennummer (ZLNR=1 ... 99) angegeben werden.

Parameterliste für die Störungsübertragung (PAR=LDU)

- PRIOSCH (Prioritäten Schwellwert)
Jede Störungsmeldung ist mit einer Priorität versehen.
Der Parameter PRIOSCH definiert, ab welcher Priorität Störungsmeldungen

sofort zu übertragen sind, bzw. bis zu welcher Priorität die Störungsmeldungen in der Hicom zu speichern sind. Die höchste Priorität ist eins, die niedrigste acht (Flugsand).

- **MAXANZ** = Anzahl von hochprioren Störungsmeldungen, die innerhalb der Störungsanzahl-Überwachungszeit höchstens angenommen werden dürfen. Beim Überschreiten des Störungsanzahlmaximums wird eine Lawinenstörungsmeldung erzeugt 'F000 M5 FEHLERLAWINE HOCH PRIOR SIEHE AD AMO-AFR', und an das jeweils angeschaltete Servicezentrum gesendet. Nach dem Absetzen der Lawinenstörungsmeldung wird FAMAFR ausgeschaltet.
- **MAXANZL** = Anzahl von niederprioren Störungsmeldungen, die innerhalb der Störungsanzahl-Überwachungszeit höchstens angenommen werden dürfen. Bei Überschreitung -> Lawinenstörungsmeldung -> das betreffende FAMAFR wird eine Lawinenstörungsmeldung erzeugt 'F000 M5 FEHLERLAWINE NIEDER PRIOR SIEHE AD AMO-AFR', und an das jeweils angeschaltete Servicezentrum gesendet. Nach dem Absetzen der Lawinenstörungsmeldung wird FAMAFR ausgeschaltet.
- **UEBERWZ** (Störungsanzahl-Überwachungszeit)
Um das Servicezentrum nicht mit Störungsmeldungen zu überschwemmen, werden innerhalb der Störungsanzahl-Überwachungszeit höchstens eine bestimmte Anzahl von Störungsmeldungen zugelassen. Die Störungsanzahl-Überwachungszeit ist in Minuten (0 ... 99) einzugeben.
- **VERABSCH** (Verbindungsaufbau Schwellwert)
Ist jener Füllgrad des Fehlerspeichers, ab dem versucht wird, eine Verbindung zum jeweils angeschalteten Servicezentrum aufzubauen, um die in der Zwischenzeit aufgelaufenen niederprioren Störungsmeldungen zu übertragen. Als Schwellwertangabe ist 1% ... 90% möglich.
- **STAZT** (Übertragungsstartzeit)
Definiert jene Tageszeit (Stunden 0 ... 23, Minuten 0 ... 59), zu der die aufgelaufenen niederprioren Störungsmeldungen - unabhängig vom Füllgrad des Fehlerspeichers - zu übertragen sind.
- **DISTANZ** (Übertragungsdistanz)
Definiert die Anzahl der Tage (0 ... 99), nach dem die neuerlich aufgelaufenen niederprioren Störungsmeldungen zu übertragen sind.
- **UEBWMAX** (Übertragungswiederholungs-Maximum)
Maximale Anzahl der Folgeversuche (0 ... 9), den Fehlerspeicherinhalt zu übertragen, wenn die vorangegangene Übertragung nicht fehlerfrei durchgeführt werden konnte.
- **ACTTIME** (AKTIVIERUNGSZEIT NACH AUSSCHALTUNG DURCH LAWINE)
Definiert den Zeitraum im Minuten (0 .. 60) des automatischen Wiedereinschaltens nach dem automatisch erfolgten Ausschalten durch

Meldungslawine.

Bei Einstellung von 0 min ist keine automatische Wiedereinschaltung aktiviert.

- MNEGCALL (Maximale Negative Verbindungsaufbauten)
Wenn der Wert dieses Parameters 0 ist, funktioniert AFR-Task ohne die erfolglosen Einwahlen zu zählen.
Wenn der Wert anders als 0 ist, zählt ein internen Zähler in AFR-Task die erfolglose Einwahlen an SC (SIRA, Manager). Wenn der Zähler den Wert von MNEGCALL erreicht, wird das Einwahlen an SC für 12 Stunden blockiert. Ausserdem, wird in diesem Fall die folgende Hinweismeldung angezeigt:
F6524 E8 N0103 NO ACT A1 SM-AM MAINTENANCE
06-03-24 11:15:59
ALARM CLASS: CENTRAL: 029

FORMAT: 33

WARNING BY AFR TASK: MAXIMUM OF UNSUCCESSFULLY DIAL UP IS REACHED
SENDING TO SC IS BLOCKED FOR 12 HOURS (AFR2)

Parameterliste für die Pärchentabelle (PAR=TAB)

- FNUM (F-Nummer eines Störungsbeginnes)
Unter FNUM wird eine Fehlernummer (5-stellig, alphanumerisch) eingetragen.
- FACTION (Aktion eines Störungsbeginnes)
In FACTION wird auf die genauere Ursache der Störung hingewiesen. Zusammen mit FNUM charakterisiert sie den Beginn einer Störung.
- GNUM (F-Nummer eines Störungsendes)
Unter GNUM wird die Fehlernummer (5-stellig, alphanumerisch) der Störungsende-Meldung eingetragen.
- GACTION (Aktion eines Störungsendes)
In GACTION wird die Ursache der zu Ende gegangenen Störung eingetragen. Zusammen mit GNUM charakterisiert sie das Ende einer Störung.
- ANZ (Anzahl der zu vergleichenden Folgezeilen)
Dieser Parameter gibt die Anzahl der Folgezeilen (0 ... 5) mit Baugruppeninformationen an, die für den Vergleich zwischen Störungsbeginn und Störungsende-Meldung maßgebend sind.
- UEBERWZ (Störungslänge-Überwachungszeit)
Eine Störungsmeldung für Störungsbeginn wird für mindestens diese Zeit im Fehlerspeicher behalten, bevor sie übertragen wird. Kommt vor Übertragung des Störungsbeginnes die Meldung über das Ende dieser Störung (Vergleich über F-Nummer, Aktion und Folgezeilen), so wird dieses Pärchen gelöscht. Nach Ablauf der Überwachungszeit wird die Störungsmeldung entsprechend ihrer Priorität übertragen.

Die Störungslänge-Überwachungszeit ist in Minuten (0 ... 99) einzugeben.
Alleinstehende Störungsende-Meldungen werden ebenfalls nach Priorität übertragen.

9.1 Querbeziehungen

Ist in der CMS-Datenbasis (AMO CPSM) kein Verbindungsweg für die Applikation FAMAFRx eingerichtet, kann die entsprechende LDU nicht eingeschaltet werden.

9.2 Funktionen des AMO

- EINSCHALTEN-AFR Einschalten von FAMAFR bzw. der Protokollierung
- AUSSCHALTEN-AFR Ausschalten von FAMAFR bzw. der Protokollierung
- EINRICHTEN-AFR Einrichten der Parameter oder der Pärchentabellen einer LDU FAMAFR
- AENDERN-AFR Einrichten der Parameter oder der Pärchentabellen einer LDU FAMAFR
- LOESCHEN-AFR Löschen von Pärchen einer LDU FAMAFR
- ABFRAGEN-AFR Pärchentabelle einer LDU FAMAFR
- AUSGABE-AFR Ausgabe der Zustandsinformationen einer LDU FAMAFR
- REGENERIEREN-AFR Regenerieren der Parameter und der Pärchentabellen aller 3 FAMAFR
- START-AFR Starten einer Störungsübertragung durch Erzeugen einer hochprioren Pseudostörungsmeldung

9.2.1 EINSCHALTEN-AFR

Einschalten einer LDU FAMAFR bzw. der Protokollierung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-AFR	LDU=<param>, TYP=<param>;

Beispiel

Es soll die LDU FAMAFR2 und die Protokollierung eingeschaltet werden.

Eingabe:

EINSCHALTEN-AFR:AFR2,LDU&PROT;

9.2.2 AUSSCHALTEN-AFR

Ausschalten einer LDU FAMAFR bzw. der Protokollierung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-AFR	LDU=<param>, TYP=<param>;

9.2.3 EINRICHTEN-AFR

Einrichten der Parameterliste einer LDU FAMAFR bzw. der Pärchentabelle einer LDU FAMAFR. Über den Parameter LDU wird zwischen FAMAFR1, FAMAFR2 und FAMAFR3 unterschieden. Über den Verzweigungsparameter PAR wird zwischen der Parameterliste und der Pärchentabelle unterschieden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-AFR	<pre>LDU=<param> , PAR=LDU, PRIOSCH=<number>, MAXANZ=<number> , MAXANZL=<number>, UEBERWZ=<number> , VERABSCH=<number>, STAZT=<number> , DISTANZ=<number>, UEBWMAX=<number> [, ACTTIME=<number>, MNEGCALL=<number>]; |, PAR=TAB , FNUM=<string>, FACTION=<param> , GNUM=<string>, GACTION=<param> , ANZ=<number>, UEBERWZ=<number>;</pre>

Beispiel zum Einrichten einer Störungsübertragung FAMAFR2 :

Es sollen die Störungen ab der Priorität 4 sofort übertragen werden. Es sollen max. 20 hochpriore und 20 niedrigpriore Störungen innerhalb von 60 Minuten angenommen werden. Wenn der Fehlerspeicher zu 90 % mit Störungsmeldungen gefüllt ist, soll der Fehlerspeicherinhalt übertragen werden. Alle 2 Tage wird der Fehlerspeicherinhalt um 12 Uhr in die angeschlossene Fehleraufzeichnungseinrichtung übertragen. Es sollen max. 9 Folgeversuche unternommen werden, um die Fehler zu übertragen. Weiters soll im Falle einer Ausschaltung durch Lawine nach 20 min wieder eingeschaltet werden.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-AFR:AFR2,LDU,4,20,20,60,90,12-00,02,9,20;
```

Beispiel zum Einrichten eines Eintrages in der Pärchentabelle von FAMAFR2 :

In der Pärchentabelle soll der Störungsbeginn "F5388 OUTSERV" mit dem Störungsende "F5389 INSERV" eingetragen werden. Um die beiden Meldungen eindeutig zuordnen zu können muß die erste Folgezeile (Baugruppeninformation) ausgewertet werden. Der Störungsbeginn soll mindestens 10 Minuten im Fehlerspeicher behalten werden.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-AFR:AFR2,TAB,F5388,OUTSERV,F5389,INSERV,1,10;
```

9.2.4 AENDERN-AFR

Ändern der Parameterliste einer LDU FAMAFR. Mindestens ein Parameter der Liste muß angegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-AFR	<pre>LDU=<param> , { PRIOSCH=<number>, MAXANZ=<number> , MAXANZL=<number>, UEBERWZ=<number> , VERABSCH=<number>, STAZT=<number> , DISTANZ=<number>, UEBWMAX=<number> }; [, ACTTIME=<number>, MNEGCALL=<number>] ;</pre>

Beispiel

In der FAMAFR2 die Priorität der Störungen, die sofort übertragen werden sollen, auf 6 ändern, und die maximale Anzahl der hochprioren Störungen, die innerhalb der im Parameter UEBERWZ angegebenen Zeit angenommen werden dürfen, auf 10 setzen.

Eingabe:

```
AENDERN-AFR:LDU=AFR2, PRIOSCH=6, MAXANZ=10;
```

9.2.5 LOESCHEN-AFR

Löschen eines Eintrages bzw. der gesamten Pärchentabelle eines FAMAFR.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-AFR	<pre>LDU=<param>, LOEKZ=LINE, ZLNR=<number>; \LOEKZ=ALL;</pre>

Beispiel

Löschen des zweiten Eintrages der Pärchentabelle von FAMAFR1.

Eingabe:

```
LOESCHEN-AFR:AFR1,LINE,2;
```

9.2.6 ABFRAGEN-AFR

Abfragen der FAMAFR-Parameterlisten. Wird der Verzweigungsparameter PAR nicht angegeben, wird sowohl die Parameterliste, als auch die Pärchentabelle der angegebenen LDU FAMAFR ausgegeben. Wird der Parameter LDU nicht angegeben, so werden die Parameterlisten oder/und die Pärchentabellen aller 3 FAMAFR ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-AFR	[LDU=<param>], [PAR=<param>];

Beispiel

Abfragen der Parameterliste und der Pärchentabelle vom FAMAFR2.

Eingabe:

```
ABFRAGEN-AFR:AFR2;
```

Ausgabe:

```
FAMAFR2
=====

AUTOMATIC FAULT REPORT = EIN
PROTOKOLLIERUNG AM AMT = AUS

PARAMETERLISTE
=====
                                PARM      WERT
                                ----      ----

PRIORITAETEN SCHWELLWERT      PRIOSCH = 6
MAX. STOERUNGSANZAHL HOCHPRIOR ( F. LAWINE )  MAXANZ = 10
MAX. STOERUNGSANZAHL NIEDERPRIOR ( F. LAWINE ) MAXANZL = 20
STOERUNGSANZAHL UEBERWACHUNGSZEIT             UEBERWZ = 60 [MM]
VERBINDUNGSAUFBAU SCHWELLWERT             VERABSCH = 90 [%]
UEBERTRAGUNGSSTARTZEIT              STAZT = 12-00 [HH-MM]
UEBERTRAGUNGSDISTANZ                DISTANZ = 02 [TT]
UEBERTRAGUNGSWIEDERHOLUNGS MAXIMUM          UEBWMAX = 9
AKTIVIERUNGSZEIT NACH AUSSCHALTUNG D. LAWINE  ACTTIME = 60 [MM]

TABELLE FUER STOERUNGSPAERCHEN
=====

+=====+=====+=====+=====+
|          | STOERUNGSBEGINN | STOERUNGSENDE |          |
+=====+=====+=====+=====+
```

| ZLNR | FNUM | FACTION | GNUM | GACTION | ANZ | UEBERWZ |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | F5388 | OUTSERV | F5389 | INSERV | 1 | 10 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

9.2.7 AUSGABE-AFR

Ausgeben der Zustandsinformation einer LDU FAMAFR in Listenform. Wird kein Parameter angegeben, so werden die Zustandsinformationen aller 3 FAMAFR ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSGABE-AFR	[LDU=<param>];

Beispiel

Ausgeben der Zustandsinformation der LDU FAMAFR2.

Eingabe:

AUSGABE-AFR:AFR2;

Ausgabe:

```
ZUSTANDSINFORMATION DER LDU FAMAFR2
=====

STEHENDE VERBINDUNG           : JA
LETZTER VERBUNDUNGSaufbau fehlerfrei : JA
VERBUNDUNGSfehler gemeldet    : NEIN
Störungslawine aufgetreten    : NEIN
Plattenzugriff möglich       : JA
gespeicherte Störungen       : 20
Fuellgrad des fehlerspeichers : 12 [%]
Eingerichteter Verbindungsweg : FAMAFR2
```

9.2.8 REGENERIEREN-AFR

Abfragen der Parameterliste und der Pärchentabelle in Kommandoform für die Regenerierung aller 3 FAMAFR's.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-AFR	;

Beispiel

Eingabe:

REGENERIEREN-AFR;

Ausgabe:

```

EINSCHALTEN-AFR: AFR1, LDU&PROT ;
EINSCHALTEN-AFR: AFR2, LDU&PROT ;
EINSCHALTEN-AFR: AFR3, LDU ;
EINRICHTEN-AFR : AFR1, LDU , 4 , 20 , 20 , 60 , 90 , 12-00 ,
2 , 5 , 20 ;
LOESCHEN-AFR : AFR1, ALL ;
EINRICHTEN-AFR : AFR1,
TAB,"F5388",OUTSERV,"F5389",INSERV,1,10;
EINRICHTEN-AFR : AFR2, LDU , 6 , 10 , 20 , 60 , 90 , 12-00 ,
2 , 9 , 0 ;
LOESCHEN-AFR : AFR2, ALL ;
EINRICHTEN-AFR : AFR2,
TAB,"F5388",OUTSERV,"F5389",INSERV,1,10;
EINRICHTEN-AFR : AFR3, LDU , 4 , 20 , 20 , 60 , 90 , 12-00 ,
2 , 5 , 60 ;
LOESCHEN-AFR : AFR3, ALL ;
EINRICHTEN-AFR : AFR3,
TAB,"F5388",OUTSERV,"F5389",INSERV,1,10;

```

9.2.9 START-AFR

Starten einer LDU FAMAFR durch Erzeugen einer hochprioren Pseudostörmeldung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-AFR	LDU=<param>;

Beispiel für das Starten der LDU FAMAFR3

Eingabe:

START-AFR:AFR3;

9.3 Parameterbeschreibung

ACTTIME	Activierungszeit nach Ausschaltung durch Lawine Eingabeart : Einzelwert wahlfrei (EINRICHTEN) (AENDERN) Mögliche Werte : 0 bis 60 (Minuten)
ANZ	Anzahl der zu vergleichenden Folgezeilen Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN)

AFR - Automatischer Fehlerreport

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte : 0 bis 5 (Zeilen)
DISTANZ	Taganzahl, nach der niederpriorie Störungen übertragen werden
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte : 0 bis 99 (Tage)
FACTION	Aktion eines Störungsbeginnes UNDEF bedeutet keine Auswertung der Störungsaktion
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte : NOACT, HINWEIS, BDOOS, LBCOOS, LCXREST, CHANOOS, OUTSERV, INSERV, RESET, SCHASWU, SCHALTG, SOFTREST, ACTION04, HARDREST, RELOAD, UNDEF
FNUM	F-Nummer eines Störungsbeginnes
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte : alphanumerisch, 5 Zeichen
GACTION	Aktion eines Störungsendes UNDEF bedeutet keine Auswertung der Störungsaktion
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte : NOACT, HINWEIS, BDOOS, LBCOOS, LCXREST, CHANOOS, OUTSERV, INSERV, RESET, SCHASWU, SCHALTG, SOFTREST, ACTION04, HARDREST, RELOAD, UNDEF
GNUM	F-Nummer eines Störungsendes
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte : alphanumerisch, 5 Zeichen
LDU	Parameter für angesprochene LDU FAMA FR
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN, EINRICHTEN, AENDERN, LÖSCHEN, START) wahlfrei (ABFRAGEN, AUSGABE)
	Mögliche Werte : AFR1, AFR2, AFR3
LOEKZ	Verzweigungsparameter bei LOESCHEN
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (LOESCHEN)
	Mögliche Werte : ALL, LINE
MAXANZ	Maximale Anzahl von hochpriorien Störungsmeldungen während UEBERWZ
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte : 1 bis 999
MAXANZL	Max. Anzahl der niederpriorien Störungsmeldungen während UEBERWZ
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte : 1 bis 999
MNEGCALL	Maximale Negative Verbindungsaufbauten
	Eingabeart : Einzelwert wahlfrei (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)

	Mögliche Werte	: numerisch, 0-255
PAR	Verzweigungsparameter für LDU bzw. Pärchentabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: LDU, TAB
PRIOSCH	Priorität, ab der Störungsmeldungen sofort übertragen werden	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 8
STAZT	fixe Tageszeit für Übertragung niederpriorer Störungsmeldungen	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 23 (Stunden) 0 bis 59 (Minuten)
TYP	Auswahlparameter beim Ein-/Ausschalten	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte erforderlich (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN)
	Mögliche Werte	: LDU, PROT
UEBERWZ	Störungsanzahl- bzw. Pärchen-Überwachungszeit	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 99 (Minuten)
UEBWMAX	Maximale Anzahl der Folgeversuche, den Fehlerspeicherinhalt	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 9
VERABSCH	Verbindungsaufbau-Schwellwert (Fehlerspeicher-Füllgrad)	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 90 (Prozent)
ZLNR	Zeilenindex in Pärchentabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (LOESCHEN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 99

9.4 Fehler- und Hinweismeldungen

9.4.1 Fehlermeldungen

F01: EINSCHALTEN NICHT MOEGlich, VERBINDUNGSWEG NICHT EINGERICHTET
F02: PARAMETER STAZT NICHT IM WERTEBEREICH: 23-59 [HH-MM]

AFR - Automatischer Fehlerreport

Fehler- und Hinweismeldungen

F03: PAERCHENTABELLE VOLL, PAERCHEN NICHT EINGETRAGEN

F04: DIE ZEILENNUMMER <xx> EXISTIERT NICHT

F06: ES EXISTIERT SCHON EIN PAERCHEN MIT DER ANGEgebenEN SCHLECHTMELDUNG. BITTE RICHTEN SIE DAS PAERCHEN MIT DER UEBERWACHUNGSZEIT <xx> EIN.

9.4.2 Hinweismeldungen

H01: LDU FAMAFR IST AUSGESCHALTET, STOERUNGSMELDUNG WIRD NICHT UEBERTRAGEN

H03: KEIN GUELTIGER EINTRAG IN DER FAMAFR-PAERCHENTABELLE

H04: FAMAFR WAR SCHON EINGESCHALTET

H05: FAMAFR WAR SCHON AUSGESCHALTET

H06: PROTOKOLLIERUNG WAR SCHON EINGESCHALTET

H07: PROTOKOLLIERUNG WAR SCHON AUSGESCHALTET

H08: DIE PAERCHENTABELLE WURDE REORGANISIERT

H09: AFR WAR SCHON EINGESCHALTET

H10: AFR WAR SCHON AUSGESCHALTET

H11: PROT WAR SCHON EINGESCHALTET

H12: PROT WAR SCHON AUSGESCHALTET

H13: DAS ANGEgebENE PAERCHEN EXISTIERT BEREITS IN ZEILE <xx>

10 AGENT - ACD Agenten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO AGENT können die Eigenschaften eines Agenten für die automatische Anrufverteilung (Automatic Call Distribution; ACD) eingerichtet, geändert, abgefragt, gelöscht und regeneriert werden.

10.1 Querbeziehungen

- **AMO ACDGP** Konfiguriert ACD-Gruppen, die den Agenten mit dem AMO AGENT zugewiesen werden können.
- **AMO ACDRT** Konfiguriert ACD-Routing-Tabellen in denen bestimmte Steps die Weiterleitung an einen ACD-Agent (RTAGT) bzw. an die interne Rufnummer eines ACD-Agenten (RTTLN) veranlassen. Wird in einer ART noch auf einen Agenten verwiesen, kann die AGTID nicht entfernt werden.
- **AMO ACDS** Dieser AMO bestimmt die Länge der Identifikation, anhand der das System einen Agenten erkennt.
- **AMO CODEW** Codeword für Administrations-Sperre in SWU (Anzahl der Agentenidentifikationsnummern).
- **AMO DIMSU** Legt die Anzahl der Agentenidentifikationsnummern fest, die im System eingerichtet werden können.
- **AMO SBCSU** Konfiguriert die TLNNUs, die mit dem AMO AGENT als AUTORNZ zugewiesen werden können, wenn die TLNNUs die AGENT- und AUTOLOG-Teilnehmermerkmal enthalten. Darüber hinaus konfiguriert der AMO SBCSU die TLNNUs mit dem AGENT-Teilnehmermerkmal und ordnet die TLNNU einem Gerät zu, bei dem sich ein ACD Agent anmelden kann.
- **AMO SDAT** Weist TLNNUs die notwendigen ACD-Teilnehmermerkmal für Agenten zu (AUTOLOG, AGENT).
- **AMO ZAND** Schaltet das Leistungsmerkmal ACD ein bzw. aus. Ist das Leistungsmerkmal ACD ausgeschaltet, können ACD-Agenten weder eingerichtet noch geändert werden.

10.2 Funktionen des AMO

- **[EINRICHTEN-AGENT](#)** Einrichten eines Agenten mit bestimmten Eigenschaften in einer bestimmten Gruppe

- **AENDERN-AGENT** Ändern der Eigenschaften eines Agenten
- **LOESCHEN-AGENT** Löschen eines bestimmten Agenten und seiner Eigenschaften aus einer ACD-Gruppe, bzw. nur die automatische Anmeldung des Agenten löschen
- **ABFRAGEN-AGENT** Abfragen der Eigenschaften eines Agenten
- **REGENERIEREN-AGENT** Regenerieren der Agenten

10.2.1 EINRICHTEN-AGENT

Mit der Aktion EINRICHTEN kann ein neuer Agent mit bestimmten Eigenschaften eingefügt werden. Wird EINRICHTEN-AGENT mit einer Gruppennummer (ACDGRP) spezifiziert, wird ein Agent in eine bestimmte ACD-Gruppe eingefügt. Dabei kann der Agent innerhalb der ACD-Gruppe entweder durch Definition bestimmter Parameter (AGTPOS) positioniert oder standardmäßig der nächsten freien Stelle in der Tabelle der Gruppe zugewiesen werden. AGTPOS muß kleiner sein als die nächste VERFÜGBARE Position. Ist AGTPOS größer, wird der Agent trotzdem der nächsten verfügbaren Position zugewiesen und der Bedienungskraft eine entsprechende Hinweismeldung angezeigt.

Da das System einen Agenten ausschließlich anhand der AGTID erkennen kann, ist die AGTID ein erforderlicher Parameter, der unbedingt eindeutig festgelegt sein muß. Die zulässige AGTID-Länge liegt zwischen 1 und 6 Ziffern und wird über den AMO ACDSO eingestellt.

Ein Agent ist entweder ein Phonemail Agent oder ein normaler. Es wird mit dem Parameter AGTTYP (Agent Typ) spezifiziert. Wenn es ein normaler Agent ist, müssen die folgenden Attributen gesetzt werden:

Mit dem Parameter AUTOARB erhält ein Agent automatisch Zeit für die Nachbearbeitung eines Anrufs. Dabei werden, basierend auf der von dem Agenten beim Anmelden eingegebenen Identifikationsnummer, im Anschluß an ein ACD-Gespräch für einen programmierten Zeitraum keine ankommenden ACD-Anrufe an den betreffenden ACD-Agenten übergeben. Dieser Zeitraum kann wahlweise mit einem bestimmten Wert bis maximal 5 Minuten vorgegeben oder als unendlich definiert werden. Die Option AUTOARB setzt den Agent nach Beendigung eines ACD-Gesprächs sofort in den Nachbearbeitungsmodus. Wurde als AUTOARB-Zeit ein bestimmter Wert eingegeben, wird nach Ablauf dieser Zeit der Nachbearbeitungsmodus automatisch beendet und der Agent wieder in den Modus 'Verfügbar' gesetzt. Darüber hinaus hat der Agent die Möglichkeit, den Nachbearbeitungsmodus manuell durch Drücken der Taste Verfügbar/Nicht-Verfügbar vor Ablauf der Zeitüberwachung zu deaktivieren. Ist die AUTOARB-Zeitüberwachung auf Unendlich eingestellt, muß der Agent den Nachbearbeitungsmodus manuell durch Drücken der Taste Verfügbar/Nicht-Verfügbar deaktivieren, um wieder ACD-Anrufe annehmen zu können. In jedem Fall kann eine Person mit dem CAF-Teilnehmermerkmal ('ACD Control Agent

Facility') für einen Agenten den Nachbearbeitungsmodus deaktivieren und den Agenten durch Eingabe eines entsprechenden Zugriffscode in den Modus Frei bzw. Belegt setzen.

Der zulässige Bereich für AUTOARB beträgt 0 bis 9 Sekunden in Einserschritten bzw. 10 bis 300 Sekunden in Fünferschritten (d. h. 10, 15, 20 ...). Der Wert 299 steht für "Unendlich". Bei dem Parameter AUTOARB handelt es sich um einen wahlfreien Parameter, der standardmäßig auf 0, d. h. AUTOARB deaktiv, gesetzt ist.

Der Parameter AUTORNr erlaubt dem System, den Agenten nach Reload des Systems, nach Hardrestarts, Softrestarts oder nach einer Statusänderung, die eine Inbetriebnahme des Anschlusses veranlaßt, automatisch anzumelden. Dabei wird das der Rufnummer des Agenten zugewiesene Endgerät in den Modus Frei gesetzt. Ist das Gerät mit einer Lampenanzeige (LED) ausgerüstet, leuchtet diese LED auf. Die AUTORNr kann 1 bis 6 Ziffern umfassen und muß über den AM SCSU bzw. SBCSU als TLNNU eingerichtet werden. Bei den AUTORNr-Anschlüssen darf es sich nicht um Ausweisteilnehmeranschlüsse handeln.

Wird eine AUTORNr mit dem Kommando EINRICHTEN bzw. AENDERN einem Agenten zugeordnet, fordert der AMO AGENT die Vermittlungstechnik auf, den Agenten nach Beendigung der Konfiguration anzumelden. Unter Umständen kann die Vermittlungstechnik den Agenten aufgrund unzureichender Speicherkapazitäten (AMO DIMSU) für den autologon Parameter nicht anmelden. Wird mehr Speicherkapazität bereitgestellt, muß das Endgerät für die automatische Anmeldung aus- und wieder eingeschaltet werden, um eine Anmeldung zu erzwingen. Wenn diese Anmeldung fehlschlägt, da der Anschluß belegt ist, muß das Endgerät mit dem AMO DSSU ein- und erneut ausgeschaltet werden, um sicherzustellen, daß der Agent nach Beendigung des laufenden Gesprächs angemeldet wird.

Innerhalb des Systems können Agenten als "flexibel" definiert sein und dann vom Supervisor ganz nach Bedarf bestimmten Gruppen zugewiesen werden. Der Status "flexible" wird erkannt, wenn ein Agent ohne Gruppennummer eingerichtet wird. Flexible Agenten bleiben im Modus "gesperrt", bis sämtliche Daten für eine Gruppe eingegeben worden sind. AUTOARB ist der einzige wahlfreie Parameter, der für "flexible" Agenten definiert werden kann.

Ein Phonemail (PM) Agent hat zwei Attributen: LAGE (Anschlusslage des Trunks: Itg-ltu-lbt-satz) und ISDN B Kanal (BKANAL). Beide Parameter müssen gesetzt werden. Alle PM Agenten müssen zu einer PM Gruppe gehören (siehe AMO-ACDGP).

Hinweise:

- Die AGENT-Identifikationen (AGTID) müssen in aufsteigender numerischer Reihenfolge gespeichert werden. Für eine erneute Sortierung der AGTID-Tabelle wird weniger Zeit benötigt, wenn die AGENT-Identifikationen in aufsteigender Reihenfolge EINGERICHTET und in absteigender Reihenfolge GELÖSCHT

werden. Da die Vermittlungstechnik beim Schreiben in die AGTID-Tabelle blockiert ist, sollten Änderungen dieser Tabelle vorzugsweise in Zeiten mit einem Minimum an Anrufverkehr durchgeführt werden.

- Agenten mit AUTOLOGON an einem bestimmten Endgerät können sich an diesem Endgerät nur mit der in AMO AGENT unter dieser Rufnummer eingerichteten ID einloggen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-AGENT	AGTID=<nummer>, [ACDGRP=<nummer>], [AGTPOS=<nummer>] | AGTTYP=NORMAL , [AUTOARB=<nummer>], [AUTORNR=<nummer>], [PERSANN=<nummer>]; | AGTTYP=PM, LAGE=<nummer>, BKANAL=<nummer>;

Beispiele:

1. Hinzufügen eines Agenten mit der Identifikationsnummer "1236" in die ACD-Gruppe "4" an der nächsten verfügbaren Position.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-AGENT:AGTID=1236,ACDGRP=4,TYP=NORMAL;
```

Ausgabe:

```
H01: DER AGENT AGTID=1236 WURDE EINGERICHTET.
```

2. Einrichten eines Agenten mit der Identifikationsnummer "3224" in der ACD-Gruppe "4" und Platzierung an die 12. Stelle der Gruppe "4".

Eingabe:

```
EINRICHTEN-AGENT:AGTID=3224,ACDGRP=4,AGTPOS=12,AGTTYP=NORMAL;
```

Ausgabe:

```
H01: DER AGENT AGTID=3224 WURDE EINGERICHTET.
```

3. Einrichten eines Agenten mit der Identifikationsnummer "3556" in der ACD-Gruppe "4", Platzierung an Position 15 in dieser Gruppe mit einem AUTOARB-Wert von 120 Sekunden und der Rufnummer 7554 für die automatische Anmeldung.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-AGENT:
AGTID=3556,ACDGRP=4,AGTPOS=15,AGTTYP=NORMAL,AUTOARB=120,AUTORNR=
7554;
```

Ausgabe:

H01: DER AGENT AGTID=3556 WURDE EINGERICHTET.

4. Einrichten eines flexiblen Agenten mit der Identifikationsnummer "9823" als "Reserve" im ACD-System, d. h. der Agent wird keiner Gruppe zugewiesen, mit einem AUTOARB-Wert von 130 Sekunden.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-AGENT:AGTID=9823,AGTTYP=NORMAL,AUTOARB=130;
```

Ausgabe:

H07: DER AGENT AGTID=9823 WURDE IN DIE FLEXIBLE ACD GRUPPE VERSCHOBEN.

5. Einrichten PM Agent "1000" in der PM Gruppe "5". Lagenummer ist 1-2-103-0, ISDN B Kanal: "1".

Eingabe:

```
EINRICHTEN-AGENT: AGTID=1000,ACDGRP=5,AGTTYP=PM,LAGE=1-2-103-0,BKANAL=1;
```

Ausgabe:

H01: DER AGENT AGTID=1000 WURDE EINGERICHTET.

10.2.2 AENDERN-AGENT

Mit der Aktion AENDERN können die Eigenschaften eines Agenten verändert werden. Dabei muß der Parameter AGTID zur Identifizierung des Agenten eingegeben werden. Bei Änderung des AGTID-Parameters müssen innerhalb des AENDERN-AGENT-Kommandos sowohl AGTID als auch NEUID angegeben werden, wobei AGTID für die aktuelle und NEUID für die neue Identifikationsnummer des Agenten steht. AGTPOS ist ein optionaler Parameter, mit dem die Position des Agenten in der ACD-Gruppentabelle geändert werden kann. Über die Parameter AUTOARB und AUTORNr können bei Bedarf Nachbearbeitungszeit und Rufnummer für die automatische Anmeldung geändert werden. AUTORNr muß eine eindeutige Rufnummer sein.

NEUID wird bei Änderung der Identifikationsnummer eines Agenten benötigt. Die Anforderungen für NEUID sind wie für den Parameter AGTID. NEUID muß als optionaler Parameter für AENDERN-AGENT angegeben werden, wenn die AGTID geändert werden soll.

Wird eine AGTID mit dem AMO ACDRT in einer ACD-ART darauf verwiesen, kann die AGTID nicht in NEUID geändert werden.

Ein flexibler Agent (d. h. ein Agent ohne Gruppe) kann mit der Aktion AENDERN-AGENT einer Gruppe zugewiesen werden. Gleichmaßen kann ein Agent wieder aus einer Gruppe entfernt werden, indem die ACDGRP auf Null gesetzt

wird. Bei Änderung der ACDGRP in Null wird der Agent ohne Positionsangabe und ohne Rufnummer für die automatische Anmeldung in den Modus "Gesperrt" gesetzt. Wird die ACDGRP auf Null gesetzt und eine AGTPOS bzw. eine AUTORNr spezifiziert, erscheint eine Fehlermeldung.

Werden ACDGRP, AUTORNr oder AGTID für einen Agenten geändert, wird dieser Agent abgemeldet, bis die Änderungen durchgeführt worden sind.

Ein Agent kann einer ACD-Gruppe nicht zugeordnet werden, wenn diese Zuordnung in einer ACD-Routing-Tabelle (ART) einen unzulässigen Step darstellt. In einer ART kann ein Routing zu einem Agent in Gruppe X nicht mit einem anschließenden Routing zu der Gruppe X (oder umgekehrt) kombiniert werden. Weitere Einzelheiten hinsichtlich dieser Beschränkung siehe AMO ACDRT.

Wenn die ACDGRP geändert wird, ist es wichtig, dass ein PM Agent Mitglied in einer PM Gruppe sein muss. Ein NORMALer Agent kann entweder in einer NORMALen Gruppe oder in der flexiblen ACD Gruppe Mitglied sein.

Hinweis:

Wird die Position eines Agenten (Parameter AGTPOS) geändert, sollte diese Änderung möglichst immer außerhalb der normalen Geschäftszeiten oder in den Zeiten mit dem niedrigsten Verkehrsaufkommen durchgeführt werden. Dies empfiehlt sich, da ein in Wartestellung befindlicher Agent bei einer Positionsänderung auch die Positionierung anderer wartender Agenten beeinflusst. Es kann einige Zeit dauern, bis alle wartenden Agenten, deren Stellenwerte sich durch ein Kommando "AENDERN-AGENT" geändert haben (die Agenten, deren Positionen nach der des geänderten Agenten liegen) wieder korrigiert worden sind. Befinden sich keine Agenten in Warteposition, wenn die Position eines Agenten mit dem AMO AGENT geändert wird (wahrscheinlich außerhalb der normalen Geschäftszeiten oder bei niedrigem Verkehrsaufkommen), dann entspricht die Warteschlange, die sich bei höherem Verkehrsaufkommen bildet, immer der effektiven Position des Agenten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-AGENT	AGTID=<nummer>, { (min 1) ACDGRP=<nummer>, AGTPOS=<nummer> , AUTOARB=<nummer>, AUTORNr=<nummer> , NEUID=<nummer> }, [PERSANN=<nummer>] ;

Beispiele:

1. Zuordnung des Agenten mit AGTID=3556 zur Gruppe 6.

Eingabe:

AENDERN-AGENT:AGTID=3556,ACDGRP=6;

Ausgabe:

H02: DER AGENT AGTID=3556 WURDE GEAENDERT.

2. Zuordnung des Agenten mit AGTID=3556 zur Gruppe 6 an Position 2.

Eingabe:

AENDERN-AGENT:AGTID=3556,ACDGRP6=6,AGTPOS=2;

Ausgabe:

H02: DER AGENT AGTID=3556 WURDE GEAENDERT.

3. Ändern der Agentenidentifikation von AGTID=3556 in die neue Identifikationsnummer NEUID=2376,AUTOARB=60 und AUTORN=5634.

Eingabe:

AENDERN-AGENT:AGTID=3556,NEUID=2376,AUTOARB=60,AUTORN=5634;

Ausgabe:

H02: DER AGENT AGTID=3556 WURDE GEAENDERT.

4. Entfernen des Agenten mit AGTID=3556 aus Gruppe "4" und Platzierung in die Liste der "flexiblen" Agenten.

Eingabe:

AENDERN-AGENT:AGTID=3556,ACDGRP=0;

Ausgabe:

H06: DER AGENT AGTID=3556 WURDE IN DIE FLEXIBLE ACD GRUPPE EINGERICHTET.

10.2.3 LOESCHEN-AGENT

Mit der Aktion LOESCHEN kann ein Agent einschließlich aller zugehörigen Eigenschaften aus einer ACD-Gruppe entfernt werden. Dabei muß der Parameter AGTID eingegeben werden. Ein Agent kann nicht gelöscht werden, wenn in einer ART, die mit dem AMO ACDRT eingerichtet wurde, darauf verwiesen wird. Ein Agent mit der Berechtigung "Mithören beim Agent" kann ohne Einschränkungen gelöscht werden.

Alle Agent-Eigenschaften werden gelöscht, wenn TYP = AGENT angegeben oder der TYP-Parameter nicht definiert wird.

Bevor ein Löschkommando ausgeführt wird, werden die zu löschenden Agenten abgemeldet.

Wenn ein Agent (nicht der letzte Agent) gelöscht wird, wird die Reihenfolge der Agenten angepaßt, d. h., bei einigen der Agenten ändert sich der Stellenwert (AGTPOS).

Die Funktion 'Automatisches Anmelden' eines Agenten kann wahlweise gelöscht werden, indem das Löschkommando mit TYP = AUTORNr eingegeben wird. Dabei bleiben alle Agent-Eigenschaften, außer der automatischen Anmeldung, unverändert. Das AUTORNr-Endgerät selbst wird nicht gelöscht, sondern lediglich der Verweis auf die automatische Anmeldung des Agenten in der Datenbasis.

Wenn die zu löschende AUTORNr dem Agenten nicht zugeordnet war, wird die Fehlermeldung F10 ausgegeben. AUTORNr darf nicht von einem PM Agenten gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-AGENT	AGTID=<nummer>, [TYP=<param>];

Beispiele:

1. Löschen des Agenten mit der Identifikationsnummer AGTID=1234.

Eingabe:

```
LOESCHEN-AGENT:AGTID=1234;
```

Ausgabe:

```
H03: DER AGENT AGTID=1234 WURDE GELOESCHT.
```

2. Löschen der automatischen Anmeldung des Agenten mit der Identifikationsnummer 1234 (vorausgesetzt, für diesen Agenten wurde die automatische Anmeldung definiert)

Eingabe:

```
LOESCHEN-AGENT:AGTID=1234,TYP=AUTORNr;
```

Ausgabe:

```
H19: DEM AGENTEN AGTID=1234 WURDE DAS  
MERKMAL 'AUTOMATISCHES ANMELDEN' ENTZOGEN.
```

10.2.4 ABFRAGEN-AGENT

Mit ABFRAGEN können Informationen über einen bestimmten Agenten, eine Gruppe von Agenten oder alle Agenten, die einer bestimmten Gruppe, allen Gruppen oder einem bestimmten Bereich von Gruppen zugewiesen sind, ausgegeben werden. Außerdem kann das ACD-System insgesamt abgefragt werden. Angezeigt werden die Parameter, die mit EINRICHTEN-AGENT konfiguriert wurden, d. h. Identifikationsnummer des Agenten (AGTID), Gruppennummer (ACDGRP), Position des Agenten in der Gruppe (AGTPOS), Agent Typ, automatische Nachbearbeitungszeit (AUTOARB), Agent-Rufnummer für automatische Anmeldung (AUTORNR) oder LAGE und ISDN B Kanal.

Durch Abfragen der ACD-Gruppe Null (ACDGRP=0) können die flexiblen Agenten angezeigt werden.

Wird ACDGRP nicht eingegeben, werden sämtliche Agenten, sortiert nach AGTID, ausgegeben. Wird eine ACDGRP angegeben, werden alle zu der betreffenden Gruppe gehörigen Agenten entsprechend ihrer Position angezeigt.

Die Abfrage kann durch den AGTTYP eingeschränkt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-AGENT	[AGTID=<nummer>] , [ACDGRP=<nummer>] , [AGTTYP=<param>] ;

Beispiele:

1. Abfragen aller Agenten im ACD-System.

Eingabe:

```
ABFRAGEN-AGENT ;
```

Ausgabe:

```

+-----+
|          ACD AGENTEN KONFIGURATION          |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| AGTID | ACDGRP | AGTPOS | AUTOARB | AUTORNR |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 008897 | 1      | 1      | 120     | 7768    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| TYP:  | NORMAL | PEN:    |          | BC:     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 009876 | 2      | 1      | 90      | 7555    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| TYP:  | NORMAL | PEN:    |          | BC:     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 187000 | 0      |         | 300     |         |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| TYP:  | NORMAL | PEN:    |          | BC:     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 187654 | 3      | 1      | 300     |         |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| TYP:  | NORMAL | PEN:    |          | BC:     |

```

198700	4	1	0	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200000	1	4	0	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200001	1	2	60	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200002	1	3	120	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
500001	5	1		
TYP:	PM	LAGE:	1-2-103-0	BK: 1

2. Abfragen der Agenten mit AGTID=187000 und AGTID=200000

Eingabe:

ABFRAGEN-AGENT:AGTID=187000&200000;

ACD AGENTEN KONFIGURATION				
AGTID	ACDGRP	AGTPOS	AUTOARB	AUTORNr
187000	0		300	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200000	1	4	0	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:

3. Abfragen aller Agenten im Bereich 187000 bis 200000

Eingabe:

ABFRAGEN-AGENT:AGTID=187000&&200000;

Ausgabe:

ACD AGENTEN KONFIGURATION				
AGTID	ACDGRP	AGTPOS	AUTOARB	AUTORNr
187000	0		300	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
187654	3	1	300	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:

198700	4	1	0	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200000	1	4	0	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:

4. Abfragen aller Agenten in der ACD-Gruppe Nummer "1".

Eingabe:

ABFRAGEN-AGENT:ACDGRP=1;

ACD AGENTEN KONFIGURATION				
AGTID	ACDGRP	AGTPOS	AUTOARB	AUTORNR
008897	1	1	120	7768
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200000	1	4	0	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200001	1	2	60	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:
200002	1	3	120	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:

5. Abfragen der flexiblen Agenten.

Eingabe:

ABFRAGEN-AGENT:ACDGRP=0;

Ausgabe:

ACD AGENTEN KONFIGURATION				
AGTID	ACDGRP	AGTPOS	AUTOARB	AUTORNR
187000	0		300	
TYP:	NORMAL	PEN:		BC:

6. Abfragen alle PM Agenten.

Input:

AB-AGENT:AGTTYP=PM;

Output:

ACD AGENTEN KONFIGURATION				
AGTID	ACDGRP	AGTPOS	AUTOARB	AUTORNr
500001	5	1		
TYP: PM	LAGE: 1-2-103-0		BK: 1	

10.2.5 REGENERIEREN-AGENT

Mit der Aktion REGENERIEREN können die EINRICHTEN-AGENT-Kommandos regeneriert werden. Die Ausgabedaten sind so formatiert, daß sie direkt als Eingabekommandos für die Funktion EINRICHTEN benutzt werden können. Es können alle Agenten im ACD-System bzw. Agenten bestimmter ACDGRPs (einzeln, verkettet oder Bereich) regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-AGENT	[AGTID=<nummer>], [ACDGRP=<nummer>];

Beispiele:

1. Regenerieren aller Agenten im ACD-System.

Eingabe:

REGENERIEREN-AGENT;;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-AGENT:187000,0,,NORMAL,300,;
EINRICHTEN-AGENT:008897,1,1,NORMAL,120,7768;
EINRICHTEN-AGENT:200001,1,2,NORMAL,60,;
EINRICHTEN-AGENT:200002,1,3,NORMAL,120;
EINRICHTEN-AGENT:200000,1,4,NORMAL,0;
EINRICHTEN-AGENT:009876,2,1,NORMAL,90,7555;
EINRICHTEN-AGENT:187654,3,1,NORMAL,300,;
EINRICHTEN-AGENT:198700,4,1,NORMAL,0,;
EINRICHTEN-AGENT:1000,5,1,PM,1-2-103-0,1;
```

2. Regenerieren aller Agenten der ACDGRP=1 und ACDGRP=2.

Eingabe:

REGENERIEREN-AGENT:ACDGRP=1&2;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-AGENT:008897,1,1,NORMAL,120,7768;
EINRICHTEN-AGENT:200001,1,2,NORMAL,60,;
EINRICHTEN-AGENT:200002,1,3,NORMAL,120,;
EINRICHTEN-AGENT:200000,1,4,NORMAL,0,;
EINRICHTEN-AGENT:009876,2,1,NORMAL,90,7555;
```

3. Regenerieren aller Agenten in ACDGRP=0 bis ACDGRP=3.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-AGENT:ACDGRP=0&&3;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-AGENT:187000,0,,NORMAL,300,;
EINRICHTEN-AGENT:008897,1,NORMAL,1,120,7768;
EINRICHTEN-AGENT:200001,1,NORMAL,2,60,;
EINRICHTEN-AGENT:200002,1,NORMAL,3,120,;
EINRICHTEN-AGENT:200000,1,NORMAL,4,0,;
EINRICHTEN-AGENT:009876,2,1,NORMAL,90,7555;
EINRICHTEN-AGENT:187654,3,1,NORMAL,300,;
```

10.3 Parameterbeschreibung

ACDGRP	ACD-Gruppennummer	
	Eingabeart	: 0 to 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN) 0 bis 64 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (REGENERIEREN) Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-255
	Standardwert	: keine
	Identifikationsnummer des Agenten	
AGTID	Eingabeart	: 0 bis 20 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN / AENDERN / LOESCHEN)
	Mögliche Werte	: numerisch, max. 6 Zeichen
	Standardwert	: keine
	Position des Agenten in der ACD-Gruppe	
AGTPOS	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-1000
	Standardwert	: nächste verfügbare Position, wenn ACDGRP = 0, AGTPOS standardmäßig 0

AGENT - ACD Agenten

Parameterbeschreibung

AGTTYP	Normaler oder Phonemail Agent
Eingabeart:	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: NORMAL normaler ACD Agent : PM Phonemail ACD Agent : ALL alle Agenten (ABFRAGEN)
AUTOARB	Zeit in Sekunden zur Nachbearbeitung eines Anrufs
Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: numerisch, 0-300, der Wert 299 steht für "Unendlich".
Standardwert	: 0
AUTORNR	Rufnummer für automatisches Anmelden
Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: numerisch, max. 12 Zeichen
Standardwert	: keine
BKANAL	B-Kanal eines Trunks
Eingabeart:	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: numerisch, 1-30
LAGE	Anschlusslage des Trunks (ltg-ltu-ebt-satz)
Eingabeart:	: 4 Einzelwerte, gekettet mit -, erforderlich
Mögliche Werte	: numerisch, 0-121
NEUID	Neue Identifikationsnummer des Agenten
Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte	: numerisch, max. 6 Zeichen
Standardwert	: keine
TYP	Was soll gelöscht werden
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: AGENT den Agenten vollständig löschen : AUTORN nur das automatische Anmelden des Agenten löschen
Standardwert	: AGENT

10.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Hinweis:

Bei der Ausführung verschiedener Kommandos kommuniziert der AMO AGENT mit der Vermittlungstechnik. Einige der Fehler- und Hinweismeldungen erscheinen bei einer negativen Bestätigung durch die Vermittlungstechnik auf die vom AMO gesendete Aufforderung, das Endgerät eines Agenten an- oder abzumelden bzw. zu sperren.

Bei einigen Kommandotypen übergibt der AMO AGENT eine Meldung an die Vermittlungstechnik (Aufforderung zur Sperre eines Agent-Endgerätes), bevor die statische Datenbasis geändert wird. Schlägt die Anforderung fehl (negative Bestätigung durch die Vermittlungstechnik), bleibt die statische Datenbasis unverändert. In diesem Fall erscheinen die Fehlermeldungen F24 und F26.

Bei einigen Kommandotypen übergibt der AMO AGENT eine Meldung an die Vermittlungstechnik (Aufforderung zum An- oder Abmelden eines Agent-Endgerätes), nachdem die statische Datenbasis geändert wurde. Der AMO hat zwar die statische Datenbasis geändert, allerdings wurde das Endgerät des Agenten nicht an- oder abgemeldet. In diesem Fall werden die Hinweismeldungen H13 - H18 ausgegeben.

10.4.1 Fehlermeldungen

- F01: DIE EINGABE FUER DEN PARAMETER 'AGTID'
MUSS GENAU @ STELLEN LANG SEIN.
(ABFR-ACDSD:TYP=SYS; PARAMETER 'AGTIDLAE')
- F02: DIE AGENTEN-IDENTIFIKATIONSNUMMER
AGTID=@@@@@ WIRD BEREITS VERWENDET.
- F03: KEINE ACD GRUPPE MIT ACDGRP=@@@ EINGERICHTET.
(ABFR-ACDGP:ACDGRP;)
- F04: DER ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ KANN KEIN NEUER AGENT ZUGEORDNET
WERDEN. DIE MAXIMALE ANZAHL VON AGENTEN WURDE BEREITS ERREICHT.
- F05: STATT AUTOARB=@@@ MUSS EIN WERT ZWISCHEN 1 UND 9 ODER EIN VIELFACHES VON 5 FUER
DIE LAENGE DER SYSTEMGESTEUERTEN NACHBEARBEITUNG EINGEGEBEN WERDEN.
- F06: DER TEILNEHMER KANN NICHT ALS EIN AGENT MIT DEM MERKMAL
'AUTOMATISCHES ANMELDEN' (AUTORNR=@@@@@@@@@@@@) EINGERICHTET WERDEN,
WEIL DIE RUFNUMMER ALS AUSWEISTEILNEHMER EINGERICHTET IST.
(SIEHE AMO SCSU, INBETR=AWTLN)
- F08: DER RUFNUMMER AUTORNR=@@@@@@@@@@@@ MUSS ZUERST DIE BERECHTIGUNG
FUER DAS MERKMAL AUTOMATISCHES ANMELDEN VERGEBEN WERDEN.
ERFORDERTE BERECHTIGUNG MIT FOLGENDEM KOMMANDO VERLEIHEN:
AEND-SDAT:TLNNU=@@@@@@@@@@@@, TYP=MERKMAL, EMERK=AUTOLOG;
- F09: FUER EINEN FLEXIBLEN AGENTEN DUERFEN DIE WAHLFREIEN
PARAMETER 'AGTPOS' UND 'AUTORNR' NICHT EINGEGEBEN WERDEN.
- F10: DEM AGENTEN AGTID=@@@@@ IST NOCH KEINE RUFNUMMER (AUTORNR)
FUER DAS MERKMAL 'AUTOMATISCHES ANMELDEN' ZUGEORDNET WORDEN.
- F11: KEIN AGENT MIT AGTID=@@@@@ EINGERICHTET.
- F12: DIE FUER 'AUTORNR' EINGEGEBENE RUFNUMMER @@@@@@@@@@@@@@
IST BEREITS EINEM ANDEREN AGENTEN ZUGEORDNET.
- F13: DIE RUFNUMMER FUER DAS AUTOMATISCHE ANMELDEN (AUTORNR) @@@@@@@@@@@@@@

AGENT - ACD Agenten

Fehler- und Hinweismeldungen

- IST BEREITS EINEM ANDEREN AGENTEN ZUGEORDNET.
- F15: DAS SETZEN VON AUTOARB FUER PM AGENTEN IST NICHT MOEGLICH.
- F16: DAS LEISTUNGSMERKMAL ACD IST AUSGESCHALTET.
EINSCHALTEN MIT FOLGENDEM KOMMANDO:
AEND-ZAND:TYP=ACD,ACDERL=JA;
- F18: IN DEN ACD-ROUTING TABELLEN GIBT ES NOCH
VERWEISE AUF DEN AGENTEN AGTID=@@@@@.
KOMMANDO 'ABFR-ACDRT;' AUSFUEHREN UND EINTRAEGE MIT
DEM WORT 'AGTID' IN DER MIT DER AUFSCHRIFT 'PARAMETER'
GEKENNZEICHNETEN AUSGABESPALTE AUSWAEHLEN. (AKTION=RTAGT)
- F19: MANGEL AN SPEICHER FUER AGENTEN.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINRICHTEN-DIMSU:ACDAGT=<?>;
- F20: DIE FUER 'AUTORNR' EINGEGEBENE NUMMER @@@@@@@@@@
IST NOCH NICHT ALS RUFNUMMER EINGERICHTET.
(SIEHE AMO SBCSU,TLNNU)
- F22: DER RUFNUMMER AUTORNR=@@@@@@@@@@@@@ MUSS ZUERST
DIE BERECHTIGUNG EINES AGENTEN VERGEBEN WERDEN.
ERFORDERTE BERECHTIGUNG MIT FOLGENDEM KOMMANDO VERLEIHEN:
AENDERN-SDAT:TLNNU=@@@@@@@@@@@@@,TYP=MERKMAL,EMERK=AGENT;
- F24: DER AGENT AGTID=@@@@@ WURDE NICHT GELOESCHT, WEIL DAS
ZUGEWIESENE ENDGERAET NICHT GESPERRT WERDEN KONNTE.
(NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK)
- F26: DER AGENT AGTID=@@@@@ WURDE NICHT GEAEENDERT, WEIL DAS
ZUGEWIESENE ENDGERAET NICHT GESPERRT WERDEN KONNTE.
(NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK)
- F28: DER AGENT AGTID=@@@@@ DARF NICHT IN DIE ACD GRUPPE
ACDGRP=@@@ VERSCHOBEN WERDEN, WEIL BEIDE PARAMETER
IN DERSELBEN ACD ROUTING TABELLE (ART) EINGETRAGEN SIND.
(DIESE EINSCHRAENKUNG KANN EIN WENIG GELOCKERT WERDEN,
SIEHE AMO ACDRT, TYP=ARTSTEP, AKTION=RTAGT/RTGRP/ROUTBED)
- F29: EIN MIT DEM MERKMAL 'AUTOMATISCHES ANMELDEN' VERSEHENER
AGENT (DESSSEN 'AUTORNR' EINGERICHTET WURDE) KANN NICHT
IN DIE FLEXIBLE ACD GRUPPE VERSCHOBEN WERDEN.
- F30: MANGEL AN SPEICHER FUER SICH AUTOMATISCH ANMELDENDE AGENTEN.
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDLOGON=<?>;
- F31: EIN PM AGENT MUSS MITGLIED IN EINER PM GRUPPE SEIN
- F32: EIN NORMALER AGENT KANN NICHT MITGLIED IN EINER PM GRUPPE SEIN
- F33: LOESCHEN AUTORNR IST NUR ERLAUBT FUER NORMALE AGENTEN
- F34: SPEICHERMANGEL (AMO DIMSU, ACDAGT UND ACDPRIM).
- F35: BUENDEL MIT ACDPMGRP STIMMT NICHT MIT EINGEGEBENER ACDGRP UEBEREIN
- F36: EINGEGEBENER BKANAL NICHT VERFUEGBAR
- F37: B-KANAL @@ IST NICHT AUSSER BETRIEB.
BITTE LANGFRISTIG DEAKTIVIEREN MIT DEM KOMMANDO:
AUSS-DSSU:AUSART=L,TYP=BKANAL,LAGE1=<LAGE>,BCHL=<NUMMER>;
- F38: ES MUSS ZUERST DIE ANSAGENUMMER PERSANN=@@@ ERZEUGT WERDEN (EINRICHTEN-
RCSU:BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL, ANWENDNG=ANSAGE,ANSNR=@@@;).
- F39: DER DURCH AMO RCSU DEM ANSAGEGERAET 'ANSAGENR' ZUGEWIESENE ANWENDUNGSTYP MUSS
ANWENDNG=ANSAGE SEIN.
- F40: DEM ANSAGEGERAET 'ANSAGENR' MUSS DIE BETRIEBSART LAUFEND UND DIE WIEDERGABEART
ZUFALL ZUGEWIESEN SEIN (AENDERN-RCSU,BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL,ANSNR=;).
- F41: DEM ANSAGEGERAET 'ANSAGENR' MUSS DIE BETRIEBSART LAUFEND UND DIE WIEDERGABEART
ZUFALL ZUGEWIESEN SEIN (AENDERN-RCSU,BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL,ANSNR=;).
- F42: PARAMETER PERSANN IST NICHT GUELTIG FUER PHONEMAIL AGENTS.
- F43: DIE ANGEGEBNE PEN IST NICHT MITGLIED EINES PM BUENDELS (AMO BUEND,TDCSU).

10.4.2 Hinweismeldungen

H01: DER AGENT AGTID=@@@@@ WURDE EINGERICHTET.
H02: DER AGENT AGTID=@@@@@ WURDE GEAENDERT.
H03: DER AGENT AGTID=@@@@@ WURDE GELOESCHT.
H04: DIE STELLENWERTE DER AGENTEN INNERHALB EINER GRUPPE MUESSEN LUECKENLOS NACHEINANDER FOLGEN. DEM EINGEGEBENEN AGENTEN WURDE DESHALB DIE NEUE STELLE AGTPOS=@@@ ZUGEWIESEN.
H05: DIESES KOMMANDO FUEHRTE ZU EINER AENDERUNG DER STELLENWERTE DER AGENTEN INNERHALB DER ACD GRUPPE ACDGRP=@@@
H06: DER AGENT AGTID=@@@@@ WURDE IN DER FLEXIBLEN ACD GRUPPE EINGERICHTET.
H07: DER AGENT AGTID=@@@@@ WURDE IN DIE FLEXIBLE ACD GRUPPE VERSCHOBEN.
H08: KEIN AGENT MIT 'AGTID' IM ANGEGBENEN BEREICH VORHANDEN.
H09: KEIN AGENT MIT 'ACDGRP' IM ANGEGBENEN BEREICH VORHANDEN.
H10: DER ACD GRUPPE ACDGRP=@@@ IST NOCH KEIN AGENT ZUGEORDNET.
H11: KEIN AGENT MIT AGTID=@@@@@ EINGERICHTET.
H12: ES IST KEINE ACD GRUPPE MIT ACDGRP=@@@ EINGERICHTET.
(SIEHE AMO ACDGP,ACDGRP)
H13: ANMELDEN DES AGENTEN AGTID=@@@@@ NICHT MOEGLICH.
(NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK)
H14: DER AGENT AGTID=@@@@@ KONNTE NICHT ANGEMELDET WERDEN, WEIL DAS ZUGEWIESENE ENDGERAET (AUTORNR) BELEGT ODER NICHT VERFUEGBAR IST. ZUM ANMELDEN MUSS DAS ENDGERAET MIT DEN FOLGENDEN KOMMANDOS AUS- UND EINGESCHALTET WERDEN:
AUSS-DSSU:AUSART=MV,TYP=RNR,TLNNU=<AUTORNR>;
EINS-DSSU:EINART=OL,TYP=RNR,TLNNU=<AUTORNR>;
ODER VERWENDEN SIE DIE FUNKTION RESTART-DSSU.
H15: ANMELDEN DES AGENTEN AGTID=@@@@@ NICHT MOEGLICH, WEIL DAS ZUGEWIESENE ENDGERAET (AUTORNR) NICHT IN BETRIEB IST. ENDGERAET MIT FOLGENDEM KOMMANDO EINSCHALTEN:
EINS-DSSU:EINART=OL,TYP=RNR,TLNNU=<AUTORNR>;
H16: WEGEN SPEICHERMANGEL KONNTE DER AGENT AGTID=@@@@@ VON DER VERMITTLUNGSTECHNIK NICHT MEHR ANGEMELDET WERDEN. FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:ACDLOGON=<?>;
H17: ABMELDEN DES AGENTEN AGTID=@@@@@ NICHT MOEGLICH.
(NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK)
H18: NEGATIVE QUITTUNG VON VERMITTLUNGSTECHNIK.
H19: DEM AGENTEN AGTID=@@@@@ WURDE DAS MERKMAL 'AUTOMATISCHES ANMELDEN' ENTZOGEN.
H20: ES IST KEIN AGENT EINGERICHTET.

10.4.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

- EINRICHTEN:
F01, F02, F03, F04, F05, F06, F08, F09, F13, F16, F19, F20, F22, F30, F31, F34, F35
H01, H04, H05, H06, H13, H14, H15, H16, H17, H18

AGENT - ACD Agenten

Fehler- und Hinweismeldungen

- AENDERN:
F01, F02, F03, F04, F05, F06, F08, F09, F11, F12, F13, F15, F16,
F20, F22,
F26, F28, F29, F30, F32
H02, H04, H05, H07, H13, H14, H15, H16, H17, H18
- LOESCHEN:
F01, F10, F11, F18, F24, F33, F36
H03, H15, H19
- ABFRAGEN:
F01
H08, H09, H10, H11, H12, H20
- REGENERIEREN:
KEINE

11 ANSU - Eintragen der Anlagennummer in SWU-Datenbasis

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO ANSU hat die Aufgabe, die Anlagennummer in die Datenbasis der SWU einzutragen und aus der Datenbasis die eingetragenen Anlagennummern sowie APS-Sachnummern abzufragen bzw. zu regenerieren.

11.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

11.2 Querbeziehungen

keine

11.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-ANSU](#) Eintragen der Anlagennummer in die Datenbasis
- [ABFRAGEN-ANSU](#) Abfragen und Ausgeben der Anlagennummer und der APS-Sachnummern
- [REGENERIEREN-ANSU](#) Regenerieren der Anlagennummer

11.3.1 EINRICHTEN-ANSU

Die Anlagennummer wird nur in die Datenbasis-Subsysteme eingetragen, die kundenindividuelle Daten enthalten können. Da die Datenbasis der SWU aus mehreren Subsystemen besteht, kann die Anlagennummer auch gezielt nur in bestimmte DB-Subsysteme eingetragen werden. Bereits vorhandene Einträge werden überschrieben. Werden für den Parameter DBSSSWU Einzelwerte eingegeben, d.h. es soll nicht in alle DB-Subsysteme eine Anlagennummer eingetragen werden, so werden die Anlagennummern der nicht zu bearbeitenden DB-Subsysteme mit der neu eingetragenen Nummer verglichen und bei Abweichungen wird die Hinweismeldung H01 ausgegeben. Eine leere

ANSU - Eintragen der Anlagennummer in SWU-Datenbasis

Funktionen des AMO

Datenbasis ist mit "LEERE_DB_ZDBxxxxx" initialisiert. Zusätzlich kann durch Angabe des Parameters SP die SP-Sachnummer, die in der DIR-Datei für das angegebene APS auf der Hard Disk eingetragen ist, verändert werden.

Hinweis

Die ×Systemprogrammnummer (SP) wird bei der SP-Produktion festgelegt, ein nachträgliches Ändern (durch EINRICHTEN) ist nicht erlaubt.

Prozedurübersicht

Kommandocode
EINRICHTEN-ANSU

Parameter
TYP=ANLNUM, ANLNUM=<string>, [DBSSSWU=<string>];
TYP=SP, APS=<string>, SP=<string>;

Hinweis

Wird der Parameter DBSSSWU nicht angegeben, so wird die Anlagennummer in alle Subsysteme der SWU eingetragen.

Beispiele

Im DB-Subsystem DB_SUSY_ZDBCCDD1 der SWU wird die Anlagennummer eingetragen.

Eingabe:

```
EINR-ANSU:ANLNUM, "L31617S0001X", "ZDBCCDD1";
```

Im APS S6-E50 wird die SP-Nummer durch die Nummer P30252X5521A10101 ersetzt.

Eingabe:

```
EINR-ANSU:SP, "S6-E50SC", "P30252X5521A10101";
```

11.3.2 ABFRAGEN-ANSU

Diese Aktion liefert in Form einer Tabelle einen Überblick über die im 3. Satz der zur SWU gehörigen APS-DIR-Dateien enthaltenen SP-Sachnummern und die in den DB-Subsystemen eingetragenen Anlagennummern.

Prozedurübersicht

Kommandocode
ABFRAGEN-ANSU

Parameter
;

Beispiel

Eingabe:

ABFR-ANSU;

Ausgabe:

APS-ART	NAME	SP-SACHNUMMER
SWU RES-CODE	S3-E50SC	P30252X55211A1011
SWU RES-TEXT	S3-E51ST	P30252X55212A1011
SWU AMO-CODE	B3-E50BC	P30252X55213A1011
SWU AMO-TEXT	B3-E51BT	P30252X55214A1011

ANLAGENNUMMER	DB-SUBSYSTEMNAME
L31617S0001X	DB_SUSY_ZDBCCDD1
L31617S0001X	DB_SUSY_ZDBCCDD2
L31617S0001X	DB_SUSY_ZDBCCDD3

11.3.3 REGENERIEREN-ANSU

Mit dieser Aktion wird das bzw. bei unterschiedlichen Anlagennummern werden die EINRICHTEN-Kommandos regeneriert.

Hinweis

Der Zweig TYP = SP ist nicht regenerierbar.

Prozedurübersicht

Kommandocode
REGENERIEREN-ANSU

Parameter
;

Beispiel

Eingabe:

REG-ANSU;

Ausgabe:

EINR-ANSU:ANLNUM,"L31617S0001X	", "DD1	";
EINR-ANSU:ANLNUM,"L31617S0001X	", "DD2	";
EINR-ANSU:ANLNUM,"L31617S0002X	", "DD3	";

11.4 Parameterbeschreibung

ANLNUM	Anlagennummer, die eingetragen werden soll (Sachnummer, stellengerecht ohne Bindestriche)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 17stellige Anlagennummer

APS	Name des APS, für das die SP-Nummer geändert werden soll

ANSU - Eintragen der Anlagennummer in SWU-Datenbasis

Fehler- und Hinweismeldungen

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: gültiger Name eines APS. Der 6stellige APS-Name muß ergänzt werden mit den letzten zwei Zeichen des DIR-Dateinamen (BS2000). DIR-Dateiname: DIRxy x = APS-Kennzeichen y = Aktionskennzeichen S SWU C Code-APS D ADS T Text-APS A AMO-ADS F Text-Server (FIRST) B AMO-SWU A Text-Server (ALTERNATIV) V VMS Y Symbole T TCS
	Beispiel	: APS-Name für SWU-AMO-CODE: B6-S50BC
DBSSSWU	Datenbasis-Subsystem-Name für SWU	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 8stelliger Name des DB-Subsystems
SP	Systemprogrammnummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 17stellige Sachnummer
TYP	Verzweigungsparameter	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: ANLNUM = Anlagennummer SP = SP-Sachnummer

11.5 Fehler- und Hinweismeldungen

11.5.1 Fehlermeldungen

```
F01: BEIM LESEN VON <:PDS:APSI/PS> WURDE KEIN EINTRAG FUER SWU GEFUNDEN
F02: SUBSYSTEM @@@@@@@@ IST IN DER SWU NICHT VORHANDEN
F03: EIN APS DIESES NAMENS IST NICHT AUF DER HARD-DISK
F04: DIE ANGEGEBENE SYSTEM-PROGRAMMNUMMER IST NICHT PLAUSIBEL
```

11.5.2 Hinweismeldungen

```
H01: ANLAGENNUMMER NICHT GLEICH.
```


H02: KEINE KONFIGURATION FÜR DIE ANLAGENNUMMER VORHANDEN.

H03: IN DER DIR-DATEI FÜR APS @@@@@@@@ WURDE DIE SP-NUMMER
@@@@@@@@@@@@@@@@@ UEBERSCHRIEBEN

H04: IM SUBSYSTEM @@@@@@@@ WURDE DIE ANLAGENNUMMER @@@@@@@@@@@@@@@@@@ UEBERSCHRIEBEN.

ANSU - Eintragen der Anlagennummer in SWU-Datenbasis

Fehler- und Hinweismeldungen

12 ANUM - Anlagennummer

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO ANUM hat die Aufgabe, die Anlagennummer in die Datenbasis des HW-Moduls ADS einzutragen und aus der Datenbasis die eingetragene Anlagennummer sowie APS-Sachnummern abzufragen bzw. zu regenerieren.

12.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab Hicom 300 E V3.0.

12.2 Querbeziehungen

keine

12.3 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-ANUM** Eintragen der Anlagennummer in die Datenbasis Eintragen der SP-Nummer in den Sachnummernsatz der DIR-Datei des APS
- **ABFRAGEN-ANUM** Abfragen und Ausgeben der Anlagennummer und der APS-Sachnummern
- **REGENERIEREN-ANUM** Regenerieren der Anlagennummer

12.3.1 EINRICHTEN-ANUM

Die Anlagennummer wird nur in die Datenbasis-Subsysteme eingetragen, die kundenindividuelle Daten enthalten können. Bereits vorhandene Einträge werden überschrieben. Eine leere Datenbasis ist mit "LEERE DB ZDBxxxxx" initialisiert. Zusätzlich kann durch Angabe des Parameters SP die SP-Sachnummer, die in der DIR-Datei für das entsprechende APS auf der Hard Disk eingetragen ist, verändert werden.

Hinweis

Die Anlagennummer (ANUM) wird bei der SP-Produktion festgelegt, ein nachträgliches Ändern (durch EINRICHTEN) ist nicht erlaubt.

Prozedurübersicht

Kommandocode EINRICHTEN-ANUM	Parameter TYP=ANLNUM, [MODUL=<param>], ANLNUM=<string>; \TYP=SP, APS=<string>, SP=<string>;

Beispiele

In die Datenbasis des ADS wird die Anlagennummer eingetragen.

Eingabe:

EINR-ANUM:ANLNUM,A1,"L31617S0001X";

In der DIR-Datei für APS A6-E50 wird die SP-Nummer P30252B1111A00101 eingetragen.

Eingabe:

EINR-ANUM:SP,"A0-EJ0AC","P30252B4100A00102";

12.3.2 ABFRAGEN-ANUM

Diese Aktion liefert in Form einer Tabelle einen Überblick über die in den DB-Subsystemen eingetragenen Anlagennummern und die im 3. Satz der APS-DIR-Datei enthaltenen APS-Sachnummern. Es wird überprüft, ob alle eingetragenen Anlagennummern gleich sind.

Prozedurübersicht

Kommandocode ABFRAGEN-ANUM	Parameter [MODUL=<param>];

Beispiel

Abfragen der Anlagennummern im Sprachinformationsserver.

Eingabe:

ABFR-ANUM:A1;

Ausgabe:

ANUM - Ausgabe für A1		

APS-ART	| NAME	| SP-SACHNUMMER
-----+-----+-----		
ADS AMO-TEXT	| A0-TJFAF	| P30252B4100A50401

ADS RES-CODE | A0-EJ0AC | P30252B4100A00178

ANLAGENNUMMER	DB-SUBSYSTEMNAME
L31617S0001X	ZDAADSM0

12.3.3 REGENERIEREN-ANUM

Mit dieser Aktion wird das EINRICHT-Kommando regeneriert.

Hinweis

Der Zweig TYP=SP ist nicht regenerierbar.

Prozedurübersicht

Kommandocode
REGENERIEREN-ANUM

Parameter
[MODUL=<param>];

Beispiel

Die Anlagennummern aus der Datenbasis des ADS regenerieren.

Eingabe:

REG-ANUM:A1;

Ausgabe:

EINR-ANUM:ANLNUM,A1,"L31617S0001X";

12.4 Parameterbeschreibung

ANLNUM	Anlagennummer, die eingetragen werden soll (Anlagennummer, richtige Anzahl von Stellen, ohne Bindestriche)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 17stellige Anlagennummer
APS	Name des APS, für das die SP-Nummer geändert werden soll
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: gültiger Name eines APS. Der 6-stellige APS-Name muß ergänzt werden mit den letzten zwei Zeichen des DIR-Dateinamen (BS2000). DIR-Dateiname: DIRxy x = APS-Kennzeichen y = Aktionskennzeichen S SWU C Code-APS D ADS T Text-APS

ANUM - Anlagennummer

Fehler- und Hinweismeldungen

		A AMO-ADS	F Text-Service (FIRST)
		B AMO-SWU	A Text-Service(ALTERNATIV)
			Y Symbole
	Beispiel	: APS-Name für ADS-RES-CODE: A1-EJ0AC	
MODUL	HW-Modul, in dessen Subsystem(e) die Anlagennummer eingetragen, abgefragt bzw. regeneriert werden soll.		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A1	ADS
	Default	: A1	
SP	APS-Nummer		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 17stellige Sachnummer	
TYP	Verzweigungsparameter		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: ANLNUM, SP	

12.5 Fehler- und Hinweismeldungen

12.5.1 Fehlermeldungen

F01: BEIM LESEN VON <:PDS:APSI/PS> WURDE KEIN EINTRAG FUER HW-MODUL <nn> GEFUNDEN
F02: APS DIESES NAMENS IST NICHT AUF DER HARD-DISK
F03: DIE ANGEGEBENE SP-NUMMER IST NICHT PLAUSIBEL
F04: DER ANGEGEBENE BRAND VERSIONS STRING IST NICHT PLAUSIBEL. KORREKTES FORMAT :
Vxxx[.yyy] Raaa.bbbbb.ccccc [freier text]""
F05: DIE SYSTEM-PROGRAMMNUMMER IST BEREITS EINGEGEBEN UND KANN NICHT GEAENDERT WERDEN.

12.5.2 Hinweismeldungen

H01: IN DER ANGESPROCHENEN DB WURDE DIE ANLAGENNUMMER <nnnnnnnnnnnnnnnn> UEBERSCHRIEBE
N
H02: KEINE KONFIGURATION FUER DIE ANLAGENNUMMER VORHANDEN
H03: IN DER DIR-DATEI FUER APS <nnnnnnnn> WURDE DIE SP-NUMMER <nnnnnnnnnnnnnnnn>
UEBERSCHRIEBEN

13 APC - Applikationsverwaltung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO Application Configuration (APC) dient der Verwaltung der Applikationen. Jede Applikation besteht aus einem oder mehreren Subsystemen. Ein Subsystem kann auch in mehreren Applikationen vorkommen. Eine Applikation darf in einem oder mehreren Servern aktiv sein.

Eine Applikationsänderung für einen Server wird grundsätzlich erst mit dem nächsten RELOAD des betroffenen Servers wirksam.

HINWEIS:

Die PGLIB-Ladetabellen werden auch bei UPDAT geschrieben. Ein eventueller UPDAT sollte unbedingt vor Änderungen der Applikationen mit APC erfolgen. Anderenfalls werden bei UPDAT die bereits mit APC geänderten Ladetabellen mit den unveränderten Applikationsdaten aus dem Arbeitsspeicher überschrieben.

13.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300- E V3.0 WP2

13.2 Querbeziehungen

- AMO DBC Datenbasis-Konfiguration
- AMO APS Anlagenprogrammssystem-Übernahme auf Hard-Disk
- AMO UCSM Unit Configuration of Service Modules
- AMO UPDAT Update-Steuerung
- AMO USSM Unit Switch of Service Modules
- AMO SWS Software Versorgung

13.3 Funktionen des AMO

- [EINSCHALTEN-APC](#) Einschalten von Applikationen in einem oder mehreren Servern mit der Möglichkeit, einen Ladeort anzugeben.

- AUSSCHALTEN-APC Ausschalten von Applikationen in einem oder mehreren Servern.
- ABFRAGEN-APC Abfragen der Applikationen, der Server und einzelner Subsysteme.
- REGENERIEREN-APC Regenerieren aller Applikationen in allen Servern.
- EXEC-APC Automatisches Erstellen der Ladetabellen.

13.3.1 EINSCHALTEN-APC

Die angegebene Applikation wird für den angegebenen Ladeort im angegebenen Server in die PGL-Ladetabellen übernommen.

Dabei stellt der AMO sicher, daß ein Subsystem in einer Ladetabelle nur einmal eingetragen ist. D.h., für den Server werden nur noch nicht eingetragene Subsysteme an den angegebenen Ladeort gelegt.

Das gleichzeitige Einschalten von Applikationen in Servern des IHS und der ISU ist nicht möglich.

Wird der Ladeort nicht angegeben, so wird BP (Local MEM) dafür angenommen.

Die Information, in welchem Directory sich das einzutragende Subsystem befindet, entnimmt der AMO direkt aus der PGLIB durch Lesen der RMX-Directory-Dateien.

Der AMO stellt nicht sicher, ob die eingestellte Subsystemkonfiguration auch in den vorhandenen Speichern des Servers Platz findet.

Die PGLIB-Ladetabellen werden bei jeder Änderung überschrieben.

Folgende Punkte gelten nur für Applikationen im IHS:

Wird der Subsystemname ZDAIHS00 erkannt, so wird dieser vor dem Eintrag in die Ladetabelle in den Subsystemnamen der Datenbasis des angegebenen Servers umgewandelt.

Wird der Subsystemname ZMDAMCJ0 erkannt, so wird dieser im Falle des Servers ADS in den Subsystemnamen ZMDAMCJA umgewandelt.

Bei Angabe von "SERVER=ADS" wird aus "ZDAIHS00" ==> "ZDAADS00" und aus "ZMDAMCJ0" ==> "ZMDAMCJA".

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-APC	APPL=<string>, SERVER=<param>, [LADEORT=<param>] ;

Beispiel

Einschalten der Applikation "TFS-AS" im Server ADS mit Ladeort CM als einzige Änderung.

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-APC:"TFS-AS",ADS,CM;
```

13.3.2 AUSSCHALTEN-APC

Die angegebene Applikation wird aus den Ladetabellen des angegebenen Servers entfernt.

Das gleichzeitige Ausschalten von Applikationen in Servern des IHS und der ISU ist nicht möglich.

Die PGLIB-Ladetabellen werden bei jeder Änderung überschrieben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-APC	APPL=<string>,SERVER=<param>;

Beispiel

Ausschalten der Applikation "TFS-AS" im Server ADS als einzige Änderung.

Eingabe:

```
AUSSCHALTEN-APC:"TFS-AS",ADS;
```

13.3.3 ABFRAGEN-APC

Es werden die Applikationen mit ihren Subsystemen und die Server mit ihren eingeschalteten Applikationen bzw. ein Subsystem und seine Ladeorte ausgegeben.

Es können zugleich Applikationen des IHS und der ISU abgefragt werden.

Die Abfrage kann auf einen Server, eine Applikation oder auf eine Applikation in einem Server eingeschränkt werden. Wenn nur ein Subsystem angegeben wird, so werden nur das Subsystem und seine Ladeorte ausgegeben.

Mit dem Parameter MODE kann es gesteuert werden welche Applikationen auszugeben sind:

- nur eingeschaltete Applikationen (Standardwert)
- mögliche (definierte in Applikationstabellen aber vielleicht nicht eingeschaltete)
- beide (eingeschaltete und mögliche)

Wenn die Abfrage ohne irgendeinen Parameter angegeben wird, werden alle eingeschaltete Applikationen in allen Servern mit ihren Ladeorten ausgegeben. Wenn nur der Parameter MODE=B(eide) angegeben wird, werden am Ende, außer eingeschalteten, auch alle mögliche Applikationen mit ihren Subsystemen ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-APC	[APPL=<string>], [SERVER=<string>], [SUSY=<string>], [MODE=<string>];

Beispiele

1. Abfragen der Applikation TFS-AS im Server ADS

Eingabe:

ABFRAGEN-APC:"TFS-AS",ADS;

Ausgabe:

ABFRAGEN-APC:"TFS-AS",ADS;

```
ZUORDNUNGSTABELLEN FUER IHS
=====

ZUORDNUNG:  APPLIKATION-SUBSYSTEME
+=====+
I  APPL  I  SUSY                                     I
+=====+
| TFS-AS  | ZBBINW00 ZBBMECO0 ZBBTRFA0 ZBBRTTX0 ZBOXMAN0 |
+-----+
+-----+

ZUORDNUNG:  APPLIKATION-SERVER-LADEORT
+=====+
I  APPL  I  SERVER  I  LADEORT  I
+=====+
| TFS-AS  |    ADS    |    BP    |
+-----+
+-----+
```

2. Abfragen des Subsystems ZBOXMAN0 (Parameter MODE=B)

Eingabe:

ABFRAGEN-APC:,,ZBOXMAN0,B;

Ausgabe:

ABFRAGEN-APC:,,ZBOXMAN0,B;

```
ZUORDNUNGSTABELLEN FUER IHS
=====

ZUORDNUNG:  SUBSYSTEM-SERVER-LADEORT
+=====+
I  SUSY  I  SERVER  I  LADEORT  I
```

| ZBOXMAN0	| ADS	| BP	|

ZUORDNUNG: SUBSYSTEM-APPLIKATIONEN

I	SUSY	I	APPL	I
| ZBOXMAN0	| TF	VM		|

3. Abfragen der alle eingeschalteten Applikationen (Parameter MODE=E ist Standardwert, und damit ist es wie ABFR-APC;)

Eingabe:

ABFRAGEN-APC:,,,E;

Ausgabe:

ABFRAGEN-APC:,,,E;

ZUORDNUNGSTABELLEN FUER IHS
=====

ZUORDNUNG: APPLIKATION-SUBSYSTEME

I	APPL	I	SUSY	I
| BS-ADS	| ZAACMS00	ZAFTRAN0	ZCGOUTP0	ZDAADSGA
				ZDAADS00
				ZDACFGC0
				ZDACFG00
				ZDAIHSC0
				ZDBOTTRA
				ZDBSYS0A
				ZDBSYS00
				ZDSSM@C0
				ZDSSM@D0
				ZDSSM@E0
				ZGGDEB10
				ZMASWS00
				ZMDAMCGA
				ZMDAMCJA
				ZMDHIST0
				ZMDMMIJA
				ZMDSIG00
				ZMEUPDJA
				ZMFLBTJ0
				ZMHSTBMA
				ZMIPTCHA
				ZMNCDBR0
				ZMQSYNC0
				ZMSONUS0
				ZMSSVCJ0
				ZMSUPP1A
				ZODBACKUP
				ZODBIOS0
				ZODDAFM0
				ZODDSCR0
				ZODFAM00
				ZODMLM00
				ZODPBO00
				ZODPCL00
				ZODPGL00
				ZODUSFM0
				ZONNCAN0
				ZONNUCL0
				ZONPRIDA
				ZOTXENL0
				ZPPCOA00
				ZPPDEP00
				ZPPDIAG0
				ZPPJTAE0
				ZQPCOM00
| MTFM	|	ZODMTFM0		
| MTH	|	ZONMTH00		

ZUORDNUNG: APPLIKATION-SERVER-LADEORT

I	APPL	I	SERVER	I	LADEORT	I
| BS-ADS	|	ADS	|	BP	|	
| MTFM	|	ADS	|	BP	|	
| MTH	|	ADS	|	BP	|	

ZUORDNUNGSTABELLEN FUEER ISU

=====

ZUORDNUNG: APPLIKATION-SUBSYSTEME

I	APPL	I	SUSY	I
|	80CM24A	|	ZCACALP0 ZCGCDBM0 ZCGCOLLM ZDBCCINT ZDBCCMCH ZDBCC000	|
|		|	ZDBGPINT ZDBGPMCH ZDBINTCC ZDBINTLL ZDBINTSC ZDBLTG00	|
|		|	ZDBOTTR0 ZDBSYS0S ZDHIASNO ZEEPREP0 ZLDCSVC0 ZLIDBAR0	|
|		|	ZMBADPJ0 ZMBAMDB0 ZMDAMCGS ZMEUPDJS ZMHVKME0 ZMIBZMJ0	|
|		|	ZMSUPP1S ZMSUPP2S ZMSUPP3S ZONINTH0 ZQFABT00 ZQFJTAEI	|
|		|	ZQFJTAE0 ZQFMAINL ZQFMAINS ZQISOMHL ZQPCOM00 ZQQDC00L	|
|		|	ZQQDC00S ZQQPITLL ZQQPITZ0 ZQSRECDL ZQSREC00 ZQVVECOL	|
|		|	ZQVVECOS ZRSDEPS0	|
|	80CM24B	|	ZDBCCDDB ZDBCCDDC ZDBCCDDD ZDBCCDDF ZDBCCDD0 ZDBCCDSA	|
|		|	ZDBCCDSC ZDBCCDSF ZDBCCDSW ZDBCCDSY ZDBCCDS0 ZDBGPPDC	|
|		|	ZDBGPPDD ZDBGPPDF ZDBGPPD0 ZDBGPPSB ZDBGPPSF ZQQRTO0L	|
|		|	ZQQRTO0S	|
|	BS-ADSMP	|	ZAACMSS0 ZAFTRAN0 ZCGOUTP0 ZDAADSGA ZDAADSM0 ZDACFGC0	|
|		|	ZDACFG00 ZDAIHSC0 ZDBSYS0A ZDBSYS00 ZDSSM@C0 ZDSSM@D0	|
|		|	ZDSSM@E0 ZGGDEB10 ZMASWS00 ZMDAMCJA ZMDHIST0 ZMDMMIJA	|
|		|	ZMDSIG00 ZMFLBTJ0 ZMHSTBMA ZMIPTCHA ZMKBST00 ZMNCDBR0	|
|		|	ZMQSYNC0 ZMSONUS0 ZMSSVCJ0 ZMSUPP1A ZODBCKUP ZODBIOS0	|
|		|	ZODDAFM0 ZODDSCR0 ZODFAM00 ZODFMFM0 ZODPBO00 ZODPCL00	|
|		|	ZODPGL00 ZODUSFM0 ZONNCAN0 ZONNUCL0 ZONPRIDM ZPPCOA00	|
|		|	ZPPDEP00 ZPPDIAG0 ZPPJTAE0 ZQPCOM00	|
|	I-POOL4	|	ZCOPOOL4	|
|	POOL5	|	ZCGPOOL5	|

ZUORDNUNG: APPLIKATION-SERVER-LADEORT

I	APPL	I	SERVER	I	LADEORT	I
|	80CM24A	|	SWU	|	BP	|
|	80CM24B	|	SWU	|	BP	|
|	BS-ADSMP	|	SWU	|	BP	|
|	I-POOL4	|	SWU	|	BP	|
|	POOL5	|	SWU	|	BP	|

AMO-APC -48 AMO APPLIKATIONS VERWALTUNG

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

- Abfragen einer Applikation mit geforderter Ausgabe aus den Applikationstabellen (wenn die Applikation in keinem Server eingeschaltet ist)

Eingabe:

ABFRAGEN-APC:ACM,,M;

Ausgabe:

ABFRAGEN-APC:ACM,,M;

```

=====+
AUSGABE AUS DER APPLIKATIONSTABELLE
=====+

ZUORDNUNG:  APPLIKATION-SUBSYSTEME
=====+=====+=====+
I   APPL   I SUSY                                     I
=====+=====+=====+
|  ACM     | ZBAACM00                                         |
+-----+-----+-----+

```

5. Abfragen eines Servers mit dem Parameter MODE=B (nach eingeschalteten Applikationen werden alle Applikationen ausgegeben, die im Server eingeschaltet werden können)

Eingabe:

ABFRAGEN-APC:,ADS,,B;

Ausgabe:

ABFRAGEN-APC:,ADS,,B;

```

ZUORDNUNGSTABELLEN FUER IHS
=====

ZUORDNUNG:  APPLIKATION-SERVER-LADEORT

=====+=====+=====+
I   APPL   I SERVER I LADEORT I
=====+=====+=====+
| BS-ADS   |   ADS   |   BP   |
+-----+-----+-----+
| MTFM     |   ADS   |   BP   |
+-----+-----+-----+
| MTH      |   ADS   |   BP   |
+-----+-----+-----+

=====+=====+=====+
AUSGABE AUS DER APPLIKATIONSTABELLE
=====+

ZUORDNUNG:  APPLIKATION-SUBSYSTEME
=====+=====+=====+
I   APPL   I SUSY                                     I
=====+=====+=====+
| ACLBT    | ZBACLBT0                                         |
+-----+-----+-----+
|  ACM     | ZBAACM00                                         |
+-----+-----+-----+
| BS-ADP   | ZAACMSE0 ZAFTRAN0 ZCGOUTP0 ZDAADSGA ZDAADSM0 ZDACFGC0 |
|          | ZDACFG00 ZDAIHSC0 ZDBOTTRA ZDBSYS0A ZDBSYS00 ZDSSM@C0 |
|          | ZDSSM@D0 ZDSSM@E0 ZGGDEB10 ZMASWS00 ZMDAMCGA ZMDAMCJA |

```

APC - Applikationsverwaltung

Funktionen des AMO

	ZMDHIST0	ZMDMMIJA	ZMDSIG00	ZMEUPDJA	ZMFLBTJ0	ZMHSTBMA	
	ZMIPTCHA	ZMNCDBR0	ZMQSYNCO	ZMSONUS0	ZMSSVCJ0	ZMSUPP1A	
	ZODBKUP	ZODBIOS0	ZODDSCR0	ZODFAM00	ZODPBO00	ZODPCL00	
	ZODPGL00	ZODUSFM0	ZOLTCP00	ZONNCAN0	ZONNUCL0	ZONPRIDA	
	ZOTXENL0	ZPPDEP00	ZPPJTAE0	ZQPCOM00			

BS-ADPMP	ZAACMSE0	ZAFTRAN0	ZCGOUTP0	ZDAADSGA	ZDAADSM0	ZDACFGC0	
	ZDACFG00	ZDAIHSC0	ZDBSYS0A	ZDBSYS00	ZDSSM@C0	ZDSSM@D0	
	ZDSSM@E0	ZGGDEB10	ZMASWS00	ZMDAMCJA	ZMDHIST0	ZMDMMIJA	
	ZMDSIG00	ZMFLBTJ0	ZMHSTBMA	ZMIPTCHA	ZMKBST00	ZMNCDBR0	
	ZMQSYNCO	ZMSONUS0	ZMSSVCJ0	ZMSUPP1A	ZODBKUP	ZODBIOS0	
	ZODDSCR0	ZODFAM00	ZODFMFM0	ZODPBO00	ZODPCL00	ZODPGL00	
	ZODUSFM0	ZOLTCP00	ZONNCAN0	ZONNUCL0	ZONPRIDM	ZPPDEP00	
	ZPPJTAE0	ZQPCOM00					

BS-ADS	ZAACMS00	ZAFTRAN0	ZCGOUTP0	ZDAADSGA	ZDAADS00	ZDACFGC0	
	ZDACFG00	ZDAIHSC0	ZDBOTTRA	ZDBSYS0A	ZDBSYS00	ZDSSM@C0	
	ZDSSM@D0	ZDSSM@E0	ZGGDEB10	ZMASWS00	ZMDAMCGA	ZMDAMCJA	
	ZMDHIST0	ZMDMMIJA	ZMDSIG00	ZMEUPDJA	ZMFLBTJ0	ZMHSTBMA	
	ZMIPTCHA	ZMNCDBR0	ZMQSYNCO	ZMSONUS0	ZMSSVCJ0	ZMSUPP1A	
	ZODBKUP	ZODBIOS0	ZODDSCR0	ZODFAM00	ZODMLM00	ZODPBO00	
	ZODPCL00	ZODPGL00	ZODUSFM0	ZONNCAN0	ZONNUCL0	ZONPRIDA	
	ZOTXENL0	ZPPDEP00	ZPPJTAE0	ZQPCOM00			

BS-ADSMP	ZAACMS00	ZAFTRAN0	ZCGOUTP0	ZDAADSGA	ZDAADSM0	ZDACFGC0	
	ZDACFG00	ZDAIHSC0	ZDBSYS0A	ZDBSYS00	ZDSSM@C0	ZDSSM@D0	
	ZDSSM@E0	ZGGDEB10	ZMASWS00	ZMDAMCJA	ZMDHIST0	ZMDMMIJA	
	ZMDSIG00	ZMFLBTJ0	ZMHSTBMA	ZMIPTCHA	ZMKBST00	ZMNCDBR0	
	ZMQSYNCO	ZMSONUS0	ZMSSVCJ0	ZMSUPP1A	ZODBKUP	ZODBIOS0	
	ZODDSCR0	ZODFAM00	ZODFMFM0	ZODPBO00	ZODPCL00	ZODPGL00	
	ZODUSFM0	ZONNCAN0	ZONNUCL0	ZONPRIDM	ZPPDEP00	ZPPJTAE0	
	ZQPCOM00						

BS-IS	ZAACMS00	ZAFTRAN0	ZDAADSGA	ZDACFGC0	ZDACFG00	ZDAIHSC0	
	ZDAIHS00	ZDBOTTRA	ZDBSYS0A	ZDBSYS00	ZDSSM@C0	ZDSSM@D0	
	ZDSSM@E0	ZGGDEB10	ZMDAMCGA	ZMDAMCJ0	ZMEUPDJA	ZMHSTBMA	
	ZMIPTCHA	ZMSSVCJ0	ZMSUPP1A	ZODBIOS0	ZODDSCR0	ZODFAM00	
	ZODMLM00	ZODPBO00	ZODUSFM0	ZONNCAN0	ZONNUCL0	ZONPRIDA	
	ZOTXENL0	ZPPDEP00	ZPPJTAE0	ZQPCOM00			

BS-MPSTA	ZAACMS00	ZAFTRAN0	ZCGOUTP0	ZDAADSGA	ZDAADSM0	ZDACFGC0	
	ZDACFG00	ZDAIHSC0	ZDBOTTRA	ZDBSYS0A	ZDBSYS00	ZDSSM@C0	
	ZDSSM@D0	ZDSSM@E0	ZGGDEB10	ZMDAMCGA	ZMDAMCJA	ZMDMMIJA	
	ZMDSIG00	ZMEUPDJA	ZMFLBTJ0	ZMHSTBMA	ZMIPTCHA	ZMKBST00	
	ZMNCDBR0	ZMSONUS0	ZMSSVCJ0	ZMSUPP1A	ZODBKUP	ZODBIOS0	
	ZODDSCR0	ZODFAM00	ZODFMFM0	ZODPBO00	ZODPCL00	ZODPGL00	
	ZODUSFM0	ZONNCAN0	ZONNUCL0	ZONPRIDM	ZPPDEP00	ZPPJTAE0	
	ZQPCOM00						

BS-UNIX	ZOTXENL0						

BSGENSUP	ZDACFGC0	ZDACFG00	ZDAIHSC0	ZDBSYS0A	ZDBSYS00	ZGGDEB10	
	ZMDAMCJA	ZMHSTBMA	ZMSSVCJ0	ZMSUPP1A	ZODFAM00	ZODPBO00	
	ZONMTH00	ZONNCAN0	ZONNUCL0				

BST	ZMKBST00						

CMSV-A?	ZAATXT@V						

CMSV-F?	ZAFTXT@V						

DAT-REC	ZODDAFM0						

| DCF77D	| ZODCFD00	|
| DCF77P	| ZODCFP00	|
| DS	| ZBTDIR00	|
| ETD	| ZBTETB00	|
| MTFM	| ZODMTFM0	|
| MTH	| ZONMTH00	|
| NS	| ZBNETRU0	|
| TCP	| ZOLTCP00	|
| TF	| ZBBINW00 ZBBMECO0 ZBBRTFA0 ZBBRTTX0 ZBBUTCS0 ZBOXMA0	|
	| ZMDMMIJA ZODADLI0	|
| TF-A?	| ZAATXT@T ZBATXT@T	|
| TF-F?	| ZAFTXT@T ZBFTXT@T	|
| TM	| ZCATMOC0	|
| VDS	| ZBBDVS00	|
| VM	| ZBBMECO0 ZBOXMAN0 ZBRTCO00 ZODADLI0	|
| VM-A?	| ZAATXT@V ZBATXT@V	|
| VM-F?	| ZAFTXT@V ZBFTXT@V	|

13.3.4 REGENERIEREN-APC

Die eingeschalteten Applikationen werden in allen Servern ausgegeben.

Für SWU ist die Ausgabe "EXEC-APC" gefolgt von der Hinweismeldung H16 für alle eingeschalteten Applikationen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-APC	;

Beispiel

Regenerieren der PGL-Ladetabellen

Eingabe:

REGENERIEREN-APC;

Ausgabe:

```
EINSCHALTEN-APC:"BS370      ",ADS,BP;  
EXEC-APC;  
H16: EINSCHALTEN-APC:"BS370      ",SWU,BP;
```

13.3.5 EXEC-APC

Es werden die Ladetabellen für den angegebenen Server automatisch erstellt und eingerichtet.

Wird der Server nicht angegeben, so wird SWU dafür angenommen und der AMO-APC liest aus der Datenbasis die durch den AMO DBC eingerichteten Werte für ARCHITEKTUR und ARCHITEKTUR-TYP. Aus diesen Parametern ermittelt der AMO APC über die HW-Architektur-Tabellen die zu ladenden Applikationen der SWU und richtet die SWU-Ladetabellen ein. Die vorhandenen SWU-Ladetabellen werden gelöscht und durch die neuen ersetzt.

Die HW-Architektur-Tabellen können mit folgendem Kommando angesehen werden:

```
STA-LIST:":PDS:APSU/HWARCH?" , , ,M,N;
```

Da eine vorhandene Ladetabelle überschrieben wird, muß der AMO DBC unbedingt vor dem AMO APC ablaufen.

Änderungen mit dem AMO DBC oder AMO APS werden erst nach neuerlichem Aufruf von "EXEC-APC" in die SWU-Ladetabellen übernommen.

Wird der Server angegeben, liest der AMO-APC aus den alten Ladetabellen und Applikationstabellen die zu ladenden Applikationen des Servers, löscht die alten und richtet die neuen Server-Ladetabellen automatisch ein. Obwohl ein solcher "EXEC-APC:server" in seltensten Fällen nötig ist, muß er immer ausgeführt werden wenn es irgendeine Änderung in den Applikationstabellen gibt (z.B. neue einzuschaltende Subsysteme bei automatischer Übernahme der neuen Version). Damit können die Ladetabellen des Servers immer aktualisiert werden.

Wenn der SWS mit Parameter UPDATE=J gestartet wird, führt der UPDATE am Ende seines Ablaufs automatisch einen EXEC-APC für alle Server aus.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-APC	[SERVER=<string>];

13.4 Parameterbeschreibung

APPL Name der Applikation

LADEORT	Eingabeart	Geketteter Einzelwert (mit ' & ')	
		erforderlich (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN)	
		wahlfrei (ABFRAGEN)	
	Mögliche Werte	alphanumerisch, max. 8stellig	
MODE	Speicher, in den die Applikation geladen werden soll.		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	CA	= Common Memory absolut
		CM	= Common Memory
		BP	= Local Memory
	Standardwert	BP	
	Welche Applikationen werden mit der Abfrage ausgegeben		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	E	= nur eingeschaltete
		M	= mögliche (aus der APPLTAB)
B		= beide	
Standardwert	E		
SERVER	Server für die Applikation		
	Eingabeart	Geketteter Einzelwert (mit ' & ')	
		erforderlich (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN)	
		wahlfrei (ABFRAGEN, EXEC)	
SUSY	Mögliche Werte	Server IHS (3stellig):	
		ADS	
		Server ISU (3stellig):	
		SWU	
SUSY	Subsysteme der Applikation		
	Eingabeart	geketteter Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	alphanumerisch, 8stellig	

13.5 Fehler- und Hinweismeldungen

13.5.1 Fehlermeldungen

F01: DAS NACHZULADENDE SUBSYSTEM @@@@ der Applikation @@@@ IST IN DER @@@ PGLIB NICHT VORHANDEN

F02: DIE EINZUSCHALTENDE APPLIKATION @@@@ IST IN DER ":PDS:APSZ/ISU/APLTAB@" NICHT BEKANNT

F03: DIE AUSZUSCHALTENDE APPLIKATION @@@@ IST IN DER ":PDS:APSZ/ISU/APLTAB@" NICHT BEKANNT

F04: AKTION NICHT MOEGLICH, DA KOPIEREN-APS ODER EIN PATCH AMO LAEUFT

F05: AMO MUSSTE WEGEN FEHLERHAFTEM HD-ZUGRIFF ABGEBROCHEN WERDEN STATUS = H'@@@

F06: DIE APPLIKATION @@@@@@ KANN IM SERVER @@@ NICHT EINGESCHALTET WERDEN, DA IN DIESEM SERVER BEREITS DIE APPLIKATION @@@@@@ EINGESCHALTET IST

F07: DAS AUSSCHALTEN DER BASIS-APPLIKATION @@@@@@ IM SERVER ADS IST NICHT MOEGLICH

F08: BEIM EINSCHALTEN EINER APPLIKATION IM SERVER BP DARF GLEICHZEITIG KEIN ANDERER SERVER IM KOMMANDO ANGEGBEN WERDEN

F09: BEIM AUSSCHALTEN EINER APPLIKATION IM SERVER BP DARF GLEICHZEITIG KEIN ANDERER SERVER IM KOMMANDO ANGEGBEN WERDEN

F10: DAS GLEICHZEITIGE EINSCHALTEN VON APPLIKATIONEN IN IHS UND ISU IST NICHT MOEGLICH

F11: DAS GLEICHZEITIGE AUSSCHALTEN VON APPLIKATIONEN IN IHS UND ISU IST NICHT MOEGLICH

F12: FEHLER BEIM LESEN DER ARCHITEKTUR-TABELLE. STATUS = H'@@@

F13: UNBEKANNTER SERVEREINTRAG IN DER ARCHITEKTUR-TABELLE . ARCHITEKTUR = @@@@@@ , ARCHITEKTUR-TYP = @@

F14: FEHLER IN DER ARCHITEKTUR-TABELLE ! APPLIKATIONEN FUER SWU / L00 MUESSEN BLOCKWEISE EINGETRAGEN SEIN

F15: FUER DATEN-PROZESSOREN MUSS LADEORT = BP SEIN !

F16: SPERRE VON BLOCKSATZ <Z/@@> IST NICHT MOEGLICH !

F17: KEINE LADETABELLEN FUER SERVER @@@ GEFUNDEN

F18: INTERNER FEHLER BEIM LOESCHEN DER TC DATEI.
BITTE AN SYSTEM SPEZIALISTEN MELDEN !
STATUS = H'@@@

F19: FUER DEN SERVER <@@> IST KEINE BASIS APPLIKATION EINGESCHALTET.

F20: FUER DEN SERVER <@@> MUSS DIE BASIS APPLIKATION EINGESCHALTET BLEIBEN ODER ALLE APPLIKATIONEN AUSGESCHALTET WERDEN.

F21: AKTIONEN EINSCHALTEN-AUSSCHALTEN-EXEC SIND AN CC-AP NICHT ERLAUBT

13.5.2 Hinweismeldungen

H01 DIE APPLIKATION @@@@@@ IST IN DER ":PDS:APSZ/ISU/APLTAB@ NICHT BEKANNT

H02: DIE APPLIKATION @@@@@@ IST IM SERVER @@@ NICHT EINGESCHALTET

H03: DIE APPLIKATION @@@@@@ IST IN KEINEM SERVER EINGESCHALTET

H04: DAS FILE ":PDS:APSZ/ISU/APLTAB@" IST NICHT AUF DER HD VORHANDEN

H05: ES SIND KEINE APPLIKATIONEN EINGESCHALTET

H06: ES SIND KEINE APPLIKATIONEN IM SERVER @@@ EINGESCHALTET

H07: DIE EINZUSCHALTENDE APPLIKATION @@@@@@ IST IM SERVER @@@ SCHON EINGESCHALTET

H08: DIE AUSZUSCHALTENDE APPLIKATION @@@@@@ IST IM SERVER @@@ SCHON AUSGESCHALTET

H09: DAS SUBSYSTEM @@@@@@ IST IN DER @@@-PGLIB NICHT VORHANDEN

H10: EIN SUBSYSTEM DER APPLIKATION @@@@ ist in der @@@-PGLIB NICHT VORHANDEN

H11: APPLIKATIONSTABELLE ":PDS:APSZ/ISU/APLTABD" ZU PGL-LADETABELLEN INKONSISTENT

H12: IM SERVER @@@ KOENNEN KEINE APPLIKATIONEN EINGERICHTET WERDEN, DA DIE TAB-FILES NICHT DURCH DEN AMO APC ERZEUGT WURDEN !

H13: DAS ANGEGEBENE SUBSYSTEM IST IM ANGEGEBENEN SERVER NICHT GELADEN

H14: DAS ANGEGEBENE SUBSYSTEM IST IN KEINEM SERVER GELADEN

H15: APPLIKATIONSTABELLE ":PDS:APSZ/ISU/APLTABS" ZU PGL-LADETABELLEN INKONSISTENT

H16: EINSCHALTEN-APC: @@@@,@@@,@@;

H17: DURCHFUEHRUNG DES AMO APC AUF MONOPROCESSORANLAGEN WAEREND DIE MEMORYPRUEFUNGEN DER RTO LAUFEN, FUEHRT ZU PROBLEMEN AN DER V24 SCHNITTSTELLE !
ABHILFE: ROUTINEPRUEFUNG FUEHRT DEN SPEICHER AUSSCHALTEN
(SET-FUNSU:SWU,RA,MEMACEA,0; -> EX-FUNSU:SWU;)

H18: KEINE LADETABELLEN FUEHRT SERVER @@@ GEFUNDEN
ES WERDEN DIE DEFAULT-LADETABELLEN VERWENDET

H19: AUF MONOANLAGEN WERDEN NUR DIE FUEHRT < SERVER=SWU > EINGESCHALTETEN APPLIKATIONEN GELADEN

H20: DAS SUBSYSTEM @@@@ ist in den APPLIKATIONSTABELLEN NICHT BEKANNT

H21: FUEHRT DEN SERVER ADS IST IM MOMENT KEINE BASIS APPLIKATION EINGESCHALTET.

H22: HHS IST DUPLEX UND CC-AP IST MONO SYSTEM, UND DESHALB SIND UNTERSCHIEDLICHE APPLIKATIONEN EINGESCHALTET.

H23: ACHTUNG: FEHLER IN DER ARCHITEKTUR-TABELLE ! ARCHITEKTUR = @@@@ ,
ARCHITEKTUR-TYP = @@ KEINE LADETABELLEN FUEHRT CC-AP WURDEN GENERIERT .
(APPLIKATIONEN FUEHRT CC-AP SIND MANUELL EINZUSCHALTEN . MITTELS: EINSCHALTEN-APC:,APE;) !!!

14 APESM - Konfigurieren der AP Shelf Nummer der CC-AP Hostshelves

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

15 APESU - Konfigurieren von Hauptdaten fuer AP Emergency

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

16 APP - Datei anhängen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Diese Funktion ermöglicht es dem Anwender, eine Datei um den Inhalt einer anderen zu erweitern.
Der Name der Zielfeile und der Inhalt der angefügten Datei bleiben unverändert.

16.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300 E V 3.0

16.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES Datei- und Geräte-Service (siehe System-AMOs Kapitel 'ISY Inbetriebnahmesystem')

16.3 Funktionen des AMO

- [START-APP](#) Aneinanderhängen von Dateien

16.3.1 START-APP

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-APP	QDAT=<string>, ZLDAT=<string>, [ANT=<param>] , [DIAL=<param>], [MODUL=<param>];

Beispiel

An die Datei DDD/EEE/FFF auf der Hard Disk 1 die Datei AAA/BBB/CCC anhängen.

Eingabe:

```
START-APP:":PDS:AAA/BBB/CCC",":PDS:DDD/EEE/FFF";
```

16.4 Parameterbeschreibung

ANT	Antwort	
	Wird nachgefordert, wenn Benutzerantwort erforderlich	
	Eingabeart	Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte	J = Datei anhängen N = Datei nicht anhängen A = Funktion abbrechen F = alle folgenden Dateien anhängen
DIAL	Standardwert	hat keine Bedeutung
	Dialogkennzeichen	
	Dialog-Text bei Aufruf des AMOs durch Programme am Terminal	
	Eingabeart	Einzelwert wahlfrei
MODUL	Mögliche Werte	J = Ja
	Standardwert	J
	AMO wird in den angegebenen Modul geladen	
	Eingabeart	Einzelwert wahlfrei
QDAT	Mögliche Werte	A1 = Betriebs- und Datenserver
	Standardwert	A1
	Quelldateiname	
	Wird am Ende der Zielfeile angehängt	
ZLDAT	Eingabeart	Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte	vollqualifizierter Dateiname max. 32 stellig Datei kann auf CT, DT, MT, HD oder FM sein
	Zielfeileiname	
	Quelldatei wird am Ende angehängt	
	Eingabeart	Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte	vollqualifizierter Dateiname max. 32 stellig Datei kann auf HD oder FM sein

16.5 Fehler- und Hinweismeldungen

16.5.1 Fehlermeldungen

F01: APPEND NUR AUF HD ODER FM MOEGlich
F02: <datnam> TEILQUALIFIZIERUNG NICHT ERLAUBT
F03: <datnam> EXISTIERT NICHT
F04: ZIELDATEI EXISTIERT NICHT
F05: DISC <disc> IST VOLL

16.5.2 Hinweismeldungen

H01: <qdat> AN <zldat>
H02: APPENDED (anzahl BYTES KOPIERT)

APP - Datei anhängen

Fehler- und Hinweismeldungen

17 APRT - Access Point Routing Table

Allgemeines	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

17.1 Allgemeines

Der AMO APRT ermöglicht folgende Konfigurierungen für Access Points innerhalb von IPDA Systemen:

Konfiguration der IP Adressen für das AP Netz

Die AP IP Adresse, die Netzmaske und die TA IP Adresse können pro AP gewartet werden.

- Konfiguration der IP Routing Tabellen

Die IP Routing Tabellen sind ein Teil der Baugruppen-Daten für die NCUI und die STMI Baugruppe. Sie bestehen aus 8 Einträgen, die jeweils eine Kombination von Destination IP Adresse, Destination Maske und Router IP Adresse enthalten.

Die IP Routing Tabellen für NCUI Baugruppen werden pro Baugruppe getrennt konfiguriert während die IP Routing Tabellen für die STMI Baugruppen für alle STMI Baugruppen innerhalb eines Systems die gleichen Daten enthalten.

Die Baugruppendaten werden auf die betreffende Baugruppe entweder durch Stecken oder durch Laden mit den AMOs BSSU/USSU auf die entsprechende Baugruppe gebracht.
- Konfiguration des Survivability Path

Survivability kann pro AP konfiguriert werden. Sie ist ein zukaufbares Leistungsmerkmal und kann nur konfiguriert werden, wenn der Remote Survivability Zähler im System größer ist als die Anzahl der bereits für Survivability konfigurierten AP's.
- Konfiguration der Alternate Routing Tabelle

Die Einträge in die Alternate Routing Tabelle werden pro Source Group Index konfiguriert. Für jeden Source Group Index sind die Einträge in die Alternate Routing Tabelle sortiert nach dem position Parameter POS, welcher z.B. aus der Ausgabe des Abfragen Kommandos ersichtlich ist.

Ein Eintrag in der Alternate Routing Tabelle besteht aus

 - einer Alternate Routing Nummer
 - einem Access Code (=Kennzahlpunkt)
 - einer Artificial Calling Nummer sowie dem Artificial Calling Nummer-Bereich

(Um die Wartung der Alternate Routing Tabelle einfacher zu gestalten,

besteht die Möglichkeit einen Bereich von Artificial Calling Nummern einzugeben. Die Eingabe einer Artificial Calling Nummer zusammen mit einem Bereich bedeutet, dass so viele Artificial Calling Nummern als im Bereich angegeben wurden konfiguriert werden, wobei die erste Nummer die explizit Eingeebene ist und alle Weiteren sich jeweils durch Erhöhen um eins ergeben.)

- Konfiguration der Source Group bezogenen "Alternate Routing im Fehlerfall" Tabelle:

Für die Situationen OOS (Out of Service) und AP Emergency, verwaltet der AMO-APRT die Source Group bezogenen, alternativen Rufnummern Einträge der Tabelle bestehen aus

- einer alternative Rufnummer
- einer Erweiterungsnummer : Zeichenanzahl zur Erweiterung der alternativen Rufnummer
- einer Gateway IP Adresse des alternativen Logon Systems

Verwaltung der Tabelle kommt auf den Typ der Alternate Routing an. (OOS or APE). Für den Typ APE ist die Gateway IP Adresse nicht notwendig.

17.2 Querbeziehungen

- AMO DIMSU : Konfigurieren von Leistungsmerkmale, switching unit
- AMO SIPCO : System IP Daten Konfiguration
- AMO UCSU : Konfigurieren von LTU und NCUI Baugruppen
- AMO BCSU : Konfigurieren von STMI Baugruppen
- AMO STMIB : Konfigurieren von Baugruppendaten für STMI and NCUI Baugruppen

17.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-APRT](#) Passwort-Klasse 2
- [AENDERN-APRT](#) Passwort-Klasse 2
- [LOESCHEN-APRT](#) Passwort-Klasse 2
- [ABFRAGEN-APRT](#) Passwort-Klasse 2
- [REGENERIEREN-APRT](#) Passwort-Klasse 2

17.3.1 EINRICHTEN-APRT

- TYP=APNET
Über diesen Zweig wird das Subnetz am AP-Shelf konfiguriert.
Die Parameter APIPADR und TAIPADR müssen ein Subnetz ergeben, welches über den Parameter NETMASK eingeschränkt werden kann.
Im Falle von "network linked" AP-Shelfs muß die APRTADR (AMO-UCSU) ebenfalls im AP-Subnetz liegen. Dies wird gegebenenfalls im AMO mit einer Hinweismeldung angemerkt.
Das AP-Subnetz darf nicht im LAN Segment des LS netzes liegen.
- TYP=SURV
KONF=ROUTER: konfiguriert einen Router im LS-Netz über den Survivability-Verbindungen zu den AP-Shelfs geführt werden. Es ist nicht notwendig eine Router Nummer anzugeben - diese werden generiert -, die IP Adresse des Routers im LS-Netz muß aber angegeben werden.
KONF=AP: Konfiguriert AP's für Survivability und weist Sie einem mit dem Zweig KONF=ROUTER konfigurierten Router zu.
Ein AP kann nur für Survivability konfiguriert werden, wenn die Anzahl der bereits konfigurierten APs mit Survivability die Anzahl der gekauften Anzahl von Survivability-APs unterschreitet.

TYP=ALTROUT
Nur wenn ALRTYP=ALR ist können die weiteren Parameter zur Konfiguration eines Alternate Routing Weges verwendet werden.
Die Kombination von Alternate Routing Nummer, Access Code and Artificial Calling Nummer muss für einen bestimmten Source Group Index eindeutig sein. Falls ein Artificial Calling Nummer Bereich eingegeben wird, werden alle Artificial Calling Nummern, die sich daraus ergeben, gegen alle bereits für diesen Source Group Index eingerichteten Artificial Calling Nummern geprüft.
- TYP=ALTERR
ALRTYP =OOS :

Konfiguriert den Out Of Service (by AMO) Teil der "Alternate Routing im Fehlerfall" Tabelle für die angegebene Source Group. Die Kombination der ALTRTNR und ERWANZ wird in der Tabelle zusammen mit GWIPADR gespeichert.

ALRTYP =APE :

Konfiguriert den AP Emergency Teil der "Alternate Routing im Fehlerfall" Tabelle für die angegebene Source Group. Die Kombination der ALTRTNR und ERWANZ wird gespeichert, GWIPADR ist für Typ APE nicht nötig.

ERWANZ wird auf NULL gesetzt, wenn die eingegebene ALTRTNR eine Station Nummer ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-APRT	<pre> TYP=APNET,LTU=<number>, APIPADR=<number>, NETMASK=<number>, [TAIPADR=<number>]; | TYP=SURV, KONF=ROUTER, [ROUTERNR=<number>], LSADR=<number>; | KONF=AP,LTU=<number>, ROUTERNR=<number>, | SURVTYP=MODEM; | SURVTYP=SURVLAN,SURVIP=<number>, SURVNETM=<number>, SURVRT=<number>, [VLANTAG=<param>], [VLANID=<number>]; | TYP=ALTROUT,SRGRP=<number>, [POS=<number>], ALRTYP=<param>, [ALTRTNR=<key-num>], ACCODE=<key-num>,[ARTCNR=<key-num>], [ARTCNRNG=<number>]; | TYP=ALTERR, SRGRP=<number>, | ALRTYP=OOS, [ALTRTNR=<key-num>], [GWIPADR=<number>], [ERWANZ=<number>]; | ALRTYP=APE, ALTRTNR=<key-num>, [ERWANZ=<number>]; </pre>

17.3.2 AENDERN-APRT

- **TYP=APNET**
Die Werte für APIPADR, NETMASK und TAIPADR sind wahlfrei. Es bestehen allerdings die folgenden Einschränkungen wie beim Einrichten eines APs:
 - APIPADR ist erforderlich, wenn das AP Shelf über ein IP Netzwerk verbunden ist
 - Wenn die TAIPADR angegeben ist, muss auch die APIPADR angegeben werden.
- **TYP=ROUTTBL**
Es können sowohl die Einträge in die IP Routing Tabellen für NCUI Baugruppen als auch die Einträge für STMI Baugruppen geändert werden. Die Einträge in die IP Routing Tabellen sind für alle vorhandenen STMI Baugruppen dieselben, daher kann im Zweig MTYP=STMI keine bestimmte STMI Baugruppe adressiert werden.
Nach dem Ändern von IP Routing Tabellen müssen die Daten mit den AMOs BSSU/USSU auf die entsprechende Baugruppe(n) geladen werden.
TYP=ALTROUT
Ein Eintrag in der Alternate Routing Tabelle für einen bestimmten Source Group Index und bestimmte Position kann modifiziert werden.
Obwohl der Parameter ARTCNR als Key-Nummer definiert ist, kann er, bis auf eine Ausnahme, nur aus numerischen Zeichen bestehen :

Die Kombination ARTCNR=*** ARTCN RNG=0 setzt die Parameter des entsprechenden Datensatzes auf die Init-Werte zurück (ARTCNR wird gelöscht und ARTCN RNG wird auf 0 (Null) gesetzt).

Wenn ARTCNR keine numerischen Zeichen enthält, und nicht "****" ist, wird der AMO mit der Fehlermeldung F18 abgebrochen.

Wenn ARTCNR "****" ist, aber ARTCN RNG nicht 0 (Null) ist, werden ARTCNR und ARTCN RNG ignoriert (Hinweisemeldung H14 wird ausgegeben), die anderen eingegebenen Parameter werden geändert.

- TYP=ALTE RR

Einträge der "Alternate Routing im Fehlerfall" Tabelle für Typ OOS und APE können pro Source Group modifiziert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-APRT	<pre> TYP=APNET, LTU=<number>, [APIPADR=<number>], [NETMASK=<number>], [TAIPADR=<number>]; | TYP=ROUTTBL, MTYP=STMI, [DSTADR1=<number>], [DSTMSK1=<number>], [ROUTER1=<number>], [DSTADR2=<number>], [DSTMSK2=<number>], [ROUTER2=<number>], [DSTADR3=<number>], [DSTMSK3=<number>], [ROUTER3=<number>], [DSTADR4=<number>], [DSTMSK4=<number>], [ROUTER4=<number>], [DSTADR5=<number>], [DSTMSK5=<number>], [ROUTER5=<number>], [DSTADR6=<number>], [DSTMSK6=<number>], [ROUTER6=<number>], [DSTADR7=<number>], [DSTMSK7=<number>], [ROUTER7=<number>], [DSTADR8=<number>], [DSTMSK8=<number>], [ROUTER8=<number>]; | MTYP=NCUI, LTU=<number>, [DSTADR1=<number>], [DSTMSK1=<number>], [ROUTER1=<number>], [DSTADR2=<number>], [DSTMSK2=<number>], [ROUTER2=<number>], [DSTADR3=<number>], [DSTMSK3=<number>], [ROUTER3=<number>], [DSTADR4=<number>], [DSTMSK4=<number>], [ROUTER4=<number>], [DSTADR5=<number>], [DSTMSK5=<number>], [ROUTER5=<number>], [DSTADR6=<number>], [DSTMSK6=<number>], [ROUTER6=<number>], [DSTADR7=<number>], [DSTMSK7=<number>], [ROUTER7=<number>], [DSTADR8=<number>], [DSTMSK8=<number>], [ROUTER8=<number>]; | TYP=ALTROUT, SRCGRP=<number>, POS=<number>, [ALTRTNR=<key-num>], [ACCODE=<key-num>], [ARTCNR=<key-num>], [ARTCN RNG=<number>]; | TYP=ALTE RR, SRCGRP=<number>, ALRTYP=OOS, [ALTRTNR=<key-num>], [GWIPADR=<number>] [ERWANZ=<number>]; | ALRTYP=APE, [ALTRTNR=<key-num>], [ERWANZ=<number>]; </pre>

17.3.3 LOESCHEN-APRT

- TYP=APNET
Alle Daten eines AP Netzes werden für die angegebene LTU gelöscht.
- TYP=ROUTTBL
Die IP Routing Tabellen können entweder komplett gelöscht werden oder es kann über den Parameter INDEX ein einzelner Eintrag aus der Tabelle gelöscht werden.
Das Löschen Kommando setzt bei Eingabe eines Wertes für Index die betreffenden Werte für Destination IP Adresse, Destination Maske und Router IP Adresse auf 0.0.0.0 zurück. Nachfolgende Einträge werden in der IP Routing tabelle nicht nachgerückt.
Wird kein Index angegeben so werden alle Einträge in der betreffenden IP Routing Tabelle zurückgesetzt.
- TYP=SURV
KONF=ROUTER: Löscht den durch ROUTENR ausgewählten Router. Das Löschen des Routers ist nur möglich, falls kein AP mehr mit diesen Router für Survivability konfiguriert ist.
KONF=AP: Löscht die Survivability-Konfigurierung des angegebenen AP-Shelf.

TYP=ALTROUT
Der Alternate Routing Weg für einen bestimmten Source Group Index und einer gewissen Position wird gelöscht. Falls für den Parameter POS kein Wert angegeben wird, werden alle Einträge zu dem Source Group Index gelöscht.
- TYP=ALTERR

Der “alternative Rufnummer (im Fehlerfall)” Eintrag für eine bestimmte Source Group wird gelöscht. Falls für die Parameter SRCGRP und ALRTYP keine Werte angegeben werden, werden alle Einträge in der “Alternate Routing im Fehlerfall” Tabelle gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-APRT	TYP=APNET, LTU=<number>; | TYP=ROUTTBL, MTYP=STMI, [INDEX=<number>]; | MTYP=NCUI, LTU=<number>, [INDEX=<number>]; | TYP=SURV, KONF=ROUTER, ROUTERNR=<number>; | KONF=AP, LTU=<number>; | TYP=ALTROUT, SRCGRP=<number>, [POS=<number>]; | TYP=ALTERR, [SRCGRP=<number>], [ALRTYP=<param>];

17.3.4 ABFRAGEN-APRT

- **TYP=APNET**
Gibt die IP Adressen der konfigurierten AP Netze aus.
- **TYP=ROUTTBL**
Durch Festlegen eines MTYPs können die IP Routing Tabellen ausschliesslich für STMI oder NCUI Baugruppen ausgegeben werden. Falls für den Parameter MTYP kein Wert angegeben wird, werden alle im System konfigurierten IP Routing Tabellen ausgegeben.
Die Daten der IP Routing Tabelle für die STMI Baugruppen werden nur einmal ausgegeben.
- **TYP=SURV**
KONF=ROUTER: Ausgabe aller zu einem Router gehörenden Daten.
KONF=AP: Ausgabe welche AP's auf welchen Routern für Survivability konfiguriert sind.
TYP=ALTROUT
Ausgabe der Daten der Alternate Routing Tabelle für den eingegeben Source Group Index oder die Daten für alle Einträge in der Alternate Routing Tabelle, falls kein Source Group Index angegeben wird.
- **TYP=ALTERR:**
Ausgabe der Daten der "Alternate Routing im Fehlerfall" Tabelle für den angegebenen Source Group Index oder die Daten aller Einträge der „Alternate Routing im Fehlerfall“ Tabelle, falls kein Source Group Index angegeben ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-APRT	<pre>[TYP=APNET], [LTU=<number>]; | [TYP=ROUTTBL], | [MTYP=STMI]; | | [MTYP=NCUI], [LTU=<number>]; | [TYP=SURV], | [KONF=ROUTER], [ROUTERNR=<number>]; | | [KONF=AP], [LTU=<number>]; | [TYP=ALTROUT], [SRCGRP=<number>]; | [TYP=ALTERR], [SRCGRP=<number>];</pre>

17.3.5 REGENERIEREN-APRT

- **TYP=APNET**
Regeneriert die IP Adressen der konfigurierten AP Netze.

APRT - Access Point Routing Table

Parameterbeschreibung

- **TYP=ROUTBL**
Bei Eingabe von MTYP werden die konfigurierten IP Routing Tabellen für STMI oder NCUI Baugruppen regeneriert. Falls kein Parameter MTYP angegeben wird werden die IP Routing Tabellen für STMI und alle NCUI Baugruppen regeneriert.
Für die STMI Baugruppen wird ein Aendern Kommando erzeugt, da deren IP Routing Tabellen zusammen mit dem Konfigurieren der Baugruppen (AMOs BCSU/UCSU) erfolgt.
- **TYP=SURV**
Falls der Parameter KONF nicht eingegeben ist werden die Daten aller eingerichteten Router gefolgt von den Kommandos zum Konfigurieren der AP's für Survivability generiert, ansonsten werden nur die Kommandos für den jeweiligen Zweig generiert.

TYP=ALTROUT
Regeneriert die Daten aller Alternate Routing Tabellen für einen bestimmten Source Group Index oder die Daten für alle Source Group Indizes, falls kein Source Group Index angegeben wurde.
- **TYP=ALTERR:**

Regeneriert die "Alternate Routing im Fehlerfall" Tabellendaten für einen bestimmten Source Group Index oder die Daten für alle Source Group Indizes, falls kein Source Group Index angegeben wurde.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-APRT	[TYP=APNET], [LTU=<number>]; | [TYP=ROUTTBL], [MTYP=STMI]; | [MTYP=NCUI], [LTU=<number>]; | [TYP=SURV], [KONF=ROUTER], [ROUTERNR=<number>]; | [KONF=AP], [LTU=<number>]; | [TYP=ALTROUT], [SRCGRP=<number>]; | [TYP=ALTERR], [SRCGRP=<number>];

17.4 Parameterbeschreibung

ACCODE	Access Code		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, TYP=ALTROUT)
		:	Einzelwert, wahlfrei (AENDERN, TYP=ALTROUT)
	Mögliche Werte	:	0-9,*,#,A-D, max. 6-stellig

ALRTYP	Typ des Eintrages in die Alternate RoutingTable		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	ALR alt. routing nummer ist eine DID, DIT oder PRI nr
		:	NOALR kein IPDA alternate Routing Pfad
		:	PUBDID alternate routing number ist eine pulic did nummer
		:	OOS Out Of Service (durch AMO)
		:	APE AccessPoint Emergency
ALRTNR	Alternate Routing Nummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0-9,*,#,A-D, max. 22-stellig
APIPADR	AP IP Adresse		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., erforderlich (EINRICHTEN, TYP=APNET)
		:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei (AENDERN, TYP APNET)
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ARTCNR	Artificial Calling Nummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0-9,A-D, max. 6-stellig
ARTCNRNG	Artificial Calling Number Bereich		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-9999
DSTADR1	erste Ziel Adresse in der Routing Table		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTADR2	zweite Ziel Adresse in der Routing Table		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTADR3	dritte Ziel Adresse in der Routing Table		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTADR4	vierte Ziel Adresse in der Routing Table		

APRT - Access Point Routing Table

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTADR5	fünfte Ziel Adresse in der Routing Table		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTADR6	sechste Ziel Adresse in der Routing Table		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTADR7	siebente Ziel Adresse in der Routing Table		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTADR8	achte Ziel Adresse in der Routing Table		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
DSTMSK1	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255
DSTMSK2	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255
DSTMSK3	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255
DSTMSK4	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255
DSTMSK5	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255

DSTMSK6	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255
DSTMSK7	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255
DSTMSK8	Netzwerk Maske		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255
ERWANZ	Zeichenanzahl zur Erweiterung der alternativen Rufnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-6
GWIPADR	Gateway IP Adresse des alternate logon systems		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
INDEX	Index zu Set von Adressen		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 1-8
KONF	Konfiguration		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTENLOESCHEN,TYP=SURV)
		:	Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN/ REGENERIEREN,TYP=SURV)
	Mögliche Werte	:	AP AP Konfiguration auf Router
		:	ROUTER Router Konfiguration
LSADR	Adresse des Suvability Routers im LS Netz		
	Eingabeart:	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., erforderlich
	Mögliche Werte:	:	numerisch, 0-255
LTU	LTU Nummer		

APRT - Access Point Routing Table

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich		(AENDERN,TYP=APNET-AP NET table / AENDERN,TYP=ROUTTBL-payload routing tabelle,MTYP=NCUI-NCUI Baugruppe / EINRICHTEN,TYP=APNET-AP NET table / EINRICHTEN,TYP=SURV-survivability path,KONF=AP-AP Konfiguration auf Router / LOESCHEN,TYP=APNET-AP NET table / LOESCHEN,TYP=ROUTTBL-payload routing tabelle,MTYP=NCUI-NCUI Baugruppe / LOESCHEN,TYP=SURV-survivability path,KONF=AP-AP Konfiguration auf Router)
			Einzelwert, wahlfrei		(ABFRAGEN,TYP=APNET-AP NET table / ABFRAGEN,TYP=ROUTTBL-payload routing tabelle,MTYP=NCUI-NCUI Baugruppe / ABFRAGEN,TYP=SURV-survivability path,KONF=AP-AP Konfiguration auf Router / REGENERIEREN,TYP=APNET-AP NET table / REGENERIEREN,TYP=ROUTTBL-payload routing tabelle,MTYP=NCUI-NCUI Baugruppe / REGENERIEREN,TYP=SURV-survivability path,KONF=AP-AP Konfiguration auf Router)
	Mögliche Werte	:	numerisch, 17-99		
MTYP	Modul Typ				
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich		(AENDERN/LOESCHEN,TYP=ROUTTBL)
			Einzelwert, wahlfrei		(ABFRAGEN/REGENERIEREN, TYP=ROUTTBL)
	Mögliche Werte	:	NCUI	NCUI Baugruppe	
			STMI	STMI Baugruppe	
NETMASK	Netmask				
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., erforderlich		(EINRICHTEN, TYP=APNET)
			4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei		(AENDERN, TYP=APNET)
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255		
POS	Position				
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich		(AENDERN,TYP=ALTROUT-alternate routing tabelle)
			Einzelwert, wahlfrei		EINRICHTEN/ LOESCHEN,TYP=ALTROUT-alternate routing tabelle)
	Mögliche Werte	:	numerisch, 1-500		

ROUTER1	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTER2	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTER3	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTER4	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTER5	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTER6	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTER7	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTER8	IP Adresse des nächsten Hop Routers		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
ROUTERNR	Router Nummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
			(EINRICHTEN,TYP=SURV-survivability path,KONF=AP-AP Konfiguration auf Router / LOESCHEN,TYP=SURV-survivability path,KONF=ROUTER-router Konfiguration)

APRT - Access Point Routing Table

Parameterbeschreibung

		Einzelwert, wahlfrei	(ABFRAGEN,TYP=SURV-survivability path,KONF=ROUTER-router Konfiguration / EINRICHTEN,TYP=SURV-survivability path,KONF=ROUTER-router Konfiguration / REGENERIEREN,TYP=SURV-survivability path,KONF=ROUTER-router Konfiguration)
	Mögliche Werte	:	numerisch, 1-10
SLADR	adresse des SL 100 gateway		
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255
SRCGRP	Source Group Index		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, TYP=ALTROUT-Alternate Routing Tabelle, TYP = ALTERR- Alternate Routing im Fehlerfall Tabelle/ AENDERN, TYP=ALTROUT-Alternate Routing Tabelle , TYP=ALTERR-Alternate Routing im Fehlerfall Tabelle / LOESCHEN, TYP=ALTROUT-alternate routing table, TYP=ALTERR-Alternate Routing im Fehlerfall Tabelle)
		Einzelwert, wahlfrei	(ABFRAGEN, TYP=ALTROUT-Alternate Routing Tabelle, TYP=ALTERR-Alternate Routing im Fehlerfall Tabelle/ LOESCHEN, TYP=ALTERR-Alternate Routing im Fehlerfall Tabelle/ REGENERIEREN, TYP=ALTROUT-Alternate Routing Tabelle, TYP=ALTERR-Alternate Routing im Fehlerfall Tabelle)
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-99
SURVBOND	Bonding bzw. L2-Redundancy von Survivable LAN Port erlaubt		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	J ja (TRUE)

		JA	ja (TRUE)	
		N	nein (FALSE)	
		NEIN	nein (FALSE)	
SURVIP	Zum Access Point zugeordnete IP-Adresse			
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., erforderlich	
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255	
SURVNETM	Survivability Netmask			
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., erforderlich	
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255	
SURVRT	IP Adresse des Alternativ Survivability Router			
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., erforderlich	
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255	
SURVTYP	Signaling Survivability Typ			
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	:	SURVLAN	Survivability via alternativ LAN
		:	MODEM	Survivability via Modem
SVADR	Adresse des Survivability Gateways			
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255	
TAIPADR	TAP IP Adresse			
	Eingabeart	:	4 Einzelwerte, gekettet mit ., wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-255	
TYP	Verzweigungsparameter			
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	(AENDERN/EINRICHTEN/LOESCHEN)
		:	Einzelwert, wahlfrei	(ABFRAGEN/REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	:	ALTROUT	Alternate Routing Tabelle
		:	APNET	AP NET Tablle
		:	ROUTTBL	Payload Routing Tabelle ABFRAGEN / AENDERN/ LOESCHEN / REGENERIEREN)
		:	SURV	Survivability Path (ABFRAGEN / EINRICHTEN / LOESCHEN / REGENERIEREN)

APRT - Access Point Routing Table

Fehler- und Hinweismeldungen

VLANID	VLAN-ID für VLAN-Tagging		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-4094
VLANTAG	VLAN tagging am LAN-IF		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	J ja (TRUE)
		JA	ja (TRUE)
		N	nein (FALSE)
		NEIN	nein (FALSE)

17.5 Fehler- und Hinweismeldungen

17.5.1 Fehlermeldungen

- F01: APIPADR @@@.@@@.@@@.@@@, TAPIPADR @@@.@@@.@@@.@@@ UND NETMASK @@@.@@@.@@@.@@@ MUESSEN EIN SUB-NETZ ERGEBEN ODER ES LIEGT EIN ADRESSEN-KONFLIKT VOR.
-> SIEHE PARAMETER APRTADR IN AMO-UCSU.
- F02: PARAMETER APIPADR UND TAIPADR DUERFEN WEDER DIE NETZ-ADRESSE NOCH DIE BROADCAST-ADRESSE DES AP SUB-NETZES SEIN.
- F03: LTU @@@ IST NICHT EINGERICHTET
- F04: DAS SUVABILITY-NETZ IST NOCH NICHT EINGERICHTET.
BITTE ZUERST MIT EINRICHTEN-SIPCO KONFIGURIEREN.
- F05: FUER DIESE AKTION MUSS DIE VERBINDUNG ZUM AP SHELF DEAKTIVIERT SEIN. BITTE MIT EXEC-USSU:DELAP DEAKTIVEIEREN.
- F06: ES MUSS MINDESTENS EIN ZUSAMMENGEHOERIGER EINTRAG FUER DSTADRX, DSTMSKX UND ROUTERX GEMACHT WERDEN
- F07: DAS ÜBERSCHREITEN VON 4 AUF 5 ODER 6 STELLIGE ARTIFICIAL CALLING NUMMERN INNERHALB EINES BEREICHES IST NICHT ERLAUBT
- F08: ROUTER NUMBER @@ IST NICHT KONFIGURIERT.
- F09: DIE LSADR IST EINEM ANDEREN ROUTER ZUGEORDNET ODER DER ANGEGEBENE ROUTER IST SCHON KONFIGURIERT.
- F10: DER ROUTER KANN NICHT GELOESCHT WERDEN. ES SIND NOCH LTUN DIESEM ROUTER ZUGEORDNET
- F11: ES IST KEINE AP NET TABELLE FUER LTU @@@ KONFIGURIERT
- F12: DER EINTRAG IN DER ALTERNATE ROUTING TABELLE EXISTIERT NICHT
- F13: DIE AP IP ADRESSEN SIND BEREITS KONFIGURIERT
- F14: AP IST BEREITS FUER SURVIVABILITY KONFIGURIERT
- F15: DER EINTRAG FUER DIE SOURCE GROUP IN DER ALTERNATE ROUTING TABELLE EXISTIERT BEREITS

- F16: ES KANN KEIN ACCESS POINT MEHR FUER REMOTE SURVIVABILITY EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL @@@ ERREICHT IST. BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTE LEISTUNGSMERKMALPAKETE. BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE EINES DIESER LEISTUNGSMERKMALE NUTZEN WOLLEN.
- F17: AP IST NICHT FUER SURVIVABILITY KONFIGURIERT
- F18: DIE ZEICHEN *,#,A,B,C,D SIND FUER DIE ARTIFICIAL CALLING NUMMER UNZULAESSIG
- F19: DIE ANGEGEBENE LSADR LIEGT NICHT IM GUELTTIGEN BEREICH DES LS NETZES.
- F20: DIE PARAMETER APIPADR UND TAIPADR MUESSEN EIN SUB-NETZ SEIN, DUERFEN ABER NICHT IM LS NETZ LIEGEN.
- F21: DER PARAMETER ACCODE MUS BEI ALRTYP = @@@@@@ ANGEGBEN WERDEN.
- F22: FUER DIESE SOURCE GROUP SIND KEINE WEITEREN EINTRAEGE MEHR MOEGELICH .
- F23: ES EXISTIEREN BEREITS EINTRAEGE MIT ALRTYP = @@@@@@ , ES SIND DAHER KEINE EINTRAEGE MIT ALRTYP = @@@@@@ ERLAUBT.
- F24: FUER DIE ANGEGEBENE SOURCE GROUP EXISTIERT BEREITS EIN EINTRAG MIT ALRTYP=PUBDID
- F25: EINTRAG FUER SRCGRP = @@ (TYP = @@@) IST BEREITS KONFIGURIERT. BITTE DAS AENDERN KOMMANDO BENUTZEN UM DATEN ZU MODIFIZIEREN.
- F26: DIE LAENGE VON ALTERNATIVER RUFNUMMER UND DER ERWANZ IST @@ ZEICHEN. SIE DARF 22 ZEICHEN NICHT UEBERSCHREITEN.
- F27: FUER DIE GATEWAY IP-ADRESSE SIND DIE WERTE 0.0.0.0 UND 255.255.255.255 NICHT ZULAESSIG.
- F28: EINE ERWANZ OHNE ALTERNATIVER RUFNUMMER IST NICHT ZULAESSIG.
- F29: KEINE DATEN FUER SRCGRP = @@ (TYP = @@@) EINGERICHTET. BITTE DAS EINRICHTEN KOMMANDO BENUTZEN UM DATEN ZU KONFIGURIEREN.
- F30: EINGEGEBENE ALTRTNR @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ FUEHRT AUF KEINEN GUELTTIGEN KZP.
- F31: DIE ALTERNATIVE RUFNUMMER @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ FUEHRT AUF EINEN UNZULAESSIGEN KENNZAHLPUNKT. ERWANZ DARF DESHALB KEINEN WERT UNGLEICH 0 HABEN.
- F32: FUER DIESES AP SHELF IST NOCH AP EMERGENCY KONFIGURIERT. BITTE ZUERST DAS FEATURE MIT AMO-APESU DEKONFIGURIEREN.
- F33: ES SIND KEINE KONFIGURATIONEN INNERHALB DES ATLANTIC LAN SEGEMENTS 192.0.2.XXX ERLAUBT.
- F34: DIE SURVIVABILITY KONFIGURATION KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA DAS AP @@@ MIT SIGPHTSW=SURVONLY KONFIGURIERT IST. (SIEHE AMO-STMIB MTYP=NCUI2 TYP=SIGQOS).
- F35: SURVIP UND SURVRT MUESSEN IM GLEICHEN SUBNET SEIN.
- F36: UM SIGNALING SURVIVABILITY UEBER ALTERNATIV LAN ZU KONFIGURIEREN, MUSS SIGNALING VIA UDP GESETZT WERDEN. (AENDERN-UCSU:ART=AP,LTU=@@@,SIGMODE=HSRUDP;)
- F37: SAME DEFAULT ROUTER ALREADY DEFINED WITH AMO SIPCO.

17.5.2 Hinweismeldungen

- H01: APRTADR @@@.@@@.@@@.@@@ PASST NICHT ZUM AP SUB-NETZ. DER PARAMETER APRTADR MUSS DAHER IM AMO-UCSU GEAENDERT WERDEN.
- H02: DEM ROUTER @@ WURDE DIE SVADR @@@.@@@.@@@.@@@ ZUGEWIESEN.
- H03: ALLE MOEGELICHEN SURVIVABILITY ROUTER SIND SCHON KONFIGURIERT

Fehler- und Hinweismeldungen

17.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

210

18 APS - Anlagenprogrammsystem-Übernahme auf Hard Disk

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO APS hat die Aufgabe, Programmsysteme (PS) in die Programmbibliothek (PDS) auf den Hard-Disk-Bereich ":PDS:" zu übernehmen. Die Programmsysteme können auf Cartridge oder Digital Audio Tape (DAT) geliefert werden oder bereits durch die Fernbetriebstechnik (FBT) mittels Filetransfer (FT) auf einen HD-Bereich kopiert worden sein.

Befinden sich die gelieferten Subsysteme (SUSY) bereits auf der HD, so sind alle benötigten Dateien (SUSY und DIR) unter einem einheitlichen Prefix (z.B.:":AMD:FBT/FCOR/L10/.....") abgelegt.

Da die PDS mit besonderer Sorgfalt behandelt werden muß, führt der AMO APS vor dem eigentlichen Kopiervorgang eine Reihe von Prüffunktionen durch. Der AMO APS informiert auch über den Stand der Programmsysteme (PS) und einzelner Subsysteme (SUSY) in der PDS.

Das gelieferte Systemprogramm enthält mehrere DIR-Dateien, die sich auf einem einzigen Datenträger befinden. Die eigentlichen Subsysteme (SUSY) können sich über mehrere Datenträger erstrecken.

Bei Cartridge bzw. DAT wird aber keine Folgebandverarbeitung im Sinne der einschlägigen Normen durchgeführt. Ob das richtige Band bzw. die richtige Cartridge eingelegt wurde, wird an den eindeutigen Filenamen der Subsysteme erkannt.

Durch Vergleich der gelieferten DIR-Dateien mit den auf der HD befindlichen DIR-Dateien wird geprüft, ob eine Übernahme sinnvoll bzw. überhaupt möglich ist. Des weiteren werden die auf einem oder mehreren Datenträgern gelieferten, und in den DIR-Dateien genannten Subsysteme auf die HD kopiert.

Die Zugriffe auf die Programmbibliothek müssen koordiniert werden, um die Konsistenz sowie die Richtigkeit der Informationen über die PGLIB sicherzustellen.

Diese Koordination wird durch einen Systemkatalogeintrag bewerkstelligt. Existiert dieser Systemkatalogeintrag bereits, bricht der AMO APS mit der Meldung:

```
PROGRAMMBIBLIOTHEK ZUR ZEIT IN BEARBEITUNG.  
PARALLELZUGRIFF NICHT MOEGLICH.
```

ab.

Zusätzlich ist es möglich, daß der AMO APS Programmsysteme bearbeitet, die auf einer Hard-Disk-Area liegen, deren logischer Name ungleich :PDS: ist.

Der gewünschte logische Name kann bei den Zweigen PRUEFEN, DUMP und ABFRAGEN über den Parameter 'DESTDEV' angegeben werden. KOPIEREN erfährt von PRUEFEN, wohin zu kopieren ist.

Wird 'DESTDEV' nicht angegeben, ist der Standardwert :PDS:.

18.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.3

18.2 Querbeziehungen

- AMO BACK Sichern von Programmsystemen
- AMO CMP Vergleichen von Dateien
- AMO DLSP Gerätebereichszuordnung logisch
- AMO RTAPE DAT bzw. Cartridge-Reservierung
- AMO XAPC Xenix-Applikations Verwaltung
- AMO-Komplex FIDES Datei- und Geräte-Service (siehe System-AMOs Kapitel 'ISY Inbetriebnahmesystem')

18.3 Funktionen des AMO

- [PRUEFEN-APS](#) Prüfen der gelieferten DIR-Dateien gegen den Stand in der PDS
- [KOPIEREN-APS](#) Übernehmen der Subsysteme in die Programmbibliothek auf der HD
- [ABFRAGEN-APS](#) Inhalt der Programmbibliothek abfragen
- [AUSGABE-APS](#) Ausgabe der DIR-Datei ohne Aufbereitung
- [DUMP-APS](#) Abziehen der PDS auf Datenträger

18.3.1 PRUEFEN-APS

Prüfen, ob der Stand des gelieferten Systemprogramms mit dem in der Programmbibliothek übereinstimmt.

Durch dieses Prüfen wird aber die PDS in keiner Weise verändert.

Es kann beliebig oft durchgeführt werden, es sei denn, daß vorher ein KOPIEREN-APS nicht positiv abgeschlossen wurde.

Abhängig von der Eingabe gibt es verschiedene Prüfmöglichkeiten. Wird der Parameter MODE nicht angegeben, so gilt:

- Wird keine DIR-Datei (Parameter DIRNAM) angegeben, dann wird NORMAL geprüft.

Es wird festgestellt, welche Programmsysteme geliefert und welche bereits vorhanden sind. Für den Fall, daß die Versions- bzw. Korrekturversionsnummer des gelieferten Programmsystems größer als die des vorhandenen Programmsystems ist, wird das gelieferte Programmsystem übernommen. D.h. es werden nur jene Subsysteme übernommen, deren Version bzw. Korrekturversion sich im gelieferten Programmsystem zum vorhandenen Programmsystem verändert haben.

Entspricht die DIR-Datei der am Liefergerät angegebenen DIR-Datei (z.B. "DIRDC0.20.001") wird das angegebene Programmsystem in die PDS übernommen.

Entspricht die DIR-Datei der in der PDS angegebenen DIR-Datei (z.B. "D0-EF0DC") wird das angegebene Programmsystem aus der PDS gelöscht.

Doppelte Angaben werden vom AMO APS erkannt und abgewiesen.

Die angegebenen Programmsysteme werden ohne Prüfung ihrer Version bzw. Korrekturversion übernommen, auch wenn sie noch nicht in der PDS vorhanden waren. Handelt es sich um eine Volllieferung, werden alle Subsysteme der angegebenen Programmsysteme übernommen.

Handelt es sich um eine Teillieferung, werden alle Subsysteme übernommen, die sich gegenüber dem Stand auf der PDS verändert haben. Sollten Programmsysteme gefunden werden, die sich geändert haben, aber nicht angegeben waren, tritt für diese Programmsysteme der Fall des NORMALEN Prüfens ein.

Existiert auf dem Datenträger eine zusätzliche DIR-Datei, wird diese unabhängig von der Eingabe geprüft.

- Befinden sich mehrere DIR-Dateien gleichen Typs auf dem Datenträger, wird der Benutzer gefragt, ob die DIR-Datei übernommen werden soll.

DIR-Dateien gleichen Typs sind z.B. DIRD11.20.001 (Server Texte Deutsch) und DIRD22.20.001 (Server Texte Englisch)

Es werden alle am Datenträger und in der Programmbibliothek vorhandenen Programmsysteme normal geprüft.

Wird DIRNAM mit dem Namen einer DIR-Datei vom Datenträger angegeben, so wird dieses Programmsystem zwangsweise geprüft. Alle anderen werden weiter normal geprüft.

Wird DIRNAM mit dem Namen einer DIR-Datei wie in der Programmbibliothek angegeben, so wird dieses Programmsystem aus der Programmbibliothek der Hard Disk gelöscht.

Mit dem Parameter MODE läßt sich die gewünschte Übernahme steuern.

- Die Angabe von MODE=(NALLES/ZALLES/NGEN/ZGEN) läßt keine Angaben für DIRNAM und SELE zu. Werden gleichzeitig mit dem Parameter MODE=LOESCHEN Programmsystem angegeben, so müssen jene so angegeben werden, wie sie in der Programmbibliothek (:PDS:) heißen (z.B.: am Liefergerät DIRDC0.F1.001 in der :PDS: D0-EF0DC).
- Wird zusätzlich zum Parameterwert NORMAL der Name einer Dir-Datei angegeben, dann wird unabhängig von einem Vorgänger dieses Programmsystem übernommen.
Durch den Parameter SELE erfolgt die Auswahl der Selektionen. Wird der Parameter SELE nicht angegeben, werden abhängig vom Parameter MODE entweder alle oder keine Selektionen ausgewählt.
- Mehrfaches Prüfen heißt, daß ein bereits geprüfter Stand eines Programmsystems noch einmal geprüft wird.

Sinnvollerweise wird mehrfaches Prüfen dann angewandt, wenn zusätzliche Selektionen eingerichtet oder gelöscht werden sollen, ohne zwischendurch KOPIEREN-APS aufrufen zu wollen.

Mehrfaches Prüfen ist nur möglich mit den Modes NORMAL, ZWANG, DBNORM, DBONLY und LOESCHEN.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
PRUEFEN-APS	[DATNAM=<string>], [DIRNAM=<string>], [MODE=<param>] , [SELE=<string>], [DESTDEV=<string>] , [LOGBNAM=<string>], [ANTWORT=<param>];

Beispiele

1. Die DIR-Datei DIRSC0.20.001 zwangsweise prüfen. Befinden sich weitere DIR-Dateien auf dem Liefergerät, so werden diese normal geprüft.

Eingabe:

P-APS:,"DIRSC0.20.001",;

2. Die DIR-Datei DIRSC0.20.001 zwangsweise prüfen. Das Liefergerät ist eine Cartridge, die durch AMO RTAPE unter ":C:" reserviert ist. Befinden sich weitere Dir-Dateien auf dem Liefergerät, so werden diese normal geprüft.

Eingabe:

P-APS:":C:", "DIRSC0.20.001",;

3. Prüfung aller in der PDS und am angegebenen Liefergerät vorhandenen Programmsysteme auf Änderungen. Es werden für alle eingeschalteten Selektionen die Subsysteme auf Änderung überprüft.

Eingabe:

P-APS:":C:";

4. Prüfung aller in der PDS und am angegebenen Liefergerät vorhandenen Programmsysteme auf Änderungen. Es werden für alle eingeschalteten Selektionen die Subsysteme auf Änderung überprüft.
Es werden alle Subsysteme der DIR-Dateien DIRBC0 und DIRB11 zwangsweise übernommen.

Eingabe:

P-APS:":C:", "DIRBC0.20.001"&"DIRB11.20.001";

5. Prüfung aller auf dem angegebenen Datenträger vorhandenen Programmsysteme mit allen Selektionen (Generierungsanlage) mit allen Subsystemen.

Eingabe:

P-APS:":C:", , ZALLES;

6. Prüfung aller geänderten Subsysteme aller Programmsysteme mit allen Selektionen.

Eingabe:

P-APS:":C:", , NALLES;

7. Prüfung der angegebenen Programmsysteme mit den aktuell aktiven Selektionen. Alle geänderten Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

P-APS:":C:", "DIRDC0.20.001"&"DIRSC0.20.001", NORMAL;

8. Prüfung der angegebenen Programmsysteme mit den aktuell aktiven Selektionen. Alle geänderten Subsysteme und alle DB-Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

P-APS:":C:", "DIRDC0.70.001"&"DIRSC0.70.001", DBNORM;

9. Prüfung der angegebenen Programmsysteme mit den aktuell aktiven Selektionen. Alle Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

P-APS:":D:", "DIRDC0.20.001"&"DIRSC0.20.001", ZWANG;

10. Prüfen der angegebenen Programmsysteme mit den aktuell aktiven Selektionen, die bei einem folgenden KOPIEREN-APS gelöscht werden sollen. Alle Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS gelöscht. Die Programmsysteme sind so anzugeben, wie sie in der :PDS: heißen.

Eingabe:

```
P-APS:,"S0-EF0DC"&"B0-EF0BC",LOESCHEN;
```

11. Prüfung der angegebenen Programmsysteme mit den aktuell aktiven Selektionen. Nur DB-Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen. Die angegebenen Programmsysteme müssen in der angegebenen Version in der :PDS: vorhanden sein.

Eingabe:

```
P-APS:":D:", "DIRDC0.20.001"&"DIRSC0.20.001",DBONLY;
```

12. Prüfung der angegebenen und aktuell aktiven Selektionen in allen in der :PDS: und am Datenträger vorhandenen Programmsysteme. Alle geänderten Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

```
P-APS:":C:",,NORMAL,SELEK001&SELEK002&&SELEK003;
```

13. Prüfung der angegebenen und aktuell aktiven Selektionen in allen in der :PDS: und am Datenträger vorhandenen Programmsysteme. Alle Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

```
P-APS:":C:",,ZWANG,SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

14. Prüfung der als zu löschen angegebenen Selektionen in allen in der :PDS: vorhandenen Programmsystemen. Alle in keiner Selektion vorhandenen Subsysteme und alle Subsysteme in den angegebenen Selektionen werden geprüft. Alle nicht mehr benötigten Subsysteme werden von einem folgenden KOPIEREN-APS gelöscht.

Eingabe:

```
P-APS:":C:",,LOESCHEN,SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

15. Prüfung der angegebenen Selektionen in den angegebenen Programmsystemen. Alle Subsysteme mit geändertem Stand werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

```
P-APS:":D:", "DIRDC0.20.001",NORMAL,SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

16. Prüfung der angegebenen Selektionen in den angegebenen Programmsystemen. Alle Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

```
P-APS:":C:", "DIRDC0.20.001",ZWANG,SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

17. Prüfung der aktuell aktiven und der angegebenen Selektionen in den angegebenen Programmsystemen. Alle geänderten Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

```
P-APS:":C:", "DIRDC0.20.001"&"DIRSC0.20.001", NORMAL,
      SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

18. Prüfung der aktuell aktiven und der angegebenen Selektionen in den angegebenen Programmsystemen. Alle geänderten und alle DB-Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

```
P-APS:":C:", "DIRDC0.20.001"&"DIRSC0.20.001", DBNORM,
      SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

19. Prüfung der angegebenen Selektionen in den angegebenen Programmsystemen. Nur DB-Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS übernommen.

Eingabe:

```
P-APS:":C:", "DIRDC0.20.001"&"DIRSC0.20.001", DBONLY,
      SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

20. Prüfung der als zu löschen angegebenen Selektionen in den angegebenen Programmsystemen. Alle Subsysteme, die in keiner Selektion enthalten sind, und alle Subsysteme in den angegebenen Selektionen werden geprüft. Alle nicht mehr benötigten Subsysteme werden durch anschließendes KOPIEREN-APS gelöscht. Die Programmsysteme sind so anzugeben, wie sie in der :PDS: heißen.

Eingabe:

```
P-APS:":C:", "D0-EF0DC", LOESCHEN, SELEK001&SELEK002&SELEK003;
```

21. Die eingerichtete Selektion SIMPLEX soll aus der Programmbibliothek gelöscht und die nicht eingerichtete Selektionen DUPLEX soll eingerichtet werden.

Eingabe:

```
P-APS: ", "S0-EF0SC", LOESCHEN, SIMPLEX;
```

```
P-APS: ", "DIRSC0.20.030", ZWANG, DUPLEX;
```

22. Prüfung eines Programmsystems. Das Programmsystem soll von einem nachfolgenden KOPIEREN-APS in die :PDS2: kopiert werden. Die HD Area mit dem logischen Namen :PDS2: muß mit AEND-INIT:A1,A1H2E,":PDS:"; in :PDS2: umbenannt werden, ehe sie von der Anlage entfernt wird.

Eingabe:

```
P-APS:":C:", "DIRDC0.20.001", , , , ":PDS2:";
```

18.3.2 KOPIEREN-APS

Kopiert alle jene Subsysteme, die in der DIR-Datei von PRUEFEN-APS als 'zu übernehmen' gekennzeichnet sind, in die PDS.

Kopiert alle jene Subsysteme, die in der DIR-Datei von PRUEFEN-APS als 'zu übernehmen' gekennzeichnet sind, in diejenigen HD-Area, die von PRUEFEN-APS mit dem Parameter DESTDEV bezeichnet worden ist.

Erzeugt die vom Lader (PGL) benötigte Dateistruktur (z.B. 'TAB'-Dateien) in der PDS. Erst nach einem positiven Abschluß ist die PDS wieder in einem konsistenten Zustand bzw. kann der nächste Prüfen-Lauf erfolgen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-APS	[ANTWORT=<param>];

Beispiel

Alle als 'zu übernehmen' gekennzeichnete Subsysteme kopieren.
Eingabe:

K-APS;

18.3.3 ABFRAGEN-APS

Die Funktion liefert Informationen über den Ausgabestatus von:

- 1. allen Systemprogrammen und Subsystemen
- 2. allen Systemprogrammen
- 3. einem einzelnen Systemprogramm
- 4. einem einzelnen Subsystem
- 5. einer DIR-Datei und Vergleich mit dem OMF Header
- 6. Selektionen

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-APS	[ANTWORT=<param> |, [TYP=ALL], [DESTDEV=<string>];	(1)
	|, [TYP=PSALL], [PS=<string>], [DESTDEV=<string>];	(2)
	|, [TYP=PSEIN], PS=<string>, [DESTDEV=<string>];	(3)
	|, [TYP=SUSY], SUSY=<string>, PS=<string> |, [DESTDEV=<string>];	(4)
	|, [TYP=DIR], DATNAM=<string>, [DESTDEV=<string>];	(5)
	|, [TYP=SELE], [PS=<string>], [SELE=<string> |, [SUSY=<string>], [DESTDEV=<string>];	(6)

Beispiele

1. Informationen über die gelieferte DIR-Datei DIRSC0.02.023 ausgeben.

Eingabe:

```
AB-APS:,DIR,"C:DIRSC0.02.023";
```

Ausgabe:

```
VOLNAM: C00100
DIR-DATEI: :C:DIRSC0.02.023
VOLLAUSLIEFERUNG
PROGRAMMSYSTEM: S6-S00SC
VERSIONSNUMMER: 02
KORREKTURVERSIONSNUMMER: 023
SACHNUMMER: P12345-X12343-A123-00-9999
PROGRAMMSYSTEM MIT CODESUBSYSTEMEN
SCHNITTSTELLENVERSION:
PROGRAMMSYSTEM: S6-S00ST      NUMMER: A01
PROGRAMMSYSTEM: D6-S00DC      NUMMER: B31

SUBSYSTEM DIR      | | SUBSYSTEM OMF
-----+-----
ZONCANS.S6-S00.02.022 | |
ZONPRIDS.S6-S00.02.023 | |
```

2. Abfragen des Subsystems "ZGGDEB0A".

Eingabe:

```
AB-APS:,SUSY,ZGGDEB0A,"D0-EF0DC";
```

Ausgabe:

```
PROGRAMMSYSTEM          : D0-EF0DC
VERSIONSNUMBER          : 20
KORREKTURVERSIONSNUMBER : 014
SACHNUMMER              : P30252B0011A60301
PROGRAMMSYSTEM MIT CODESUBSYSTEMEN
SCHNITTSTELLENVERSION:
PROGRAMMSYSTEM| NUMBER
-----+-----
      D0-TF1D0   | 000
      S0-TF1S0   | 000

SUBSYSTEM DIR           | | SUBSYSTEM OMF
-----+-----
ZGGDEB0A.D0-EF0.20.013 | | ZGGDEB0A.D0-EF0.20.013
```

3. Abfragen der Selektionen des Programmsystems D0-EF0DC

Eingabe:

```
AB-APS: ,SELE,"D0-EF0DC";
```

Ausgabe:

```
PROGRAMMSYSTEM: D0-EF0DC

SELEKTION | | SUBSYSTEME
-----+-----
D0-EF0DC  |*| <alle Subsysteme, die keiner Selektion zugeordnet sind>
SELEK002  | | ZDBVM100 ZBPTAB00 ZCATAB00 ZCMTAB00
SELEK001  |*| ZODBKUP NBATABD0 NBATABE0

SELEKTION | | PDS (KB) | SPEICHER | MEM MIN | MEM MAX |
-----+-----+-----+-----+-----+
D0-EF0DC  |*| 123456789 | 123456789 | 123456789 | 123456789 |
SELEK002  | | 123456789 | 123456789 | 123456789 | 123456789 |
SELEK001  |*| 123456789 | 123456789 | 123456789 | 123456789 |
-----+-----+-----+-----+-----+
SUMME     | | 123456789 | 123456789 | 123456789 | 123456789 |
```

Die mit '*' gekennzeichneten Selektionen sind in der PDS vorhanden.

Der Wert <PDS (KB)> wird durch Aufruf der DMS-Funktion GET_FILE_STATUS für alle Subsysteme einer Applikation ermittelt. Die Summe über alle Selektionen ist um die Subsysteme, welche in mehreren Selektionen vorhanden sind, bereinigt.

Der Wert <Speicher> wird durch Auswerten der OMF-Struktur in der Programmbibliothek als Summe aller Segmentlängen ermittelt. Die Summe über alle Selektionen ist um die Subsysteme, welche in mehreren Selektionen vorhanden sind, bereinigt.

Der Wert <MEM MIN> wird durch Auswerten der Config- Information als Summe aller Subsysteme einer Applikation ermittelt. Die Summe über alle Selektionen ist um die Subsysteme welche in mehreren Selektionen vorhanden sind bereinigt.

Der Wert <MEM MAX> wird durch Auswerten der Config- Information als Summe aller Subsysteme einer Applikation ermittelt. Die Summe über alle Selektionen ist um die Subsysteme, welche in mehreren Selektionen vorhanden sind, bereinigt. Für MEM MAX Werte >= H'FFFF in einer Config- Information wird der entsprechende MEM MIN Wert des Subsystems zur Berechnung herangezogen.

4. Abfragen der Selektionen SELEK001

Eingabe:

AB-APS: , SELE, , SELEK001;

Ausgabe:

PROGRAMMSYSTEM: D0-EF0DC

SELEKTION	SUBSYSTEME
SELEK001	*| ZODBKUP UODBKUP NBATABD0 NBATABE0

SELEKTION	PDS (KB)	SPEICHER	MEM MIN	MEM MAX
SELEK001	*| 123456789	123456789	123456789	123456789

PROGRAMMSYSTEM: A0-EF0AC

SELEKTION	SUBSYSTEME
SELEK001	*| NBACK@C0

SELEKTION	PDS (KB)	SPEICHER	MEM MIN	MEM MAX
SELEK001	*| 123456789	123456789	123456789	123456789

PROGRAMMSYSTEM: A0-EF1A1

SELEKTION	SUBSYSTEME
SELEK001	*| NBACK@D0

SELEKTION	PDS (KB)	SPEICHER	MEM MIN	MEM MAX
SELEK001	*| 123456789	123456789	123456789	123456789

5. Abfragen des Subsystems ZODBKUP

Eingabe:

AB-APS: , SELE, "D0-EF0DC" , , ZODBKUP;

Ausgabe:

PROGRAMMSYSTEM: D0-EF0DC

SELEKTION	SUBSYSTEME
D0-EF0DC	*| <alle Subsysteme, die keiner Selektion zugeordnet sind>
SELEK002	| ZDBVM100 ZBPTAB00 ZCATAB00 ZCMTAB00
SELEK001	*| ZODBKUP UODBKUP NBATABD0 NBATABE0

APS - Anlagenprogrammsystem-Übernahme auf Hard Disk

Funktionen des AMO

SELEKTION		PDS (KB)	SPEICHER	MEM MIN	MEM MAX
D0-EF0DC	|*	123456789	123456789	123456789	123456789
SELEK002	|	123456789	123456789	123456789	123456789
SELEK001	|*	123456789	123456789	123456789	123456789
SUMME	|	123456789	123456789	123456789	123456789
SUBSYSTEM		PDS (KB)	SPEICHER	MEM MIN	MEM MAX
ZODBKUP	|*	123456789	123456789	123456789	123456789

6. Informationen über die gelieferte DIR-Datei DIRSC0.20.001 ausgeben.

Eingabe:

AB-APS: ,DIR,":D:DIRSC0.20.001";

Ausgabe:

```
DIR-DATEI: :D:DIRSC0.20.001
VOLLAUSLIEFERUNG
PROGRAMMSYSTEM          : S0-EF0SC
VERSIONSNUMMER          : 20
KORREKTURVERSIONSNUMMER : 001
SACHNUMMER              : P12345-X12343-A123-00-9999
PROGRAMMSYSTEM MIT CODESUBSYSTEMEN
SCHNITTSTELLENVERSION:
PROGRAMMSYSTEM | NUMMER
-----+-----
D0-EF0DC      | 000

SUBSYSTEM DIR      | |
-----+-----
ZONCANNS.S0-EF0.20.001 | |
ZONPRIDS.S0-EF0.02.001 | |
```

18.3.4 AUSGABE-APS

Ausgabe einer oder mehrerer DIR-Datei(en) ohne Aufbereitung.
Der Inhalt der angegebenen DIR-Datei(en) wird satzweise ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSGABE-APS	DATNAM=<string>, [ANTWORT=<param>];

Beispiel

1. Ausgabe der DIR-Datei "D6-S00DC" auf der Harddisk.

Eingabe:

AUSGABE-APS: ":PDS:APSI/PS/D6-S00DC",;

Ausgabe:

```
-- INHALT DER DATEI < :PDS:APSI/PS/D6-S00DC > --
|||APSI/PS/D6-S00DC                                |D6-S00.02.025|D6-
S00.02.024|T|C02500
|S|V6-S00VC|000|T6-S00TC|000|                    |000|          |000|
|000|
|N|P30252B0011A60204
U|I|APSI/PS/D6-S00DC                                |DIRC.D6-
S00.02.025.ASC|DIRDC.02.025
|B|Z/ADM
| |APSZ/ADM/CM/ABS/ZAACMSA0                        |ZAACMSA0.D6-
S00.02.005|ZAACMSA0.02.005
| |APSZ/ADM/BP/ABS/ZAFTEMS0                        |ZAFTEMS0.D6-
S00.02.002|ZAFTEMS0.02.002
| |APSZ/ADM/BP/ABS/ZCGOUTP0                        |ZCGOUTP0.D6-
S00.02.024|ZCGOUTP0.02.024
|D|APSZ/ADM/BP/ABS/ZDAADM00                        |ZDAADM00.D6-
S00.02.024|ZDAADM00.02.024
| |APSZ/ADM/BP/ABS/ZDAINTF0                        |ZDAINTF0.D6-
S00.02.005|ZDAINTF0.02.005
. . . . .
. . . . .
. |APSZ/ADM/BP/ABS/ZQSREC00                        |ZQSREC00.D6-
S00.02.005|ZQSREC00.02.005
| |APSZ/ADM/BP/ABS/ZQVVEC00                        |ZQVVEC00.D6-
S00.02.005|ZQVVEC00.02.002
| |APSZ/ADM/BP/ABS/ZRSDEFS0                        |ZRSDEFS0.D6-
S00.02.023|ZRSDEFS0.02.023
| |APSZ/ADM/BP/ABS/ZUPTPM00                        |ZUPTPM00.D6-
S00.02.006|ZUPTPM00.02.006
| |APSZ/ADM/BP/ABS/ZUPTSTP0                        |ZUPTSTP0.D6-
S00.02.006|ZUPTSTP0.02.006
|B|X/END
```

2. Ausgabe der DIR-Datei "DIRDC0.20.069" auf dem Liefergerät Cartridge.

Eingabe:

AUSGABE-APS:":C:DIRDC0.20.069",;

Ausgabe:

```
-- INHALT DER DATEI < :PDS:APSI/PS/D0-EF0DC > --
|#|APSI/PS/D0-EF0DC                                |D0-EF0.20.069|D0-
EF0.20.069|V|C06900|
|S|A0-EF0AC|000|D0-TF1D0|000|S0-EF0SC|000|        |000|
|000|
|N|P30252B0011A60204
|I|APSI/PS/D0-EF0DC                                |DIRC.D0-
EF0.20.069.ASC|DIRDC0.20.069
| |APSI/SE/SELEDC0                                |ZSELEDC0.D0-
EF0.20.068|ZSELEDC0.20.068
|B|Z/ISU
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZAACMSA0                        |ZAACMSA0.D0-
EF0.20.069|ZAACMSA0.20.069
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZAFTRAN0                        |ZAFTRAN0.D0-
EF0.20.065|ZAFTRAN0.20.065
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZCGOUTP0                        |ZCGOUTP0.D0-
EF0.20.069|ZCGOUTP0.20.069
|D|APSZ/ISU/BS/ABS/ZDAADSM0                        |ZDAADSM0.D0-
```

APS - Anlagenprogrammsystem-Übernahme auf Hard Disk

Funktionen des AMO

```
EF0.20.050|ZDAADSM0.20.050
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZONNUCL0      | ZONNUCL0.D0-
EF0.20.063|ZONNUCL0.20.063
.
.
.
.
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZRTAPEC0      | ZRTAPEC0.D0-
EF0.20.067|ZRTAPEC0.20.067
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZSAVCOC0      | ZSAVCOC0.D0-
EF0.20.067|ZSAVCOC0.20.067
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZSTTABD0      | ZSTTABD0.D0-
EF0.20.055|ZSTTABD0.20.055
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZTINITC0      | ZTINITC0.D0-
EF0.20.067|ZTINITC0.20.067
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZTTEXTE0      | ZTTEXTE0.D0-
EF0.20.036|ZTTEXTE0.20.036
|B|X|END
```

3. Ausgabe der DIR-Datei "DIRDC0.20.069" auf dem Liefergerät DAT.

Eingabe:

AUSGABE-APS:":D:DIRDC0.20.069";

Ausgabe:

```
-- INHALT DER DATEI < :PDS:APSI/PS/D0-EF0DC > --
|#|APSI/PS/D0-EF0DC      |D0-EF0.20.069|D0-
EF0.20.069|V|C06900|
|S|A0-EF0AC|000|D0-TF1D0|000|S0-EF0SC|000|      |000|
|000|
|N|P30252B0011A60204
|I|APSI/PS/D0-EF0DC      |DIRC.D0-
EF0.20.069.ASC|DIRDC0.20.069
| |APSI/SE/SELEDC0      |ZSELEDC0.D0-
EF0.20.068|ZSELEDC020068
|B|Z/ISU
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZAACMSA0      |ZAACMSA0.D0-
EF0.20.069|ZAACMSA020069
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZAFTRAN0      |ZAFTRAN0.D0-
EF0.20.065|ZAFTRAN020065
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZCGOUTP0      |ZCGOUTP0.D0-
EF0.20.069|ZCGOUTP020069
|D|APSZ/ISU/BS/ABS/ZDAADSM0      |ZDAADSM0.D0-
EF0.20.050|ZDAADSM020050
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZONNUCL0      |ZONNUCL0.D0-
EF0.20.063|ZONNUCL020063
.
.
.
.
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZRTAPEC0      |ZRTAPEC0.D0-
EF0.20.067|ZRTAPEC020067
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZSAVCOC0      |ZSAVCOC0.D0-
EF0.20.067|ZSAVCOC020067
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZSTTABD0      |ZSTTABD0.D0-
EF0.20.055|ZSTTABD020055
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZTINITC0      |ZTINITC0.D0-
EF0.20.067|ZTINITC020067
```

```
| |APSZ/ISU/BS/ABS/ZTTEXTE0      | ZTTEXTE0.D0-
EF0.20.036|ZTTEXTE020036
|B|X/END
```

18.3.5 DUMP-APS

Abziehen einer oder aller DIR-Datei(en) auf Datenträger.

Der Inhalt der PDS wird auf Datenträger übertragen und kann mittels PRUEFEN-APS und KOPIEREN-APS wieder übernommen werden. Es können alle Subsysteme oder auch nur die DATABASE-Subsysteme abgezogen werden. Es kann eine einzelne "Server"-DB durch Angabe des Parameters SUSY abgezogen werden.

Eine einzelne SWU-DB kann nicht abgezogen werden!

Wird der Parameter SUSY mit "ZAPLTABD" oder "ZAPLTABS" versorgt, werden die jeweiligen Ladetabellen (D = Server, S = SWU) abgezogen.

Wird der Parameter TYP mit Programmsystem versorgt, werden alle Subsysteme abgezogen. Eine zusätzliche Angabe von SUSY ist wirkungslos!

Hinweis :

Der Wert des Parameter DATNAM (logischer Geräteiname) muß identisch dem der Aktion EINSCHALTEN-RTAPE sein.

Es kann auch die Differenz zwischen der/den aktuellen DIR-Dateien und den im Parameter OLDDIR angegebenen auf den Datenträger als Teillieferung abgezogen werden.

Der Parameter 'DESTDEV' bezeichnet jenes virtuelle Gerät, von dem die Programmsysteme zu kopieren sind.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
DUMP-APS	DATNAM=<string>, [ANTWORT=<param> |, [TYP=GEN], [DESTDEV=<string>; |, [TYP=PS], [DIRNAM=<string>], [DESTDEV=<string>; |, [TYP=DB], [DIRNAM=<string>], [SUSY=<string> , [DESTDEV=<string>; |, [TYP=DELTA], OLDDIR=<string>, [DESTDEV=<string>;

Beispiele

1. Alle vorhandenen Programmsysteme werden auf Cartridge ausgegeben.

Eingabe:

```
DUMP-APS:":C:";
```

2. Das SWU-Programmsystem wird auf Cartridge ausgegeben.

Eingabe:

```
DUMP-APS:":C:",,PS,"S0-EF0SC";
```

3. Die VMS-Server-Datenbasis wird auf Cartridge ausgegeben.

Eingabe:

```
DUMP-APS:":C:",,DB,"S0-TFGSG","ZDBTXTGC";
```

4. Das Delta zu der angegebenen alten DIR Datei wird von der PDS auf den Datenträger der unter dem Namen C reserviert wurde ausgegeben.

Eingabe:

```
DUMP-APS:":C:",,DELTA," :DBDA:OLDDIRS/DIRDC0.20.068";
```

5. Alle vorhandenen Programmsysteme werden auf DAT ausgegeben.

Eingabe:

```
DUMP-APS:":D:";
```

18.4 Parameterbeschreibung

ANTWORT Dient der Beantwortung einer Frage, die vom AMO im Dialog gestellt wird. Die Angabe dieses Parameters im Aufruf hat keine Wirkung.

Eingabeart : Einzelwert

wahlfrei

Mögliche Werte : (PRUEFEN, KOPIEREN und AUSGABE)

J = Ja

N = Nein

Mögliche Werte : (ABFRAGEN)

J = Ja

N = Nein

F = Fortsetzen

A = Abbrechen

DATNAM	Dateiname Teilqualifizierter Dateiname, Name des Gerätes bzw. Bereich der HD, in dem sich die gelieferten DIR-Dateien befinden (PRUEFEN). Name der DIR-Datei, deren Subsysteme abgefragt werden (ABFRAGEN). Name der auszugebenden Datei (AUSGABE). Name des Datenträgers auf dem die Subsysteme ausgegeben werden (DUMP).		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (ABFRAGEN, AUSGABE, DUMP) wahlfrei (PRUEFEN)	
	Mögliche Werte	: Dateinamen (max. 32stellig) Teil des Dateinamens, um die Art der Lieferung anzugeben (PRUEFEN)	
	Standardwert	: (PRUEFEN) ":APS:"	
DESTDEV	Name des Zielgerätes Name der HD-Area, auf der sich die Programmbibliothek befindet.		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: logischer Areaname (3 bis 9stellig)	
	Standardwert	: ":PDS:"	
DIRNAM	Name der DIR-Datei deren Subsysteme zwangsweise zu übernehmen sind (PRUEFEN). Name der DIR-Datei deren Subsysteme auszugeben sind (DUMP).		
	Eingabeart	: max. 8 gekettete Einzelwerte (PRUEFEN), Einzelwert (DUMP) wahlfrei	
	Mögliche Werte	: Dateiname auf Datenträger, max. 17stellig (PRUEFEN), Dateiname in PDS (DUMP).	
LOGBNAM	Logischer Bereichsname Name der HD-Area, auf der sich die AMO-APS spezifischen Hilfsdateien befinden sollen.		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: logischer Areaname (3 bis 9stellig)	
	Standardwert	: ":DBDA:"	
MODE	Art der Prüfung		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: NORMAL Normale Prüfung der angegebenen PS DBNORM Normale Prüfung und Datenbasis DBONLY Nur Datenbasis LOESCHEN Löschen von Programmsystem oder SELE ZWANG Zwangsweise Prüfung NALLES Normal alles NALLDB Normal alles und Datenbasis ZALLES Zwangsweise alles	

APS - Anlagenprogrammsystem-Übernahme auf Hard Disk

Parameterbeschreibung

		NGEN	Normal Selektion laut Cartridge
		ZGEN	Zwangsweise Selektion laut CT
	Standardwert	: Normale Prüfung	
OLDDIR	Dir Datei(en) gegen die das Delta zu bilden ist.		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: Dateinamen (max. 32stellig)	
PS	Programmsystemname Name des Programmsystems, für das ein Status auszugeben ist.		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (ABFRAGEN, TYP=PSEIN,SUSY) wahlfrei (ABFRAGEN, TYP=SELE) wahlfrei (ABFRAGEN, TYP=PSALL,SELE)	
	Mögliche Werte	: Programmsystemname (max. 8stellig)	
SELE	Name der Selektion für die ein Status auszugeben ist. (ABFRAGEN) Name der Selektion die zu übernehmen/löschen ist. (PRUEFEN)		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: Name einer Selektion (max. 8stellig)	
SUSY	Name des Subsystems, für das ein Status auszugeben ist. (ABFRAGEN) Name der Datenbasis die zu dumpen ist. (DUMP)		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (ABFRAGEN, TYP=SUSY) wahlfrei (DUMP, ABFRAGEN, TYP=SELE)	
	Mögliche Werte	: Name eines Subsystems (max. 8stellig)	
TYP	Typ der Information		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: (ABFRAGEN)	
		DIR	Eine DIR-Datei
		SUSY	Ein einzelnes Subsystem
		PSEIN	Ein einzelnes Programmsystem
		PSALL	Alle Programmsysteme
		ALL	Alle Abfragearten
		SELE	Selektionen
	Mögliche Werte	: (DUMP)	
		PS	Alle Subsysteme ausgeben
		DB	Datenbasis Subsysteme ausgeben
		GEN	Generierte DIR ausgeben

	DELTA	Delta DUMP ausgeben
Standardwert	: PSALL	(ABFRAGEN)
	PS	(DUMP)

18.5 Fehler- und Hinweismeldungen

18.5.1 Fehlermeldungen

F01: SUBSYSTEM NAME AUS DIR <susy> UNGLEICH SUBSYSTEM NAME AUS OMF <susy> !

F02: DB-RECORD IM BLOCK <string> UNZULAESSIG

F03: DB-SUSY <susy> NICHT GELIEFERT

F04: SUBSYSTEM <susy> AUS SELEKTION <sele> NICHT IN PROGRAMMSYSTEM <ps> ENTHALTEN

F05: VORGAENGER <ps> NICHT IN PGLIB, PROGRAMMSYSTEM WIRD NICHT UEBERNOMMEN !

F06: SELEKTIONSLISTE <string> NICHT VORHANDEN

F07: DIR-DATEI <string> NICHT AUF DATENTRAEGER

F10: ZWANGSWEISE ZU UEBERNEHMENDE DIR <dir> NICHT AUF DATENTRAEGER VORHANDEN

F11: <dir> NICHT IN DER PROGRAMMBIBLIOTHEK VORHANDEN

F12: ANGEGEBENE DIR-DATEI <dir> NICHT AM DATENTRAEGER

F13: ANGEGEBENE SELEKTION (<sele>) IN KEINER SELEKTIONSLISTE

F14: INHALT VON <:PDS:APSK/LTB> UNBEKANNT

F15: MEHR ALS <nummer> PS'E KOENNEN NICHT BEARBEITET WERDEN

F16: DAS SCHNITTSTELLEN KENNZEICHEN <string> DES NEUEN (ALTEN, GETAUSCHTEN) PROGRAMMSYSTEMS <ps> PASST NICHT MIT DEM SCHNITTSTELLEN KENNZEICHEN DES NEUEN (ALTEN, GETAUSCHTEN) PROGRAMMSYSTEMS <ps> ZUSAMMEN !

F17: PARAMETER DATNAM FALSCH

F18: KEINE DIR-DATEI ZUM PRUEFEN AUF DATENTRAEGER

F19: PROGRAMMSYSTEM <ps> IN PGLIB NICHT VORHANDEN

F20: SYNTAXFEHLER IN DIR <dir>

F21: ZU VIELE DIR-DATEIEN VORHANDEN

F22: ANGEGEBENE OLDDIR <dir> EXISTIERT NICHT

F23: PROGRAMMSYSTEM <ps> NICHT IN PROGRAMMBIBLIOTHEK

F24: SELEKTIONSLISTEN DUERFEN NICHT GELOESCHT WERDEN!

F25: PROGRAMMSYSTEM <ps> WIRD NICHT GEDUMPT

F26: SELEKTIONSLISTE <dir> NICHT IN HILFSAREA

F27: IN MASTERDIR EINGETRAGENES PS <ps> NICHT IN PROGRAMMBIBLIOTHEK

APS - Anlagenprogrammsystem-Übernahme auf Hard Disk

Fehler- und Hinweismeldungen

F29: PGL MELDUNGSFEHLER
F30: DER FUER <server> ANGEFORDERTE REGEN WURDE (NICHT) DURCHGEFUEHRT
F31: DSCR MELDUNGSFEHLER
F32: ZU KLEINE ABS_TYP LISTE GENERIERT
F33: AUSLIEFERUNGSKENNZ. NICHT ERMITTELBAR PROGRAMMFEHLER
F34: SUSY WORK NOTE NICHT ERMITTELBAR PROGRAMMFEHLER
F35: BENOETIGTE FUNKTION NICHT ERMITTELBAR PROGRAMMFEHLER
F36: ES KONNTE KEIN <string> GEFUNDEN WERDEN
F38: ACHTUNG: VORHER ADINIT - PRUEFEN DURCHFUEHREN
F39: ADINIT-PRUEFEN ABGEBROCHEN; P-APS AUFRUFEN
F40: FEHLER BEIM PRUEFEN DES LTB-FILES
F41: <dir> IST KEINE DIR DATEI
F42: BAND <string> NICHT KATALOGISIERT
F43: BAND <string> NICHT FREIGEGEREN
F44: BAND <string> NICHT RESERVIERT
F45: FILE <string> KEIN OMF286-SUBSYSTEM
F46: FEHLER: TYPE IST UNBEKANNT
F47: ANGELEGEBENES GERAET WIRD NICHT UNTERSTUEZT

Es werden zusätzliche Fehlermeldungen für die verwendeten FAM- und Nucleusroutinen verwendet.

Fxx: FEHLER BEI <aktion> <string>: H'<xxxx>

18.5.2 Hinweismeldungen

H01: REGEN ZU STARTEN FUER <server>
H02: PRUEFUNG, OB ALLE BENOETIGTEN SUBSYSTEME AUF DEM DATENTRAEGER
H03: SOLL SUSY NAME AUS DIR MIT SUSY NAME AUS OMF VERGLICHEN WERDEN (J/N) ?
H04: ERSTELLEN LISTE DER GEAENDERTEN SUBSYSTEME
H05: IN DIR-DATEI <dir> KEIN SUBSYSTEM ZU BEARBEITEN
H06: PROGRAMMSYSTEM <ps> WIRD NICHT UEBERNOMMEN, DA BEREITS IN PGLIB VORHANDEN
H07: SOLL PROGRAMMSYSTEM <ps1> DURCH <ps2> ERSETZT WERDEN (J/N) ?
H08: ANGELEGEBENE SELEKTION <sele> IST NICHT EINGESCHALTEN
H09: IN SELEKTION <sele> KEIN DATENBASIS SUBSYSTEM GEFUNDEN

H10: ANGEGEBENE SELEKTION <sele> BEREITS AUSGESCHALTEN
 H11: PRUEFUNG VON <dir> = <ps>
 H12: <ps> IST EIN PROGRAMMSYSTEM MIT CODE-SUBSYSTEMEN
 H13: <ps> IST EIN PROGRAMMSYSTEM MIT SYMBOL-SUBSYSTEMEN
 H14: <ps> IST EIN PROGRAMMSYSTEM MIT TEXT-SUBSYSTEMEN
 H15: <ps> WIRD ALS DATENBASIS-DATENLIEFERUNG GEPRUEFT
 H16: <ps> WIRD DBONLY GEPRUEFT
 H17: <ps> WIRD NICHT UEBERNOMMEN WEIL SELEKTIONEN ANGEGEBEN, ABER KEINE SELEKTIONSLISTE VORHANDEN
 H18: <ps> WIRD LOESCHEN GEPRUEFT
 H19: <ps> WIRD ZWANGSWEISE GEPRUEFT
 H20: <ps> WIRD NORMAL GEPRUEFT
 H21: SYNTAXFEHLER IN DIR <dir> H' <xxxx>
 H22: PRUEFUNG DER DIR-DATEIEN AUF DEM DATENTRAEGER
 H23: PS DOPPELT ANGEGEBEN ! <dir> = <ps> !
 H24: SOLL PROGRAMMSYSTEM <ps> AUS DER PGLIB GELOESCHT WERDEN?
 H25: LISTE DER MEHRFACH GELIEFERTEN PS'E
 H26: WELCHES PS SOLL UEBERNOMMEN WERDEN ?
 H27: SOLL PS <ps> UEBERNOMMEN WERDEN ? (J/N)
 H28: SOLL ABGEBROCHEN WERDEN ? (J/N) LOESCHEN ALLER TEMPORAEREN HILFS-DATEIEN
 H29: PRUEFEN DES STANDES VON PRUEFEN-APS
 H30: NOCHMALS PRUEFEN (J/N) ?
 H31: FUNKTION KOPIEREN-APS WAEHLEN !
 H32: BEREITS GEPRUEFTE PSE WERDEN MEHRFACH GEPRUEFT
 H33: SICHERN VON PS/DB BEGONNEN
 H34: SICHERN PS/DB ABGEBROCHEN
 H35: SOLL DIE DIR DATEI <dir> UEBERSCHRIEBEN WERDEN ?
 H36: ES WURDE KEIN PROGRAMMSYSTEM KOPIERT
 H37: DIE PROGRAMMBIBLIOTHEK ENTHAELT KEIN GEAENDERTES SUBSYSTEM GEGENUEBER OLDDIR <dir>
 H39: SICHERN PS/DB BEENDET
 H40: PATCH TECHNIK LAEUFT ODER WURDE ABGEBROCHEN. ZUERST PATCHEN BEENDEN ! */,
 H41: FILE <string> WURDE ERZEUGT
 H42: FILE <string> FUER "FBT-FAMUP" IN USE
 H43: UEBERNEHMEN VON <dir> = <ps>
 H44: ADINIT-KOPIEREN ABGEBROCHEN
 H45: FUER RECHNER <server> IST RELOAD (POWER ON) DURCHZUFUEHREN !!
 H46: FILE <string> WURDE GELOESCHT

APS - Anlagenprogrammsystem-Übernahme auf Hard Disk

Fehler- und Hinweismeldungen

H47: MEHR ALS <nummer> SCHNITTSTELLEN KENNZEICHEN NICHT GENERIERT
H48: BAND MIT DATEI <string> EINGELEGT? (J/N)
H49: NAECHSTES BAND EINGELEGT? (J/N)
H50: PROGRAMMSYSTEM ENTHAELT KEINE SCHNITTSTELLENVERSIONEN
H51: PROGRAMMSYSTEM: <ps> BEINHALTET KEINE SUBSYSTEME
H52: DAS SUBSYSTEM <susy> IST IM PROGRAMMSYSTEM <ps> NICHT VORHANDEN
H53: PROGRAMMSYSTEM: <ps> IN PGLIB NICHT VORHANDEN
H54: KEINE PROGRAMMSYSTEME IN DER PGLIB VORHANDEN
H55: ES WURDE KEIN DATEINAME ANGEGEBEN
H56: PROGRAMMSYSTEM <ps> BESITZT KEINE SELEKTIONSLISTE
H57: NUR FUER SUBSYSTEME VOM TYP (Z/N/U) KOENNEN WERTE ERMITTELT WERDEN
H58: DIE PROGRAMMBIBLIOTHEK WIRD ZUR ZEIT BEARBEITET. PARALLELZUGRIFF NICHT MOEGLICH.

19 ASPIK - Ändern der APS-Nummer in MML-Kommando-Datei auf Hard Disk

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO ASPIK überschreibt die alte SP-Sachnummer mit einer neuen, vom Benutzer einzugebenden. Man benötigt diese Funktion, da die Generierung mit einem MML-Stapel, in dem die SP-Sachnummer verschieden von der SP-Sachnummer in der DIR-Datei ist, von GENDB abgelehnt wird.

19.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

19.2 Querbeziehungen

- AMO GENDB : Generieren der Datenbasis mit MML-Kommando-Datei

19.3 Funktionen des AMO

- [AENDERN-ASPIK](#) : Ändern der SP-Sachnummer in der MML-Kommandodatei

19.3.1 AENDERN-ASPIK

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ASPIK	DATNAM=<string>,MODUL=<param> ,APSTYP=<param> ,SP=<string>;

Beispiel

Ändern der SP-Sachnummer P30252B1111A00101 in der Datei :PAS:TESTDATEI auf P30252B1111A00412

ASPIK - Ändern der APS-Nummer in MML-Kommando-Datei auf Hard Disk

Parameterbeschreibung

Eingabe:

AENDERN-ASPIK: TESTDATEI,BP,RESCODE,P30252B1111A00412;

Ausgabe:

H01 : DIE ALTE SP-SACHNUMMER P30252B1111A00101 WURDE
UEBERSCHRIEBEN

19.4 Parameterbeschreibung

APSTYP	Kennzeichnet das APS, für welches die SP-Nummer geändert werden soll. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : AMOCODE, AMOTEXT, RESCODE
DATNAM	Name der MML-Kommandodatei Der AMO prüft, ob sich die Datei auf der Hard Disk befindet. Ist dies nicht der Fall, so wird der Parameter DATNAM gepromptet. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : syntaktisch richtiger DMS-Dateiname
MODUL	Name des Hardware-Moduls Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : A1 = ADS BP = SWU
SP	Neue SP-Sachnummer Es kann prinzipiell jede SP-Sachnummer eingegeben werden, zur Sicherheit wird die überschriebene Sachnummer in einer Hinweismeldung am Bildschirm ausgegeben. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 17stellige SP-Sachnummer

19.5 Fehler- und Hinweismeldungen

19.5.1 Fehlermeldungen

F01: ES IST KEINE MML-DATEI MIT DEM ANGEgebenEN NAMEN VORHANDEN

F02: IN DER MML-DATEI BEFINDET SICH KEIN EINTRAG FÜR DEN ANGEgebenEN HW-MODUL

F03: FEHLER BEI ZUGRIFF AUF HARD-DISK BEI DMS-AUFRUF <xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx> DMS-
EXCEPTION-CODE <xxxxxx>

F04: DIE ANGEgebENE DATEI IST KEINE SAM-FILE UMWANDELN MOEGlich DURCH AUFRUF VON
AMO GENDB.

19.5.2 Hinweismeldungen

H01: DIE ALTE SP-SACHNUMMER <yyyyyyyyyyyyyyyy> WURDE UEBERSCHRIEBEN

Erklärungen

<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx> : Name des betreffenden DMS-
Aufrufes:

open	: OD_P_OPEN_SAM_FILE
get	: OD_P_GET
putx	: OD_P_PUTX
close	: OD_P_CLOSE

<yyyyyyyyyyyyyyyy> : SP-Sachnummer

ASPIK - Ändern der APS-Nummer in MML-Kommando-Datei auf Hard Disk

Fehler- und Hinweismeldungen

20 ASSGN - Gerätezuweisung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Im Systemsprogramm der Hicom existieren 3 Tabellen, mit deren Hilfe werden den symbolischen Ausgabegeräten reale Ausgabegeräte zugewiesen. Hier werden die AMO-Ergebnisse ausgegeben. Es sind dies

- die Standard-Gerätezuweisungstabelle für Externverbindungen (SATEC) (Logon extern).
In dieser Tabelle sind die Gerätezuweisungen abgelegt, die standardmäßig verwendet werden sollen, wenn AMOs über Terminals oder Datenleitungen aufgerufen werden.
- die Standard-Gerätezuweisungstabelle für Internverbindungen (SATIC) (Logon intern).
In dieser Tabelle sind die Gerätezuweisungen abgelegt, die standardmäßig verwendet werden, wenn Anlagenprogramme, die keine AMOs sind, Ausgaben auf ein Gerät senden.
- eine session-individuelle *Gerätezuweisungstabelle* (SCT).
In sie werden bei Eröffnung einer Session entweder die Zuweisungen aus der SATEC oder die aus der SATIC übernommen, je nachdem, ob die Session von einem Terminal, über eine Datenleitung oder von einem Anlagenprogramm eröffnet wurde.

Der AMO ASSGN kann die Gerätezuweisungen aller drei Tabellen abfragen bzw. verändern.

Eine Änderung in einer Standardzuweisungstabelle wirkt sich auf alle folgenden Sessions aus, während eine Änderung in der sessionindividuellen Zuweisungstabelle nur für die Zeitdauer der Session wirksam ist.

20.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

20.2 Querbeziehungen

- AMO ATCSM Asynchron Terminal-Configuration Service Module
- AMO SIGNL Fehler-Signalisierungssteuerung

20.3 Funktionen des AMO

- **AENDERN-ASSGN** Ändern der Gerätezuweisungen
- **ABFRAGEN-ASSGN** Abfragen der Gerätezuweisungen
- **REGENERIEREN-ASSGN** Regenerieren der Gerätezuweisungen

20.3.1 AENDERN-ASSGN

Ändern der Gerätezuweisungen der

1. aktuellen, session-individuellen Gerätezuweisungstabelle (SCT)
2. Standard-Gerätezuweisungstabelle für Externverbindungen (SATEC)
3. Standard-Gerätezuweisungstabelle für Internverbindungen (SATIC)

Den symbolischen Geräten (Parameter SGER) kann jeweils eines der logischen Geräte (Parameter LGER) zugewiesen werden. Es darf auch ein bestimmtes logisches Gerät mehreren symbolischen Geräten zugewiesen werden.

Logisches Gerät FILE/CFILE (Erweiterbare/Zyklische Datei auf Hard Disk)

Wird das logische Gerät FILE oder CFILE zugewiesen, so erwartet der AMO auch die Eingabe eines Dateinamens. Die Datei wird vom AMO eingerichtet, wenn sie noch nicht vorhanden ist. Es handelt sich bei der Datei immer um eine BYTE-FILE.

Der Dateiname NULL oder ein mit NULL beginnender Dateiname nimmt eine Sonderstellung ein. Er ist für das gesteuerte Unterdrücken von Ausgaben vorgesehen und es wird dafür keine Datei eingerichtet. Dieser Dateiname ist nur beim logischen Gerät FILE erlaubt. Der Dateiname für das logische Gerät CFILE muß einheitlich mit dem Prefix C- beginnen.

Beim logischen Gerät CFILE erwartet der AMO zusätzlich zum Dateinamen auch die Angabe der Dateilänge. Die Datei wird dann in der geforderten Länge eingerichtet und behält diese während ihrer Lebenszeit bei. Eine Standarddatei (FILE) wird mit der Länge 0 eingerichtet und dann beim Beschreiben fortlaufend erweitert.

Zuweisungsprüfmatrix

Der AMO prüft die Gültigkeit der Zuweisung anhand einer Zuweisungsprüfmatrix, die der AMO pro Zuweisungstabelle besitzt. In dieser Matrix sind für alle symbolischen Geräte die erlaubten, verbotenen und festzugewiesenen logischen Geräte eingetragen.

Bei festen Zuweisungen darf beim Ändern nur das fest zugewiesene logische Gerät angegeben werden, z.B. zur Rekonstruktion der Zuweisung.

ZUWEISUNG: VERBOTEN = "/" , ERLAUBT = " " , FEST = "="

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ASSGN	[TAB=SCT] , SGER=<param> , LGER=FILE, DAT=<string>; | , LGER=CFILE, DAT=<string>, LAE=<number>; | , LGER=<restliche Werte>; | [TAB=SATEC] , SGER=<param> , LGER=FILE, DAT=<string>; | , LGER=CFILE, DAT=<string>, LAE=<number>; | , LGER=<restliche Werte>; | [TAB=SATIC] , SGER=<param> , LGER=FILE, DAT=<string>; | , LGER=CFILE, DAT=<string>, LAE=<number>; | , LGER=<restliche Werte>;

Beispiel

In der Standard-Gerätezuweisungstabelle für Externverbindungen dem symbolischen Gerät RESULT die erweiterbare Hard-Disk-Datei REGEN-STAPEL zuweisen.

Eingabe:

AE-ASSGN:SATEC,RESULT,FILE,"REGEN-STAPEL";

20.3.2 ABFRAGEN-ASSGN

Abfragen der Gerätezuweisungen der

- aktuellen, session-individuellen Gerätezuweisungstabelle (Teil der Session-Control-Tabelle)
- Standard-Gerätezuweisungstabelle für Externverbindungen (SATEC)
- Standard-Gerätezuweisungstabelle für Internverbindungen (SATIC)

Generell wird für die Ausgabe die Tabelle mit den Angaben von symbolischem Gerät und logischem Gerät verwendet. Bei dem logischen Gerät FILE oder CFILE wird der Dateiname mitausgegeben und bei CFILE zusätzlich die Länge der Datei.

Da die Länge der Datei in der Datei selbst abgelegt ist und evtl. bei Dateizugriffsfehler nicht gelesen werden kann, wird dann zur Kennzeichnung des Lesefehlers "???" anstelle der Dateilänge ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ASSGN	[TAB=<param>];

Beispiel

Die Standard-Gerätezuweisungstabelle für Externverbindungen abfragen.

Eingabe:

AB-ASSGN:SATEC;

Ausgabe:

TABELLE: SATEC

SYMBOLISCHES GERAET	LOGISCHES GERAET	DATEINAME	DATEILAENGE (IN BYTE)
RESULT	FILE	REGEN-STAPEL	
ERROR	DEFAULT		
DIALOG	DEFAULT		
LPR	LP1		
CON	DEFAULT		
DPT1	CO2		
DPT2	CO2		
DPT3	CO2		
DPT4	CO2		
AC	AC		
AFR	AFR		

20.3.3 REGENERIEREN-ASSGN

Regenerieren der Gerätezuweisungen der

- Standard-Gerätezuweisungstabelle für Externverbindungen (SATEC)
- Standard-Gerätezuweisungstabelle für Internverbindungen (SATIC)

Das Regenerieren der session-individuellen Gerätezuweisungstabelle (SCT) ist nicht sinnvoll, da es sich bei der SCT um eine temporäre Tabelle handelt, die nach dem Beenden einer Session gelöscht wird.

Hinweis

Entgegen der Funktion ABFRAGEN wird beim REGENERIEREN das symbolische Gerät DIALOG nur bei der SATIC mitausgegeben, da die Zuweisung eines logischen Gerätes auf das symbolische Gerät DIALOG in der Funktion AENDERN nur für die SATIC zulässig ist.

Wenn beim REGENERIEREN die Dateilänge einer C-FILE nicht gelesen werden kann wird nicht wie beim ABFRAGEN "???" ausgegeben, sondern der Wert "64000". Zusätzlich wird mit der Hinweismeldung H06 auf die Ausgabe dieser Ersatzdateilänge aufmerksam gemacht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ASSGN	TAB=<param>;

Beispiel

Die Standard-Gerätezuweisungstabelle für Externverbindungen regenerieren.

Eingabe:

```
REG-ASSGN:SATEC;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-ASSGN:SATEC,RESULT,FILE      ,"REGEN-STAPEL";
AENDERN-ASSGN:SATEC,ERROR  ,DEFAULT;
AENDERN-ASSGN:SATEC,LPR    ,LP1;
AENDERN-ASSGN:SATEC,CON    ,DEFAULT;
AENDERN-ASSGN:SATEC,DPT1   ,CO2;
AENDERN-ASSGN:SATEC,DPT2   ,CO2;
AENDERN-ASSGN:SATEC,DPT3   ,CO2;
AENDERN-ASSGN:SATEC,DPT4   ,CO2;
AENDERN-ASSGN:SATEC,AC     ,AC;
AENDERN-ASSGN:SATEC,AFR    ,AFR;
```

20.4 Parameterbeschreibung

Bemerkung: Für den Parameter LGER kann zusätzlich der Wert USER angegeben werden.

Mit diesem Parameter wird auf das logische Gerät 'TELNET TASK UEBER

USER TASK' umgewiesen. In der unten angeführten Tabelle wird der Parameter USER nicht angeführt, da die TELNET TASK nicht offiziell freigegeben ist.

ADRTYP	Adressierungsart (Verzweigungsparameter)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: RUFNR = ein bestimmtes Endgerät VERTEILER = eine Liste von Endgeräten
DAT	Dateiname
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: alle alphanumerischen ACSII Zeichen und die Sonderzeichen '-' '_' '#' '|' '%' '&' 1. Stelle muß Buchstabe sein, bei LGER=CFIL mit Prefix "C-"
DIENST	Dienst des Empfangs-Endgerätes
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: FAX = Faxsimile
LAE	Länge der zyklischen Datei
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 1000 - 9999999
LGER	logisches Gerät (Verzweigungsparameter)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: DEFAULT = Gerät, über das der AMO gestartet wurde CO1-CO6 = Terminal 1 bis Terminal 6 LP1-LP4 = Drucker 1 bis Drucker 4 AFR = Fernbetriebstechnik AC = Vermittlungsterminal FILE = Erweiterbare Datei auf Hard Disk CFIL = Zyklische Datei auf Hard Disk
RUFNR	Rufnummer des Empfangs-Endgerätes
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: interne Rufnummer mit angegebenem Dienst oder gültige Richtungskennzahl mit externer Rufnummer
SGER	symbolisches Gerät
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich
Mögliche Werte	: RESULT = Ergebnis ERROR = Fehler DIALOG = Gerät, von dem ein AMO gestartet wurde LPR = Drucker

ASSGN - Gerätezuweisung

Fehler- und Hinweismeldungen

CON	= Terminal
DPT1-DPT4	= sicherheitstechnisches Terminal 1 bis 4
AFR	= Fernbetriebstechnik
AC	= Vermittlungsterminal

TAB	zu bearbeitende Gerätezuweisungstabelle		
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (AENDERN und ABFRAGEN), erforderlich (REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	:	SCT	= session-individuelle Tabelle (nicht REGENERIEREN)
		SATEC	= Standard-Tabelle für Externverbindungen
		SATIC	= Standard-Tabelle für Internverbindungen
Standardwert	:	SCT	
VNAME	Name des Verteilers mit den Empfangs-Endgeräten		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	keine Einschränkung	

20.5 Fehler- und Hinweismeldungen

20.5.1 Fehlermeldungen

F01: DER DATEINAME IST FEHLERHAFT. NUR DIE SONDERZEICHEN "-" "_" "#" "|" "%" "&" SIND ERLAUBT.

F02: DIE DATEI xxx KONNTE NICHT EINGERICHTET WERDEN.

F03: DAS LOGISCHE GERAET xxx DARF IN DER xxx NICHT DEM SYMBOLISCHEN GERAET xxx ZUGEWIESEN WERDEN.

F04: DAS LOGISCHE GERAET xxx IST NICHT DIALOGFAEHIG UND DARF DESHALB NICHT DEM SYMBOLISCHEN GERAET DIALOG ZUGEWIESEN WERDEN.

F05: DAS LOGISCHE GERAET xxx IST NICHT KONFIGURIERT.

F07: ES IST NICHT MEHR GENUG SPEICHERPLATZ FUER EINE DATEI IN DER GEFORDERTEN GROESSE AUF DER PLATTE VORHANDEN.

F08: KEIN PLATZ MEHR AUF DER PLATTE FUER EINE NEUE DATEI.

F09: FEHLER BEIM ERSTELLEN DES DATEIHEADERS. DIE DATEI xxx KONNTE NICHT EINGERICHTET WERDEN.

F10: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DER DATEI xxx.
ACHTUNG! DIE DATEI STEHT JETZT IM GEOEFFNETEN ZUSTAND AUF DER PLATTE.

F11: FEHLER BEIM ERSTELLEN DES DATEIHEADERS. DIE DATEI xxx IST FEHLERHAFT, KONNTE ABER NICHT WIEDER GESCHLOSSEN WERDEN.

F13: DER DATEINAME MUSS MIT EINEM BUCHSTABEN BEGINNEN.

F14: BEI LGER=CFILE MUSS DER DATEINAME MIT "C-" BEGINNEN.

F15: FEHLER BEIM PRUEFEN DES DATEIHEADERS. DATEI IST KEINE CFILE ODER DATEIHEADER IST ZERSTOERT.

F16: BEI LGER=FILE DARF DER DATEINAME NICHT MIT "C-" BEGINNEN.
F17: BEI LGER BZW. SGER = "???" WURDE DIE TEXTMASKE FUER DEN GELESENEN SET-WERT NICHT GEFUNDEN.
-> UMWANDLUNGSTABELLE DES AMO ZERSTOERT ODER
-> UNTERSCHIEDLICHE VERSION VON AMO UND DB.
F18: DIE DATEI @@@@@@@@@@ WAR SCHON EINGERICHTET. DIE EINGEGEBENE DATEILAENGE KANN NUR BEI EINER NOCH NICHT EINGERICHTETEN DATEI BERUECKSICHTIGT WERDEN. VORHANDENE DATEI LANGE IST @@@@@@ . WENN GEWUENSCHT, DATEI LOESCHEN ODER ANDEREN DATEINAMEN WAEHLEN.

20.5.2 Hinweismeldungen

H01: DAS ZUGEWIESENE LOGISCHE GERAET xxx WAR NOCH RESERVIERT. DIE RESERVIERUNG WURDE AUFGEHOBEN.
H02: DIE DATEI xxx WURDE EINGERICHTET.
H03: DIE DATEI xxx WAR SCHON EINGERICHTET.
H04: DIE DATEI xxx WAR SCHON EINGERICHTET.
EINGEGEBENE DATEILAENGE WIRD IGNORIERT.
DIE EINGEGEBENE DATEILAENGE KANN NUR BEI EINER
NOCH NICHT EINGERICHTETEN DATEI BERUECKSICHTIGT WERDEN.
WENN GEWUENSCHT, DATEI LOESCHEN ODER ANDEREN DATEINAMEN WAEHLEN.

20.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

- AENDERN:
F01, F02, F03, F04, F05, F07, F08, F09,
F10, F11, F13, F14, F15, F16,
H01, H02, H03, H04,
- ABFRAGEN:
F17
- REGENERIEREN:
F17

21 ATCSM - Asynchronous Terminal Configuration Service Module

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO ATCSM (Asynchronous Terminal Configuration Service Module) bearbeitet die Beschreibungen asynchroner Geräte und Gerätetypen sowie deren Zuordnung zu physikalischen Leitungen und ermöglicht das Einschalten eines Gerätes bzw. einer Leitung.

Nicht bearbeitet werden vom AMO ATCSM Gerät 1, der dem Gerät 1 zugeordnete Gerätetyp und Zuordnungen zur Leitung 8, da diese Daten die Konfiguration des Standard-Betriebsterminals bilden.

21.1 Variantengültigkeit

Diese Amobeschreibung gilt ab HiPath 4000 V2.0.

21.2 Querbeziehungen

- AMO UCSM Konfigurieren von Durchschalteteilen in Servern
- AMO LCSM Konfigurieren von Leitungen in Servern
- AMO BCSM Konfigurieren von Baugruppen in Servern
- AMO TCSCM Konfigurieren von synchronen Geräten in Servern
- AMO LSSM Einschalten von Leitungen in Servern

21.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-ATCSM](#) Einrichten von asynchronen Geräten und Gerätetypen
- [AENDERN-ATCSM](#) Ändern asynchroner Geräte und Gerätetypen
- [LOESCHEN-ATCSM](#) Löschen asynchroner Geräte und Gerätetypen
- [ABFRAGEN-ATCSM](#) Abfragen asynchroner Geräte und Gerätetypen
- [REGENERIEREN-ATCSM](#) Regenerieren asynchroner Geräte und Gerätetypen

21.3.1 EINRICHTEN-ATCSM

Einschränkung:

In Falle einer Hipath 4000 V2.0 mit einem cPCI - Shelf existieren keine synchronen und asynchronen V24 - Leitungen.

- Einrichten eines Gerätetyps (GERTYP) im Device-Profile
- Einrichten eines Gerätes (TYPNU) in der Gerätetabelle
- Einrichten einer Zuordnung von Gerät (TYPNU), logischem Gerät (LOGERNAM) oder Gerätetyp
- Einrichten einer Zuordnung von Gerät (TYPNU) und Leitung (LTG) mit wahlweiser Inbetriebnahme (BETRIEB)

Voraussetzung

- Eingerichtete Server-Konfiguration (durch AMO UCSM)
- Eine Neukonfiguration eines Gerätes ist nur möglich, wenn die alte Konfiguration aus der DB gelöscht wurde.
- Beim Zuordnen eines Gerätetyps zu einem Gerät müssen das entsprechende Gerät und der Gerätetyp sowie die dem Gerät zugehörigen logischen Leitungseigenschaften konfiguriert sein.
- Vor dem Zuordnen einer Leitung zu einem Gerät muß dem Gerät ein Gerätetyp zugeordnet werden.

Hinweise

- Ist der Gerätetyp bereits eingerichtet, so wird er überschrieben und eine Hinweismeldung (H14) ausgegeben.
- Die Gerätetypen RES1 bis RES3 sind Reserve und haben daher keine Standardwerte, ein Einrichten dieser Gerätetypen ohne Angabe von sinnvollen Steuerzeicheneinträgen wird daher abgewiesen (F45).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ATCSM	[MODUL=<param> , AUSWAHL=KO, KOWA=TYP, GERTYP=<param>, [CRLF=<hex>] , [FF=<hex>], [UGUID=<hex>], [STATXTBL=<hex>], , [STOTXTBL=<hex>], [VISANORM=<hex>], [VISADARK=<hex>] , [KOMAZ=<hex>], [ZES=<dezimal>], [ZELAE=<dezimal>];

Kommandocode	Parameter
	<pre>| ,AUSWAHL=KO,KOWA=GER,TYPNU=<dezimal> , [TERMBE=<param>], [ZELAE=<dezimal>] , [WICOLINE=<hex>], [ZEIT=<dezimal>], [MELINE=<hex>] , [WAMELINE=<hex>], [ECOZEICH=<hex>], [FZWADRU=<hex>] , [ANZWADRU=<dezimal>], [WACOLINE=<hex>] , [DART AUS=<hex>], [DARTEIN=<hex>], [AZGDLIN E=<hex>] , [FRAMEFL=<hex>], [PARFL=<hex>], , [OVERFL=<hex>], [ZTDATAUS=<dezimal>] , [ZTDATEIN=<dezimal>], [ZTRES=<dezimal>] , [ZTUNTAUS=<dezimal>], [ZTDIAL=<dezimal>] , [PASSAU KL=<hex>], [PASSRES=<hex>]; | ,AUSWAHL=ZU,ZUWA=TYP,LOGERNAM=<param> , [DIAIND=<param>], GERTYP=<param>, TYPNU=<dezimal>; | ,AUSWAHL=ZU,ZUWA=LINE,TYPNU=<dezimal>,LTG=<dezimal> , [BETRIEB=<param>];</pre>

Beispiele

Vorgegeben ist eine Anlage mit einem Betriebsterminal, das an die Leitung 8 des Moduls A1 (ADS) angeschlossen ist.

Zur Verfügung steht ein Standardbetriebsterminal mit angeschlossenem PT88. Diese Hardware-Konfiguration soll an die Leitung 9 des Moduls A1 angeschlossen werden. Ausgaben auf diesem Gerät sollen programmgesteuert wahlweise entweder nur auf Bildschirm, nur auf Drucker oder auf Bildschirm und Drucker erfolgen können.

In den ersten drei Aufrufen werden die Steuerzeichensequenzen der benötigten Gerätetypen durch Standardwerte definiert. Dann werden die typenspezifischen Daten eingerichtet. Zuerst, d.h. vor dem Zuordnen eines Geräts, müssen mit dem AMO LCSM (Line Configuration Service Module) die leitungsspezifischen Daten eingerichtet werden. Da die Gerätedaten dem Index 2 (TYPNU = 2) zugeordnet sind, müssen auch die Leitungsdaten demselben Index zugeordnet werden.

In den darauffolgenden 3 Aufrufen wird jeweils ein Gerätetyp den typen- und leitungsspezifischen Daten und dem von der LDU verwendeten logischen Gerätenamen zugeordnet.

Im letzten Aufruf werden die Gerätedaten einer Leitung zugeordnet, die anschließend eingeschaltet wird.

1. Gerätetypen einrichten:

Eingabe:

```
EINR-ATCSM :  MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=TYP,GERTYP=QUOSC;
EINR-ATCSM :  MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=TYP,GERTYP=QUOPT;
EINR-ATCSM :  MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=TYP,GERTYP=QUSCAPT;
```

2. Gerät einrichten:

Eingabe:

```
EINR-ATCSM :  
MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=GER,TYPNU=2,TERMBE=PRTYPCO,  
  
ECOZEICH=C1&F3&EF,WACOLINE=EF,DARTAUS=BB&FF&FF&35,  
  
DARTEIN=4C&89,ZTDATEIN=20,PASSAUKL=A1A2A3A4,PASSRES=B1B2B3B4;
```

3. Logische Geräte einrichten:

Eingabe:

```
EINR-ATCSM :  
MODUL=A1,AUSWAHL=ZU,ZUWA=TYP,LOGERNAM=CON1,DIAIND=J,  
GERTYP=QUOSC,TYPNU=2;  
  
EINR-ATCSM :  
MODUL=A1,AUSWAHL=ZU,ZUWA=TYP,LOGERNAM=CON2,DIAIND=N,  
GERTYP=QUOPT,TYPNU=2;  
  
EINR-ATCSM :  
MODUL=A1,AUSWAHL=ZU,ZUWA=TYP,LOGERNAM=CON3,DIAIND=J,  
GERTYP=QUSCAPT,TYPNU=2;
```

4. Leitung dem Gerät zuordnen:

Eingabe:

```
EINR-ATCSM :  
MODUL=A1,AUSWAHL=ZU,ZUWA=LINE,TYPNU=2,LTG=9,BETRIEB=J;
```

21.3.2 AENDERN-ATCSM

Einschränkung:

In Falle einer Hipath 4000 V2.0 mit einem cPCI - Shelf existieren keine synchronen und asynchronen V24 - Leitungen.

- Das Ändern einer Zuordnung kann durch die Funktionen Löschen und Einrichten erfolgen.
- Das angegebene Gerät bzw. die einem Gerätetyp zugeordneten Geräte können auch eingeschaltet sein.
- Bei Ausführung der Aktion Ändern werden evtl. vorhandene Leitungszuordnungen des entsprechenden Gerätes bzw. Gerätetyps gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-ATCSM	[MODUL=<param>] ,KOWA=TYP,GERTYP=<param>,[CRLF=<hex>],[FF=<hex>] ,[UGUID=<hex>],[STATXTBL=<hex>],[STOTXTBL=<hex>] ,[VISANORM=<hex>],[VISADARK=<hex>],[KOMAZ=<hex>]

Kommandocode	Parameter
	<pre>, [ZES=<dezimal>], [ZELAE=<dezimal>]; |, KOWA=GER, TYPNU=<dezimal>, [TERMBE=<param>] , [ZELAE=<dezimal>], [WICOLINE=<hex>] , [ZEIT=<dezimal>], [MELINE=<hex>], [WAMELINE=<hex>] , [ECOZEICH=<hex>], [FZWADRU=<hex>], , [ANZWADRU=<dezimal>], [WACOLINE=<hex>] , [DARTAU=<hex>], [DARTEIN=<hex>], [AZGDLINE=<hex>] , [FRAMEFL=<hex>], [PARFL=<hex>], , [OVERFL=<hex>], [ZTDATAUS=<dezimal>] , [ZTDATEIN=<dezimal>], [ZTRES=<dezimal>] , [ZTUNTAUS=<dezimal>], [ZTDIAL=<dezimal>] , [PASSAUKL=<hex>], [PASSRES=<hex>];</pre>

Beispiel**1. Ändern des Gerätetyps.**

Eingabe:

```
AE-ATCSM:MODUL=A1, KOWA=TYP, GERTYP=PT88, CRLF=0D0A;
```

21.3.3 LOESCHEN-ATCSM**Hinweis**

- Beim Löschen einer Zuordnung oder Konfiguration können die entsprechenden Leitungen auch ausgeschaltet sein.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ATCSM	<pre>[MODUL=<param>] , AUSWAHL=KO, KOWA=GER, TYPNU=<dezimal>; |, AUSWAHL=KO, KOWA=TYP, GERTYP=<param>; |, AUSWAHL=ZU, ZUWA=TYP, KOWA=GER, TYPNU=<dezimal>; |, AUSWAHL=ZU, ZUWA=TYP, KOWA=TYP, GERTYP=<param>; |, AUSWAHL=ZU, ZUWA=LINE, LTG=<dezimal>;</pre>

Beispiel

- 1. Löschen der Konfiguration des Gerätes mit der Nummer 2 im Modul A1.

Eingabe:

```
L-ATCSM:MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=GER,TYPNU=2;
```

21.3.4 ABFRAGEN-ATCSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ATCSM	[MODUL=<param>], [AUSWAHL=KO], [KOWA=GER], [TYPNU=<dezimal>]; | [AUSWAHL=KO], [KOWA=TYP], [GERTYP=<param>]; | [AUSWAHL=ZU];

Beispiele

- 1. Ausgeben der Konfigurationsdaten eines Gerätes

Eingabe:

```
AB-ATCSM:MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=GER,TYPNU=1;
```

- 2. Ausgeben der Konfigurationsdaten aller Geräte

Eingabe:

```
AB-ATCSM:MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=GER;
```

- 3. Ausgeben der Konfigurationsdaten eines Gerätetyps

Eingabe:

```
AB-ATCSM:MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=TYP,GERTYP=PT88;
```

- 4. Ausgeben der Konfigurationsdaten aller Gerätetypen

Eingabe:

```
AB-ATCSM:MODUL=A1,AUSWAHL=KO,KOWA=TYP;
```

- 5. Ausgeben der Konfigurationsdaten aller Geräte und Gerätetypen

Eingabe:

```
AB-ATCSM:MODUL=A1,AUSWAHL=KO;
```

- 6. Ausgeben der Konfigurationsdaten aller Zuordnungen

Eingabe:

```
AB-ATCSM:MODUL=A1,AUSWAHL=ZU;
```


7. Ausgeben der Konfigurationsdaten aller Geräte, Gerätetypen und Zuordnungen

Eingabe:

AB-ATCSM:MODUL=A1;

21.3.5 REGENERIEREN-ATCSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ATCSM	[MODUL=<param>];

Beispiel

1. Regenerieren aller Geräte im Modul A1.

Eingabe:

REG-ATCSM:A1;

Ausgabe:

```
EINR-ATCSM:A1,GER,TYP,QUOSC,
274A,27822784,,
,,1D84,
1DC4,
,,;
```

```
EINR-ATCSM:A1,GER,GER,2,,,CD,3,0A,0D,C1&F3&EF,,,EF,20
BB&FF&FF&35,4C&89,BA&DF,,20,,,,xy37,1248;
```

```
EINR-ATCSM:A1,GER,CON1,TT,J,QUOSC,,2,17,,;
```

21.4 Parameterbeschreibung

ANZWADRU	Angabe, wie oft Füllzeichen zu senden sind
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 99
Standardwert	: 0
AUSWAHL	Auswahl Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (LOESCHEN,EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: KO Konfiguration ZU Zuordnung

ATCSM - Asynchronous Terminal Configuration Service Module

Parameterbeschreibung

AZGDLIN	Anzeige bei 'DELETE LINE', 'RUB OUT' und 'REPEAT LINE', falls keine Eingabezeichen vorhanden		
	Eingabeart	: maximal 2 gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - FF	
	Standardwert	: 0D&0A (Bedeutung: CR&LF)	
BETRIEB	Einschalten		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: J, N	
	Standardwert	: N	
CRLF	Wagenrücklauf, Zeilenvorschub		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)	
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:	
		PT88	0D0A
		QUME-ONLY-SCREEN	0D0A
		QUME-ONLY-PT88	0D0A
		QUME-SCRE-AND-PT88	0D0A
		PC-D-ONLY-SCREEN	0D0A
		PC-D-ONLY-PT88	0D0A
		PC-D-SCRE-AND-PT88	0D0A
		ASCII-TRANSP	0D0A
		EBCDIC-TRANSP	0D0A
DARTAU	Schriftbildsteuerung Ausgabe		
	Eingabeart	: maximal 4 gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - FF	
	Standardwert	: 0D (Bedeutung: keine Steuerung)	
DARTEIN	Schriftbildsteuerung Eingabe		
	Eingabeart	: maximal 4 gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - FF	
	Standardwert	: 0D (Bedeutung: keine Steuerung)	
DIAIND	Dialog Indicator		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: J, N	
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:	
		PT88	N
	QUME-ONLY-SCREEN	J	
	QUME-ONLY-PT88	N	
	QUME-SCRE-AND-PT88	J	

		PC-D-ONLY-SCREEN	J
		PC-D-ONLY-PT88	N
		PC-D-SCRE-AND-PT88	J
		ASCII-TRANSP	J
		EBCDIC-TRANSP	J
ECOZEICH	Steuerzeichen, um Endtypnu aus 'stand-by' Betrieb in Empfangszustand zu holen		
	Eingabeart	: maximal 2 gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - FF	
	Standardwert	: 00&00	
FF	Formularvorschub		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)	
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:	
		PT88	0C
		QUME-ONLY-SCREEN	0C
		QUME-ONLY-PT88	0C
		QUME-SCRE-AND-PT88	0C
		PC-D-ONLY-SCREEN	00
		PC-D-ONLY-PT88	0C
		PC-D-SCRE-AND-PT88	0C
		ASCII-TRANSP	0C
		EBCDIC-TRANSP	0C
FRAMEFL	Schwellwert für das Melden von Start oder Stoppschrittfehlern		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 65535	
	Standardwert	: 65535	
FZWADRU	Füllzeichen für Warten auf Drucker		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - FF	
	Standardwert	: 00	
GERTYP	Gerätetyp		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: PT88	
		QUOSC	(QUME-ONLY-SCREEN)
		QUOPT	(QUME-ONLY-PT88)
		QUSCAPT	(QUME-SCRE-AND-PT88)
		PCOSC	(PC-D-ONLY-SCREEN)
		PCOPT	(PC-D-ONLY-PT88)

ATCSM - Asynchronous Terminal Configuration Service Module

Parameterbeschreibung

	PCSCAPT	(PC-D-SCRE-AND-PT88)
	ASC	(ASCII-TRANSP)
	EBC	(EBCDIC-TRANSP)
	RES1	
	RES2	
	RES3	
KOMAZ	Command Request Character	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:
	PT88	0
	QUME-ONLY-SCREEN	0
	QUME-ONLY-PT88	0
	QUME-SCRE-AND-PT88	0
	PC-D-ONLY-SCREEN	03 (ETX)
	PC-D-ONLY-PT88	0
	PC-D-SCRE-AND-PT88	03 (ETX)
	ASCII-TRANSP	0
	EBCDIC-TRANSP	0
KOWA	Konfigurationswahl Verzweigungsparameter	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: GER Gerät TYP Gerätetyp
LOGERNAM	Logischer Gerätename	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: CON1 - CON6 Console LP1 - LP4 Lineprinter
LTG	Physikalische Leitungsnummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 8 - 63 (Leitung 8 des Moduls A1 kann nicht mit AMOs zugeordnet werden)
MELINE	zu prüfende Meldeleitung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 00 - FF
	Standardwert	: 04

MODUL	Prozessor Name	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: A1 (Administration and Data-Server)
	Standardwert	: A1
	wert	
OVERFL	Schwellwert für das Melden von Zeichenverlust	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 65535
	Standardwert	: 65535
PARFL	Schwellwert für das Melden von Parity-Fehlern	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 65535
	Standardwert	: 65535
PASSAUKL	Paßwort Ausschlußklasse - damit geschützte Datenausgaben nicht abgebrochen werden	
	Eingabeart	: Einzelwert (EINRICHTEN)
		2 zusammengesetzte Einzelwerte (AENDERN)
		1. Einzelwert altes Paßwort
		2. Einzelwert neues Paßwort
		wahlfrei
	Mögliche Werte	: 00000000 , ... , FFFFFFFF
	Standardwert	: vorhanden
PASSRES	Paßwort für die Reservierung eines TTY-Gerätes	
	Eingabeart	: Einzelwert (EINRICHTEN)
		2 zusammengesetzte Einzelwerte (AENDERN)
		1. Einzelwert altes Paßwort
		2. Einzelwert neues Paßwort
		wahlfrei
	Mögliche Werte	: 00000000 , ... , FFFFFFFF
	Standardwert	: vorhanden
STATXTBL	Start Text Block (Steuerzeichensequenz)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:
	PT88	0
	QUME-ONLY-SCREEN	0
	QUME-ONLY-PT88	1B60
	QUME-SCRE-AND-PT88	1B40
	PC-D-ONLY-SCREEN	0

ATCSM - Asynchronous Terminal Configuration Service Module

Parameterbeschreibung

	PC-D-ONLY-PT88	1B60
	PC-D-SCRE-AND-PT88	1B40
	ASCII-TRANSP	0
	EBCDIC-TRANSP	0
STOTXTBL	Stop Text Block (Steuerzeichensequenz)	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)	
	Standardwert : Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:	
	PT88	0
	QUME-ONLY-SCREEN	0
	QUME-ONLY-PT88	1B61
	QUME-SCRE-AND-PT88	1B41
	PC-D-ONLY-SCREEN	0
	PC-D-ONLY-PT88	1B61
	PC-D-SCRE-AND-PT88	1B41
	ASCII-TRANSP	0
	EBCDIC-TRANSP	0
TERMBE	Terminal Beschreibung	
	Eingabeart : Einzelwert, maximal 4 gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
	Mögliche Werte : SIMPLEX (SIMPLEX-TERM)	
	ECHO (ECHOING-MODE)	
	ACOL (ACT-CONTR-LEAD)	
	DEACOL (DEACT-CONTR-LEAD)	
	AWRCVCO (ACT-WITH-RCV-CONTR)	
	PRTYPCO (PRINT-TYPE-CONTR)	
	RXBUFTR (RX-BUF-TREAT)	
	Standardwert : ECHO&AWRCVCO	
	Hinweis : Der Wert RXBUFTR (Endgeraet mit Empfangsbuffersteuerung) ist nur dann relevant, wenn entweder ein Terminal mit parallelem Drucker konfiguriert ist, oder der angeschlossene Drucker nicht auf XON/XOFF-Protokoll eingestellt ist.	
TYPNU	logische Gerätenummer	
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte : 1 - 8	
	(Gerät 1 mit MODUL A1 kann nicht mit AMOs konfiguriert werden)	
	(TYPNU 8 = [Gebührencomputer] kann keinem Gerätetyp zugeordnet werden) (TYPNU 7 kann nur dem Gerätetyp PT88 zugeordnet werden)	
UGUID	User Guide (Steuerzeichensequenz)	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	

	Mögliche Werte	: gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)	
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:	
		PT88	0
		QUME-ONLY-SCREEN	0
		QUME-ONLY-PT88	0
		QUME-SCRE-AND-PT88	0
		PC-D-ONLY-SCREEN	0
		PC-D-ONLY-PT88	0
		PC-D-SCRE-AND-PT88	0
		ASCII-TRANSP	0
		EBCDIC-TRANSP	0
VISADARK	Unsichtbare Zeichen (Visual-Attribute-Dark, Steuerzeichensequenz)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)	
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:	
		PT88	0
		QUME-ONLY-SCREEN	1B4731
		QUME-ONLY-PT88	0
		QUME-SCRE-AND-PT88	1B4731
		PC-D-ONLY-SCREEN	1B5B386 D
		PC-D-ONLY-PT88	0
		PC-D-SCRE-AND-PT88	1B5B386 D
		ASCII-TRANSP	0
		EBCDIC-TRANSP	0
VISANORM	Sichtbare Zeichen (Visual-Attribute-Normal, Steuerzeichensequenz)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: gerade Anzahl hexadezimaler Ziffern oder 0 (0 bedeutet keine Steuerzeichensequenz)	
	Standardwert	: Standardwerte in Abhängigkeit vom Gerätetyp:	
		PT88	0
		QUME-ONLY-SCREEN	1B4730
		QUME-ONLY-PT88	0
		QUME-SCRE-AND-PT88	1B4730
		PC-D-ONLY-SCREEN	1B5B306 D
		PC-D-ONLY-PT88	0

ATCSM - Asynchronous Terminal Configuration Service Module

Parameterbeschreibung

	PC-D-SCRE-AND-PT88	1B5B306
		D
	ASCII-TRANSP	0
	EBCDIC-TRANSP	0
WACOLINE	Wert der Steuerleitungen für Endtypnu bei Außerbetriebnahme	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 00 - FF	
	Standardwert : 02	
WAMELINE	Wert der Meldeleitungen nach Aktivierung	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 00 - FF	
	Standardwert : 00	
WICOLINE	Wert der Steuerleitungen, der zur Inbetriebnahme benötigt wird	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 00 - FF	
	Standardwert : F8	
ZEIT	Gibt zulässige Zeit an, in der die Meldung 'aktiviert' erkannt sein muß	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 1 - 1310 Sekunden	
	Standardwert : 1	
ZELAE	Anzahl der Zeichen pro Zeile Zeilenlänge (Konfiguration)	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 0 - 132 0 - 999 (bei Konfiguration)	
	Standardwert : 80	
ZES	Anzahl der Zeilen pro Schirm bzw. Seite	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 0 - 64	
	Standardwert : 24	
ZTDATAUS	Überwachungszeit für 'Datenausgabe'	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 0 - 1310 Sekunden (0 bedeutet keine Überwachung)	
	Standardwert : 600	
ZTDATEIN	Überwachungszeit für 'Dateneingabe'	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 0 - 1310 Sekunden (0 bedeutet keine Überwachung)	
	Standardwert : 120	
ZTDIAL	Überwachungszeit für 'Dialogeingabe'	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	

	Mögliche Werte : 0 - 1310 Sekunden (0 bedeutet keine Überwachung)
	Standardwert : 120
ZTRES	Überwachungszeit für 'Reservierung'
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0 - 1310 Sekunden (0 bedeutet keine Überwachung)
	Standardwert : 300
ZTUNTAUS	Überwachungszeit für 'Unterbrechung der Datenausgabe'
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0 - 1310 Sekunden (0 bedeutet keine Überwachung)
	Standardwert : 600
ZUWA	Zuordnungswahl (Gerätetyp oder Leitung)
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : TYP Gerätetyp LINE Leitung

21.5 Fehler- und Hinweismeldungen

21.5.1 Fehlermeldungen

```

F01: frei
F02: GERAET <typnu> IST BEREITS EINGERICHTET
F03: BEI ACT_CONTR_LEAD MUSS AUCH WICOLINE ANGEGBEN WERDEN
F04: BEI ACT_WITH_RCV_CONTR MUSS AUCH WICOLINE ANGEGBEN WERDEN
F05: BEI ACT_WITH_RCV_CONTR MUSS AUCH ZEIT ANGEGBEN WERDEN
F06: BEI ACT_WITH_RCV_CONTR MUSS AUCH MELINE ANGEGBEN WERDEN
F07: BEI ACT_WITH_RCV_CONTR MUSS AUCH WAMELINE ANGEGBEN WERDEN
F08: BEI DEACT_CONTR_LEAD MUSS AUCH WACOLINE ANGEGBEN WERDEN
F09: BEI PRINT_TYPE_CONTR MUSS AUCH DARTAU ANGEGBEN WERDEN
F10: BEI PRINT_TYPE_CONTR MUSS AUCH DARTEIN ANGEGBEN WERDEN
F11: ZEILENLAENGE GROESSER ALS PUFFERLAENGE
F12: LOGISCHES GERAET <logernam> IST BEREITS ZUGEORDNET
F13: LEITUNG <ltg> IST BEREITS ZUGEORDNET
F14: GERAET <typnu> IST BEREITS EINER LEITUNG ZUGEORDNET
F15: frei
F16: GERAETETYP <gertyp> IST NICHT EINGERICHTET
F17: GERAET <typnu> IST NICHT EINGERICHTET
F18: ZEILENLAENGE DES GERAETETYP GROESSER ALS ZEILENLAENGE DES GERAETS
F19: UNGUELTIGER WERT
F20: frei
F21: KEIN GERAETETYP EINGERICHTET
F22: GERAET <typnu> IST KEINEM GERAETETYP ZUGEORDNET

```

F23: GERAETETYP <gertyp> IST KEINEM VOM ATCSM VERAENDERBAREN TERMINAL BZW. DRUCKER ZUGEORDNET

F24: frei

F25: frei

F26: TYPNU 7 KANN NUR DEM GERAETETYP PT88 ZUGEORDNET WERDEN

F27: LEITUNG KONNTE NICHT AUSGESCHALTET WERDEN

F28: KOMBINATION DER PARAMETERWERTE IN TERMBE UNZULAESSIG

F29: LEITUNG IST NICHT EINGERICHTET

F30: GERAETETYP IST DEM GERAET 1 ZUGEORDNET
Der dem Gerät 1 zugeordnete Gerätetyp kann nicht verändert oder gelöscht werden.

F31: GERAET 1 WIRD VON AMOS NICHT BEARBEITET

F32: FIKTIVES GERAET ZUGEORDNET

F33: KEIN GERAETETYP ZUGEORDNET

F34: GERAET <typnu> IST BEREITS EIN GERAETETYP ZUGEORDNET

F35: ZUORDNUNGEN ZUR LEITUNG 8 WERDEN VON AMOS NICHT BEARBEITET

F36: LEITUNG <ltg> IST KEINEM ASYNCHRONEN TERMINAL ZUGEORDNET

F37: GERAET <typnu> IST DEM GERAETETYP <gertyp> BEREITS ZUGEORDNET

F38: UNGUELTIGES PASSWORT

F39: KEINE FREILISTE VERFUEGBAR

F40: KEINE EINGABEN AM PT88 MOEGlich

F41: GERAETETYP PT88 KANN NUR TYPNU 7 ZUGEORDNET WERDEN

F42: <logernam> KANN KEINEM PT88 ZUGEORDNET WERDEN

F43: DIE PASSENDE LOADWARE IST NICHT VORHANDEN

F44: LOGISCHES GERAET <logernam> IST IN DER <tab> DEM SYMBOLISCHEN GERAET <symger> ZUGEORDNET

F45: GERAETETYP <gertyp> MUSS EINEN GUELTIGEN STEUERZEICHENEINTRAG ENTHALTEN

F46: DIE LEITUNGSNUMMER <ltg> IST FUER <ltgtyp> NICHT ZULAESSIG ltgtyp = "PSIO" oder "TTYBSC"

F47: ES DUERFEN NICHT MEHR ALS 6 ZUORDNUNGEN VOM TYP LINE GEMACHT WERDEN

F48: SWU IST NICHT VERFUEGBAR

F49: DIE ANGELEGEBENE LEITUNG <ltg> IST NICHT FUER RMX RESERVIERT

F50: VOR DEM AENDERN IST EINE BESTEHENDE ZUORDNUNG ZU LOESCHEN

F51: ES EXISTIEREN KEINE ASYNCH ODER V24 LEITUNGEN IN EINEM CPCI SHELF

21.5.2 Hinweismeldungen

H01: KEIN GERAET EINGERICHTET

H02: KEIN GERAETETYP EINGERICHTET

H03: KEINE ZUORDNUNGEN VORHANDEN

H04: KEIN GERAETETYP UND KEIN GERAET EINGERICHTET

H05: frei

H06: frei

H07: UEBERLAUF DER TABELLE DER STEUERZEICHENSEQUENZEN

H08: UEBERLAUF DER ZUORDNUNGSTABELLE

H09: GERAET <typnu> IST NICHT EINGERICHTET

H10: GERAETETYP <gertyp> IST NICHT EINGERICHTET

H11: LEITUNG <ltg> KONNTE NICHT EINGESCHALTET WERDEN

H12: ZUORDNUNGEN ZUM GERAET WERDEN GELOESCHT

H13: ZUORDNUNGEN ZUM GERAETETYP WERDEN GELOESCHT
H14: GERAETETYP <gertyp> WIRD UEBERSCHRIEBEN
H15: SWU IST NICHT VERFUEGBAR
H16: EINE KONFIGURATION IST BEREITS VORHANDEN. (REG-ATCSM:;)

22 AUN - Anrufübernahmegruppen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

23 AUTH - AMO Ausführungsberechtigungen verwalten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO AUTH kann die für die Ausführung einer AMO-Aktion notwendige *Berechtigungsklasse* geändert, abgefragt oder regeneriert werden.

Unter AMO-Aktion versteht man eine aus dem AMO-Name (Noun, z. B: AMO=APS, AUTH, SCSU, WABE) und aus dem Aktionszeitwort (Verb, z. B: AKTION=ABFRAGEN, AENDERN, AUSSCHALTEN, EINRICHTEN, LOESCHEN) bestehende Kombination, wie ABFRAGEN-APS, AENDERN-AUTH, LOESCHEN-SCSU, EINRICHTEN-WABE¹. Die Ausführungsberechtigung selbst ist eine ganze Zahl (sog. Klasse) zwischen 0 und 15².

Auf der einen Seite ist jeder einzelnen AMO-Aktion standardmäßig eine gewisse Ausführungsberechtigung zugewiesen, die sich im Laufe der Hicom-Entwicklung mehr oder weniger bewährt hat. Im allgemeinen werden schlichten, ungefährlichen Aktionen niedrigere, komplexeren Aktionen dagegen höhere Berechtigungsklassen zugewiesen. Um den kundenindividuellen Bedürfnissen näher kommen zu können, ermöglicht nun der neue AMO AUTH das Ändern dieser Ausführungsberechtigungen.

Auf der anderen Seite erhält jeder HICOM-Benutzer vom Systemadministrator eine gewisse Kombination solcher Berechtigungsklassen. Der Benutzer ist dann berechtigt, beliebige AMO-Aktionen auszuführen, deren Berechtigungsklasse in seiner oder ihrer Klassenkombination vorkommt.

Die Aktion AENDERN-AUTH verwaltet eine einzige AMO-Aktion, die Aktionen ABFRAGEN-AUTH und REGENERIEREN-AUTH dagegen können über mehrere AMO-Aktionen Auskunft geben, falls man den AMO-Namen (AMO) und/oder das Aktionszeitwort (AKTION) beim Kommandoaufruf nicht spezifiziert. Bei ABFRAGEN-AUTH und REGENERIEREN-AUTH ist es außerdem möglich, die Ausgabe auf die Aufführung nur jener AMO-Aktionen zu beschränken, deren Berechtigungsklasse von der Standardeinstellung abweicht (TYP=DELTA). Des weiteren kann man hier statt der aktuellen Einstellungen die standardmäßig zugewiesenen Berechtigungen ausgeben lassen (TYP=STD). Dies soll die Wiederherstellung der gewöhnlichen Klassenzuordnungen bequemer machen.

Die Verwendung von AMO AUTH wird auch dadurch unterstützt, daß bei der Eingabe das Aktionszeitwort (AKTION) bis auf die ersten 2-4 Buchstaben gekürzt werden darf, vorausgesetzt, daß damit noch eine eindeutige Identifizierung innerhalb der Menge aller möglichen Aktionszeitwörter vorliegt.³

1. laut Aufrufsyntax steht das Aktionszeitwort zuvor, der AMO-Name kommt erst nach dem Bindestrich

2. die Klassen 11-15 sind reserviert.

23.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-E V3.0.

23.2 Querbeziehungen

(keine)

23.3 Funktionen des AMO

- **AENDERN-AUTH** Ändern der einer AMO-Aktion zugewiesenen Ausführungsberechtigung. Klasse: 10
- **ABFRAGEN-AUTH** Ausgabe der Ausführungsberechtigungen in Form einer Tabelle. Klasse: 0
- **REGENERIEREN-AUTH** Wiedergabe der Ausführungsberechtigungen in Form von AENDERN-AUTH befehlen. Klasse: 2

23.3.1 AENDERN-AUTH

Mit der Aktion AENDERN-AUTH kann die Berechtigungsklasse, die einer AMO-Aktion zugewiesen ist, geändert werden.

Im Prinzip kann für die neu zuzuweisende Klasse ein beliebiger Wert zwischen 0 und 15 gewählt werden¹, für eine erfolgreiche Klassenänderung ist jedoch Voraussetzung, daß der Benutzer, der das Kommando AENDERN-AUTH aufruft, die gewünschte Klasse in seiner eigenen Berechtigungskombination besitzt (selbstverständlich neben der Berechtigung 10, die sowieso für das Aufrufen des Kommandos AENDERN-AUTH erforderlich ist).

Übrigens kann die gewöhnliche (standardmäßige) Klasse mit Hilfe des Befehls ABFRAGEN-AUTH: <amo>, <aktion>, STD; abgefragt und dann mit dem entsprechenden AENDERN-AUTH Kommando wiederhergestellt werden.

Bemerkung: Auch die Berechtigungsklassen der Aktionen AENDERN-AUTH, ABFRAGEN-AUTH, REGENERIEREN-AUTH können ohne weiteres geändert werden!

3. Ist die Abkürzung kürzer, als es für die Eindeutigkeit notwendig wäre, wird das erstgefundene Verb verwendet.

1. Wie schon erwähnt, sind 11-15 reserviert.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-AUTH

Parameter

AMO=<string>,AKTION=<string>,KLASSE=<nummer>;

Beispiel

Die Berechtigung für die Aktion AE-USER soll auf den Wert 5 gesetzt werden:

Eingabe:

AEND-AUTH:USER, AENDERN, 5; oder einfach AE-AUTH:USER, AE, 5;

23.3.2 ABFRAGEN-AUTH

Mit der Aktion ABFRAGEN-AUTH können die Berechtigungsklassen von AMO-Aktionen abgefragt werden. Die Ausgabe wird in Form einer Tabelle mit den folgenden drei Spalten — AMO-Name, Aktionszeitwort und Berechtigungsklasse — durchgeführt.

Zur Steuerung der Ausgabeart steht der optionale Parameter *TYP* zur Verfügung. Seine Grundeinstellung (*TYP*=ALLE) läßt die aktuellen Klassenzuweisungen ohne Einschränkung der angezeigten AMO-Aktionen auf dem Bildschirm erscheinen. Statt der aktuellen Klassenzuweisungen können auch die Standardeinstellungen ohne Einschränkung der angezeigten AMO-Aktionen abgefragt werden (*TYP*=STD).

Des weiteren kann die Ausgabe auf jene AMO-Aktionen beschränkt werden, die eine vom Standardwert abweichende Berechtigungsklasse aufweisen (*TYP*=DELTA). Man sollte nicht überrascht sein, wenn hier keine Ausgabezeile ausgegeben wird — bedeutet das nur, daß im Moment alle betroffenen AMO-Aktionen ihre Standardberechtigung haben.

Auch die Parameter *AMO* und *AKTION* sind wahlfrei. Wird der Parameter *AMO* nicht angegeben, werden alle AMOs verarbeitet und samt ihren betroffenen Aktionen aufgeführt. Wird der Parameter *AKTION* nicht angegeben, werden alle Aktionen der betroffenen AMOs aufgeführt. Sind dagegen beide Parameter angegeben, bekommt man genau eine¹ Ausgabezeile, mit dem AMO-Namen, dem Aktionszeitwort und mit der zugehörigen Berechtigungsklasse.

Achtung:

Das Einlesen und die darauffolgende Aufarbeitung der auf Festplatte liegenden Daten kann bis zu zwei Minuten dauern.

1. bei *TYP*=DELTA *höchstens* eine

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-AUTH	[AMO=<string>], [AKTION=<string>], [TYP=<param>];

Beispiele

1. Ausgabe der aktuellen Berechtigungsklasse für die AMO-Aktion EINR-USER:

ABFR-AUTH:USER,EINR; oder AB-AUTH:USER,EINR,ALLE;

2. Ausgabe der Standard-Berechtigungsklasse für die AMO-Aktion EINR-USER:

ABFR-AUTH:USER,EINR,STD;

3. Ausgabe der aktuellen Berechtigungsklassen für alle Aktionen von AMO USER:

ABFR-AUTH:USER;¹

4. Ausgabe jener Aktionen des AMO-USER, deren aktuelle Berechtigungsklasse von der Standard-Berechtigungsklasse abweicht:

ABFR-AUTH:USER,,DELTA;

5. Ausgabe der aktuellen Berechtigungsklassen für die EINRICHTEN-Aktionen aller AMOs, die eine solche Aktion besitzen:

ABFR-AUTH:,EINR;²

6. Ausgabe jener EINRICHTEN-Aktionen aller möglichen AMOs, deren aktuelle Berechtigungsklasse von der Aktions Standard-Berechtigungsklasse abweicht:

ABFR-AUTH:,EINR,DELTA;

7. Ausgabe der Standard-Berechtigungsklassen für die EINRICHTEN-Aktionen aller AMOs, die eine solche Aktion besitzen:

ABFR-AUTH:,EINR,STD;

8. Ausgabe der aktuellen Berechtigungsklassen aller möglichen AMO-Aktionen:

ABFR-AUTH;³

9. Ausgabe der aktuellen Berechtigungsklassen für alle möglichen AMO-Aktionen, deren Berechtigungsklasse vom Standardwert abweicht:

ABFR-AUTH:,,DELTA;

10. Ausgabe aller standardmäßigen Berechtigungsklassen:

ABFR-AUTH:,,STD;

1. oder ABFR-AUTH:USER,,ALLE;

2. oder ABFR-AUTH:,EINR,ALLE;

3. oder ABFR-AUTH:,,ALLE;

23.3.3 REGENERIEREN-AUTH

Mit der Aktion REGENERIEREN-AUTH können die Berechtigungsklassen, die den verschiedenen AMO-Aktionen zugewiesen sind, in wiederverwendbarer Form ausgegeben werden. Die Ausgabe besteht aus AENDERN-AUTH-Kommandos für die betroffenen AMO-Aktionen.

Zur Steuerung der Ausgabeart steht der optionale Parameter TYP zur Verfügung. Seine für diese Aktion gültige Grundeinstellung¹ (TYP=DELTA) lässt nur jene AMO-Aktionen erscheinen, deren Berechtigungsklasse vom Standardwert abweicht. Denn im allgemeinen ist die Regenerierung der gegenüber ihren Standardwerten veränderten Berechtigungen hinreichend, um einen früheren Zustand nach einem Upgrade oder einer Portierung wiederherzustellen. Man sollte nicht überrascht sein, wenn hier keine Ausgabezeile ausgegeben wird — bedeutet das nur, daß im Moment alle betroffenen AMO-Aktionen ihre Standardberechtigung haben.

Auch hier sind die Werte ALLE und STD für TYP verfügbar: mit TYP=ALLE können die aktuellen Berechtigungen ohne Einschränkung, mit TYP=STD die Standardeinstellungen ohne Rücksicht auf den aktuellen Zustand ausgegeben werden.

Auch die Parameter AMO und AKTION sind wahlfrei: wenn nicht angegeben, werden die Klassenzuordnungen für alle AMOs, bzw. für alle Aktionen der betroffenen AMOs ausgegeben. Sind beide Parameter angegeben, bekommt man als Ausgabe genau ein² AENDERN-AUTH Kommando, mit dem AMO-Namen, mit dem Aktionszeitwort und mit der zugehörigen Berechtigungsklasse.

Achtung: Das Einlesen und die darauffolgende Aufarbeitung der auf Festplatte liegenden Daten kann bis zu zwei Minuten dauern.

Prozedurübersicht

Kommandocode

```
REGENERIEREN-AUTH;
```

Parameter

```
[AMO=<string>], [AKTION=<string>], [TYP=<param>];
```

Beispiele

Die für das ABFRAGEN-AUTH vorgeführten Beispiele könnten hier wohl wiederholt werden. Der einzige Unterschied liegt darin, daß bei REGEN-AUTH statt TYP=ALLE hier der Wert TYP=DELTA die Standardzuweisung ist.

1. Regenerieren der aktuellen Berechtigung für die AMO-Aktion EINR-USER:

```
REGEN-AUTH:USER,EINR,ALLE;
```

2. Regenerieren der Aktionen des AMO-USER deren aktuelle Berechtigung vom Standardwert abweicht:

¹ Im Gegensatz zum ABFRAGEN ist hier TYP=DELTA das Default.

² bei TYP=DELTA höchstens ein

REGEN-AUTH:USER;

3. Regenerieren der Standardberechtigungen für die EINRICHTEN-Aktionen aller AMOs:

REGEN-AUTH: ,EINR, STD;

4. Regenerieren aller vom Standard abweichenden Berechtigungszuordnungen:

REGEN-AUTH;

23.4 Parameterbeschreibung

AMO	Noun: Auswahl eines AMOs	
Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	: 2 bis 5 Zeichen	
Standardwert	Wenn nicht angegeben, sind die betroffenen Aktionen aller AMOs auszugeben	
AKTION	Verb: Auswahl einer Aktion innerhalb des AMOs	
Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	: 2 bis 16 Zeichen	
Standardwert	Wenn nicht angegeben, sind alle Aktionen der betroffenen AMOs auszugeben	
KLASSE	neue Ausführungsberechtigung	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN)	
Mögliche Werte	: Nummer, 0 bis 15 (11-15 momentan reserviert)	
TYP	Art und Umfang der Ausgabe	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	ALLE	Ausgabe des aktuellen Zustands für alle spezifizierten AMO-Aktionen
	DELTA	Ausgabe des aktuellen Zustands nur für jene der spezifizierten AMO-Aktionen, deren zugewiesene Berechtigungsklasse vom Standardwert abweicht
	STD	Ausgabe der erforderten Standardwerte für alle spezifizierten AMO-Aktionen
Standardwert	ALLE (ABFRAGEN) DELTA (REGENERIEREN)	

23.5 Fehler- und Hinweismeldungen

23.5.1 Fehlermeldungen

F01 AMO <noun> EXISTIERT NICHT.
F02 FUEER AMO <noun> IST KEINE AKTION <verb> DEFINIERT.
F03 SIE DUERFEN KLASSE=<val> NICHT EINGEBEN. SIE SIND BERECHTIGT EINEM AMO
NUR JENE KLASSE ZUZUORDNEN, DIE SIE (ALS BENUTZER) BESITZEN.
F04 AUSFUEHRUNG NICHT MOEGlich, DA DIE BERECHTIGUNG NICHT AUSREICHT.
F05 ZUGRIFFSFEHLER; DMS-ERRORCODE: <val>
F06 AUSFUEHRUNG WEGEN SPEICHERMANGELS NICHT MOEGlich.
F07 FUEER DIESE AMO-AKTION IST DAS AENDERN DER BERECHTIGUNGSKLASSE VERBOTEN.

23.5.2 Hinweismeldungen

H01 DIE BERECHTIGUNGSKLASSE DER AKTION <verb>-<noun>
WURDE VON <oclass> AUF <nclass> GEAENDERT.
H02 DAS ABHOLEN DER AMO AKTIONEN MIT VERAENDERTER KLASSENZUWEISUNG
(TYP=DELTA) KANN BIS ZU ZWEI MINUTEN LANG DAUERN. BITTE WARTEN!

24 AUTHO - Abfragen von Amtsberechtigungen der Nebenstellen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO
Querbeziehungen	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO AUTHO (Amtsberechtigung) dient dazu, dem Anwender eine einfache Abfragemöglichkeit für die

- Gesamtzahl der amts- und halbamtsberechtigten Nebenstellen
- Gesamtzahl der nichtamtsberechtigten Nebenstellen

nach Diensten aufgegliedert zu schaffen.

Jeder Endgeräteanschluß besitzt 2 Berechtigungsklassen (COS = class of service), eine Grundberechtigung COS1 und eine Alternativberechtigung COS2, auf die umgeschaltet werden kann.

Ein Anschluß gilt als halbamts- bzw. amtsberechtigt, wenn eine der beiden COS eine Berechtigung

- Teilfern_1
- Teilfern_2
- Teilfern_3
- Teilfern_4
- Teilfern_5
- Teilfern_6
- Fernberechtigt
- Halb
- Amt

enthält. Ansonsten ist der Anschluß nichtamtsberechtigt.

Es wird die Anzahl der amtsberechtigten bzw. nichtamtsberechtigten Anschlüsse jeweils nach Diensten (SPR, FAX, TTX, BTX und DEE) geordnet ausgegeben.

24.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

24.2 Querbeziehungen

- AMO COSSU : Berechtigungsklassen

24.3 Funktionen des AMO

- ABFRAGEN-AUTHO : Abfragen der Anzahl der amtsberechtigten Nebenstellen

24.3.1 ABFRAGEN-AUTHO

Die Anzahl der amts- und halbamtsberechtigten (HAB) bzw. nichtamtsberechtigten Endgeräte (NIB) der Anlage wird nach Diensten geordnet abgefragt.

Jeder Teilnehmer besitzt zwei Berechtigungsklassen, die vom AMO COSSU definiert werden. Ein Teilnehmer gilt als amtsberechtigt, wenn eine der beiden COS eine entsprechende Berechtigung enthält, auch wenn gerade die andere aktiv ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-AUTHO	;

Beispiel

Amtsberechtigungen von Nebenstellen abfragen.

Eingabe:

AB-AUTHO;

Ausgabe:

DIENST	HAB	NIB
SPR	151	382
TTX	2	7
BTX	6	13
FAX	3	12
DEE	1	3

24.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Keine

25 BACK - Automatischer BACKUP der Programmbibliothek

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO BACK (Backup der Programmbibliothek) dient dem automatischen Sichern der Programmbibliothek auf Hard Disk.

Der AMO BACK legt fest, welche Programmsysteme und welche Files zusätzlich zur Programmbibliothek zu sichern sind.

Der AMO BACK legt fest, wann und in welchem Abstand automatisch gesichert werden soll.

Es kann auf eine Hard-Disk-Area oder eine MOD gesichert werden.

Ein sofortiger Backup kann manuell ausgelöst werden.

HINWEIS: Bei der Erstsicherung von Programmsystemen ist unbedingt ein leeres Verzeichniss zu verwenden! Auf dieses dürfen nur die Programmsysteme wieder gesichert werden, die beim ersten Mal angegeben wurden.

25.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

25.2 Querbeziehungen

- AMO APS : Anlagen Programm System auf Harddisk übernehmen
- AMO DLSP : Gerätebereichszuordnung logisch

-

HINWEIS: Der Name "BACKUP" wird im AMO BACK intern verwendet. Daher ist es nicht erlaubt, den Namen "BACKUP" mit dem AMO DLSP einzurichten.

25.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-BACK](#) Einrichten des Backup
- [AENDERN-BACK](#) Ändern der Backup Parameter
- [LOESCHEN-BACK](#) Löschen des Backup
- [EINSCHALTEN-BACK](#) Einschalten des automatischen Backup
- [AUSSCHALTEN-BACK](#) Ausschalten des automatischen Backup
- [START-BACK](#) Starten eines Backup sofort
- [KOPIEREN-BACK](#) Zurückholen aller zusätzlich zur Programmbibliothek gesicherten Files
- [ABFRAGEN-BACK](#) Abfragen der Backup Parameter
- [REGENERIEREN-BACK](#) Regenerieren des Backup

25.3.1 EINRICHTEN-BACK

Es werden die Einstellwerte für den residenten Teil des BACKUP aufbereitet und auf Hard-Disk abgelegt.

Das Einrichten wird auch durchgeführt, wenn das angegebene Backupmedium oder Programmsystem nicht vorhanden ist. Es muß aber sichergestellt werden, daß zum Zeitpunkt der automatischen Durchführung des Backup das Fehlende vorhanden ist.

Bei der Angabe des Zeitpunktes des automatischen Backups müssen nur jene Parameter angegeben werden, die sich vom aktuellen Datum oder der aktuellen Uhrzeit unterscheiden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-BACK	<pre>|TYP=ALLG,DATNAM=<string>,[DBANZ=<number>] , [JAHR=<number>],[MONAT=<number>],[TAG=<number>] ,STUNDE=<number>,MINUTE=<number> ,WTP=<param>,WANZ=<number>,[TEST=<param>] ,[ASD=<param>],[AROUND=<param>]; |TYP=PS,PS=<string>; |TYP=FILE,FILE=<string>;</pre>

Beispiele

1. Einrichten des Backup für IHS und SWU auf Cartridge

Eingabe:

EINRICHTEN-BACK:PS,"S0-EL0SC"&"D0-EL0DC"&"A0-EL0DC";

2. Einrichten des Backup täglich

Eingabe:

EINRICHTEN-BACK:ALLG,"":SCR:BACKUP/001",2,2001,6,14,23,00,TAGE,1;

3. Einrichten für Backup alle acht Stunden

Eingabe:

EINRICHTEN-BACK:ALLG,"":SCR:BACKUP/
001",2,2001,6,14,23,00,STUNDEN,8;

4. Einrichten des Backup für Patchverwaltung

Eingabe:

EINRICHTEN-BACK:FILE,"":PDS:PATCH100/";

25.3.2 AENDERN-BACK

Ändern eines oder mehrerer Backup-Parameter.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-BACK	DATNAM=<string>,DBANZ=<number> ,JAHR=<number>,MONAT=<number>,TAG=<number> ,STUNDE=<number>,MINUTE=<number> ,WTYP=<param>,WANZ=<number>,TEST=<param> ,ASD=<param>,AROUND=<param>;

Beispiele

1. Ändern der Backup-Cartridge auf Hard-Disk Area

Eingabe:

AENDERN-BACK:"":SCR:BACKUP/002";

2. Ändern der Backup-Zeit auf alle 30 Tage

Eingabe:

AENDERN-BACK:,,,,,,TAGE,30;

25.3.3 LOESCHEN-BACK

Der Backup-Auftrag wird gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-BACK	| [TYP=ALLG] ; | [TYP=PS], [PS=<string>]; | [TYP=FILE], [FILE=<string>;

Beispiele

1. Löschen aller Backup-Angaben

Eingabe:

LOESCHEN-BACK;

2. Löschen aller Fileangaben

Eingabe:

LOESCHEN-BACK:FILE;

3. Löschen des Programmsystem IHS aus den Backup-Angaben

Eingabe:

LOESCHEN-BACK:PS,D0-EL0DC;

25.3.4 EINSCHALTEN-BACK

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-BACK	;

Beispiel

Einschalten des automatischen Backup

Eingabe:

EINSCHALTEN-BACK;

25.3.5 AUSSCHALTEN-BACK

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-BACK	;

Beispiel

Ausschalten des automatischen Backup

Eingabe:

```
AUSSCHALTEN-BACK;
```

25.3.6 START-BACK

Der Backup wird sofort gestartet.

Es werden die im EINRICHTEN-BACK gemachten Angaben verwendet, ohne Berücksichtigung der Zeitangabe.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-BACK	[DATNAM=<string>], [DBANZ=<number>] , [PS=<string>], [FILE=<string>] , [TEST=<param>], [ASD=<param>;

Beispiele**1. Start des Backup**

Eingabe:

```
START-BACK;
```

2. Start des Backup mit Übergabe mehrerer Programmsysteme

Eingabe:

```
START-BACK:,, "S0-EL0SC"&"L0-EL0LC";
```

25.3.7 KOPIEREN-BACK

Zurückholen aller zusätzlich zur Programmbibliothek gesicherten Files vom Datenträger auf die Hard-Disk.

Wird kein DATNAM angegeben, wird der in EINRICHTEN-BACK angegebene DATNAM verwendet.

Die gesicherten Programmsystem sind mit dem AMO APS zurückzuholen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-BACK	[DATNAM=<string>;

Beispiel

Zurückholen aller gesicherten Files

Eingabe:

KOPIEREN-BACK:":CT1:BACKUP/002";

25.3.8 ABFRAGEN-BACK

Ist der Backup-Datenträger verfügbar, wird zusätzlich zur Ausgabe des Inhaltes der Datenbasis der Inhalt des Datenträgers ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-BACK	| [TYP=ALLG]; | [TYP=PS], [PS=<string>; | [TYP=FILE], [FILE=<string>; | [TYP=DT], [DATNAM=<string>;

Beispiele

1. Abfragen allgemeiner Backup-Angaben

Eingabe:

ABFRAGEN-BACK:ALLG;

Ausgabe:

```
BACKUPDATEN AUS DATENBASIS:
-----
DATENTRAEGER                : <:SCR:BACKUP/001/>
BACKUP - DATUM               : 12.08.2001
BACKUP - UHRZEIT             : 23:00:00
WIEDERHOLUNG DER SICHERUNG   : ALLE 2 MONATE
ANZAHL DER DATENBASISGENERATIONEN : 2
AKTUELLES SYMBOLISCHES AUSGABEGERAET: DPT1
VERGLEICH ZW. HD UND BACKUP-STAND : JA
BACKUP EINGESCHALTET        : NEIN
```

2. Abfragen aller Backup-Angaben

Eingabe:

ABFRAGEN-BACK;

Ausgabe:

BACKUPDATEN AUS DATENBASIS:

```
-----
DATENTRAEGER                               : <:SCR:BACKUP/001/>
BACKUP - DATUM                             : 12.08.88
BACKUP - UHRZEIT                           : 23:00:00
WIEDERHOLUNG DER SICHERUNG                 : ALLE 2 MONATE
ANZAHL DER DATENBASISGENERATIONEN         : 2
AKTUELLES SYMBOLISCHES AUSGABEGERAET: DPT1
VERGLEICH ZW. HD UND BACKUP-STAND         : JA
BACKUP EINGESCHALTET                      : NEIN
```

```
FILES                                     : <:PDS:PATCH100/>
PROGRAMMSYSTEME : S0-EL0SC
                  L0-EL0LC
                  D0-EL0DC
```

BACKUPDATEN VON DATENTRAEGER: <:SCR:BACKUP/001/>

```
-----
DATUM DER LETZTEN SICHERUNG                : 12.10.88
UHRZEIT DER LETZTEN SICHERUNG              : 23:00:00
ANZAHL DER DATENBASISGENERATIONEN         : 2
```

```
FILES                                     : <:PDS:PATCH100/>
PROGRAMMSYSTEME : S0-EL0SC
                  L0-EL0LC
                  D0-EL0LC
```

3. Abfragen der Backup-Programmsysteme

Eingabe:

ABFRAGEN-BACK:PS;

Ausgabe:

```
PROGRAMMSYSTEME : S0-EL0SC
                  L0-EL0LC
                  D0-EL0DC
```

4. Abfragen eines bestimmten Backup-Programmsystems

Eingabe:

ABFRAGEN-BACK:PS,D0-EL0DC;

Ausgabe:

PROGRAMMSYSTEM D0-EL0DC IST EINGERICHTET

5. Abfragen der Backup-Files

Eingabe:

ABFRAGEN-BACK:FILE;

Ausgabe:

FILES : <:PDS:PATCH100/>

6. Abfragen eines bestimmten Datenträgers

Eingabe:

ABFRAGEN-BACK:DT," :SCR:BACKUP/001"

Ausgabe:

```
BACKUPDATEN VON DATENTRAEGER: <:SCR:BACKUP/001/>
-----
DATUM DER LETZTEN SICHERUNG           : 12.10.88
UHRZEIT DER LETZTEN SICHERUNG        : 23:00:00
ANZAHL DER DATENBASISGENERATIONEN    : 2

FILES                                : <:PDS:PATCH100/>
PROGRAMMSYSTEME : S0-EL0SC
                                L0-EL0LC
                                D0-EL0DC
```

25.3.9 REGENERIEREN-BACK

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-BACK	;

Beispiel

Regenerieren der Backup-Angaben

Eingabe:

```
REGENERIEREN-BACK;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-BACK:ALLG," :SCR:BACKUP/001/
",2,2001,6,14,23,00,TAGE,1;
EINRICHTEN-BACK:PS,"S0-EL0SC";
EINRICHTEN-BACK:PS,"L0-EL0LC";
EINRICHTEN-BACK:PS,"D0-EL0DC";
EINRICHTEN-BACK:FILE," :PDS:PATCH100/";
```

25.4 Parameterbeschreibung

AROUND	Falls DAT Band voll ist, wird DAT-Band initialisiert und neuer Backup durchgeführt. *) DAT ist nicht mehr unterstützt
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = JA N = NEIN)
Standardwert	: N
ASD	Aktuelles symbolisches Ausgabegerät

	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: DPT1 = Betriebsterminal AC = Vermittlungsplatz AFR = Automatic Fault Report	
	Standardwert	: DPT1	
DATNAM	Name der Cartridge oder Name des HD Directorys		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN, KOPIEREN, START, ABFRAGEN)	
	Mögliche Werte	: Name (max. 24stellig)	
DBANZ	Anzahl von zu sichernden Datenbasisgenerationen		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0-3	
	Standardwert	: 1	
FILE	Name des zu sichernden Files bzw. File-Hierarchie		
	Eingabeart	: Einzelwert (ABFRAGEN) max. 10 gekettete (mit '&') Einzelwerte (EINRICHTEN, START, LOESCHEN) erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (ABFRAGEN, LOESCHEN, START)	
	Mögliche Werte	: Name (max. 32stellig)	
JAHR	Datum - Jahreszahl		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1988-2099	
	Standardwert	: aktuelles Jahr	
MINUTE	Uhrzeit - Minute		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: 0-59	
MONAT	Datum - Monatszahl		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1-12	
	Standardwert	: aktueller Monat	

BACK - Automatischer BACKUP der Programmbibliothek

Parameterbeschreibung

PS	Name des Programmsystems
	Eingabeart : Einzelwert (ABFRAGEN) max. 10 gekettete (mit '&') Einzelwerte (EINRICHTEN, START, LOESCHEN) erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (ABFRAGEN, LOESCHEN, START)
	Mögliche Werte : Name (8stellig)
STUNDE	Uhrzeit - Stunde
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte : 0-23
TAG	Datum - Tageszahl
	Eingabeart : Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte : 1-31
	Standardwert : aktueller Tag
TEST	Automatischer Vergleich zwischen HARD-DISK und Backup-Stand
	Eingabeart : Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte : JA, NEIN
	Standardwert : NEIN
TYP	Typ der Angabe
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (ABFRAGEN, LOESCHEN)
	Mögliche Werte : (EINRICHTEN, LOESCHEN, ABFRAGEN) ALLG Allgemein FILE PS Programmsystem (ABFRAGEN) DT Datenträger
WANZ	Anzahl der STUNDEN/TAGE/MONATE für Sicherungswiederholung
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (ABFRAGEN, AENDERN)
	Mögliche Werte : 1-99
WTYP	Typ der Sicherungswiederholung

Eingabeart : Einzelwert
 erforderlich (EINRICHTEN)
 wahlfrei (ABFRAGEN, AENDERN)

Mögliche Werte : STUNDEN, TAGE, MONATE

25.5 Fehler- und Hinweismeldungen

25.5.1 Fehlermeldungen

F01: HARD-DISK <datnam> IST NICHT VORHANDEN
 F02: PROGRAMMSYSTEM <ps> IST NICHT IN DER PGLIB VORHANDEN
 F03: FILE <file> IST NICHT VORHANDEN
 F04: BACKUP - DATUM NICHT MOEGLICH
 F05: BACKUP - UHRZEIT NICHT MOEGLICH
 F06: FILE <file> NICHT IN DATENBASIS EINGETRAGEN, DA DATENBASIS VOLL
 F07: PROGRAMMSYSTEM <ps> NICHT IN DATENBASIS EINGETRAGEN, DA DATENBASIS VOLL
 F08: FAKTOR FUEER SICHERUNGSWIEDERHOLUNG MUSS MINDESTENS 8 STUNDEN BETRAGEN
 F09: DATENBASIS IST BEREITS EINGERICHTET
 F10: BACKUP LAEUFT GERADE, AKTION START-BACK KANN NICHT DURCHGEFUEHRT WERDEN
 F11: BACKUP-OVERLAY KONNTE NICHT GESTARTET WERDEN, STATUS = H'<status>
 F12: ES SIND NOCH KEINE DATEN EINGERICHTET
 F13: BACKUP IM SYSTEM NICHT EINGERICHTET
 F14: HD-NAME <datnam> SYNTAKTISCH NICHT RICHTIG
 F15: FILE-NAME <file> SYNTAKTISCH FALSCH
 F16: FEHLER BEI AUFRUF <OD_P_OPEN_BYTE_FILE>, STATUS = H'<status>
 F17: FEHLER BEI AUFRUF <OD_P_READ>, STATUS = H'<status>
 F18: FEHLER BEIM VERBINDUNGSAUFBAU ZUM DATENTRAEGER, STATUS = H'<status>
 F19: LOGON=INTERN FUEER BACKUPTEXTE ABGEBROCHEN
 F20: KOPIEREN-BACK MIT STATUS = H'<status> ABGEBROCHEN
 F21: PARAMETER "DATNAM" WEDER ANGEGEBEN, NOCH IN DER DATENBASIS EINGERICHTET.
 F22: START ABGEBROCHEN ! WEDER PARAMETER "PS" NOCH PARAMETER "FILE" ANGEGEBEN BZW. IN DER DATENBASIS EINGETRAGEN.
 F23: FEHLER BEIM VERBINDUNGSAUFBAU ZUM DATENTRAEGER, STATUS = H'@@@
 F24: LOGON-INTERN FUEER BACKUPTEXTE ABGEBROCHEN
 F25: KOPIEREN-BACK MIT STATUS = H'@@@ ABGEBROCHEN
 F26: PARAMETER DATNAM" WEDER ANGEGEBEN, NOCH IN DER DATENBASIS EINGERICHTET"
 F27: START ABGEBROCHEN ! WEDER PARAMETER PS" NOCH PARAMETER "FILE" ANGEGEBEN BZW. IN DER DATENBASIS EINGETRAGEN."

25.5.2 Hinweismeldungen

H01: HARD-DISK <datnam> IST NICHT VORHANDEN
 H02: PROGRAMMSYSTEM <ps> IST NICHT IN PGLIB VORHANDEN

BACK - Automatischer BACKUP der Programmbibliothek

Fehler- und Hinweismeldungen

H03: FILE <file> IST NICHT VORHANDEN
H04: BACKUP LAEUFT GERADE
H05: PROGRAMMSYSTEM <ps> IST NICHT EINGERICHTET
H06: FILE <file> IST NICHT EINGERICHTET
H07: AMO-BACK IST EINGESCHALTET
H08: AMO-BACK IST AUSGESCHALTET
H09: ES SIND NOCH KEINE ALLGEMEINEN BACKUPDATEN EINGERICHTET
H10: PROGRAMMSYSTEM <ps> IST BEREITS EINGERICHTET
H11: FILE <file> IST BEREITS EINGERICHTET
H12: BACKUP WIRD GESTARTET
H13: AUF DATENTRAEGER <datnam> WURDE NOCH KEIN BACKUP DURCHGEFUEHRT
H14: ACHTUNG! ES SIND NOCH KEINE ALLGEMEINEN BACKUPDATEN IN DER DATENBASIS
EINGERICHTET, OHNE DIESE DATEN KANN KEIN BACKUP DURCHGEFUHRT WERDEN
H15: ES SIND NOCH KEINE PROGRAMMSYSTEME EINGERICHTET
H16: ES SIND NOCH KEINE FILES EINGERICHTET
H17: ES SIND NOCH KEINE FILES EINGERICHTET
H20: ES KOENNEN KEINE @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ PROGRAMMSYSTEME
GESICHERT WERDEN
H21: AROUND = J NUR GUELTIG FUER DAT !

26 BCSM - Konfiguration von Baugruppen in Servern

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO BCSM (Board Configuration of Service Modul) dient dem Zuordnen der einzelnen LCXen zu den verschiedenen Loadware-Subsystemen und dem damit verbundenen Datenpuffer-Bedarf in den Servern. Der AMO trägt aber auch aktuell gesteckte Leitungsbaugruppen nach Prüfung gegen die möglichen Konfigurationen als aktuelle Konfiguration in der Datenbasis ein. Durch den Wegfall des Line-Busses in den neueren HW-Plattformen wird der Parameter RCONF bei manchen Rahmen nicht mehr ausgewertet. Aus programmiertechnischen Gründen muß daher der Parameter RCONF mit OHNE angegeben werden, bzw. bei Nichtangabe des Parameters wählt der AMO automatisch diesen Wert (z.b. bei CC80F „B5391-X“).

26.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V2.0

26.2 Querbeziehungen

- AMO UCSM : Server konfigurieren
- AMO BSSM : Baugruppen im Server schalten
- AMO LCSM : Leitungen im Server konfigurieren
- AMO TCSCM : Terminals im Server konfigurieren
- AMO ATCSM : asynchrone Terminals im Server konfigurieren
- AMO LCS0 : S0-Schnittstellen im Server konfigurieren
- AMO BCSU : Konfigurieren von LTU Baugruppen

26.3 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-BCSM** : Einrichten aller Leitungsbaugruppen oder neuer Loadware in einem Server

- **LOESCHEN-BCSM** : Löschen aller Leitungsbaugruppen oder nicht mehr benötigter Loadware eines Servers
- **ABFRAGEN-BCSM** : Abfragen der eingerichteten Leitungsbaugruppen oder der eingerichteten Loadware eines Servers
Abfragen des Status von UNIX Start UP
- **REGENERIEREN-BCSM** : Regenerieren der Datenbasis für die Leitungsbaugruppen bzw. für die Loadware

26.3.1 AUSSCHALTEN-BCSM

Mit dem folgenden Kommando wird der Start UP von UNIX „ausgeschaltet“. (Es wird vom AMO BCSM ein Flag in der Datenbasis auf FALSE gesetzt. Nur wenn diese Flag mittels eines Einschaltens per AMO BCSM auf TRUE gesetzt wird, kann vom UNIX Loader der Start UP von UNIX angestoßen werden.)

Einschränkung: Gemäß der Unix Lader Beschreibung funktioniert das Kommando

AUSSCHALTEN-BCSM:A1,UNIX;

nur für DSCXL Baugruppen. In allen anderen Fällen muß das Kommando

EINRICHTEN-BCSM:A1,DPP,11,NEIN;

exekutiert werden.

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-BCSM	[MODUL=<param>] ,SYSTEM=UNIX;
Beispiel: AUSSCHALTEN-BCSM:A1,UNIX;	

26.3.2 EINRICHTEN-BCSM

Je nach Eingabe des Parameters TYP:

1. Werden im GR in Abhängigkeit vom Parameter CONF entweder ein Server-Rahmentyp, eine vorhandene Loadware oder die Leitungsbaugruppen eines Servers in die Datenbasis eingetragen.
2. Werden im ER in Abhängigkeit vom Parameter CONF entweder ein Server-Rahmentyp, eine vorhandene Loadware oder die Leitungsbaugruppen eines Servers in die Datenbasis eingetragen.
3. Werden in der SWU in Abhängigkeit vom Parameter CONF entweder eine vorhandene Loadware oder eine Leitungsbaugruppe der SWU in die Datenbasis eingetragen.
Die Baugruppe muß vom AMO BCSU an der selben HW-Position (LTG, LTU, EBT) konfiguriert werden.
Dies ist durch den Benutzer sicherzustellen, eine automatische Prüfung durch den AMO kann nicht erfolgen.
4. Ab der Version HiPath 4000 V2.0 können die Loadware und Hardware einer PSIO Baugruppe nicht mehr eingerichtet werden (ab der Version HiPath 4000 V2.0 wird die PSIO baugruppe nicht mehr vermarktet).
5. Können die Data-Processor-Ports für RMX reserviert oder gesperrt werden
Diese Reservierung von Data-Processor-Ports für RMX ist in einem cPCI - Shelf nicht mehr möglich aber auch nicht nötig, da in einem cPCI - Shelf alle Data-Processor-Ports fix für UNIX reserviert sind.

Prozedurübersicht

t

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-BCSM	<pre>[MODUL=<param>], , TYP=GR , CONF=RTYP, RSACHNU=<string>, [RCONF=<param>]; , CONF=SW, EBT=<number>, LW=<param> , [APPL=<string>]; , CONF=HW, [INBETR=<param>] , EBT01=<number>, SACHNU01=<string> , [EBT02=<number>], [SACHNU02=<string>] , [EBT03=<number>], [SACHNU03=<string>] , [EBT04=<number>], [SACHNU04=<string>] , [EBT05=<number>], [SACHNU05=<string>];</pre>

```
,TYP=ER
,CONF=RTYP,RSACHNU=<string>,
[RCONF=<param>];

,CONF=SW,EBT=<number>,LW=<param>
,[APPL=<string>];

,CONF=HW,[INBETR=<param>]
,EBT01=<number>,SACHNU01=<string>
,[EBT02=<number>],[SACHNU02=<string>]
,[EBT03=<number>],[SACHNU03=<string>]
,[EBT04=<number>],[SACHNU04=<string>]
,[EBT05=<number>],[SACHNU05=<string>];

,TYP=SWU
,CONF=SW,LXNR=<number>,LW=<param>
,[APPL=<string>];

,CONF=HW,[INBETR=<param>],LTG=<number>
,LTU=<number>,EBT=<number>
,LXNR=<number>,SACHNR=<string>;
```

Beispiele

1. Einrichten eines Server-Rahmentyps im Administrations- und Datenservers A1.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,RTYP,"B5301-X  ";
```

2. Einrichten einer TTYBSC Loadware.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,SW,13,TTYBSC,TTYBSC;
```

3. Einrichten einer LCU Baugruppe.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,HW,NEIN,13,"Q2011-X 1";
```

4. Sperren der Leitung 10 für RMX.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-BCSM:A1,DPP,10,NEIN;
```

Bemerkung:

Die Reservierung von Data-Processor-Ports für RMX ist in einem cPCI Shelf nicht mehr möglich (in einem cPCI - Shelf sind alle Data-Processor-Ports fix für UNIX reserviert sind).

26.3.3 LOESCHEN-BCSM

Je nach Eingabe des Parameters TYP:

5. Werden im GR in Abhängigkeit vom Parameter CONF entweder eine vorhandene Loadware oder die Leitungsbaugruppen eines Servers aus der Datenbasis gelöscht.
6. Werden im ER in Abhängigkeit vom Parameter CONF entweder eine vorhandene Loadware oder die Leitungsbaugruppen eines Servers aus der Datenbasis gelöscht.
7. Werden in der SWU in Abhängigkeit vom Parameter CONF entweder eine vorhandene Loadware oder eine Leitungsbaugruppe der SWU aus der Datenbasis gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-BCSM	<pre>[MODUL=<param>] , TYP=GR , CONF=SW, EBT=<number>, LW=<param>; , CONF=HW, EBT=<number>; , TYP=ER , CONF=SW, EBT=<number>, LW=<param>; , CONF=HW, EBT=<number>; , TYP=SWU , CONF=SW, LCXNR=<number>, LW=<param>; , CONF=HW, LCXNR=<number>;</pre>

Beispiele

1. Löschen der Leitungsbaugruppe mit der Einbauteilung 13.

Eingabe:

LOESCHEN-BCSM:A1,GR,HW,13;

2. Löschen der Loadware auf Einbauteilung 13.

Eingabe:

LOESCHEN-BCSM:A1,GR,SW,13,TTYBSC;

26.3.4 ABFRAGEN-BCSM

Je nach Eingabe des Parameters CONF:

1. Wird die vorhandene Loadware des Servers ausgegeben
2. Werden die Leitungsbaugruppen eines Servers von der Datenbasis abgefragt.
3. Wird der augenblickliche Zuordnungsstand der Data-Processor-Ports ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-BCSM	[MODUL=<param> ,CONF=SW; ,CONF=HW; ,CONF=DPP; ,CONF=UNIX;

Beispiele

1. Ausgeben aller Leitungsbaugruppen eines Servers.

Eingabe:

ABFRAGEN-BCSM:A1,HW;

Ausgabe:

AUSGABE DER EBT'S UND SACHNUMMERN FUER GR B5331-X UND ER
B5337-X

ADRESSE	SOLL-BG	HW-ABK.	IST-BG	STAND	FIRMWARE	BG-ZUSTAND
A1. 38	Q2090-x	LBC	Q2090-X	0	-----	INS
A1. 1	Q2011-x 1	LCU	Q2011-x 1	0	B064-D	INS

2. Ausgeben aller Dienste eines Servers.

Eingabe:

ABFRAGEN-BCSM:A1,SW;

Ausgabe:

AUSGABE DER GESETZTEN DIENSTE

LCX-NR	DIENST	APPLIKATION
1	TTYBSC	TTYBSC

3. Ausgeben des aktuellen Zuordnungsstand der Leitungen 9, 10 und 11.

Eingabe:

ABFRAGEN-BCSM:A1,DPP;

Ausgabe:

DATA-PROCESSOR-PORTS

LINE	RMX
9	JA
10	NEIN
11	NEIN

Bemerkung:

Die Ausgabe von Data-Processor-Ports für RMX ist in einem cPCI - Shelf nicht mehr möglich (in einem cPCI - Shelf sind alle Data-Processor-Ports fix für UNIX reserviert).

4. Ausgeben des Status von Start UP UNIX

Eingabe:

ABFRAGEN-BCSM:A1,UNIX;

Ausgabe:

+=====+	
|	AUSGABE UNIX: ZUSTAND
+=====+	
|	UNIX IST AKTIVIERT
+-----+	

26.3.5 REGENERIEREN-BCSM

Die Datenbasis wird für die Loadware und für die Leitungsbaugruppen eines Servers regeneriert.

Bei TYP=DPP werden nur Kommandos regeneriert, wenn der Data-Base-Wert für die

jeweilige Leitung nicht dem Init-Wert entspricht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-BCSM	[MODUL=<param>];

Beispiel

Regenerieren der Baugruppen des Administrations- und Datenservers A1.

Eingabe:

REGENERIEREN-BCSM:A1;

Ausgabe:

EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,RTYP,"B5301-X ";
EINRICHTEN-BCSM:A1,ER,RTYP,"B5318-X ";
EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,SW,13,TTYBSC,"TTYBSC ";
EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,HW,NEIN,GR,13,"Q2011-X 1";
EINRICHTEN-BCSM:A1,DPP,9,NEIN;
EINRICHTEN-BCSM:A1,DPP,10,JA;
EINRICHTEN-BCSM:A1,DPP,11,JA;

26.4 Parameterbeschreibung

APPL Name der Applikation

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: gültiger Name (8stellig) Standardwerte zu jeweiliger LW: TTYBSC, IBM, VMRTCO01, TTX01, FAX01, ISOV24, S0D, UTC, XLWV24, XLWU*
CONF	Art der Konfigurierung	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: SW = Software-Konfigurierung HW = Hardware-Konfigurierung RTYP = BG-Rahmen-Konfigurierung DPP = Data-Processor-Ports
EBT	Einbauteilung ist für jede Leitungsbaugruppe in der SWU anzugeben.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 bis 121
EBT01	Einbauteilung ist für jede Leitungsbaugruppe des abgesprochenen Servers anzugeben.	
	Maximal 5 Baugruppen sind pro Server hardwaremäßig möglich.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 bis 127
EBT01 EBT05	bis Einbauteilung ist für jede Leitungsbaugruppe des abgesprochenen Servers anzugeben.	
	Maximal 5 Baugruppen sind pro Server hardwaremäßig möglich.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 bis 127
INBETR	Inbetriebnahme	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
LCXNR	LCX-Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 bis 7
LINE	physikalische Leitung	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 9 bis 11
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 bis 32

BCSM - Konfiguration von Baugruppen in Servern

Parameterbeschreibung

LTU	Line Trunk Unit	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 bis 15
LW	Die einzurichtende Loadware	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: TTYBSC, IBM, VOICE, TTX, FAX ISOV24, S0D, UTC, XLWV24, XLWU*
MODUL	Mnemotechnisches Kennzeichen des anzusprechenden Servers.	
	Entspricht der Processor-ID.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
RCONF	Rahmenconfiguration	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: MIT = Betriebs- und Datenserver
		: OHNE = 1. LBU mit LBC- und LCU-Funktion
		: MONO = 1. LBU nur mit LBC-Funktion
		: MULTI = simplex mono running mode
	Standardwerte	: OHNE : "B5301-X "
		"B5316-X "
		"B5317-X "
		"B5318-X "
		"B5325-X "
		: MIT : "B5331-X "
		"B5332-X "
		"B5333-X "
		"B5337-X "
		"B5338-X "
		"B5339-X "
		"B5350-X "
		"B5351-X "
		"B5384-X "
		"B5387-X "
		"B5391-X "
		"B5391-A "
		"Q5361-X "
		"Q5365-X "

		"Q5377-X "
		"Q5380-X "
		"Q5382-X "
	MULTI	: "B5350-X "
		: "B5384-X "
	MONO	: "X7659-X "
	MULTI	: "X7659-X "
	ER entspricht Standardwert des GR.	
RMX	Portzuweisung fuer RMX	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: JA = Port ist für RMX/CMS reserviert
		NEIN = Port ist für RMX gesperrt und damit für UNIX verfügbar
RSACHNU	Sachnummer des Grund - bzw. Erweiterungsrahmens (je nach Angabe des Parameters TYP)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: gültige Sachnummer (10stellig)
SACHNR	Sachnummer der Leitungsbaugruppe in der SWU (Ist auf der Blende der gesteckten Baugruppe abzulesen).	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: gültige Sachnummer (10stellig)
SACHNU01	Die Sachnummer ist für jede Leitungsbaugruppe zur Einbauteilung passend anzugeben (Ist auf der Blende der gesteckten Baugruppe abzulesen).	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: gültige Sachnummer (10stellig)
SACHNU02 bis	Die Sachnummer ist für jede Leitungsbaugruppe zur Einbauteilung passend anzugeben (Ist auf der Blende der gesteckten Baugruppe abzulesen).	
SACHNU05	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: gültige Sachnummer (10stellig)
TYP	Art des Anlagenrahmens	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: GR = Grundrahmen
		ER = Erweiterungsrahmen
		SWU = Baugruppe der SWU
		DPP = Data-Processor-Ports

26.5 Fehler- und Hinweismeldungen

26.5.1 Fehlermeldungen

F01: frei
F02: EINBAUTEILUNG <ebt> IM SERVICEMODUL <modul> NICHT GUELTIG
F03: SACHNUMMER <sachnu> IM SERVICEMODUL <modul> NICHT GUELTIG
F04: DIE ANGELEGEBENE SACHNUMMER-EINBAUTEILUNG IST FUER DEN MODUL <modul> NICHT MOEGELICH
F05: KEINE KONFIGURATION ZUM LOESCHEN VORHANDEN
F06: frei
F07: ANGELEGEBENE EBT <ebt> IN KONFIGURATION NICHT VORHANDEN
F08: frei
F09: KONFIGURATION WURDE NICHT AUSGESCHALTET
F10: ANGELEGEBENE EBT <ebt> IN KONFIGURATION SCHON VORHANDEN
F11: frei
F12: AUF EINBAUTEILUNG <ebt> EXISTIERT NOCH EIN HARDWAREEINTRAG
F13: frei
F14: frei
F15: frei
F16: ES IST KEINE LBC ANGELEGEBEN
F17: frei
F18: ZUR EBT <ebt> WURDE KEINE SACHNUMMER ANGELEGEBEN
F19: ZUR SACHNUMMER <sachnu> WURDE KEINE EBT ANGELEGEBEN
F20: ES EXISTIERT NOCH EINE LEITUNGSZUORDNUNG, ZU LOESCHEN MIT DEN AMOS TCSM, ATCSM ODER LCS0
F21: KEINE PASSENDE LOADWARE VORHANDEN
F22: EINRICHTEN IST NICHT MOEGELICH, DA BEREITS EINE ANDERE KONFIGURATION EXISTIERT
F23: frei
F24: DER DIENST <lw> IST NICHT ZUGELASSEN
F25: DER DIENST <lw> IST ALS NICHT VERFUEGBAR GEKENNZEICHNET
F26: DER DIENST <lw> KANN AUFGRUND DES SCHLUESSELWERTES NICHT EINGERICHTET WERDEN
F27: DER DIENST <lw> IST AN DER AUS DER EINBAUTEILUNG <ebt> ERMITTELTEN LCXNUMMER IM SERVER <xx> NICHT ZULAESSIG
F28: DIE EINBAUTEILUNG <ebt> IST NICHT ANGELEGEBEN ODER UNGUELTIG
F29: DER DIENST <lw> IST NICHT ANGELEGEBEN ODER UNGUELTIG
F30: frei
F31: KEIN ERWEITERUNGSRahmen MOEGELICH
F32: KEINE LOADWARE VORHANDEN
F33: frei
F34: frei
F35: RAHMENSACHNUMMER/RAHMENKONFIGURATION NICHT GUELTIG
F36: RAHMENSACHNUMMER/RAHMENKONFIGURATION FUER DEN MODUL <modul> NICHT ZULAESSIG
F37: EINRICHTEN NICHT MOEGELICH, BEREITS LINE-BAUGRUPPEN EINGERICHTET
F38: KEINE LOADWARE FUER DIESEN EINBAUPLATZ EINGERICHTET
F39: TYP=SWU IST NUR FUER MODUL=A1 MOEGELICH
F40: FUER DIE LCX <lcxnr> IST BEREITS EINE LOADWARE EINGERICHTET
F41: DIE ANGELEGEBNE SACHNR IST FUER TYP=SWU NICHT ZULAESSIG
F42: AUF LCXNR <lcxnr> EXISTIERT NOCH EIN HARDWAREEINTRAG

F43: ES EXISTIERT NOCH EINE LEITUNGSZUORDNUNG, ZU LOESCHEN MIT DEN AMOS TCSM ODER ATCSM
F44: TYP=DPP IST NUR FUER MODUL=A1 MOEGlich
F45: DEAKTIVIEREN SIE BITTE UNIX VOR DER KONFIGURATION DER LEITUNG 11 FUER RMX
F46: DIE LEITUNG <8> IST DEM BEDIENTERMINAL VORBEHALTEN
F47: EIN RESERVIEREN EINER LEITUNG FUER RMX IST IN EINEM CPCI SHELF NICHT MOEGlich

26.5.2 Hinweismeldungen

H01: frei
H02: EINSCHALTEN DER BAUGRUPPE WIRD VERSUCHT
H03: frei
H04: KONFIGURATION WURDE EINGESCHALTET
H05: KONFIGURATION WURDE AUSGESCHALTET
H06: frei
H07: frei
H08: RESTART VOR EINSCHALTEN DER HW ERFORDERLICH
H09: KONFIGURATION NICHT EINGESCHALTET, LBC GESPERRT
H10: KONFIGURATION NICHT EINGESCHALTET, PRRUEFUNG FEHLERHAFT
H11: KONFIGURATION NICHT EINGESCHALTET, LADEFehler
H12: KONFIGURATIONSAUFTRAG ZURUECKGEWIESEN, DA GERADE EIN ANDERER AUFTRAG LAEUFT
H13: KONFIGURATION NICHT EINGESCHALTET, HW FUER BG NICHT EINGERICHTET
H14: KONFIGURATION NICHT AUSGESCHALTET, LBC GESPERRT
H15: KONFIGURATIONSAUFTRAG ZURUECKGEWIESEN, BG WIRD BEREITS AUSGESCHALTET
H16: SWU IST NICHT VERFUEGBAR
H17: UNIX-REBOOT VOR INBETRIEBNAHME DER LEITUNG ERFORDERLICH
H18: WARNUNG! LEITUNG 11 MUSS FUER EINEN SICHEREN UNIX ABLAUF AUF 'RMX=NEIN' GESETZT SEIN

27 BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit diesem AMO werden Peripherie-Baugruppen, Rufstromgenerator-Baugruppen und SIU in der LTU konfiguriert.

Die Baugruppe wird in die Datenbasis der SWU eingetragen (Sollausbau) und, falls die richtige Baugruppe gesteckt ist, geladen und in Betrieb genommen.

27.1 Querbeziehungen

- AMO CONSY Anlagenkonfigurationsdaten verwalten
- AMO BFDAT Konfiguration der Funktions-Blöcke für CGW Baugruppen
- AMO UCSU Konfigurieren der LTU
- AMO BSSU Ein-/Ausschalten von Baugruppen
- AMO DIMSU Verwalten Datenbasislayout
- AMO TACSU Sätze löschen
- AMO TDCSU Konfiguration von digitalen Sätzen in der SWU
- AMO REFTA Sätze in Referenztakttable verwalten
- AMO VOICO Voice Compression Verbindungen verwalten
- AMO LWPAR Konfiguration von LW Parameter Blöcken
- AMO ZAND / -ZANDE Zentrale Anlagendaten
- AMO SIPCO System IP Adressen konfigurieren
- AMO APRT Access Point Routing Tabelle
- AMO CGWB Konfiguration von HG3550 Baugruppen (IPGW)

27.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-BCSU](#) Einrichten von Baugruppen in den Sollausbau
- [AENDERN-BCSU](#) Ändern von Baugruppen im Sollausbau
- [LOESCHEN-BCSU](#) Löschen von Baugruppen aus dem Sollausbau
- [ABFRAGEN-BCSU](#) Abfragen der Baugruppen

- **REGENERIEREN-BCSU**

Regenerieren der Baugruppen

27.2.1 EINRICHTEN-BCSU

Einrichten des gewünschten Baugruppentyps.

Die LTU, in der die BG eingerichtet werden soll, muß bereits eingerichtet sein.
(AMO UCSU)

Durch das Leistungsmerkmal IPDA gibt es von nun an 2 Arten von LTUs:

- HHS-LTUs (Hicom Host System): der Bereich für diese traditionellen LTUs geht von 1 bis zum Hardware-Maximalwert, welcher von der HICOM Plattform abhängt.
- AP - LTUs (Access Points): der Bereich für diese LTUs beginnt generell bei 17 und geht bis 99.

Während des Ladens eines Shelves (Shelf Broadcast) kann keine Baugruppenkonfiguration in diesem Shelf vorgenommen werden. Der AMO wird mit einer Fehlermeldung abgebrochen, falls in diesem Zustand eine Konfiguration versucht wird.

Einrichten einer SIU:

Das Einrichten einer SIU erfordert folgendes Vorgehen:

- a) LTU-Shelf manuell sperren (AMO-USSU)
- b) SIU einrichten
- c) LTU-Shelf in Betrieb nehmen

Bei den "Kompaktbauweisen" (C, EC, ECX, cPCI) kann eine SIU pro LTU-Viertel eingerichtet werden.

Der AMO überprüft diese Regel nicht, es wird grundsätzlich eine Hinweismeldung mit diesem Sachverhalt ausgegeben, wenn eine SIU eingerichtet wird.

Eine SIU wird beim Einrichten nicht in Betrieb genommen. Die Inbetriebnahme erfolgt durch einen Hardrestart wegen der Timeslotzuordnung. Um sicherzustellen, daß bei Eskalation des Hardrestart in einen RELOAD die eingerichteten SIU Daten nicht verschwinden empfiehlt sich vorher ein UPDATE auf die Harddisk (AMO-UPDAT).

Hinweis: Wird die SIUX als periphere SIU eingerichtet, muß über den Parameter FCTID die zu realisierende Funktion - als SIU Typ 2 (MFV), Typ 3 (MFC), Typ 4 (TDS), Typ 5 (ANI), Typ 6 (MFS) oder Typ 7 (Line Testing) - eingegeben werden.

Bei SIU Typ 4 (TDS) ist folgendes zu beachten:

Bei Konfigurierung dieser SIU wird vom AMO ein TDS Port konfiguriert. Für die Anzahl dieser TDS Ports (SIU Typ4) im System gilt folgende Regel:

- Im gesamten HHS LTU Bereich (1 - 15) darf insgesamt nur ein TDS Port konfiguriert sein. Das bedeutet, dass in diesem LTU Bereich mit AMO BCSU nur eine SIU Typ4 konfiguriert werden kann. Weiters kann auf einigen Systemplattformen eine zentrale SIU (DSCX/SIUCO) mittels AMO UCSU eingerichtet werden. In diesem Fall wird für diese zentrale SIU vom AMO UCSU ebenfalls ein TDS Port konfiguriert. Ist als zentrale SIU eine DSCX/SIUCO eingerichtet, so kann keine periphere SIU Typ4 mehr eingerichtet werden.
- Im AP LTU Bereich (17 - 99) darf pro LTU ein TDS Port konfiguriert sein. Dieses TDS Port wird vom AMO UCSU beim Einrichten der AP LTU fuer die NCUI Baugruppe konfiguriert. Das bedeutet, dass in einer AP LTU keine SIU Typ4 eingerichtet werden kann.

Es ist möglich, daß die Timeslots, die normalerweise für SIU Baugruppen reserviert sind, schon von Voice Compression (VC) Verbindungen belegt sind. In diesem Fall ist es erst möglich eine SIU Baugruppe einzurichten, wenn die betroffenen VC-Verbindungen per AMO-VOICO ausgeschaltet sind. Dies wird in einer entsprechenden Fehlermeldung angezeigt.

Einrichten eines Ruf- / Wechselstromgenerators:

Es können beliebig viele Rufstrom- bzw. Wechselstromgeneratoren eingerichtet werden.

Pro Ausfalleinheit (z.B. Plattform 600ECX: LTU 1-3, LTU 4-6, usw.) darf allerdings nur ein Rufstrom- und ein Wechselstromgenerator in Betrieb genommen werden.

Hinweis: In einer 80CM muß darauf geachtet werden, daß bei Verwendung eines Rufstromgenerators die Brücken in der Rückwandverdrahtung gemäß dem Servicehandbuch aufgetrennt werden müssen, da es sonst zur Zerstörung des Rufstromgenerators kommen kann.

Für das LM "Message Waiting Thailand" wird in allen Baustufen der US-Rufstromgenerator verwendet. Dieser muß mit der Betriebsart UN20H85V eingerichtet werden. Wird für den US-RG (Q2468-X) eine andere Betriebsart gewählt, so wird die oben angeführte Betriebsart vom AMO intern eingestellt. Wird für diese Betriebsart ein anderer RG angegeben, so wird die richtige Sachnummer des RG nachgefordert.

Einrichten einer DIU (Digital Interface Unit):

Das Konfigurieren einer DIUC darf nur innerhalb einer LTU-Hälfte erfolgen, also nicht über die LTUC hinweg.

Beim Konfigurieren einer DIUC in einem Kompakt-Shelf bleibt der direkt danebenliegende Einbauplatz frei und der von der DIUC aus gesehen übernächste Einbauplatz wird belegt. Auf dem freien Einbauplatz neben der DIUC ist das Einrichten einer beliebigen Baugruppe, also auch einer weiteren DIUC, möglich. In Shelves mit alter HW benötigt die DIUC 4 Einbauplätze nebeneinander.

Eine DIUC64 benötigt nur einen Einbauplatz in allen Shelftypen.

Beim Konfigurieren einer DIUC64 mit Loadwarevariante 6 wird das Leistungsmerkmal "Leitungsalarm Handling für DIUC-Frankreich" eingeschaltet.

Einrichten einer T1 (TMD- BOS, TMD-MOS oder TMD-CVN):

Die T1 Baugruppe (TMDNH oder DIU2U) kann in drei verschiedenen Arbeitsmoden konfiguriert werden:

- Im BOS Mode funktioniert die Baugruppe ähnlich wie die bereits existierende DIUC Baugruppe.
 - Die Sätze auf einer BOS Baugruppe werden mit dem AMO TACSU konfiguriert.
 - Falls bestimmte Loadwareparameter für eine BOS Baugruppe gewünscht sind, kann mittels AMO LWPARG ein Loadware Block entsprechend vorkonfiguriert werden. Im AMO BCSU kann dann mittels Parameter LWPARG dieser Loadware Block zugewiesen werden. Wird kein Wert für den Parameter LWPARG angegeben, so wird ein Default Loadwareblock verwendet.
- Im MOS Mode funktioniert die Baugruppe ähnlich wie die bereits existierende DIUS2 Baugruppe.
 - Die Sätze auf einer MOS Baugruppe werden mit dem AMO TDCSU konfiguriert.
 - Die Zuweisung eines Loadwareblocks erfolgt bei der Satzkonfiguration durch den AMO TDCSU.
- Im CVN Mode (CorNet VN) funktioniert die Baugruppe ähnlich wie die bereits existierende TMDNH Baugruppe.
 - Die Sätze auf einer CVN Baugruppe werden mit dem AMO TDCSU konfiguriert.
 - Die Zuweisung eines Loadwareblocks erfolgt bei der Satzkonfiguration durch den AMO TDCSU.

Einrichten eines IP GATEWAYS (HG3500 Baugruppe für IPDA, HFA, SIP, WAML):

Das IP Gateway HG3500 kann entweder eine oder mehrere Funktionen gleichzeitig auf einer Baugruppe zusammenfassen, daher muß zum Konfigurationszeitpunkt die Information vorliegen, welche Funktionen die einzurichtende Baugruppe bieten soll.

Diese Information wird über sogenannte Baugruppen-Funktions-Blöcke bereitgestellt, die vor der Konfiguration mittels AMO-BFDAT angelegt werden müssen.

Die Anzahl der den einzelnen Funktionen (Multiple Feature Support - MFS) zugeordneten B-Kanäle kann wie gehabt manuell reduziert werden, dazu gibt es aber pro Funktion einen eigenen Parameter.

Desweiteren kann man speziell für Trunks die Anzahl der Sätze oder für Teilnehmer die Anzahl der B-Kanäle beim Konfigurieren der Funktions-Blöcke vorreservieren und diese später bei Bedarf zu konfigurierbaren Sätzen/B-Kanälen umwandeln. Auch dazu gibt es einen neuen Parameter im Zweig IPGW.

Eine Besonderheit kommt der Konfiguration der IP-Adresse zu, da diese prinzipiell in den globalen Baugruppen-Daten im Konfigurationsumfang des AMO-CGWB beheimatet ist, jedoch bei Verwendung der HG3570-Funktion schon mittels AMO-BCSU konfiguriert werden muß. Diese Adresse muß wie schon gehabt in das mit dem AMO-SIPCO eingerichtete LAN-Segment der SL Netztabelle passen.

Zum Konfigurieren eines IP Gateways gibt es folgende Parameter:

- Parameter FCTBLK:
Nummer des Funktions-Block, der zuvor mit dem AMO-BFDAT eingerichtet werden muß.
- Parameter IPADDR:
Adresse in der SL Netztabelle. Diese muss vorher mit dem AMO SIPCO eingerichtet werden und gilt im AMO-BCSU nur wenn die IPDA-Funktion verwendet ist.
- Parameter BKAN3530, BKANSIP, BKAN3550, BKANWAML, BKAN3570 (Anzahl der B-Kanäle pro gewünschter Funktion):
Anzahl der verwendbaren B-Kanäle pro gewünschter Funktion auf der HG3500 Baugruppe.

Durch die Leistungsmerkmale DMC und/oder Signalling & Payload Encryption werden die eingestellten B-Kanäle für manche Funktionen automatisch reduziert um die Performance-Möglichkeiten der Baugruppe nicht zu gefährden. Diese Berechnung erfolgt automatisch und wird beim Abfragen der Konfiguration im Tabellenformat angezeigt.

Folgende Shelftypen nehmen Sonderstellungen ein:

- Für das Leistungsmerkmal IPDA wurde ein neuer Shelftyp "INCH19" eingeführt. Die Hardware für diesen Shelf besteht aus einem 19 Zoll Grundshelf und einem 19 Zoll Erweiterungshelf.
 - Im 19 Zoll Grundshelf können drei Baugruppen und - mit AMO UCSU - eine NCUI Baugruppe (anstatt der LTUC Baugruppe) eingerichtet werden.

Die Einbauteilungen sind:

- 1 bis 3 fuer periphere Baugruppen
- 4 für die NCUI Baugruppe

Das 19 Zoll Grundshelf kann als "linke" Shelfhälfte verstanden werden.

- Im 19 Zoll Erweiterungsshelf können vier periphere Baugruppeneingerichtet werden.

Die Einbauteilungen sind:

- 9 bis 12 fuer periphere Baugruppen

Das 19 Zoll Erweiterungsshelf kann als "rechte" Shelfhälfte verstanden werden.

- Auch wenn das 19 Zoll Erweiterungsshelf nicht montiert ist, können mit AMO BCSU Baugruppen in den entsprechenden Einbauteilungen konfiguriert werden. Aus Sicht des AMOs BCSU werden das Grundshelf und das Erweiterungsshelf nicht getrennt, sondern als e i n Shelf behandelt.
- Es ist nicht möglich, bestimmte Baugruppen in diesem 19 Zoll Shelf zu konfigurieren (z.B.: Ruf- / Wechselstromgenerator, VCM Baugruppe). Die Informationen über diese Einschränkungen (welche Baugruppen in welchen Shelftypen konfiguriert/nicht konfiguriert werden dürfen) sind in der UBGDAT abgelegt.
- Das 19 Zoll Shelf kann nur in AP Ltus (LTU 17 - 99) verwendet werden.

Folgende Einbauplätze nehmen Sonderstellungen ein:

Der Einbauplatz 19 in einem Kompakt-Shelf ist für die Konfigurierung eines RG, eines WGEN, oder einer SIU(P) vorgesehen.

Einrichten von abgemeldeten Lagen für LM "Autoset relocate":

Für das LM "Autoset relocate" (siehe auch Service-Handbuch) ist es notwendig, Lagen (Sätze auf Baugruppen) dahingehend vorzubereiten, daß ein eingerichtetes aber abgemeldetes Endgerät an dieser Lage per Kennzahl oder mittels AMO-DSSU angemeldet werden kann.

Dies geschieht in zwei Stufen :

- Baugruppe einrichten wie bisher
- Mit der Aktion AENDERN-BCSU:ART=ABMELDEN,... die Lage in diesen Zustand bringen

An einer abgemeldeten Lage können nur Endgeräte, aber keine Leitungssätze und kein Vermittlungsplatz, eingerichtet werden !

Beim Abmelden von Lagen, können mit dem Parameter OPS Lagen auf SLMA Baugruppen als "Abgesetzte Nebenstelle" markiert werden (OPS = JA). Wird OPS = JA für Lagen auf Baugruppen ungleich SLMAs angegeben, so wird der Benutzer mit einer Hinweismeldung darüber informiert, dass der Parameter ignoriert wird.

Mit der Aktion AENDERN-BCSU:ART=FREI,... wird eine abgemeldete Lage wieder in den FREI-Zustand gebracht. An solchen Lagen können Leitungssätze eingerichtet werden.

Abmelden gilt nur für folgende Baugruppen-Typen :

SLMA, SLMB, STMD, SLMO, SLMQ, SLMS, SLMU, SLMQ16 und
WAML2 (=SLMPX)

Lagen an einer WAML2-Baugruppe unterliegen der PFS-Prüfung (Telecommuting). Es werden nur so viele Lagen abgemeldet, wie der PFS-Zähler, abhängig vom gekauften bzw. bereits zugewiesenen Wert, zulässt. Wird der Zähler überschritten, gibt dies der AMO in einer Fehlermeldung bekannt.

Bei allen anderen Baugruppen unterliegen die abgemeldeten Lagen ebenfalls der PFS-Prüfung (TEILNEHMER), wobei hier die abgemeldeten B-Kanäle gezählt werden.

Bei einer analogen Baugruppe entspricht ein Satz einem B-Kanal, bei digitalen Baugruppen werden pro Satz für abgemeldete Teilnehmer bis zu maximal 2 B-Kanäle gezählt. Wird der Zähler überschritten, gibt dies der AMO in einer Fehlermeldung bekannt.

Einrichten einer Basis-Station:

Mit dem Zweig PERHW wird eine Basis-Station für eine SLMC-Baugruppe eingerichtet. Die Basis-Station hat keine physikalische Lage und kann daher nur eingerichtet, nicht aber gelöscht werden.

Sonderfälle beim Einrichten von peripheren Baugruppen:

Für bestimmte Baugruppen kann die Anzahl der einzurichtenden Sätze von der UBGDAT abweichend eingerichtet werden, da z.B. in einer 80CM die Anzahl der verfügbaren Lines relativ niedrig ist. Der Parameter SATZANZ wird für alle Baugruppen, deren Satzanzahl nicht änderbar ist, ignoriert und eine entsprechende Hinweismeldung ausgegeben.

So wie bei SIUX-Baugruppen gibt es auch periphere Baugruppen, die mehrere Funktionen zur Auswahl haben (z.B. WAML, STMA, SLMO24). Die entsprechende Funktion wird über den Parameter FCTID ausgewählt.

Die erste belegte Linie (Begin-Line = Satz 0) der STMA-Baugruppe wird in die Referenztakt-Tabelle eingetragen. Der REFTA-Eintrag kann somit mit dem AMO-REFTA nur geändert werden.

Es kann pro PBX eine Unix-Prozessor-Baugruppe (DMP5L) eingerichtet werden. Sie benötigt 2 Einbauplätze. Eine Ausnahme bildet der Einbauplatz 10 (Einbauteilung 61) im 80CMX-Grundrahmen. Aufgrund der physikalischen Anordnung wird nur ein einziger Einbauplatz belegt. Die Baugruppe darf, abhängig vom Anlagentyp, in folgenden LTUn eingerichtet werden:

SYSTEM	ERLAUBTE LTU
600ECX	1, 5, 6, 10, 11, 12
600ECS	1, 4, 5, 8, 9, 12, 13
80CMX	1, 2

SYSTEM	ERLAUBTE LTU
80CMX-DSC	1, 2
80CXE	1, 2

ACHTUNG:

Gilt für Plattform 600ECX/600ECS:

Da der AMO nicht zwischen einer Plattform 600ECX und einer 600ECS unterscheiden kann, sind als Benutzereingabe fuer den Parameter LTU Werte zwischen 1 und 15 möglich. Der Systemadministrator muss sicherstellen, dass entsprechend dem Anlagentyp der DMP5L nur in den oben beschriebenen LTU eingerichtet wird.

Wird bei einer 80CMX-DSC die schwache Stromversorgung (PSDSC) verwendet, können nur 4 Baugruppen in LTU 1 eingerichtet werden. Es kann vom AMO nicht geprüft werden, ob mit einer starken Stromversorgung (PSAFE) konfiguriert wurde und im Betrieb eine schwache Stromversorgung verwendet wird. Dieser Fall kann bis zur Zerstörung der Anlage führen.

Leistungsmerkmal "Wireless Server":

Ist das Leistungsmerkmal "Wireless Server" aktiviert, so ist das Einrichten von Baugruppen beschränkt auf:

Baugruppentyp	einrichtbare Anzahl
SLMA	1
DIU	2
STMD	2
SLMC	2
WAML	1
CDG	2

Wird versucht, Baugruppen eines anderen Typs als oben beschrieben einzurichten, bzw. ist die Anzahl an einrichtbaren Baugruppen eines bestimmten Typs bereits erreicht, so wird das EINRICHT-Kommando jeweils mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

Prozedurübersicht**Kommandocode**

EINRICHTEN-BCSU

Parameter

```
TYP=PER, [LTG=<number>], LTU=<number>
, EBT=<number>, SACHNR=<string>, [FCTID=<number>]
, [LWVAR=<string>], [SATZANZ=<number>]
, [AKTFC=<number>], [STERM=<number>]
, [LTERM=<number>], [PTERM=<number>]
, [HWYBDL=<param>], [ALARMNR=<number>]
, [MACADDR=<hex>], [TDMLAW=<number>];
```

Kommandocode	Parameter
	<pre> |TYP=SIUP, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, SACHNR=<string>, [MFCTYP=<param>] , [LWVAR=<string>], [FCTID=<number>] , [ALARMNR=<number>]; |TYP=RG, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, SACHNR=<string> , BETRIEB=<param>, [FCTID=<number>] , [ALARMNR=<number>]; |TYP=WGEN, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, SACHNR=<string> , BETRIEB=<param>, [FCTID=<number>] , [ALARMNR=<number>]; |TYP=DIU, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, SACHNR=<string>, [LWVAR=<string>] , [LWPAR1=<string>], [FIDX1=<string>] , [LWPAR2=<string>], [FIDX2=<string>], [FCTID=<number>] , [AKTFC=<number>], [STERM=<number>] , [LTERM=<number>], [PTERM=<number>] , [HWYBDL=<param>], [ALARMNR=<number>] , [MACADDR=<hex>], [TDMLAW=<number>]; TYP=TMD, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, SACHNR=<string>, [FCTID=<number>] , [LWVAR=<string>], [LWPAR=<number>], [FIDX=<string>] , [ACTFC=<number>], [STERM=<number>] , [LTERM=<number>], [PTERM=<number>] , [HWYBDL=<param>], [ALARMNR=<number>] , [MACADDR=<hex>], [TDMLAW=<number>]; TYP=IPGW, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, SACHNR=<string>, [FCTID=<number>] , [LWVAR=<string>], FCTBLK=<number> , [IPADDR=<number>], [BKAN3530=<number>] , [BKANSIP=<number>], [BKAN3550=<number>] , [BKANWAML=<number>], [BKAN3570=<number>] , [ALARMNR=<number>], [IPMODE=<param>] , [DHCPV4=<param>], [DHCPV6=<param>]; |TYP=PERHW, SACHNR=<string>, [FCTID=<number>] </pre>

Kommandocode

Parameter

, [LWVAR=<string>];

Beispiel

1. Einrichten des Rufstromgenerators mit LTG=1, LTU=1, EBT=7, Sachnummer=Q2058-X und Betriebsart=UN50H65V.

Eingabe:

```
EINR-BCSU:RG,1,1,7,"Q2058-X",UN50H65V;
```

27.2.2 AENDERN-BCSU

Ändern von Baugruppendaten.

- Das Ändern von Sachnummern von Baugruppen ist nur innerhalb des gleichen Baugruppen-Line-Typs (z.B. SLMA) möglich.

Ausnahme: Der Tausch einer DIUS2 gegen eine DIUN2 und umgekehrt ist trotz unterschiedlichem Baugruppen-Line-Typs möglich.

Falls die Baugruppe nicht bereits gesperrt ist, wird sie durch den AMO gesperrt. Nach dem Ändern wird die Baugruppe wieder eingeschaltet.

- Für eine DIUC können die Parameter AMTAP1/2, LART1/2, RKWMW1/2 und MRKW1/2 der zugeordneten PCM-Strecken verändert werden.
- Für eine DIUC können die Parameter FIDX1/2 und LWPAR1/2 der zugeordneten PCM-Strecken verändert werden.
- Mit dem neuen Zweig "ART = HWYBDL" kann der Zugriff auf das obere (F) oder untere (A) Highwaybündel einer Baugruppe gesetzt werden, um damit eine zuvor mit dem AMO UCSU eingerichtete Overlaykonfiguration zu benutzen. Derzeit kann das Bündel "F" nur für DIUN2- und DIUN4-Baugruppen verwendet werden.
- Mit dem neuen Zweig "ART = IPGW" kann die Anzahl der benutzbaren B-Kanäle für bestimmte, konfigurierte Funktionen auf der HG3500 reduziert, bzw. wieder auf den Ausgangswert geändert werden, bzw. im Funktionsblock vorreservierte, jedoch nicht konfigurierbare Sätze (für Trunks) und/oder B-Kanäle (für Teilnehmer) in konfigurierbare Sätze/B-Kanäle umgewandelt werden.

Die Berechnung der automatischen B-Kanal-Reduzierung erfolgt immer dann, wenn ein Wert für den jeweiligen Parameter angegeben wurde - über das jeweilige Maximum hinaus kann jedoch nicht konfiguriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-BCSU	<pre> ART=SACHNR, [LTG=<number>], [LTU=<number>] , [EBT=<number>], [SACHNR1=<string>] , SACHNR2=<string>, [FCTID1=<number>] , [FCTID2=<number>], [ALARMNR=<number>]; |ART=DIU, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , { (min 1) LWPAR1=<string>, FIDX1=<string> , LWPAR2=<string>, FIDX2=<string>}]; |ART=ABMELDEN, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , [SATZ=<number>], [TSI=<number>], [GERTYP=<param>] , [COFIDX=<number>], [OPS=<param>]; |ART=FREI, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , [SATZ=<number>], [TSI=<number>]; |ART=FLOWCTRL, [LTG=<number>], [LTU=<number>] , [EBT=<number>], [AKTFC=<number>], [STERM=<number>] , [LTERM=<number>], [PTERM=<number>]; |ART=HWYBDL, [LTG=<number>], [LTU=<number>] , [EBT=<number>], [SACHNR=<string>] , FCTID1=<number>], [HWYBDL=<param>]; |ART=HPA, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, [MACADDR=<hex>] , [TDMLAW=<number>]; |ART=TMD, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, [LWPAR=<number>], [FIDX=<string>]; |ART=IPGW, [LTG=<number>], LTU=<number> , EBT=<number>, [IPADDR=<number>] , [BKAN3530=<number>], [BKANSIP=<number>] , [BKAN3550=<number>], [BKANWAML=<number>] , [BKAN3570=<number>], [UMWRESLN=<number>]; </pre>

Beispiele

- 1. Ändern der SLMA-Baugruppe mit der Sachnummer Q2041-X und den Parametern LTG=1, LTU=1, EBT=13 in eine SLMA-Baugruppe mit der Sachnummer Q2057-X100.

Eingabe:

AEND-BCSU:SACHNR,1,1,13,, "Q2057-X100";

2. Ändern aller SLMA-Baugruppen der LTG 1 mit der Sachnummer Q2041-X in SLMA-Baugruppen mit der Sachnummer Q2057-X100.

Eingabe:

AEND-BCSU:SACHNR,1,,, "Q2041-X", "Q2057-X100";

Ausgabe:

H01: BG 1.1. 1 GEAENDERT-IN BETRIEB
H01: BG 1.1. 13 GEAENDERT-NICHT IN BETRIEB (NPR)
.
H01: BG 1.1.115 GEAENDERT-IN BETRIEB

3. Ändern des Highwaybündels einer DIUN2 auf Bündel "F":

AE-BCSU:HWYBDL,1,1,37,Q2196-X,1,F;

4. Umwandeln von reservierten in konfigurierbare Sätze bei IP Gateways mittels Parameter UMWRESLN.

Vorbedingung sind vorreservierte HG3550 Sätze:

ADRESSE :		LTG 1	LTU 3	SOURCE GROUP 1		ALARMNR-LTU 0	
		|	|	|	|S|H|AL-	|	|
		| SOLL	| BG	| FCT|E|W|ARM|	| IST	| HW-	| BG
EBT	| BG	| TYP	| ID	|C|Y|NR |	| BG	| STAND INFO	| ZUSTAND
55	| Q2324-X510	STMI4	1 * A	0|*|			| NPR
| IP ADRESSE :		192.168. 11. 55			B-KANAELE : 120		ANZBKAN : 120
| BLOCK-NR :		11			RESERV. LINES UMGEWANDELT : NEIN		
| 1. FUNKT :		HG3570 1 LINES			B-KANAELE : 21		ANZBKAN : 21
| 2. FUNKT :		HG3530 70 LINES			B-KANAELE : 59		ANZBKAN : 59
| 3. FUNKT :		HG3550 1 LINES			B-KANAELE : 10		ANZBKAN : 10
| 4. FUNKT :		HG3550R 3 LINES			B-KANAELE : 30		ANZBKAN : 30
| SECURITY STATUS:		1:[] 2:[] 3:[] 4:[] 5:[] 6:[] 7:[] 8:[]					
| (SIEHE ENDE)		9:[] 10:[] 11:[] 12:[] 13:[] 14:[] 15:[] 16:[]					

Eingabe:

AE-BCSU:IPGW,1,3,55,,,,,,2;

Ergebnis:

ADRESSE :		LTG 1	LTU 3	SOURCE GROUP 1		ALARMNR-LTU 0	
	|	|	|	|S|H|AL-	|	|	|
	| SOLL	| BG	| FCT|E|W|ARM|	| IST	|	| HW-	| BG
EBT	| BG	| TYP	| ID |C|Y|NR |	| BG	|	| STAND INFO	| ZUSTAND
55	| Q2324-X510	STMI4	1 * A	0|*	|	|	| NPR
	| IP ADRESSE :	192.168. 11. 55		B-KANAELE :		120	ANZBKAN : 120
	| BLOCK-NR :	11		RESERV. LINES UMGEWANDELT :		JA	
	| 1. FUNKT :	HG3570		1 LINES	B-KANAELE :	21	ANZBKAN : 21
	| 2. FUNKT :	HG3530		70 LINES	B-KANAELE :	59	ANZBKAN : 59
	| 3. FUNKT :	HG3550		3 LINES	B-KANAELE :	30	ANZBKAN : 30
	| 4. FUNKT :	HG3550R		1 LINES	B-KANAELE :	10	ANZBKAN : 10
	| SECURITY STATUS: 1:[]	2:[]	3:[]	4:[]	5:[]	6:[]	7:[] 8:[]
	| (SIEHE ENDE)	9:[]	10:[]	11:[]	12:[]	13:[]	14:[] 15:[] 16:[]

27.2.3 LOESCHEN-BCSU

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-BCSU	TYP=PER, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , SACHNR=<string>, [FCTID=<number>]; | TYP=SIUP, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>; | TYP=RG, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>; | TYP=WGEN, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>; | TYP=DIU, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>; | TYP=TMD, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>; | TYP=IPGW, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>;

27.2.4 ABFRAGEN-BCSU

Die Art der Ausgabe wird ausschließlich über den Parameter ART gesteuert.

- Abfragen der *Bestückung einer LTU* mit Baugruppen in Form
 - einer Statistik
 - einer Tabelle
 - einer Tabelle der Baugruppen mit einstellbaren Modes
- Abfragen der Arbeitsmodes von RG-, WGEN- SIU- und DIUC-Baugruppen.
- Abfragen des Beschaltungszustandes von Lagen (Sätzen).
- Abfragen von Basis-Stationen.

Prozedurübersicht

Kommandocode

ABFRAGEN-BCSU

Parameter

```
[ART=STAT], [LTG=<number>], [LTU=<number>]
, [AUSBAU=<number>], [SACHNR<string>];

| [ART=TAB], [LTG=<number>], [LTU=<number>]
, [EBT=<number>];

| [ART=MODE], [LTG=<number>], [LTU=<number>]
, [EBT=<number>];

| [ART=LAGE], [LTG=<number>], [LTU=<number>]
, [EBT=<number>], [SATZ=<number>];

| [ART=PERHW];

| [ART=FLOWCTRL], [LTG=<number>], [LTU=<number>]
, [EBT=<number>];

| [ART=SRCGRP], [SRCGRP=<number>];
```

Beispiele

1. Erstellen einer Statistik des Sollausbaus der gesamten Anlage. Die Parameter (LTG, LTU, EBT, AUSBAU und SACHNR) werden mit dem Standardwert besetzt.

Eingabe:

AB-BCSU:STAT;

Ausgabe:

SACHNUMMER	TYP	ANZAHL

Q2057-X	SIMA	6	=>	96	SAETZE
Q2058-X	RG	1	=>	0	SAETZE
Q2043-X	SIMAD	2	=>	8	SAETZE
Q2023-X200	SIMD	12	=>	48	SAETZE
Q2052-X	SIMB	5	=>	40	SAETZE
Q2027-X	TMX21	6	=>	12	SAETZE
Q2032-X	TMBP	2	=>	8	SAETZE
Q2033-X	TMBC	2	=>	8	SAETZE
Q2044-X	SIMO	2	=>	4	SAETZE
Q2025-X200	TMBD	11	=>	44	SAETZE
Q2031-X2	SIUDSY	1	=>	8	SAETZE
Q2028-X	LTUC	6			
Q2014-X	TMOM	4	=>	8	SAETZE
Q2013-X	TMBM	2	=>	4	SAETZE
Q2031-X1	SIUP	1	=>	8	SAETZE
Q2065-X1	TMAG	1	=>	2	SAETZE
Q2066-X1	TMAU	4	=>	12	SAETZE
Q2064-X	TLMR	2	=>	4	SAETZE
Q2067-X100	TMASF	1	=>	4	SAETZE

Eingabe:

Ausgabe:

PEN		ASSIGNED	MODULE	TYPE	ID	NAME	NO	MODULE	HW-STATE	INFO	MODULE	STATUS
1	2	Q2246-X	SLMA24				0	Q2246-X	1	-E1 -		READY
2	Q2168-X	SLMO24	1			0	Q2168-X	1	-11 -		READY	
3	Q2316-X	STMI2	1			0	Q2316-X	1	-04 -		READY	
IP ADDRESS : 10. 1. 1. 22 B-CHANNELS : 60 BCHLCNT : 55 IP MODE : IPV4 DHCP V4 : NO DHCP V6 : NO BLOCK NO : 13 PRERESERVED LINES ASSIGNED : NO 1. FUNCT : WAML 1 LINES B-CHANNELS : 20 BCHLCNT : 20 2. FUNCT : HG3550 1 LINES B-CHANNELS : 20 BCHLCNT : 15 3. FUNCT : HG3530 120 LINES B-CHANNELS : 10 BCHLCNT : 10 4. FUNCT : SIP 120 LINES B-CHANNELS : 10 BCHLCNT : 10												
4	Q2214-X100	TMOM2				0	Q2214-X100	1	-02 -		READY	
5	Q2316-X	STMI2	1 *			0	Q2316-X	1	-04 -		READY	
IP ADDRESS : 10.131. 1. 52 B-CHANNELS : 60 BCHLCNT : 45 IP MODE : IPV4 DHCP V4 : NO DHCP V6 : NO BLOCK NO : 1 PRERESERVED LINES ASSIGNED : NO 1. FUNCT : HG3570 1 LINES B-CHANNELS : 60 BCHLCNT : 45												
6	AVAILABLE					0	AVAILABLE					

```

7 | Q2266-X    LTUCA                0| | Q2266-X    | 1  -13 - | READY
8 | AVAILABLE                0| | AVAILABLE  |      |
9 | AVAILABLE                0| | AVAILABLE  |      |
10 | Q2217-X100 STMD3          1    0| | Q2217-X100 | 1  -05 - | READY
11 | Q2343-X    STMIX          1    0| | Q2343-X    | 1  -04 - | READY
+-----+-----+-----+-----+-----+
| IP ADDRESS : 10.131. 1. 92      B-CHANNELS : 60    BCHLCNT : 60
| IP MODE    : IPV4              DHCP V4   : NO    DHCP V6 : NO
| BLOCK NO   : 7                 PRERESERVED LINES ASSIGNED : NO
| 1. FUNCT   : SIP               240 LINES  B-CHANNELS : 60    BCHLCNT : 60
+-----+-----+-----+-----+-----+
12 | Q2193-X200 SLC24          0|*|          |      | NPR
13 | Q2196-X    DIU-N2        1    0| | Q2196-X    | 1  -07 - | READY
14 | Q2324-X510 STMI4        1 !   0| | Q2324-X510 | 1  -12 - | READY
+-----+-----+-----+-----+-----+
| IP ADDRESS : 10.131. 1. 22      B-CHANNELS : 120   BCHLCNT : 107
| IP MODE    : IPV4              DHCP V4   : NO    DHCP V6 : NO
| BLOCK NO   : 12                 PRERESERVED LINES ASSIGNED : NO
| 1. FUNCT   : HG3570             1 LINES  B-CHANNELS : 20    BCHLCNT : 17
| 2. FUNCT   : HG3550             1 LINES  B-CHANNELS : 60    BCHLCNT : 50
| 3. FUNCT   : HG3530            120 LINES B-CHANNELS : 20    BCHLCNT : 20
| 4. FUNCT   : SIP               120 LINES B-CHANNELS : 20    BCHLCNT : 20
+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Bei Nichtübereinstimmung von Soll- und Ist-Ausbau erfolgt Kennzeichnung mit '*'.

Für den sicherheits- und betriebstechnischen Baugruppenzustand, der aus einer Kombination von Zuständen bestehen kann, wird immer nur ein Zustand ausgegeben.

Mögliche Ausgaben:

NPR	nicht anwesend
MAN_AMO	gesperrt durch AMO
MAN_KEY	gesperrt durch Taste
DEFECT	gesperrt wegen BG-Fehler
WBT	falscher Baugruppentyp
UNACH	gesperrt durch Hierarchie
UNACA	gesperrt wegen Querbeziehung
READY	in Betrieb

3. Auflisten der Daten aller Baugruppen in der LTG 1 / AP LTU 32 (19 Zoll Shelf):

Eingabe:

AB-BCSU:TAB,1,32;

Ausgabe:

```

ADRESSE :  LTG  1    LTU 32    SOURCE GROUP 20    ALARMNR-LTU 0
-----+-----+-----+-----+-----+
|          |          | |S|H|AL-| |          |          |
| SOLL     | BG      |FCT|E|W|ARM| | IST     | HW-     | BG

```

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Funktionen des AMO

EBT	BG	TYP	ID	C	Y	NR	BG	STAND INFO	ZUSTAND
1	Q2168-X	SIMO24	1	A	0	*	UNBEKANNT		UNACH
2	Q2191-X	SILMA3		A	0	*	UNBEKANNT		UNACH
3	Q2191-X	SILMA3		A	0	*	UNBEKANNT		UNACH
4	Q2324-X10	NCUI4	1		0	*	UNBEKANNT		UNACH
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| IP ADRESSE : 1. 1. 1.163 B-KANAELE : 120 ANZBKAN : 120									
| SECURITY STATUS: 1:[] 2:[] 3:[] 4:[] 5:[] 6:[] 7:[] 8:[]									
| (SIEHE ENDE) 9:[] 10:[] 11:[] 12:[] 13:[] 14:[] 15:[] 16:[]									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
5	Q2169-X	STHC	1	A	0	*	UNBEKANNT		UNACH
6	Q2184-X	SILMAB		A	0	*	UNBEKANNT		UNACH
7	Q2187-X	SIUX2	5		0	*	UNBEKANNT		UNACH
8	Q2168-X	SIMO24	1	A	0	*	UNBEKANNT		UNACH
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| KEIN SECURITY STATUS VERFUEGBAR, DA DAS FEATURE SPE NICHT AKTIVIERT IST |									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									

4. Abfragen der Modes der Baugruppen in der LTG 1.

Eingabe:

AB-BCSU:MODE,1;

Ausgabe:

ADRESSE	SOLL-BG	TYP	MODE
1.1. 7	Q2058-X	RG	UN25H65V
1.2. 25	Q2085-X	DIUC	LWPAR1: 3 FIDX1: 10
1.3. 1	Q2185-X	DIUC64	LWPAR1: 3 FIDX1: 10
	2TE PCM-STRECKE		LWPAR2: 2 FIDX2: 5
1.4. 31	Q2031-X	SIUP 3	FKT. 1-8
			R2F
			R2B
			R2F
			R2B
			SOCFF
			SOCFB
			SOCFF
			SOCFB
1.6. 7	Q2160-X	STMA	ATMPBB
1.6. 25	Q2160-X	STMA	ATMIW

5. Abfragen einer Lage für Autoset Relocate.

Eingabe:

AB-BCSU:LAGE,1,1,55;

Ausgabe:

LAGE	ZUSTAND	GERTYP	COFIDX
1. 1. 55.0	ABGEMELDET		
1. 1. 55.1	FREI		
1. 1. 55.2	BESCHALTET		

1. 1. 55.3	|	BESCHALTET
1. 1. 55.4	|	ABGEMELDET
1. 1. 55.5	|	ABGEMELDET
1. 1. 55.6	|	ABGEMELDET
1. 1. 55.7	|	FREI

6. Abfragen von Basis Stationen.

Eingabe:

AB-BCSU:PERHW;

Ausgabe:

EINGERICHTETE BASIS STATIONEN :

SACHNUMMER	LOADWARE	FCT-ID
-----+-----+-----		
Q5473-X	| 0	| 0

7. Abfragen der BG-Schwellwerte.

Eingabe:

AB-BCSU:FLOWCTRL,1,1;

Ausgabe:

ADRESSE	SOLL-BG	TYP	FID	FC-BG	SHORT	LONG	PERM	AKTIV
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----								
1.1 . 19	| Q2058-X	RG		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 . 25	| Q2117-X	SLMS		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 . 31	| FREI							|
1.1 . 37	| FREI							|
1.1 . 43	| Q2246-X	SLMA24		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 . 49	| Q2233-X	SIUX	2	| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 . 55	| FREI							|
1.1 . 61	| FREI							|
1.1 . 67	| FREI							|
1.1 . 73	| Q2248-X	LTUCE		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 . 79	| Q2144-X	SLMO		| JA	| 300	500	300	| NEIN
1.1 . 85	| Q2144-X	SLMO		| JA	| 300	500	300	| NEIN
1.1 . 91	| Q2115-X	SLMU16		| JA	| 500	500	300	| NEIN
1.1 . 97	| Q2150-X	SLMB		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 .103	| Q2150-X	SLMB		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 .109	| Q2141-X	SLMA		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 .115	| Q2025-X300	TMBD		| NEIN	| -	-	-	| -
1.1 .121	| Q2121-X	TMBCT		| NEIN	| -	-	-	| -

8. Abfragen aller Baugruppen in LTUs mit Sourcegroup 20.

Eingabe:

AB-BCSU:SRCGRP,20;

Ausgabe:

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Funktionen des AMO

ADRESSE : LTG 1 LUT 25 SOURCE GROUP 20 ALARMNR-LTU 0									
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
				|S|H|AL-					
	SOLL	BG	FCT|E|W|ARM|	IST		HW-	BG		
EBT	BG	TYP	ID |C|Y|NR |	BG		STAND INFO	ZUSTAND		
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
1	Q2168-X	SIMO24	1	A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
2	Q2191-X	SIMA3		A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
3	Q2191-X	SIMA3		A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
4	Q2168-X	SIMO24	1	A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
5	Q2187-X	SIUX2	5		0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
6	Q2324-X10	NCUI4	1		0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
| IP ADRESSE : 1. 1. 1.163 B-KANAELE : 120 ANZBKAN : 120									
| SECURITY STATUS: 1:[] 2:[] 3:[] 4:[] 5:[] 6:[] 7:[] 8:[]									
| (SIEHE ENDE) 9:[] 10:[] 11:[] 12:[] 13:[] 14:[] 15:[] 16:[]									
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
7	Q2187-X	SIUX2	6		0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
8	Q2168-X	SIMO24	1	A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
9	Q2169-X	STHC	1	A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
10	Q2184-X	SIMAB		A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH

ADRESSE : LTG 1 LUT 32 SOURCE GROUP 20 ALARMNR-LTU 0									
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
				|S|H|AL-					
	SOLL	BG	FCT|E|W|ARM|	IST		HW-	BG		
EBT	BG	TYP	ID |C|Y|NR |	BG		STAND INFO	ZUSTAND		
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
1	Q2168-X	SIMO24	1	A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
2	Q2191-X	SIMA3		A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
3	Q2191-X	SIMA3		A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
4	Q2324-X10	NCUI4	1		0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
| IP ADRESSE : 1. 1. 1.163 B-KANAELE : 120 ANZBKAN : 120									
| SECURITY STATUS: 1:[] 2:[] 3:[] 4:[] 5:[] 6:[] 7:[] 8:[]									
| (SIEHE ENDE) 9:[] 10:[] 11:[] 12:[] 13:[] 14:[] 15:[] 16:[]									
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
5	Q2169-X	STHC	1	A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
6	Q2184-X	SIMAB		A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
7	Q2187-X	SIUX2	5		0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
8	Q2168-X	SIMO24	1	A	0|*|	UNBEKANNT	|		UNACH
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
| KEIN SECURITY STATUS VERFUEGBAR, DA DAS FEATURE SPE NICHT AKTIVIERT IST |									
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									

27.2.5 REGENERIEREN-BCSU

Aus programmtechnischen Gründen werden eingerichtete Basisstationen vor den eigentlichen Baugruppen regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode
REGENERIEREN-BCSU

Parameter
[LTG=<number>], [LTU=<number>], [EBT=<number>];

Beispiel

1. Regenerieren aller Baugruppen in der Anlage.

Eingabe:

REG-BCSU;;

Ausgabe:

```

EINR-BCSU:PER,1,1,61,"Q2144-X    ",0,0,,NEIN,300,700,300,A;
EINR-BCSU:PER,1,1,67,"Q2158-X    ",1,0,,NEIN,300,700,300,A;
EINR-BCSU:PER,1,1,73,"Q2115-X    ",0,0,,NEIN,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,1,79&&85,"Q2150-X    ",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,1,91,"Q2141-X    ",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,1,97,"Q2025-X300",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,1,103,"Q2121-X    ",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,2,31,"Q2117-X    ",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,2,55,"Q2214-X    ",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,2,61,"Q2208-X100",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:DIU,1,2,79,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
EINR-BCSU:DIU,1,2,85,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
EINR-BCSU:DIU,1,2,91,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
EINR-BCSU:DIU,1,2,97,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,2,103,"Q2235-X    ",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,2,109,"Q2235-X100",0,0,,,,,A;
EINR-BCSU:DIU,1,2,115,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
EINR-BCSU:PER,1,2,121,"Q2174-X    ",0,0,,,,,A;

```

27.3 Parameterbeschreibung

AKTFC	Flow Control aktivieren
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: JA NEIN
Standardwert	: NEIN

ALARMNR	Alarm Nummer
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0, 8-519
Standardwert	: 0

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Parameterbeschreibung

ART	Art der Änderung (AENDERN)	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	SACHNR	Sachnummer
	DIU	DIU-Konfiguration
	ABMELDEN	Lage oder TSI abmelden (LM "Autoset relocate")
	FREI	Lage oder TSI freischalten (LM "Autoset relocate")
	FLOWCTRL	Schwellwerte fuer Flow Control Baugruppen
	HWYBDL	Highwaybündel für Overlaykonfigurationen
	TMD	TMD Baugruppen
	IPGW	IP Gateway (STMI Baugruppe)
	Art der Ausgabe :	
	((ABFRAGEN))	
	Die möglichen Arten der Ausgabe sind:	
Tabellenausgabe	: Soll- und der Ist-Ausbau mit Peripherie-Baugruppen werden in Tabellenform ausgegeben.	
Statistik	: Für den Soll- oder den Ist-Ausbau einer LTG wird die Summe der Peripherie-Baugruppen ausgegeben.	
Mode	: Für Baugruppen mit Arbeitsmodes (RG, WGEN, SIU-Typ3, STMA) werden die Arbeitsmodes ausgegeben.	
Lage	: Der Zustand der ausgewählten Lage(n) wird ausgegeben	
Flowcontrol	: Schwellwerte fuer Flow Control Baugruppen	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	TAB	Tabellenausgabe
	STAT	Ausgabe der Anlagenstatistik
	MODE	Ausgabe der Arbeitsmodes
	LAGE	Zustand der Lage
	PERHW	Abfragen von Basis Stationen
	FLOWCTRL	Schwellwerte fuer Flow Control Baugruppen
	SRCGRP	Sourcegruppen orientierte Ausgabe

AUSBAU	Angabe des auszugebenden Ausbaues.	
	Es kann der Soll-Ausbau oder der Ist-Ausbau mit Peripherie-Baugruppen ausgegeben werden.	
	Der "Soll-Ausbau" ist der in der Datenbasis eingetragene Ausbau und wird mit den Aktionen "Löschen", "Einrichten" oder "Ändern" dieses betriebstechnischen Auftrags verändert.	
	Mit "Ist-Ausbau" ist der tatsächliche Ausbau der Anlage gemeint. Er wird durch Ziehen oder Stecken von Baugruppen verändert.	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	IST	Ist-Ausbau
	SOLL	Soll-Ausbau

Standardwert : SOLL

BETRIEB Betriebsart des Rufstrom- bzw. Wahlwechselstromgenerators

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : für Rufstromgenerator

UN20H85V = 20 Hertz-unsym-85 Volt (LM Message Waiting Thailand)

UN25H65V = 25 Hertz-unsym-65 Volt

UN25H85V = 25 Hertz-unsym-85 Volt

UN50H65V = 50 Hertz-unsym-65 Volt

UN50H85V = 50 Hertz-unsym-85 Volt

für Wahlwechselstromgenerator

SY25H85V = 25 Hertz-sym-85 Volt

SY50H65V = 50 Hertz-sym-65 Volt

SY50H85V = 50 Hertz-sym-85 Volt

BKAN3530 Anzahl der B-Kanaele fuer die HG3530 Funktion

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-120

BKAN3550 Anzahl der B-Kanaele fuer die HG3550 Funktion

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-120

BKAN3570 Anzahl der B-Kanaele fuer die HG3570 Funktion

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-120

BKANSIP Anzahl der B-Kanaele fuer die SIP-Subscr. (HG3540) Funktion

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-120

BKANWAML Anzahl der B-Kanaele fuer die WAML Funktion

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-120

COFIDX SICOFI-Datenblock-Index

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: 0 bis 7	
EBT	Angabe der Einbauteilung in der LTU. Die Einbauteilungen sind entsprechend der Beschriftung am BGR durchnummeriert.		
Eingabeart	: Erforderlich, bei		
(EINRICHTEN)	TYP=PER	:Es können bis zu 4 Einzelwerte und/ oder 1 bzw. 2 Wertebereiche angegeben werden. Einzelwert: TYP=SIUP, RG, WGEN	
Eingabeart	: Wahlfrei, bei		
(AENDERN)	ART=SACHNR	:Es können bis zu 2 Einzelwerte oder 1 Wertebereich angegeben werden. Wird SACHNU01 (alte Sachnummer) nicht angegeben, dann muß der Parameter EBT als Einzelwert angegeben werden.	
(AENDERN)	ART=FLOWCTRL	:Es kann 1 Einzelwert oder 1 Wertebereich angegeben werden.	
(ABFRAGEN)	ART=FLOWCTRL	:Es können bis zu 2 Einzelwerte oder 1 Wertebereich angegeben werden.	
Eingabeart	: Wahlfrei, es kann ein Einzelwert oder ein		
(ABFRAGEN, REGENERIEREN)	Wurde ein LTG oder ein LTU Bereich eingegeben, dann ist bei der EBT nur der Bereich 1 && 121 zulässig.		
Mögliche Werte	: 1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43,49, 55,67, 73, 79, 85,91, 97, 103, 109, 115, 121 25, 31, 37, 43,49, 55,61,67, 79, 85,91, 97, 103, 109, 115, 121 60,72,78,84,90,96,102,108,114,120 61,73,79, 85,91, 97, 103, 109, 115, 121 49,55,61,67,73,79,85,91,97,103 1,2,3,5,6,7,8 1,2,3,4,5,7,8,9,10 1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14	Non compact C,EC, ECX CM80_BASE CC80X CC80F 19" Shelf AP37009 AP370013	
Standardwert	: Gesamtbereich		
FCTBLK	Function Block Index		
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich		
Mögliche Werte	: numerisch, 1-60		
FCTID	Funktions Identifikation für Baugruppen mit mehreren Funktionen (z.B: SIUX,STMA,SLMO24)		
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, LOESCHEN)		
Mögliche Werte	: 0 bis 255 derzeit gültig: 2 für SIU Typ 2 (MFV)		

		3 für SIU Typ 3 (MFC)
		5 für SIU - ANI Signalisierung
		6 für SIU - GUS Multifrequency (MFS)
		7 für SIU - Line Testing
		für periphere Baugruppen laut UBGDAT
Standardwert	0	EINRICHTEN-BCSU:DIU
	0	EINRICHTEN-BCSU:PER
	0	EINRICHTEN-BCSU:PERHW
	0	EINRICHTEN-BCSU:RG
	0	EINRICHTEN-BCSU:WGEN
	2	EINRICHTEN-BCSU:SIUP
	1	EINRICHTEN-BCSU:TMD
	1	EINRICHTEN-BCSU:IPGW
	0	LOESCHEN-BCSU:PER
FCTID1	Funktions Identifikation für Baugruppen mit mehreren Funktionen	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (ÄNDERN)	
Mögliche Werte	0 - 255	
	derzeit gültig:	laut UBGDAT
Standardwert	0	Baugruppen ohne Funktions Identifikation
FCTID2	Funktions Identifikation für Baugruppen mit mehreren Funktionen	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (ÄNDERN)	
Mögliche Werte	0 - 255	
	derzeit gültig:	laut UBGDAT
Standardwert	0	Baugruppen ohne Funktions Identifikation
FIDX	Index auf Tabelle DEP LOCK TBL mit Fehlertyp-Kombinationen für weiche Sperre, keine Aktion und Spezialaktion bei PCM-Fehlern einer TMD (1. PCM-Strecke)	
	Die Fehlertyp-Kombination wird mit dem AMO ZAND, TYP=DIUWSP eingestellt.	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	: 1 - 10	
Standardwert	: 1	
FIDX1	Index auf Tabelle DEP LOCK TBL mit Fehlertyp-Kombinationen für weiche Sperre, keine Aktion und Spezialaktion bei PCM-Fehlern einer DIUC bzw. DIUC64 (1. PCM-Strecke)	
	Die Fehlertyp-Kombination wird mit dem AMO ZAND, TYP=DIUWSP eingestellt.	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	: 1 - 10	
Standardwert	: 1	

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Parameterbeschreibung

FIDX2	Index auf Tabelle DEP LOCK TBL mit Fehlertyp-Kombinationen für weiche Sperre, keine Aktion und Spezialaktion bei PCM-Fehlern einer DIUC64 (2. PCM-Strecke) Die Fehlertyp-Kombination wird mit dem AMO ZAND, TYP=DIUWSP eingestellt. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 10 Standardwert : 1
GERTYP	Endgerätetyp Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : OPTISET Endgerät OPTISET E : API OPTISET mit Workstation Protokoll
HWYBDL	Highwaybündel Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN/AENDERN) Mögliche Werte : A Highwaybündel A : F Highwaybündel F: für Overlaykonfiguration Standardwert : A
IPADR	IP Gateway Adresse (z.B.: 198.16.16.78) für Payload Verbindungen aus IP Netz zu HHS Eingabeart : 1 bis 4 Einzelwerte, : erforderlich (EINRICHTEN) : erforderlich (AENDERN) Mögliche Werte 0 to 255
LTERM	Schwellwert lang Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 100 bis 5000 Standardwert : lt. UBGDAT
LTG	Angabe der LTG Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN) Einzelwert, Bereich, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN) Eingabeart : Wahlfrei, bei (AENDERN) ART=FLOWCTRL :Es kann 1 Einzelwert oder 1 Wertebereich angegeben werden. (ABFRAGEN) ART=FLOWCTRL :Es können bis zu 2 Einzelwerte oder 1 Wertebereich angegeben werden. Mögliche Werte : 1 bis 1

Standardwert : 1

LTU Angabe der LTU einer LTG. Die LTU-Shelves sind im Schrank von oben nach unten fortlaufend numeriert.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)

Bereich (TYP=PER)

Bereich, wahlfrei (AENDERN)

Bereich, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Eingabeart : Wahlfrei, bei

(AENDERN) ART=FLOWCTRL :Es kann 1 Wertebereich angegeben werden.

(ABFRAGEN) ART=FLOWCTRL :Es kann 1 Wertebereich angegeben werden.

Mögliche Werte : 1 bis 15 im HHS (Host Shelf)
17-99 im AP (Access Point Shelf)
LTU Nummer 16 ist nicht benutzbar

Standardwert : 1 bis max. Wert, abhängig von HW-Typ

LWPAR Loadwareparametrisierung der TMD-BOS fuer die 1. PCM-Strecke. Es wird ein Parameterblock zugewiesen, der mittels AMO-LWPAR, TYP=TMD bearbeitet wird.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 bis 200

Standardwert : 1

LWPAR1 Loadwareparametrisierung der DIUC32 und DIUC64 fuer die 1. PCM-Strecke. Es wird ein Parameterblock zugewiesen, der mittels AMO-LWPAR, TYP=DIUC bearbeitet wird.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 bis 6

Standardwert : 1

LWPAR2 Loadwareparametrisierung der DIUC64 fuer die 2. PCM-Strecke.

Es wird ein Parameterblock zugewiesen, der mittels AMO-LWPAR, TYP=DIUC bearbeitet wird.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 bis 6

Standardwert : 1

LWVAR Loadware Variante

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0-9, A-Z

Standardwert : 0

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Parameterbeschreibung

Hinweis : Die Angabe der LWVAR ist nur möglich beim ersten Einrichten eines BGTyp's (z.B. SLMA1), wenn schon bekannt ist, daß diese ungleich 0 ist. Beim Einrichten weiterer BG desselben Typ's wird der Parameter LWVAR ignoriert.
Spätere Änderung der LWVAR ist dann mit AMO-ZAND, TYP=LOADWARE möglich

MACADDR MAC address of board

Eingabeart : 6 Einzelwerte, gekettet mit -, wahlfrei

Mögliche Werte : hexadezimal, 0-FF

MFCTYP Angabe des Arbeitsmode für SIU-Typ-3, Typ-5, Typ-6

Eingabeart : erforderlich bei SIU Typ-3, Typ-5, Typ-6

8 Einzelwerte

Werden weniger Werte eingegeben, dann wird mit dem zuletzt eingegebenen Wert vervollständigt.

Bei SIU ungleich Typ-3, Typ-5 oder Typ-6 wird der Parameter nicht berücksichtigt.

Mögliche Werte :

R2F	CCITT R2 Forward
R2B	CCITT R2 Backward
R1	CCITT R1
SOCFF	MFCSOCOTEL Frankreich Forward
SOCEF	MFCSOCOTEL Spanien Forward (Registersignalisierung 2 aus 5 Frequenzen)
SOCE6F	MFCSOCOTEL Spanien Forward (Registersignalisierung 2 aus 6 Frequenzen)
SOCFB	MFCSOCOTEL Frankreich Backward
SOCEB	MFCSOCOTEL Spanien Backward (Registersignalisierung 2 aus 5 Frequenzen)
SOCE6B	MFCSOCOTEL Spanien Backward (Registersignalisierung 2 aus 6 Frequenzen)
MFPB	MFP-Signalisierung rückwärts (backward)
MFPF	MFP-Signalisierung vorwärts (forward)
ANIB	ANI-Signalisierung rückwärts (backward)
ANIF	ANI-Signalisierung vorwärts (forward)
MFRSB	MFR-Signalisierung Shuttle rückwärts (backward)
MFRSF	MFR-Signalisierung Shuttle vorwärts (forward)
MFRPB	MFR-Signalisierung Packed rückwärts (backward)
MFRPF	MFR-Signalisierung Packed vorwärts (forward)

OPS Markieren von Sätzen auf SLMA Baugruppen für Verwendung als "Abgesetzte Nebenstelle"

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA

	NEIN
Standardwert	: NEIN
PTERM	Schwellwert permanent
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 100 bis 5000
Standardwert	: lt. UBGDAT
SACHNR1	Angabe der zu ändernden Baugruppe (2. und 3. Block der Sachnummer)
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei, falls EBT-Einzelwert erforderlich, falls EBT-Bereich
Mögliche Werte	: Sachnummer lt. Tabelle der zulässigen BG-Typen z.B. "Q2057-X..."
SACHNR2	Angabe der neuen Baugruppe (2. und 3. Block der Sachnummer)
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: Sachnummer lt. Tabelle der zulässigen BG-Typen z.B. "Q2057-X..."
SACHNR	Angabe der einzutragenden Baugruppe (2. und 3. Block der Sachnummer).
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei (ABFRAGEN) erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)
Mögliche Werte	: Sachnummer lt. Tabelle der zulässigen BG-Typen z.B. "Q2057-X..."
SATZ	Satznummer
Eingabeart	: 1 bis 2 Einzelwerte oder ein Bereich (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 bis 254
Standardwert	: 0 && max. Bereich fuer angegebene Baugruppe
SATZANZ	Anzahl der einzurichtenden Sätze für Baugruppen mit änderbarer Satzanzahl
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: 1 bis 255
Standardwert	: Wert aus UBGDAT
SRCGRP	Source Gruppen Index
Eingabeart	: 1 Einzelwert oder ein Bereich wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 99

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

STERM	Schwellwert short																
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei																
Mögliche Werte	: 100 bis 5000																
Standardwert	: lt. UBGDAT																
TDMLAW	TDMLAW value of trunking board																
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei																
Mögliche Werte	: numerisch, 0-2																
TSI	Nummer zur Identifizierung des Endgerätes																
Eingabeart	: 1 bis 4 Einzelwerte oder ein Bereich (AENDERN)																
Mögliche Werte	: 1 bis 8																
Standardwert	: 1																
TYP	Typ der einzurichtenden Baugruppe																
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich																
Mögliche Werte	<table><tr><td>PER</td><td>Peripherie-Baugruppe</td></tr><tr><td>SIUP</td><td>Receiver (Zusatz)-SIU</td></tr><tr><td>RG</td><td>Rufstromgenerator-Baugruppe</td></tr><tr><td>WGEN</td><td>Wahlwechselstromgenerator-Baugruppe</td></tr><tr><td>DIU</td><td>Digital Interface Unit</td></tr><tr><td>PERHW</td><td>Basis Station (Periphere HW)</td></tr><tr><td>TMD</td><td>TMD Baugruppen</td></tr><tr><td>IPGW</td><td>IP Gateway (STMI Baugruppe)</td></tr></table>	PER	Peripherie-Baugruppe	SIUP	Receiver (Zusatz)-SIU	RG	Rufstromgenerator-Baugruppe	WGEN	Wahlwechselstromgenerator-Baugruppe	DIU	Digital Interface Unit	PERHW	Basis Station (Periphere HW)	TMD	TMD Baugruppen	IPGW	IP Gateway (STMI Baugruppe)
PER	Peripherie-Baugruppe																
SIUP	Receiver (Zusatz)-SIU																
RG	Rufstromgenerator-Baugruppe																
WGEN	Wahlwechselstromgenerator-Baugruppe																
DIU	Digital Interface Unit																
PERHW	Basis Station (Periphere HW)																
TMD	TMD Baugruppen																
IPGW	IP Gateway (STMI Baugruppe)																
Standardwert	: PER																
UMRESLN	Umwandeln reservierter HG3530, bzw. HG3550 Sätze																
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei																
Mögliche Werte	: 1-255																

27.4 Fehler- und Hinweismeldungen

27.4.1 Fehlermeldungen

F01: LTG IST NICHT EINGERICHTET

- F02: LTU IST NICHT EINGERICHTET
- F03: BG-SACHNUMMER ODER FUNKTIONS-IDENTIFIKATION UNZULAESSIG
BEI MULTIFUNKTIONALEN BAUGRUPPEN IST DIE ANGABE DER FCTID NOETIG,
DA EINER SACHNUMMER MEHRERE FUNKTIONEN ZUGEORDNET SIND UND NUR
UEBER DIE KOMBINATION SACHNUMMER - FCTID DIE BG-DATEN ERMITTELT
WERDEN KOENNEN. BEI NICHTANGABE DER FCTID, KANN DER STANDARDWERT 0
ZU KEINEN SINNVOLLEN BAUGRUPPEN-DATEN FUEHREN.
MOEGLICHERWEISE WIRD DER FALSCHER KONFIG.-/DEKONFIG.-ZWEIG VERWENDET !
- F04: EINBAUTEILUNG n UNZULAESSIG
- F05: EINBAUTEILUNG BELEGT
- F06: BAUGRUPPE AUF DIESER EINBAUTEILUNG UNZULAESSIG
- F07: FEHLER BEIM EINRICHTEN/LOESCHEN DER WAML1 BAUGRUPPE
ES IST SCHON EINE WAML1 BAUGRUPPE EINGERICHTET oder
FUER WEITERE WAML1 MUSS FLEXAMA SPEICHER ERWEITERT WERDEN (AMO-DIMSU) oder
DER WAML1-SPEICHER MUSS ZUERST MIT AMO-DIMSU ZUGEWIESEN WERDEN oder
AN DER ANGEgebenEN LAGE WURDEN KEINE WAML1 DATEN GEFUNDEN oder
WAML1 BAUGRUPPE IST NOCH KONFIGURIERT ==> MIT AMO-LANC LOESCHEN
- F08: EINBAUTEILUNG NICHT BELEGT
- F09: DIE ANGEgebenENE LAGE (ltg, ltu, ebt) FUEHRT NICHT AUF EINE DIUC
- F10: SAETZE DER BAUGRUPPE NICHT GELOESCHT
- F11: LADEN DES SUBSYSTEMS "UBGDAT00" NICHT MOEGlich
- F12: EINBAUTEILUNG UNZULAESSIG -
BAUGRUPPE BENOETIGT n FREIE EINBAUPLAETZE
- F13: DIE ANGEgebenENE BAUGRUPPE DARF IN LTU n (rahmentyp - RAHMEN)
NICHT EINGERICHTET WERDEN
rahmentyp = NORMAL, COMPACT, EXT_COMP_X, 80CM_BASE, CC80X, CC80F,
40CMX_BASE, INCH19, AP37009 oder AP370013
- F14: IN DIESER LTU DARF KEINE SIUP-BAUGRUPPE EINGERICHTET WERDEN
- F15: DATENBASIS INKONSISTENT (KEINE LAEDATEIEN EINGETRAGEN)
- F16: IN EINEM KOMPAKT-SHELF DUERFEN AUF EINBAUTEILUNG 19 NUR RG-, WGEN-
UND SIUP-BAUGRUPPEN EINGERICHTET WERDEN
- F17: AUF DER EINBAUTEILUNG IST EINE ANDERE BAUGRUPPE EINGERICHTET
- F18: SACHNUMMER FUEHRT NICHT AUF EINE PERIPHERE SIU BAUGRUPPE
- F19: EINBAUTEILUNG n WIRD NICHT BEARBEITET
- F20: BAUGRUPPENTYP AUF DIESER EINBAUTEILUNG WIRD NICHT BEARBEITET
- F21: EINRICHTEN EINER SIUP IST IM ANGEgebenEN LTU-VIERTEL NICHT MEHR MOEGlich,
DA BEREITS EINE PERIPHERE SIU BAUGRUPPE EINGERICHTET IST.
- F22: LTU-HAELFTE UNZULAESSIG -
DIE ZULAESSIGE ANZAHL DIESER BAUGRUPPENTYPEN IST BEREITS EINGERICHTET
- F23: WERT NICHT IM ZULAESSIGEN BEREICH
- F24: IN DIESEM FALL MUSS DER PARAMETER BEANTWORTET WERDEN
- F25: AMO LAEUFT BEREITS - EIN WEITERER START IST NICHT ZULAESSIG
- F26: DIE ZULAESSIGE ANZAHL VON BAUGRUPPENTYPEN IST BEREITS EINGERICHTET
- F27: DER GEWUENSCHTE BAUGRUPPEN-TAUSCH IST NICHT ZULAESSIG !
MOEGliche URSACHEN :
- BAUGRUPPEN-TYPEN STIMMEN NICHT UEBEREIN
- BAUGRUPPEN-TAUSCH AUSDRUECKlich VERBOTEN (Z.B. LAYOUT UNTERSCHIEDE)
- KOMBINATION SACHNR1/FCTID1 NICHT IDENT MIT KONFIGURIERTER BAUGRUPPE
- KOMBINATION SACHNR/FCTID (STANDARD=0) NICHT IN DER UBGDAT VORHANDEN
- KOMBINATION SACHNR1/FCTID1 NICHT GEGEN SACHNR2/FCTID2 TAUSCHBAR
(SATZ-TYP STIMMT NICHT UEBEREIN)
- SATZ-BEREICH DER BEIDEN BAUGRUPPEN STIMMT NICHT UEBEREIN

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

- CGW-BAUGRUPPEN: DIE BG PASST NICHT ZUM KONFIGURIERTEN FUNKTIONS-BLOCK
- (WAML-FUNKTION WIRD BEI STMIX NICHT UNTERSTUETZT)

F28: LTG UNZULAESSIG -
DIE ZULAESSIGE ANZAHL DIESES BAUGRUPPENTYPS IST BEREITS EINGERICHTET

F29: DIE VON DER SIUP BENUTZTEN TIMESLOTS WERDEN VON FOLGENDEN AKTIVEN
VOICO COMPRESSION VERBINDUNGEN BELEGT :
LAGE : ltg-ltu-ebt VCSU n (Maske wird n-mal aufgerufen)
ZUERST DIESE VC VERBINDUNGEN MIT AMO-VOICO AUSSCHALTEN

F30: SATZ DER BAUGRUPPE IST IN REFERENZTAKTLISTE EINGETRAGEN -
EINTRAG MIT AMO REFTA LOESCHEN

F31: DIE BAUGRUPPE KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA SIE NOCH IM HFA
REKONFIGURATIONS-POOL @@@@ VERWENDET WIRD.
BITTE ZUERST DIE BAUGRUPPE MITTELS AMO-BPOOL AUS DEM POOL ENTFERNEN.

F32: DURCH DEN BAUGRUPPEN-TAUSCH WIRD DER SATZBEREICH VERRINGERT.
ES SIND NOCH SAETZE IM WEGFALLENDEN BEREICH KONFIGURIERT - DIESE SAETZE
MUESSEN ZUERST GELOESCHT WERDEN.

F33: LOADWARE DER ANGEgebenEN VARIANTE IST NICHT AUF DER HARDDISK VORHANDEN

F34: FUER SIUX BAUGRUPPE IST DER PARAMETER FCTID ERFORDERLICH
MOEGISCHE WERTE SIND : 2 ... SIU_TYP_2
3 ... SIU_TYP_3
4 ... SIU MIT TDS FUNKTIONALITAET
5 ... ANI SIGNALISIERUNG GUS
6 ... GUS MULTIFREQUENCY
7 ... LINE TESTING RURAL

F35: wird nicht mehr verwendet

F36: FUER SLC24 IST NUR LWVAR 7 ERLAUBT.

F37: SPEICHERMANGEL (AMO DIMSU: PARAMETER <param>)

F38: TSI'S AUF LAGE <ltg.ltu.ebt.satz> KONNTEN NICHT ABGEMELDET WERDEN

F39: AUF DER LAGE <ltg.ltu.ebt.satz> IST EIN GERÄT KONFIGURIERT
ABMELDEN NUR MOEGLICH MIT AMO DSSU

F40: ES SIND KEINE FREIEN LINES IN DER ANGEgebenEN LTG VERFUEGBAR

F41: SIUP-BAUGRUPPEN DUERFEN IN EINEM RMS NICHT KONFIGURIERT WERDEN

F42: FUER DIE ANGEgebenENE BAUGRUPPE MUSS DER PARAMETER SATZANZ IM
BEREICH VON <satz> BIS <maxsatz> LIEGEN.

F43: BETRIEBSART UN20H85V IST NUR FUER US-RUFGENERATOR ZULAESSIG

F44: AN DER ANGEgebenEN BAUGRUPPE DARF DER SATZ 0 MIT DEM AMO-BCSU
WEDER ABGEMELDET NOCH FREIGESCHALTET WERDEN
DIESER SATZ WIRD FUER ADMINISTRATIONSZWECKE VOM TELECOMMUTING
SERVER BENOETIGT (AMO-SBCSU)

F45: ES KOENNEN MAXIMAL VIER TSI'S PRO SATZ FUER DIENST SPRACHE
AUF DIESER BAUGRUPPE ABGEMELDET ODER BESCHALTET WERDEN

F46: FUER DIE SLMQ-BAUGRUPPE DARF BEI GERTYP=OPTISET NUR EIN TSI PRO
SATZ FUER DIENST SPRACHE ABGEMELDET ODER BESCHALTET WERDEN

F47: wird nicht mehr verwendet

F48: ES DUERFEN MAXIMAL ZWEI TSI'S PRO SLMO-SATZ MIT GERTYP=OPTISET
FUER DIENST SPRACHE ABGEMELDET ODER BESCHALTET WERDEN

F49: ES DUERFEN MAXIMAL DREI TSI'S PRO SLMO-/SLMQ-SATZ
FUER DIENST SPRACHE ABGEMELDET ODER BESCHALTET WERDEN

F50: AN EINEM SLMO-SATZ MUSS IMMER EIN TSI MIT GERTYP=OPTISET
ABGEMELDET WERDEN BEVOR EIN WEITERER TSI ABGEMELDET WIRD

F51: ABMELDEN ODER FREISCHALTEN VON SAETZEN ODER TSI'S IST AUF DER
BETREFFENDEN BAUGRUPPE NICHT MOEGLICH

- F52: DIE LAGE <ltg.ltu.ebt.satz> IST NICHT ABGEMELDET - FREISCHALTEN IST NICHT MOEGLICH
- F53: SATZNUMMER n FUER ANGELEGEBENE BAUGRUPPE UNZULAESSIG
ANGELEGEBENE BAUGRUPPE HAT n SAETZE, BEI NULL BEGINNEND
- F54: LTUC-/NCUI-BAUGRUPPEN WERDEN AUSSCHLIESSLICH MIT AMO-UCSU BEARBEITET
- F55: DER OPTISET MASTER MUSS IMMER AUF TSI = 1 CONFIGURIERT SEIN
- F56: DER OPTISET MASTER MUSS IMMER ALS LETZTE TSI FREIGESCHALTET WERDEN
- F57: ES KANN KEIN TELEWORKING-ARBEITSPLATZ MEHR EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN <contrnr> TELEWORKING-ARBEITSPLAETZE ERREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN LEISTUNGSMERKMAL-PAKETE.
BITE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE EINES DIESER LEISTUNGSMERKMALE NUTZEN WOLLEN.
- F58: WAEHREND DES SHELF-BROADCAST KOENNEN KEINE KONFIGURATIONEN VORGENOMMEN WERDEN.
- F59: DIE ANGELEGEBENE BAUGRUPPE KONNTE NICHT IN DIE REFERENZTAKT TABELLE EINGETRAGEN WERDEN
- F60: FUER DIE ANGELEGEBENE BAUGRUPPE IST DER ANGELEGEBENE MFCTYP <mfcerr> NICHT ZULAESSIG.
- F61: FUER DIE ANGELEGEBENE BAUGRUPPE IST KEINE BEREICHSANGABE ERLAUBT
- F62: DIE ANGELEGEBENE BAUGRUPPE DARF NUR IN LTU 1 BIS <ltu> STECKEN
- F63: BEI VERWENDUNG DER SCHWACHEN STROMVERSORGUNG (PSDSC) DUERFEN NUR @@ BAUGRUPPEN IN LTU @@ EINGERICHTET WERDEN
FUER MEHR BAUGRUPPEN IST DIE STAERKERE VERSION (PSAFE) ZU VERWENDEN
- F64: ES KOENNEN FUER BAUGRUPPE @@-@@@-@@@ KEINE WERTE FUER FLOW CONTROL EINGETRAGEN WERDEN
- F65: DER LANGZEITWERT (LTERM) FUER FLOW CONTROL DARF NICHT KLEINER ALS DER KURZZEITWERT (STERM) SEIN
- F66: ANGELEGEBENES HIGHWAY BUENDEL UNGUELTIG FUER DIESE BAUGRUPPE.
- F67: DAS HIGHWAY BUENDEL @ KANN NICHT ZUGEWIESEN WERDEN, DA DER STANDARD LTU @@ KEINE OVERLAY LTU ZUGEORDNET IST.
- F68: DIE BAUGRUPPE AUF @@-@@-@@@ KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, DA DAS IHR ZUGEWIESENE HIGHWAYBUENDEL @ FUER DIE NEUE BAUGRUPPE NICHT ERLAUBT IST.
BITTE BAUGRUPPE ZUERST LOESCHEN UND DANN DIE NEUE BAUGRUPPE EINRICHTEN, ODER MIT AENDERN-BCSU:HWYBDL DAS HIGHWAYBUENDEL DER EINGERICHTETEN BAUGRUPPE AENDERN.
- F69: BAUGRUPPEN DES ANGELEGEBENEN TYPs DUERFEN NICHT EINGERICHTET WERDEN
- F70: DIE MAXIMALANZAHL AN EINRICHTBAREN BAUGRUPPEN DES ANGELEGEBENEN TYPs IST BEREITS ERREICHT.
EINE WEITERE BAUGRUPPE DARF NICHT MEHR EINGERICHTET WERDEN.
- F71: ES KANN KEIN TEILNEHMER MEHR ABGEMELDET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN @@@@ FLEX+TDM LIZENZEN ERREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN LEISTUNGSMERKMAL-PAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER; FALLS SIE EINES DIESER LEISTUNGSMERKMALE NUTZEN WOLLEN.
- F72: ANGELEGEBENE BAUGRUPPEN-SACHNUMMER IST UNZULAESSIG
- F73: GERTYP=API IST NUR FUER SLMO-SAETZE ZULAESSIG
- F74: GERTYP=API NICHT ERLAUBT, WENN BEREITS GERAETE MIT DIENST=DATEN AUF DEM SATZ EINGERICHTET SIND
- F75: wird nicht mehr verwendet
- F76: PARAMETER LWPAR (LOADWARE BLOCK INDEX) DARF MIT DEM AMO BCSU NUR FUER

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

- TMD-BOS/DIU2U-BOS BAUGRUPPEN GEAENDERT WERDEN. ZUM AENDERN DES PARAMETERS DER KONFIGURIERTEN BAUGRUPPE VERWENDEN SIE BITTE DEN AMO TDCSU.
- F77: FEHLER BEIM TDS PORT UPDATE DER SIUX BAUGRUPPE
- F78: AUF DIESER BAUGRUPPE DUERFEN NUR FOLGENDE TSIS ABGEMELDET WERDEN:
- BEI ANGABE DES GERAETETYPIS OPTISET ODER API:
 - TSI 1: ALS OPTISET
 - TSI 2: ALS API
 - KEINE ANGABE EINES GERAETETYPIS, ODER TYP UNGLEICH OPTISET ODER API:
 - TSI 1: IN DIESEM FALL WIRD DER GERAETETYP IGNORIERT.
- F79: ZU WENIG SPEICHER FUER STMI BAUGRUPPEN. BITTE ERHOEHEN SIE DEN SPEICHER MIT AMO DIMSU (PARAMETER: STMI).
- F80: ES IST KEIN LS NETZ EINGERICHTET
BITTE MIT EINR-SIPCO EIN LS NETZ EINRICHTEN
- F81: DIE ANGELEGEBENE IP-ADRESSE IST UNGUELTIG.
MOEGELICHE URSACHEN:
- DIE IP-ADRESSE IST NICHT IM GUELTIGEN BEREICH.
DER GUELTIGE ADRESSBEREICH IM LS NETZ LIEGT ZWISCHEN:
000.000.000.000 UND 000.000.000.000
- F82: BAUGRUPPEN DUERFEN NUR IN BESTIMMTEN LTU TYPEN EINGERICHTET WERDEN. DIE ZULAESSIGEN LTU TYPEN FUER DIE ANGELEGEBENE BAUGRUPPE STIMMEN NICHT MIT DEM TYP DER LTU 00 UEBEREIN. DIE BAUGRUPPE DARF DESHALB IN DIESER LTU NICHT EINGERICHTET WERDEN.
- F83: AUF DER SLMQ3 BAUGRUPPE DARF NUR DIE TSI 1 ABGEMELDET WERDEN.
MOEGELICHE FEHLERURSACHEN:
- SIE HABEN DEN PARAMETER TSI NICHT ANGELEGEBEN
 - SIE HABEN EINE TSI GROESSER 1 ODER EINEN TSI RANGE ANGELEGEBEN
 - DIE TSI 1 IST BEREITS ABGEMELDET ODER BESCHALTET
- F84: AN DER ANGELEGEBENEN LAGE IST KEINE IPGW BAUGRUPPE (STMI) KONFIGURIERT.
NUR IPGW BAUGRUPPEN KOENNEN IM ANGELEGEBEN ZWEIG DES AMOS GEAENDERT WERDEN.
- F85: AN DER ANGELEGEBENEN LAGE IST EINE TMDN-MOS/DIU2U-MOS BAUGRUPPE EINGERICHTET.
MIT AENDERN-BCSU DUERFEN NUR PARAMETER FUER TMD-BOS/DIU2U-BOS BAUGRUPPEN GEAENDERT WERDEN.
- F86: ANGELEGEBENE SIU BAUGRUPPE MIT TDS FUNKTIONALITAET KANN NICHT KONFIGURIERT WERDEN.
GRUND:
- IM GESAMTEN HHS LTU BEREICH DARF NUR EIN TDS PORT KONFIGURIERT SEIN
 - PRO AP LTU DARF NUR EIN TDS PORT KONFIGURIERT SEIN
- DIESES TDS PORT IST BEREITS EINGERICHTET:
- FALLS SIE EINE LTU IM HHS BEREICH ANGELEGEBEN HABEN, HAT ENTWEDER DIE ZENTRALE SIU TDS FUNKTIONALITAET (MIT AMO UCSU KONFIGURIERT) ODER ES IST BEREITS EINE PERIPHERE SIU MIT TDS FUNKTIONALITAET EINGERICHTET.
 - FALLS SIE EINE LTU IM AP BEREICH ANGELEGEBEN HABEN, SO WURDE DIESES TDS PORT BEIM EINRICHTEN DER NCUI BAUGRUPPE (AMO UCSU) KONFIGURIERT.
- F87: DIE ANGELEGEBENE IP ADRESSE IST IM SYSTEM SCHON KONFIGUIERT UND KANN DAHER NICHT ZUGEWIESEN WERDEN.
- F88: DIE KONFIGURATION KANN NICHT DURCHGEFUEHRT WERDEN, DA MEHR PORTS DURCH KONFIGURIERTE VIRTUELLE GATEWAYS BELEGT WAEREN, ALS DER AKTUELLE SOFTGATE-TYP ERLAUBT.
- F89: DER ANGELEGEBENE FUNKTIONS-BLOCK IST NOCH NICHT VOLLSTAENDIG KONFIGURIERTBITTE DIE KONFIGURATION ZUERST MIT AMO-BFDAT ABSCHLIESSEN.

F90: DER ANGELEGEBENE FUNKTIONS-BLOCK IST FUER DIE ANGELEGEBENE CGW BAU-GRUPPE NICHT VERWENDBAR. ETWAIGE GRUENDE:

- DIE MOEGELICHEN FUNKTIONS-BLOCK TYPEN STIMMEN NICHT UEBEREIN
- AM CGW SIND INSGESAMT WENIGER B-KANAELE VERFUEGBAR ALS KONFIGURIERT
- SOFTGATE-KONFIGURATIONEN ERFORDERN FUNKTIONS-BLOECKE MIT ATTR SOCO
- CGW-KONFIGURATIONEN ERFORDERN FUNKTIONS-BLOECKE OHNE ATTR SOCO
- WAML-FUNKTION WIRD BEI STMIX NICHT UNTERSTUETZT

F91: DER ANGELEGEBENE BAUGRUPPENTYP IST AUF RG8300 NICHT ERLAUBT.

F92: IPV6 UND DHCP WERDEN NUR BEI SOFT GATES UNTERSTUEZT.

F93: PARAMETER IPMODE DARF NUR FUER SIP TRUNKING UND SIP SUBSCRIBER SOFTGATE BOARDS AUF IPV6 ODER DUALSTCK GEAENDERT WERDEN.

F94: DIE GLEICHE MAC ADRESSE KANN NICHT ZWEITES MAL VERWENDEN WERDEN.

F95: TDMLAW PARAMETER KANN NUR FUER HIPATH ACCESS TRUNK BAUGRUPPEN BENUTZT WERDEN.

F96: CMIV30 MUSS MITTELS AEND-ZANDE:TYP=DATENALL,CMIV30=JA; EINGESCHALTET WERDEN.

F97: FUER DIESE BAUGRUPPE IST KEINE MAC ADRESSE ERLAUBT.

F98: VIRTUELLE BAUGRUPPE KANN NICHT IN EINE KLASSISCHE UMGEWANDELT WERDEN, WEIL DIESE LTU EIN SOFTGATE IST.

F99: ALARMNUMMER KANN NUER FUER AUSGESCHALTENE BAUGRUPPEN GEWECHSELT WERDEN. (AUSSCHALTEN-BSSU:AUSART=OV,LTG=@@,LTU=@@,EBT=@@@;)

27.4.2 Hinweismeldungen

Beispiel für die Hinweismeldungen, die nach dem EINRICHTEN, AENDERN oder LOESCHEN ausgegeben werden:

```
H01: BG aa.bb. ccc dddddd eeeeeee (ffffff ggsgggg)
aa      : LTG  (1      (HiPath4000)
bb      : LTU  (1 - 99 (HiPath4000)
ccc     : EBT  (1 bis 121)
ddddd   : EINGERICHTET
          NICHT EINGERICHTET
          GELOESCHT
          NICHT GELOESCHT
          GEAENDERT
          NICHT GEAENDERT
eeeeeee : falls dddddd = EINGERICHTET oder GEAENDERT:
          - IN BETRIEB
          - NICHT IN BETRIEB
ffffff  : mögliche zusätzliche Information
          falls dddddd = NICHT EINGERICHTET
          ORDER ERROR:Auftragsfehler zum Einrichten
          MAX. BG-TYPEN: max. Anzahl von BG-Typen bereits
          eingerichtet falls dddddd = NICHT GEAENDERT
          NICHT GESPERRT: Fehler beim Sperren der Baugruppe
          MAX. BG-TYPEN: max. Anzahl von BG-Typen bereits
          eingerichtet
          - PERBG IN AMO DIMSU ERHOEHEN
          - KEINE FREIEN LINES IN LTG
```

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

ffffff : falls eeeee = NICHT IN BETRIEB:
Es können Kombinationen bis zu 3 Zuständen und einem
Ladefehler ausgegeben werden.
DEF : Baugruppe defekt
NPR : Baugruppe nicht anwesend
UA : Baugruppe gesperrt wegen Querbeziehung
UH : Baugruppe gesperrt durch Hierarchie
WBT : falsche Baugruppe gesteckt
ORDER ERROR: Auftragsfehler beim Einschalten nach Ändern
LOADERROR : Ladefehler
ggggggg : falls fffffff mit LOADERROR:
HARDWARE Ladefehler: Fehler in BG-Hardware
DATEI Ladefehler: keine Ladedateien für diese Kennung
TRANSFER Ladefehler: Fehler bei Datenübertragung

Ist innerhalb eines LTU-Bereiches eine LTU nicht eingerichtet, wird folgende
Meldung ausgegeben:

H02: LTU aa.bb IST NICHT EINGERICHTET
aa : LTG (1 (HiPath4000)
bb : LTU (1 - 99 (HiPath4000)

H03: LTG aa IST NICHT EINGERICHTET
aa : LTG (1 (HiPath4000)

Besteht beim AENDERN in der Satzanzahl zwischen alter und neuer Baugruppe
ein Unterschied, dann wird folgende Meldung ausgegeben:

H04: SATZANZAHL GEAENDERT - SATZKONFIGURATION UEBERPRUEFEN

Wird beim Abfragen der Modes von Baugruppen keine entsprechende
Baugruppe gefunden, dann wird folgende Meldung ausgegeben:

H05: IM BEARBEITETEN ADRESSBEREICH WURDE KEINE BAUGRUPPE MIT MODES GEFUNDEN
H06: PARAMETER LWVAR WIRD IGNORIERT, DA EINE BAUGRUPPE DES ENTSPRECHENDEN
TYP SCHON EINGERICHTET WURDE. VARIANTENAENDERUNG MIT AMO ZAND MOEGLICH
H07: BEI EINSATZ DER SLMA1 ERFOLGT DIE PARAMETRISIERUNG BESTIMMTER ZEITEN
FUER DIE ENDGERAETE (SIEHE AMO-PTIME, ARTEE=SLMA1) MIT AMO-SCSU,
PARAMETER=CIRCIDX
(tempo ACHTUNG: FALLS AUF DER SLMA1 BAUGRUPPE ENDGERAETE MIT WAHLART = VAR
rär) EINGERICHTET SIND, GEHT DIE SLMA-BG NICHT IN BETRIEB (WAHLART VAR NICHT
ZULAESSIG FUEER SLMA).
H08: DIE PARAMETER FIDX1/2 UND LWPAR1/2 GELTEN NUR FUEER DIUC, DIE EINGABE WIRD
IGNORIERT
H09: FUEER DEN BETREFFENDEN BAUGRUPPEN-TYP WIRD DER PARAMETER TSI IGNORIERT
H10: FUEER DEN BETREFFENDEN BAUGRUPPEN-TYP WIRD DER
PARAMETER GERTYP IGNORIERT
H11: DER PARAMETER FCTID IST NUR BEI SIUX BAUGRUPPEN ZULAESSIG
PARAMETER FCTID IGNORIERT
H12: !!! ACHTUNG !!!

- BRUECKEN IN RUECKWANDVERDRAHTUNG GEMAESS SERVICEHANDBUCH AUFTRENNEN
UM ZERSTOERUNG DES RG ZU VERMEIDEN !!
- H13: FUER DEN ANGEgebenEN RG (USA-RG) IST NUR BETRIEBSART UN20H85V ZULAESSIG
EINGABE WURDE VOM AMO UEBERSCHRIEBEN
- H14: - WURDE DIE SIUP-BAUGRUPPE IM HHS EINGERICHTET, GEHT SIE ERST NACH EINEM
HARDRESTART IN BETRIEB.
- WURDE DIE SIUP-BAUGRUPPE IM AP EINGERICHTET, SO IST EIN RESTART DER
AP LTU NOTWENDIG (AMO USSU).
- ANZAHL MOEGLICHER SIUP-BAUGRUPPEN: JE EINE PRO LTU-VIERTEL
- H15: DER PARAMETER SATZANZ IST FUER DIESE BAUGRUPPE NICHT ZULAESSIG.
DIE EINGABE WIRD IGNORIERT.
- H16: AN DER ANGEgebenEN BAUGRUPPE DARF NUR TSI=1 ABGEMELDET ODER
FREIGESCHALTET WERDEN, TSI GROESSER 1 WERDEN IGNORIERT.
- H17: AN DER ANGEgebenEN BAUGRUPPE MUSS NOCH DER SATZ 0 KONFIGURIERT WERDEN
(AMO-SSCSU: ART=TC, GERKON=TCLOG)
- H18: FLEX LIZENZ UEBERSCHRITTEN.
ABGEMELDETE TSIS WURDEN FUER DEN TESTMODUS MARKIERT.
DIESE WERDEN GESPERRT, FALLS TESTMODUS OHNE AUSREICHENDE LIZENZEN ABLAEUFT.
- H19: ES KOENNEN FUER DIE ANGEgebENE BAUGRUPPE KEINE WERTE FUER
FLOW CONTROL EINGETRAGEN WERDEN
DIE EINGABE WIRD VOM AMO IGNORIERT
- H20: LTU @@ IST OVERLAY-LTU FUER LTU @@
- H21: DIE BEREITS ABGEMELDETE (N) TSI (S) WURDE (N) NICHT BEARBEITET.
- FALLS SIE FUER DEN PARAMETER TSI KEINEN WERT ANGEgeben HABEN, SO WURDE
ALS DEFAULTWERT TSI = 1 VERWENDET.
- H22: FUER TMD/DIU2U BAUGRUPPEN IN MOS MODE WIRD DER PARAMETER LWPARG IGNORIERT
- H23: SIE HABEN KEINE GUELTIGE IP ADRESSE ANGEgeben.
DIE IP-ADRESSE @@@.@@@.@@@.@@@ WURDE AUTOMATISCH VERGEBEN.
- H24: DER PARAMETER OPS IST NUR FUER SAETZE AUF SLMA BAUGRUPPEN RELEVANT.
DA ES SICH BEI DER BAUGRUPPE NICHT UM EINE SLMA HANDELT, WIRD DER
PARAMETER IGNORIERT.
- H25: AUF EINER SLMQ3 BAUGRUPPE DARF ALS GERAETETYP NUR EIN OPTISET ABGEMELDET
WERDEN (PARAMETER GERTYP).
IHRE EINGABE WURDE DAHER AUF GERTYP=OPTISET KORRIGIERT.
- H26: ZU DEN ANGEgebenEN PARAMETERWERTEN ODER DEFAULTWERTEN SIND KEINE
DATEN EINGERICHTET.
- H27: DIE IP-ADRESSE @@@.@@@.@@@.@@@ WURDE KONFIGURIERT.
- H28: FUER TMD/DIU2U BAUGRUPPEN IN MOS MODE WIRD DER PARAMETER FIDX IGNORIERT
- H29: DIE ANGEgebENE BAUGRUPPE IST EINE MIXED LINE CARD (MIT SLMO UND
STMD SAETZEN).
DER PARAMETER GERTYP IST FUER DIESE BAUGRUPPE EIN PFLICHTPARAMETER,
WIRD JEDOCH NUR FUER DIE SLMO SAETZE AUSGEWERTET.
FUER DIE STMD SAETZE WIRD DER ANGEgebENE GERAETETYP IGNORIERT UND DER
SATZ ABGEMELDET.
- H30: DIE (MOEGLICHERWEISE) BEREITS FREIGESCHALTETE (N) TSI (S) WURDE (N)
NICHT BEARBEITET.
- H31: GEAENDERT ANZAHL DER B-KANAELE AUF DER NEUEN CGW-BAUGRUPPE !
BITTE DIE KONFIGURATION BZGL. RESOURCE-MANAGEMENT PRUEFEN (AUCH AMO-CGWB)
- H32: BEI ANGABE DES PARAMETERS ANZBKAN IST DIE ANZAHL DER VERFUEGBAREN B-KANAELE
AUF DER STMI/STMI2-BAUGRUPPE KLEINER ALS DER STANDART WERT DER BAUGRUPPE !

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

- DA DURCH ANGABE DES PARAMETERS AUCH DAS RESOURCE-MANAGEMENT BEEINFLUSST WIRD, WERDEN NUR @@@ B-KANAELE KONFIGURIERT.
- H33: DAS KENNZEICHEN ZUM ERZWINGEN DES LADEVORGANGES IST GESETZT. WENN WIEDERHOLTE LADEPROZESSE VERMIEDEN WERDEN SOLLTEN, SOLLTE DIESES KENNZEICHEN NACH DEM ERSTEN LADEN DER BAUGRUPPE MIT TELS:AENDERN-FUNSU:FLASH,,RESET; ZURUECKGESETZT WERDEN.
- H34: WEGEN EINGESCHALTETEM FEATURE SIGNALLING & PAYLOAD ENCRYPTION UND/DER EINGESCHALTETEM DMC WURDEN DIE KONFIGURIERTEN B-KANAELE FUER <Funktion> UM @@@ B-KANAELE REDUZIERT. AKTUELL VERFUEGBARE <Funktion> B-KANAELE: @@@
- H35: DIE DURCHGEFUEHRTEN AENDERUNGEN ERFORDERTEN EIN DE-AKTIVIEREN DER STMI-BAUGRUPPE. DIE BAUGRUPPE WIRD SOEBEN WIEDER IN BETRIEB GENOMMEN.
- H36: DIE EINSTELLUNG DES PARAMETERS BITRATE WURDE WEGEN HW BEZOGENER EINSCHRAENKUNGEN AUF 100MBFD GEAENDERT. AENDERUNG MOEGLICH MIT AMO-CGWB.
- H37: KEINE RESERVIERTEN SAETZE (MEHR) VORHANDEN, PARAMETER UMWRESLN IGNORIERT.
- H38: ES SIND WENIGER RESERVIERT SAETZE VORHANDEN, ALS PER PARAMETER UMWRESLN UMGEWERTET WERDEN SOLLTEN. DAS MOEGLICHE MAXIMUM WIRD KONFIGURIERT.
- H39: DIE PARAMETER ZUM AENDERN DER B-KANAELE WERDEN IGNORIERT WENN DIE ENTSPRECHENDE FUNKTION NICHT KONFIGURIERT IST.
- H40: DIE KONFIGURATION MUSS VORZEITIG ABGEBROCHEN WERDEN, DA MEHR PORTS DURCH KONFIGURIERTE VIRTUELLE GATEWAYS BELEGT WAREN, ALS DER AKTUELLE SOFTGATE-TYP ERLAUBT.
- H41: WERDEN AUF DIESER BAUGRUPPE TEILNEHMER EINGERICHTET, SO IST KEIN EINTRAG IN DER REFERENZ-TAKT TABELLE ZULAESSIG. WEITERS FUEHREN ABER REFERENZ-TAKT EINTRAEGE OHNE TRUNK-KONFIGURATIONEN ZU SCHWEREN SYSTEM-STOERUNGEN.
- H42: DER UBGDAT-EINTRAG WURDE VOR DER ERSTEN VERWENDUNG INTERN MODIFIZIERT.
- H43: BAUGRUPPENDATEN MUESSEN NOCH MIT AMO CGWB KONFIGURIERT WERDEN.
- H44: DHCP IS AKTIVIERT, KONFIGURATIONEN BZGL. LEGK (AMO-GKREG) SIND DAHER FUER DIESES GATEWAY AUSSER KRAFT GESETZT.
- H45: BEI IPMODE DUAL-STACK ODER IPV6 MODE, MUSS FUER SIPQ-TRUNKING EIN ENTSPRECHENDES PROFILE IM WBM KONFIGURIERT WERDEN.
- H46: DIE PARAMETER IPMODE, DHCPV4 UND DHCPV6 SIND AUF HERKOEMMLICHEN HG3500-BAUGRUPPEN NICHT RELEVANT UND WERDEN DAHER IGNORIERT.
- H47: DHCP IST AKTIVIERT, ABER ES SIND NOCH UNGUELTIGE IP ADRESSEN KONFIGURIERT ! DAS GATEWAY KANN DERZEIT NICHT IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN.
- H48: Bitte beachten Sie DHCP wird noch nicht vollstaendig unterstuezt (in Release 0).
- H49: UM DIE LOESCHUNG WIRKSAM WERDEN ZU LASSEN, MUSS DAS SOFT-GATE ZURUECKGESETZT WERDEN. MITTELS RES-USSU:RESTYP=LTU,LTU=@@;
- H50: PARAMETER LWVAR WIRD IGNORIERT, FUER SLC24 IST NUR LWVAR 7 ERLAUBT.
- H51: KLASSISCHE BAUGRUPPE WURDE IN EINE VIRTUELLE UMGEWANDELT, WEIL DIESE LTU EIN SOFTGATE IST.
- H52: PARAMETER LWVAR WIRD IGNORIERT, FUER SLMC IST NUR LWVAR 4 ERLAUBT.
- H53: DER CODEC G723 WIRD BEI STMIX NICHT UNTERSTUETZT. ER MUSS MIT CGWB DEAKTIVIERT WERDEN: AE-CGWB:MTYP=CGW,LTU=@@,EBT=@@@,TYP=ASC,PRIO=PRIO@@@,CODEC=NONE;
- H54: DER CODEC G723 WURDE FUER STMIX DEAKTIVIERT. FALLS NOTWENDIG KANN MAN IHN FUER DAS NEUE BOARD MIT AMO CGWB ACTIVIEREN.
- H55: DIE BAUGRUPE VON PEN @@-@@-@@@ WIRD EINGESCHALTET.

27.4.3 Verwendung von Fehler- und Hinweismeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	: F01, F02, F03, F04, F05, F06, F11, F12, F13, F14, F16, F18, F19, F21, F23, F24, F25, F26, F29, F33, F34, F35, F36, F37, F40, F41, F42, F43, F58, F59, F60, F61, F62, F63, F64, F65, F66, F67, F69, F70, F77, F79, F80, F81, F82, F86, F87, F89, F90
	H01, H02, H03, H06, H07, H08, H11, H12, H13, H14, H15, H19, H20, H22, H23, H28, H32, H33, H34, H40
AENDERN	: F01, F02, F03, F04, F06, F08, F09, F11, F13, F19, F23, F24, F25, F27, F32, F33, F37, F38, F39, F44, F45, F46, F48, F49, F50, F51, F52, F54, F55, F56, F57, F58, F64, F65, F66, F67, F68, F71, F73, F74, F76, F78, F83, F84, F85, F87
	H01, H02, H03, H04, H06, H07, H08, H09, H10, H17, H20, H21, H24, H25, H27, H29, H30, H31, H32, H34, H35, H36, H37, H38, H39
LOESCHEN	: F01, F02, F03, F04, F07, F08, F10, F11, F15, F17, F19, F20, F23, F25, F30, F31
	H01, H02, H03, H18, H20
ABFRAGEN	: F01, F02, F04, F11, F23, F25, F53, F72
	H03, H05, H26
REGEN	: F01, F02, F04, F11, F23, F25
	H03

BCSU - Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

28 BDAT - Verwaltung von Baugruppendaten

Variantengültigkeit	Konfigurierungsreihenfolge	Parameterbeschreibung
Querbeziehungen	Funktionen des AMO	

Mit dem AMO BDAT können derzeit die Daten der STMA¹ und der WAML2² Baugruppen (BG) administriert werden. Neben dem Einrichten dient der AMO BDAT zum Ändern, Löschen, Abfragen und Regenerieren von Baugruppendaten, sowie zum Laden derselben.

Die Baugruppendaten werden in die Datenbasis der SWU eingetragen und in die Baugruppe geladen, falls die richtige Baugruppe gesteckt und in Betrieb genommen wurde.

Im Rahmen des Leistungsmerkmals IPDA (IP Distributed Architecture) können STMA und WAML2 Baugruppen in den Access Points (AP) im LTU-Bereich von 17 bis 99 eingerichtet werden (mit AMO UCSU und BCSU). Der der LTU zugeordnete Source Group Index (SRCGRP) wird beim Abfragen der entsprechenden Baugruppendaten im Header mit ausgegeben.

STMA Baugruppe

Die Betriebsart der einzurichtenden Baugruppe wird durch den Parameter FCTID des AMO BCSU eingestellt. Die FCTID wird folgendermaßen zugeordnet

FCTID	Betriebsart
4	PSW: Port Switching
5	NW20: Networking 2.0

Die Betriebsart der STMA Baugruppe kann in Betrieb nicht geändert werden. Um die Betriebsart zu ändern, muß die Baugruppe zuerst ausgeschaltet (AMO BSSU) und dann neu konfiguriert werden (Löschen und danach Einrichten mit AMO BCSU).

In der Betriebsart PSW gibt es globale Baugruppendaten, die im Zweig TYP=STMA, BETRART=GLOBAL eingerichtet werden müssen. Die die an die STMA Baugruppe angeschlossenen Teilnehmer mit dem AMO SBSCU zu administrieren.

In der Betriebsart NW20 werden die globalen und die betriebsartspezifischen Daten in einem eigenen Parameterzweig BETRART=NW20 administriert. Die Sätze der Baugruppe in dieser Betriebsart sind mit dem AMO TDCSU zu administrieren.

1. Subscriber Trunk Modul for ATM

2. WAML2 = WAML Baugruppe mit Loadware für Telecommuting

WAML2 Baugruppe

Die WAML2 Baugruppe wird mit dem AMO BCSU eingerichtet. Dabei muß die FCTID=2 angegeben werden.

Mit dem AMO BDAT können die baugruppenspezifischen Konfigurierungsdaten für eine LAN Kommunikation über die WAML2 Baugruppe administriert werden. Daneben dient der AMO BDAT auch zum Anstoß des Ladens der Daten auf die WAML2 Baugruppe.

Folgende Tabellen werden bearbeitet:

- Globale Parameter Tabelle
Für jede WAML2-Baugruppe sind hier alle allgemein gültigen Eigenschaften und die Parameter für die Kommunikation mit dem TC-Server (Telecommuting Server) enthalten.
- Netzschnittstellen Tabelle
Diese Tabelle beschreibt die Netzschnittstelle der WAML2-Baugruppe. Die Netzmaske beschreibt das an der Schnittstelle angeschlossene Netz.
- IP-Routing Tabelle
Diese Tabelle enthält Routing Informationen für die Ziel-IP-Adresse des Datenpaketes. Auf-grund des Eintrages wird der nächste im Netz benötigte Router festgestellt. Es können Ein-träge für ein ganzes Netz, wie auch für einzelne Hosts vorgenommen werden. Sie ist IP-Adressen orientiert und es können bis zu 8 unterschiedliche Einträge angelegt werden.
Ein Eintrag in der IP-Routing Tabelle ist nur nötig, wenn der TC-Server über einen Router zu erreichen ist.
- Firewall MAC-Adresstabelle
Diese Tabelle enthält die Zuordnung von erlaubter Ursprungs-MAC-Adresse zu Ursprungs-IP-Adresse bei Paketen, die von der WAML2 empfangen werden. Die Zuordnung Ursprungs-IP-Adresse zu MAC-Adresse ist IP-Adressen orientiert und es können 4 unterschiedliche Einträge angelegt werden. Sind zwischen der WAML2 und dem externen Server noch Router zwischengeschaltet, so ist als Ursprungs-MAC-Adresse die MAC-Adresse des letzten Routers in die Firewall MAC-Adresstabelle einzutragen.
Bei der MAC-Adresse handelt es sich um eine weltweit eindeutige Hardwareadresse der Ethernet-Schnittstelle, die auf jeder LAN-Baugruppe bei der Produktion fest encodiert wird. Mit dem Verb ABFRAGEN kann die MAC-Adresse der WAML2 ermittelt werden.

Mit der Grundinitialisierung der Tabellen ist die WAML2-Baugruppe nicht betriebsbereit.

Kriterien, ob eine Datenübertragung durchgeführt wird, sind die Ursprungs-IP-Adresse wie auch die Ziel-IP-Adresse eines Datenpakets. Die MAC-Firewall-Funktion auf der WAML2 Baugruppe ist ein Schutzmechanismus, um die Übertragung von Datenpaketen unberechtigter Teilnehmer zu verhindern und

einen Firewall-Alarm zu erzeugen. Dazu werden die Einträge in der Firewall MAC-Adresstabelle herangezogen. Die Firewall Prüfung und die WAML2 Netzchnittstelle werden in der Globalen Parameter Tabelle eingeschaltet.

Am externen LAN kann gleichzeitig nur eine LAN-Schnittstelle betrieben werden. Die Einstellung der gewünschten LAN-HW-Schnittstelle wird in der Globalen Parameter Tabelle durchgeführt.

Der AMO BDAT ist nicht in der Lage, die eingerichteten Tabellen mit der Topologie eines vorhandenen Netzes (z.B. IP-Adressen) auf Konsistenz zu prüfen.

28.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0. Die STMA und WAML2 Baugruppen können nur in den Anlagentypen 80CMX und 600ECX benützt werden.

28.2 Querbeziehungen

- AMO BCSU : Einrichten der Baugruppen
- AMO BSSU : Ein- und Ausschalten von SWU-Baugruppen
- AMO BUEND : Einrichten von Bündel
- AMO DIMSU : Einrichten des Speichers
- AMO TDCSU : Einrichten von digitalen Sätzen
- AMO SBCSU : Einrichten von Teilnehmer-Endgeräten

28.3 Konfigurierungsreihenfolge

AMO DIMSU -> AMO BCSU -> AMO BDAT

28.4 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-BDAT](#) Einrichten der Daten einer Baugruppe
- [AENDERN-BDAT](#) Ändern der Daten einer Baugruppe
- [EXEC-BDAT](#) Laden der Daten auf die Baugruppe

- [LOESCHEN-BDAT](#) Löschen bestimmter Baugruppendaten
- [ABFRAGEN-BDAT](#) Abfragen der Baugruppendaten
- [REGENERIEREN-BDAT](#) Regenerieren der Baugruppendaten

28.4.1 EINRICHTEN-BDAT

28.4.1.1 STMA Baugruppendaten

Mit dieser Funktion (Zweig TYP=STMA) werden die Daten der angegebenen STMA Baugruppe in die SWU Datenbasis eingerichtet.

Das Einrichten einer STMA Baugruppe erfordert folgendes Vorgehen:

- Für die einzurichtende STMA Baugruppe muß ausreichender Speicherplatz im CC Flexama Speicher mit AMO DIMSU reserviert sein (Parameter STMA und STMASATZ).
- An der angegebenen Lage (LTG, LTU, EBT) muß eine STMA Baugruppe mit AMO BCSU aufgrund der UBGDAT Daten eingerichtet sein.

Die globalen Daten der Betriebsart PSW können in dem Parameterzweig BETRART=GLOBAL administriert werden.

Die globalen und betriebsartspezifischen Daten der Betriebsart NW20 können nur im eigenen Parameterzweig BETRART=NW20 administriert werden.

In der **Betriebsart NW20** (Parameterzweig BETRART=NW20) werden folgende Prüfungen durchgeführt:

- Die ATM Adresse muß eindeutig sein, d.h. sie darf unter den STMA Baugruppen in Betriebsart NW20 nur einmal eingerichtet sein.
- alle VPCI Werte (Par. VPCI0 .. VPCI7) auf einer Baugruppe müssen unterschiedlich sein.

Die nicht eingegebenen optionalen Parameter werden mit Default Wert eingerichtet. Es hat zur Folge, daß die VCIOFS Werte in diesem Fall mit Null eingerichtet werden.

Nach dem Ausführen der Funktion EINRICHTEN werden

- die eingerichteten VCI Offsets und die zugehörigen VCI Werte für jeden VPI im Rahmen einer Hinweismeldung in tabellarischer Form ausgegeben und
- die Baugruppendaten automatisch durch Aufruf der EXEC Funktion an PIT (bzw. an die Baugruppe) geladen. Wenn das Laden nicht gelingt, wird eine entsprechende Hinweismeldung ausgegeben.

28.4.1.2 WAML2 Baugruppendaten

Das Einrichten einer WAML2 Baugruppe erfordert folgendes Vorgehen:

- Für die einzurichtende WAML2 Baugruppe muß ausreichender Speicherplatz im CC Flexama Speicher mit AMO DIMSU reserviert sein (Parameter WAML2).
- An der angegebenen Lage (LTG, LTU, EBT) muß eine WAML2 Baugruppe mit AMO BCSU eingerichtet sein. Dabei muß die FCTID=2 angegeben werden.

Beim Konfigurieren der Tabellen ist keine besondere Reihenfolge vorgeschrieben. Es bestehen jedoch beim Einrichten der Globalen Parameter Tabelle die folgenden Querbeziehungen:

- zur Netzschnittstellen Tabelle:
Hier wird geprüft, ob die zu aktivierende Netzschnittstelle (Parameter ACTNETIF) eingerichtet ist. Ist sie nicht eingerichtet wird die Meldung H13 ausgegeben, das Kommando wird ordnungsgemäß ausgeführt.
- zur IP-Routing Tabelle:
Bei Host IP-Adressen soll keine Netzmaske eingegeben werden, weil die Netzmaske in diesem Fall keine Bedeutung hat. Auch wenn die Netzmaske eingegeben wurde, wird der Wert 255.255.255.255 in die Datenbasis eingetragen und die Meldung H18 wird ausgegeben. Wird dagegen bei Netz IP-Adressen die Netzmaske 255.255.255.255 angegeben, wird die Eingabe mit der Meldung F34 abgelehnt.
- zur Firewallprüfung:
Dazu werden, abhängig vom Parameter FIREWALL, die Einträge in der Firewall MAC-Adresstabelle herangezogen. Ist die Firewall-Prüfung aktiviert, aber keine gültigen Einträge in der zugehörigen Tabelle vorhanden, erfolgt keine Übertragung von Datenpaketen.

Um die Eindeutigkeit von IP-Adressen zu gewährleisten, darf in allen IP-Adressen orientierten Tabellen eine IP-Adresse nur ein einziges Mal vorkommen.

Nach dem Ausführen der Funktion EINRICHTEN werden die WAML2 Konfigurationsdaten nicht auf die Baugruppe geladen. Das Laden kann man mit dem EXEC Kommando veranlassen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-BDAT	[LTG=<nummer>] , LTU=<nummer> , EBT=<nummer>	
	, TYP=STMA	(1)
	, BETRART=GLOBAL	(1.1)

Kommandocode	Parameter	
	, [L1MODE=<param>], [REASBUF=<nummer>], [ATMPROT=<param>] , [VCIOFS0=<nummer>], [VCIOFS1=<nummer>], [VCIOFS2=<nummer>] , [VCIOFS3=<nummer>], [VCIOFS4=<nummer>], [VCIOFS5=<nummer>] , [VCIOFS6=<nummer>], [VCIOFS7=<nummer>];	
	, BETRART=NW20	(1.2)
	, ATMADR = <nummer>, [ATMNPI = <param>] , [L1MODE = <param>], [REASBUF = <nummer>] , [ATMPROT = <param>] , [MUSTER = <nummer>], [SIGVPI = <nummer>] , [VCIOFS0 = <nummer>], [VCIOFS1 = <nummer>] , [VCIOFS2 = <nummer>], [VCIOFS3 = <nummer>] , [VCIOFS4 = <nummer>], [VCIOFS5 = <nummer>] , [VCIOFS6 = <nummer>], [VCIOFS7 = <nummer>] , [VPCI0 = <nummer>], [VPCI1 = <nummer>] , [VPCI2 = <nummer>], [VPCI3 = <nummer>] , [VPCI4 = <nummer>], [VPCI5 = <nummer>] , [VPCI6 = <nummer>], [VPCI7 = <nummer>];	
	, TYP=WAML2	(2)
	, TABTYP=GLOBAL	(2.1)
	, LANHW=<param>, ACTNETIF=<param>, FIREWALL=<param> , [TRACELV=<nummer>], IPADR=<string>, PORTTCS=<nummer> , PORTBG=<nummer>;	
	, TABTYP=NETZWERK	(2.2)
	, IPADR=<string>, IPMASK=<string>, [MAXTU=<nummer>];	
	, TABTYP=IPROUTE	(2.3)
	, IPADR=<string>, DESTTYPE=<param>, [IPMASK=<string>] , NEXTROUT=<string>;	
	, TABTYP=FIREMAC	(2.4)
	, IPADR=<string>, MACADR=<string>;	

Beispiele

STMA Baugruppendaten

- Einrichten einer STMA Baugruppe auf der Lage 1-2-37 mit dem ATM Protokoll UNI3.1 und dem VCI-Offset Wert 15 für VPI1.

Eingabe:

EINR-BDAT:1,2,37,STMA,GLOBAL,,UNI31,,15;

Ausgabe:

H01: DIE VPI'S WURDEN FOLGENDERMASSEN EINGERICHTET:

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| VPI | VCIOFS | VCI BEREICH          || VPI | VCIOFS | VCI BEREICH          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 0   | 0      | 32 - 511             || 1   | 15     | 7712 - 8191         |

```

2	0	32 - 511	3	0	32 - 511
4	0	32 - 511	5	0	32 - 511
6	0	32 - 511	7	0	32 - 511

2. Einrichten einer anderen STMA Baugruppe auf der Lage 1-2-43 mit dem ATM Protokoll UNI3.1 und der ATM Schnittstelle SONET. VCI-Offsets seien Null.

Eingabe:

EINR-BDAT:1,2,43,STMA,GLOBAL,SONET,,UNI31;

Ausgabe:

H01: DIE VPI'S WURDEN FOLGENDERMASSEN EINGERICHTET:

VPI	VCIOFS	VCI BEREICH	VPI	VCIOFS	VCI BEREICH
0	0	32 - 511	1	0	32 - 511
2	0	32 - 511	3	0	32 - 511
4	0	32 - 511	5	0	32 - 511
6	0	32 - 511	7	0	32 - 511

3. Einrichten einer STMA Baugruppe auf der Lage 1-2-31 in Betriebsart NW20. Bis auf die ATM Adresse werden Standardwerte eingerichtet.

EINR-BDAT:1,2,31,STMA,NW20,089712654244;

WAML2 Baugruppendaten

4. Einrichten der Globalen Parameter Tabelle mit TC-Server IP-Adresse 128.1.2.0, TC-Server Portnummer 1000 und WAML2 Portnummer 1010.

Eingabe:

EINR-BDAT:1,2,25,WAML2,GLOBAL,COAX,EXTLAN1,KEINE,,128.1.2.0,1000,1010;

5. Einrichten der Netzschnittstelle zum externen LAN in der Tabelle der Netzschnittstellen mit IP-Adresse 192.168.1.4, Netzmaske 255.255.255.0 und einer Paketgröße von 512 Byte.

Eingabe:

EINR-BDAT:1,2,25,WAML2,NETZWERK,192.168.1.4,255.255.255.0,512;

6. Einrichten eines Eintrages in der IP Routing Tabelle für Netz IP-Adresse 198.1.108.3, Netzmaske 255.255.255.0 und IP-Adresse des nächsten Routers (192.21.2.1).

Eingabe:

```
EINR-  
BDAT:1,2,25,WAML2,IPROUTE,198.1.108.3,NETZ,255.255.255.0,192.  
21.2.1;
```

7. Einrichten eines Eintrages in der IP Routing Tabelle für Host IP-Adresse 192.1.108.103, IP-Adresse des nächsten Routers (192.21.22.11).

Eingabe:

```
EINR-  
BDAT:1,2,25,WAML2,IPROUTE,198.1.108.103,HOST,,192.21.22.11;
```

8. Einrichten eines Eintrages in der Firewall MAC-Adresstabelle für IP-Adresse 192.168.5.1 und MAC-Adresse CC.00.A0.45.D0.7F.

Eingabe:

```
EINR-BDAT:1,2,25,WAML2,FIREMAC,192.168.5.1,CC.00.A0.45.D0.7F;
```

28.4.2 AENDERN-BDAT

Mit dieser Funktion können die vorher eingerichteten Baugruppendaten modifiziert werden.

28.4.2.1 STMA Baugruppendaten

Es werden nur jene Baugruppendaten in der DB geändert (überschrieben), die als Parameter eingegeben wurden. Die nicht eingegebenen Baugruppendaten bleiben unverändert.

- Beim Ändern der globalen Baugruppendaten gilt es:
 - Die globalen Parameter (L1MODE, ATMPROT, REASBUF und VCIOFS0-7) können im laufenden Betrieb der STMA Baugruppe nicht geändert werden, weil es in der Loadware zu Fehlern führt. Die Baugruppe kann mittels AMO BSSU ein- bzw. ausgeschaltet werden.
 - Wenn die Sätze der STMA Baugruppe bereits eingerichtet sind, wird geprüft, ob die neu einzutragenden VCI Offsets zu den VCI Werten der eingerichteten Sätze passen¹. Im Fehlerfall wird eine Fehlermeldung mit möglicher Abhilfe ausgegeben.
 - Beim Ändern der VCI Offsets wird zusätzlich gegen die VCI-Werte eines PSW Teilnehmers geprüft. Dies bedeutet im einzelnen:

In der Betriebsart PSW darf keinem Teilnehmer der dem VCI-Offset zugrundeliegende VPI zugeordnet sein. Wenn doch, dann darf der VCI-Offset nicht geändert werden.

1. Formel: VCI Wert = (VCI Offset * 512) + (32..511)

- In der Betriebsart NW20 werden ähnliche Prüfungen wie bei der Aktion EINRICHTEN durchgeführt. Zusätzlich gilt
 - Die VPI/VCI Werte der Sätze mit Gerätenamen "PVC" (eingrichtet durch AMO TDCSU) müssen mit den (ggf. veränderten) VCI Offset-Werten konsistent bleiben.
 - Wird entweder die ATM Ursprungsadresse oder der Numerierungsplan-Identifizier geändert, soll es dem Benutzer bewußt sein, daß diese Änderung möglicherweise die ganze Netzwerk-Konfiguration beeinflussen kann. Das heißt, die anderen Knoten, welche die ATM Adresse als Zieladresse eingerichtet haben, sollen ggf. die eigenen Adressen-Einstellungen ändern und der Netzwerkverwalter kann auch betroffen sein.
 - Die ATM Adresse muß eindeutig sein, d.h. sie darf unter den STMA Baugruppen in Betriebsart NW20 nur einmal eingerichtet sein.
 - alle VPCI Werte (Par. VPCI0 .. VPCI7) auf einer Baugruppe müssen unterschiedlich sein.

Nach dem Ausführen der Funktion AENDERN werden

- die eingerichteten VCI Offsets und die zugehörigen VCI Werte für jeden VPI im Rahmen einer Hinweismeldung in tabellarischer Form ausgegeben und
- die BG-Daten automatisch durch Aufruf der EXEC Funktion an PIT (bzw. an die Baugruppe) geladen. Wenn das Laden nicht gelingt, wird eine entsprechende Hinweismeldung ausgegeben.

28.4.2.2 WAML2 Baugruppendaten

Es bestehen dieselben Querbeziehungen wie bei der Aktion EINRICHTEN. Weiters können nur eingerichtete Tabellenelemente geändert werden.

Durch Eingabe einer Netzmaske können Daten für ganze Netze einheitlich geändert werden.

Der Parameter IPADR (TC Server IP-Adresse) der Globalen Parameter Tabelle kann im laufenden Betrieb der WAML2 Baugruppe nicht geändert werden.

Durch Angabe des Parameters IPADRNEU wird die IP-Adresse (Parameter IPADR) eines Eintrages selbst geändert.

Nach dem Ausführen der Funktion ÄNDERN werden die WAML2 Konfigurationsdaten nicht auf die Baugruppe geladen. Das Laden kann man mit dem EXEC Kommando veranlassen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-BDAT	<pre>[LTG=<nummer>],LTU=<nummer>,EBT=<nummer> ,TYP=STMA ,BETRART=GLOBAL ,{[L1MODE=<param>],[REASBUF=<nummer>],[ATMPROT=<param>] ,[VCIOFS0=<nummer>],[VCIOFS1=<nummer>],[VCIOFS2=<nummer>] ,[VCIOFS3=<nummer>],[VCIOFS4=<nummer>],[VCIOFS5=<nummer>] ,[VCIOFS6=<nummer>],[VCIOFS7=<nummer>]}}; ,BETRART=NW20 ,{[ATMADR = <nummer>],[ATMNPI = <param>] ,[L1MODE = <param>],[REASBUF = <nummer>] ,[ATMPROT = <param>] ,[MUSTER = <nummer>],[SIGVPI = <nummer>] ,[VCIOFS0 = <nummer>],[VCIOFS1 = <nummer>] ,[VCIOFS2 = <nummer>],[VCIOFS3 = <nummer>] ,[VCIOFS4 = <nummer>],[VCIOFS5 = <nummer>] ,[VCIOFS6 = <nummer>],[VCIOFS7 = <nummer>] ,[VPCI0 = <nummer>],[VPCI1 = <nummer>] ,[VPCI2 = <nummer>],[VPCI3 = <nummer>] ,[VPCI4 = <nummer>],[VPCI5 = <nummer>] ,[VPCI6 = <nummer>],[VPCI7 = <nummer>]}}; ,TYP=WAML2 ,TABTYP=GLOBAL ,{[LANHW=<param>],[ACTNETIF=<param>],[FIREWALL=<param>] ,[TRACELV=<nummer>],[IPADR=<string>],[PORTTCS=<nummer>] ,[PORTBG=<nummer>]}};</pre>	(1) (1.1) (1.2) (2) (2.1)
	<pre>,TABTYP=NETZWERK ,{[IPADR=<string>],[IPNMASK=<string>],[MAXTU=<nummer>]}}; ,TABTYP=IPROUTE ,IPADR=<string>,{[IPADRNEU=<param>],[DESTTYPE=<param>], [IPNMASK=<string>],[NEXTROUT=<string>]}}; ,TABTYP=FIREMAC ,IPADR=<string>,{[IPADRNEU=<param>],[MACADR=<string>]}};</pre>	(2.2) (2.3) (2.4)

Beispiele

STMA Baugruppendaten

1. Änderung der STMA BG-Daten auf der Lage 1-2-43: VPI0-Offset von 0 auf 20, VPI1-Offset von 15 auf 31.
Voraussetzung: die VCI Werte von VPI0 und VPI1 passen zu den zugehörigen Offsets.

Eingabe:

```
AENDERN-BDAT:1,2,43,STMA,GLOBAL,,,,,20,31;
```

Ausgabe:

H01: DIE VPI'S WURDEN FOLGENDERMASSEN EINGERICHTET:

VPI			VCIOFS			VCI BEREICH			VPI			VCIOFS			VCI BEREICH		
0	20	10272 - 10751	1	31	15904 - 16383	2	0	32 - 511	3	0	32 - 511	4	0	32 - 511	5	0	32 - 511
2	0	32 - 511	3	0	32 - 511	4	0	32 - 511	5	0	32 - 511	6	0	32 - 511	7	0	32 - 511

2. Ändern der folgenden NW20 Daten auf der Lage 1-2-31: ATM Adresse, Numerierungsplan Identifier, ATM Protokoll und VCIOFS0.

Eingabe:

AENDERN-BDAT:1,2,31,STMA,NW20,0614604128,ISDN,,,UNITEST,,,10;

Ausgabe:

H24: PARAMETER 'ATMADR' ODER 'ATMNPI' WURDE GEAENDERT.

ES KANN AUF DIE GANZE NETZKONFIGURATION AUSWIRKUNGEN HABEN.

SIEHE AMO BESCHREIBUNG.

H23: NACH AENDERUNG DER BAUGRUPPENDATEN MUSS DIE BAUGRUPPE MIT AMO BSSU WIEDER EINGESCHALTET WERDEN.

H01: DIE VPI'S WURDEN FOLGENDERMASSEN EINGERICHTET:

VPI			VCIOFS			VCI BEREICH			VPI			VCIOFS			VCI BEREICH		
0	10	5152 - 5631	1	0	32 - 511	2	0	32 - 511	3	0	32 - 511	4	0	32 - 511	5	0	32 - 511
2	0	32 - 511	3	0	32 - 511	4	0	32 - 511	5	0	32 - 511	6	0	32 - 511	7	0	32 - 511

WAML2 Baugruppendaten

3. Ändern von HW-Schnittstelle und der TC-Server IP-Adresse in der Globalen Parameter Tabelle.

Eingabe:

AENDERN-BDAT:,2,25,WAML2,GLOBAL,AUI,,,128.1.2.64;

4. Ändern von IP-Adresse und Paketgröße für die Netzschnittstelle zum externen LAN.

Eingabe:

```
AENDERN-BDAT: , 2, 25, WAML2, NETZWERK, 192.168.17.4, , 1024;
```

5. In der IP-Routing Tabelle soll für den Eintrag mit IP-Adresse 198.1.108.3 eine neue IP-Adresse (198.1.108.0) vergeben werden.

Eingabe:

```
AENDERN-BDAT: , 2, 25, WAML2, IPROUTE, 198.1.108.3, 198.1.108.0;
```

6. In der Firewall MAC-Adresstabelle soll der Eintrag mit der IP-Adresse 192.168.5.1 geändert werden.

Eingabe:

```
AENDERN-BDAT: , 2, 25, WAML2, FIREMAC, 192.168.5.1, 140.1.0.10;
```

28.4.3 EXEC-BDAT

Mit diesem Kommando wird das dynamische Nachladen der gesamten Konfigurationsdaten während des Betriebs veranlaßt. Ebenso werden die Konfigurationsdaten zur Baugruppe geladen:

- beim Einrichten mit AMO BCSU
- beim Stecken im LTU-Shelf
- beim Einschalten mit AMO BSSU

Erst nach erfolgreichem Laden verwendet die WAML2 die konfigurierten Daten.

Die Antwort von PIT ist Zeit überwacht, ein Timer wird dafür gesetzt. Wenn das Laden der Baugruppendaten nicht gelungen ist, wird die entsprechende Fehlermeldung ausgegeben und der AMO wird abgebrochen. Aus den folgenden Gründen kann das Laden nicht erfolgreich sein:

- keine BG-Daten wurden eingerichtet
- die BG ist nicht vorhanden
- keine Quittung wurde von PIT innerhalb der 2 Minuten Wartezeit erhalten
- der dynamische BG-Identifizierer ist nicht vorhanden
- die BG ist nicht im Zustand 'ready'

Beim Absetzen der Funktionen EINRICHTEN und AENDERN werden die STMA Baugruppendaten *automatisch* geladen, falls es möglich ist. Ist das Laden zum Zeitpunkt der Einrichtung/Änderung der Baugruppendaten noch nicht möglich (z.B. Baugruppe nicht gesteckt), müssen sie nachträglich mit diesem Kommando geladen werden.

Hinweis: in der Betriebsart NW20 können die STMA Baugruppendaten mit dem EXEC Kommando nicht nachgeladen werden. Dazu muß man die Baugruppe zuerst aus- und wieder einschalten (mit AMO BSSU).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-BDAT	[LTG=<nummer>], LTU=<nummer>, EBT=<nummer>;

28.4.4 LOESCHEN-BDAT

28.4.4.1 STMA Baugruppendaten

Hinweis: die globalen Baugruppendaten der STMA Baugruppe können mit dieser Funktion nicht gelöscht werden. Um sie zu löschen oder die Betriebsart zu ändern, muß die Baugruppe zuerst ausgeschaltet (AMO BSSU) und dann neu konfiguriert werden (Löschen und danach Einrichten mit AMO BCSU).

28.4.4.2 WAML2 Baugruppendaten

Durch die Querbeziehungen zwischen der Globalen Parameter Tabelle und nachfolgenden Tabellen kann es zu Inkonsistenzen in den WAML2 spezifischen Tabellen kommen. Vor dem Löschen ganzer Tabellen ist die Deaktivierung der entsprechenden Funktion in der Globalen Parameter Tabelle empfohlen.

- Tabelle der Netzschnittstellen:
Der AMO prüft, ob die zu löschende Netzschnittstelle deaktiviert ist. Ist sie noch aktiv, wird die Meldung H14 ausgegeben, das Kommando wird aber wie gewünscht ausgeführt.
- zur Firewallprüfung:
Dazu werden, je nach gewünschtem Umfang (Parameter FIREWALL), die Einträge in der Firewall MAC-Adresstabelle herangezogen. Ist die Firewall-Prüfung aktiviert, und die Einträge werden in der zugehörigen Tabelle gelöscht, erfolgt keine Übertragung von Datenpaketen.

Es können einzelne Tabellenelemente wie auch ganze Tabelleninhalte gelöscht werden. Einzelne Tabellen können nur gelöscht werden, wenn vorher Einträge in der Tabelle eingerichtet wurden.

Beim TABTYP=ALLE werden alle Tabellen gelöscht, ohne zu prüfen, ob eingerichtete Einträge vorhanden sind oder nicht!

Nach dem Ausführen der Funktion LOESCHEN werden die WAML2 Konfigurationsdaten nicht auf die Baugruppe geladen. Das Laden kann man mit dem EXEC Kommando veranlassen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-BDAT	[LTG=<nummer>], LTU=<nummer>, EBT=<nummer> , TYP=WAML2 , TABTYP=GLOBAL; , TABTYP=NETZWERK; , TABTYP=IPROUTE, [IPADR=<string>]; , TABTYP=FIREMAC, [IPADR=<string>]; , TABTYP=ALLE;

Beispiele

WAML2 Baugruppendaten

1. Löschen der Globalen Parameter Tabelle.
Eingabe:
LOE-BDAT: , 2, 25, WAML2, GLOBAL;
2. Löschen der Netzschnittstellen.
Eingabe:
LOE-BDAT: 1, 2, 25, WAML2, NETZWERK;
3. Löschen der gesamten IP-Routing Tabelle.
Eingabe:
LOE-BDAT: 1, 2, 25, WAML2, IPROUTE;
4. Löschen des Tabellenelementes mit der IP-Adresse 93.181.25.47 in der Firewall MAC-Adresstabelle.
Eingabe:
LOE-BDAT: 1, 2, 25, WAML2, FIREMAC, 93.181.25.47;
5. Löschen aller WAML2 Konfigurierungstabellen.
Eingabe:
LOE-BDAT: , 2, 25, WAML2, ALLE;

28.4.5 ABFRAGEN-BDAT

Mit dieser Funktion werden die Baugruppendaten in tabellarischer Form lagespezifisch ausgegeben. Die Baugruppendaten können folgendermaßen abgefragt werden:

- für eine angesprochene Lage

- pro LTU, wenn kein SLOT eingegeben wurde
- alle Lagen, wenn weder SLOT noch LTU eingegeben wurde

28.4.5.1 STMA Baugruppendaten

In der Betriebsart PSW kann nur die globale Parameter Tabelle abgefragt werden.

In der Betriebsart NW20 werden die globalen und die betriebsartspezifischen Daten immer gemeinsam ausgegeben.

28.4.5.2 WAML2 Baugruppendaten

Es können konfigurierte Einträge individuell für jede Tabelle, oder für alle Tabellen gemeinsam, ausgegeben werden. Standardmäßig erfolgt die Ausgabe aller konfigurierten Einträge.

Die WAML2 Baugruppe besitzt eine Ethernet Schnittstelle weshalb auch eine MAC-Adresse vorhanden ist, die ausgegeben werden kann (TABTYP=MACADR).

Bei Angabe von TABTYP=ALLE werden alle Tabellen inklusive der MAC-Adresse ausgegeben.

Ist eine Tabelle leer, wird die Meldung H16 ausgegeben.

Durch die Ausgabe der Meldung H12 wird der Benutzer explizit darauf hingewiesen, daß seit dem letzten Ladeauftrag WAML2 Konfigurationsdaten geändert wurden und ein Nachladen der WAML2 erforderlich ist, um die Änderungen wirksam zu machen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-BDAT	[LTG=<nummer>], [LTU=<nummer>], [EBT=<nummer>] , TYP=STMA , [BETRART=GLOBAL]; —, [BETRART=TFA], [TFACRP=<nummer>], [TLNLIST=<param>]; , [BETRART=NW20];	(1)
	, TYP=WAML2 , [TABTYP=GLOBAL]; , [TABTYP=NETZWERK]; , [TABTYP=IPROUTE]; , [TABTYP=FIREMAC]; , [TABTYP=MACADR];	(2)

Kommandocode	Parameter
	, [TABTYP=ALLE];

Beispiele

STMA Baugruppendaten

1. Ausgeben der globalen STMA BG-Daten auf der Lage 1-2-43.

Eingabe:

AB-BDAT: , 2, 43, STMA, GLOBAL;

Ausgabe:

```

+-----+
|
|                                     STMA GLOBALE PARAMETER
|                                     =====
|
+-----+
| STMA:   LTG = 1      LTU = 2      EBT = 43      FCTID: 4      |
+-----+
| BETRART: PSW   L1MODE = SONET   REASBUF = 4      ATMPROT = UNI31 |
|
| VCIOFS0 = 20      VCI BEREICH FUER VPI0: 10272 - 10751      |
| VCIOFS1 = 31      VCI BEREICH FUER VPI1: 15904 - 16383      |
| VCIOFS2 = 0       VCI BEREICH FUER VPI2:   32 - 511          |
| VCIOFS3 = 0       VCI BEREICH FUER VPI3:   32 - 511          |
| VCIOFS4 = 0       VCI BEREICH FUER VPI4:   32 - 511          |
| VCIOFS5 = 0       VCI BEREICH FUER VPI5:   32 - 511          |
| VCIOFS6 = 0       VCI BEREICH FUER VPI6:   32 - 511          |
| VCIOFS7 = 0       VCI BEREICH FUER VPI7:   32 - 511          |
+-----+

```

2. Ausgeben der STMA BG-Daten in Betriebsart NW20 auf der Lage 1-2-31:

Eingabe:

AB-BDAT: , 2, 31, STMA, NW20;

Ausgabe:

```

+-----+
|
|                                     STMA GLOBALE PARAMETER
|                                     =====
|
+-----+

```

```

|
+-----+-----+
| STMA:   LTG = 1   LTU = 2   EBT = 31   FCTID: 5   | SRCGRP: 1 |
+-----+-----+
| BETRART: NW20   L1MODE = SDH   REASBUF = 16   ATMPROT = UNITEST |
|
| VCIOFS0 = 10           VCI BEREICH FUER VPI0:  5152 - 5631 |
| VCIOFS1 = 0           VCI BEREICH FUER VPI1:   32 - 511   |
| VCIOFS2 = 0           VCI BEREICH FUER VPI2:   32 - 511   |
| VCIOFS3 = 0           VCI BEREICH FUER VPI3:   32 - 511   |
| VCIOFS4 = 0           VCI BEREICH FUER VPI4:   32 - 511   |
| VCIOFS5 = 0           VCI BEREICH FUER VPI5:   32 - 511   |
| VCIOFS6 = 0           VCI BEREICH FUER VPI6:   32 - 511   |
| VCIOFS7 = 0           VCI BEREICH FUER VPI7:   32 - 511   |
+-----+-----+
|                                NETWORKING 2.0 SPEZIFISCHE DATEN                                |
+-----+-----+
| ATMADR :   0614604128           ATMNPI:  ISDN           |
| MUSTER :   213   (H'D5)         SIGVPI:  0              |
|
| VPCI0 = 0           VPCI1 = 1           VPCI2 = 2           VPCI3 = 3           |
| VPCI4 = 4           VPCI5 = 5           VPCI6 = 6           VPCI7 = 7           |
+-----+-----+

```

WAML2 Baugruppendaten**3. Ausgeben der Globalen Parameter Tabelle der WAML2 Baugruppe.**

Eingabe:

AB-BDAT:1,2,25,WAML2,GLOBAL;

Ausgabe:

```

+-----+-----+
| WAML2:   LTG = 1   LTU = 2   SLOT = 25   | SRCGRP: 1 |
+-----+-----+
|
|                                GLOBALE PARAMETER                                |
|                                =====                                |
|

```

```
| LAN HW-SCHNITTSTELLE: AUI          ACTIVE-FLAG: EXTLAN1 |
| TRACE-LEVEL: 3                    FIREWALL:    KEINE    |
| TC SERVER IP-ADRESSE: 128.001.002.064          |
| TC SERVER PORTNUMMER: 1000          WAML2 PORTNUMMER: 1010 |
+-----+
```

H12: GEAENDERTE KONFIGURATIONSDATEN VORHANDEN - LADEN DER WAML2 BAUGRUPPE

MIT 'EXEC-BDAT' ERFORDERLICH.

4. Ausgeben der eingerichteten Netzschnittstelle in der Tabelle der Netzschnittstellen.

Eingabe:

AB-BDAT:1,2,25,WAML2,NETZWERK;

Ausgabe:

```
+-----+-----+
| WAML2:  LTG = 1      LTU = 2      SLOT = 25      | SRCGRP: 1 |
+-----+-----+
+-----+
|
|          TABELLE DER NETZ SCHNITTSTELLEN
|          =====
|
| SCHNITTSTELLE | IP-ADRESSE      | IP-NETZMASKE    | MTU |
+-----+-----+-----+-----+
|  EXTLAN1      | 192.168.017.004 | 255.255.255.000 | 1024 |
+-----+-----+-----+-----+
```

H12: GEAENDERTE KONFIGURATIONSDATEN VORHANDEN - LADEN DER WAML2 BAUGRUPPE

MIT 'EXEC-BDAT' ERFORDERLICH.

5. Ausgeben aller eingerichteten Einträge der IP-Routing Tabelle.

Eingabe:

AB-BDAT:1,2,25,WAML2,IPROUTE;

Ausgabe:

```
+-----+-----+
| WAML2:  LTG = 1      LTU = 2      SLOT = 25      | SRCGRP: 1 |
+-----+-----+
+-----+
|
```

```

|                                     IP - ROUTING TABELLE                                     |
|                                     =====                                     |
|                                     |                                     |                                     |
|                                     |                                     | IP-ADRESSE DES |
| IP-ADRESSE | ZIEL | IP-NETZMASKE | NAECHSTEN ROUTERS |
+-----+-----+-----+-----+
| 198.001.108.000 | NETZ | 255.255.255.000 | 192.021.002.001 |
| 198.001.108.103 | HOST | --- | 192.021.022.011 |
+-----+-----+-----+-----+

H12: GEAENDERTE KONFIGURATIONSDATEN VORHANDEN - LADEN DER
WAML2 BAUGRUPPE

MIT 'EXEC-BDAT' ERFORDERLICH.

```

6. Ausgeben des Eintrages aus der Firewall MAC-Adresstabelle.

Eingabe:

AB-BDAT:1,2,25,WAML2,FIREMAC;P

Ausgabe.

```

+-----+-----+
| WAML2:  LTG = 1    LTU = 2    SLOT = 25    | SRCGRP: 1 |
+-----+-----+

+-----+-----+
|                                     |
|                                     |
|                                     | FIREWALL MAC-ADRESSENTABELLE |
|                                     | ===== |
|                                     |
| IP-ADRESSE | MAC-ADRESSE | IP-ADRESSE | MAC-ADRESSE |
+-----+-----+-----+-----+
| 140.001.000.010 | CC.00.A0.45.D0.7F | 000.000.000.000 | 00.00.00.00.00.00 |
| 000.000.000.000 | 00.00.00.00.00.00 | 000.000.000.000 | 00.00.00.00.00.00 |
+-----+-----+-----+-----+

H12: GEAENDERTE KONFIGURATIONSDATEN VORHANDEN - LADEN DER
WAML2 BAUGRUPPE

MIT 'EXEC-BDAT' ERFORDERLICH.

```

7. Abfragen der WAML MAC-Adresse.

Eingabe:

AB-BDAT:1,2,25,WAML2,MACADR;

Ausgabe:

```

+-----+-----+

```

```
| WAML2:  LTG = 1      LTU = 2      SLOT = 25      | SRCGRP: 1  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|
|                                     WAML2 MAC - ADRESSE
|                                     =====
|
|                                     EXTERNAL LAN: 08.00.06.0A.0F.63
|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|
```

8. Ausgeben aller Einträge der WAML2 Konfigurationstabellen.

Eingabe:
AB-BDAT: , 2, 25;
Ausgabe:

Die Tabelleninhalte werden in folgender Reihenfolge ausgegeben:

GLOBAL	-	Globale Parameter Tabelle
NETZWERK	-	Tabelle der Netzschnittstelle
IPROUTE	-	IP-Routing Tabelle
FIREMAC	-	Firewall MAC-Adresstabelle
MACADR	-	MAC Adresse der WAML2 Baugruppe

28.4.6 REGENERIEREN-BDAT

Die Aktion REGENERIEREN gibt die Baugruppendaten in Form eines oder mehrerer positionsorientierter "EINRICHTEN"-Kommandos aus.
Mit dem Kommando REG-BDAT; (ohne TYP Parameter) können alle im System vorhandenen STMA und WAML2 Baugruppen gemeinsam regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
REGENERIEREN-BDAT	[LTG=<nummer>] , [LTU=<nummer>] , [EBT=<nummer>] , [TYP=STMA] ;	(1)
	, [TYP=WAML2] , [TABTYP=GLOBAL] ; , [TABTYP=NETZWERK] ; , [TABTYP=IPROUTE] ; , [TABTYP=FIREMAC] ;	(2)

Beispiele

1. Regenerieren der STMA BG-Daten für die Lage: 1-2-43.

Eingabe:

```
REGEN-BDAT:TYP=STMA;
```

Ausgabe:

```
EINR-  
BDAT:1,2,31,STMA,NW20,0614604128,ISDN,SDH,16,UNITEST,213,0,  
10,,,,,,,,,  
0,1,2,3,4,5,6,7;  
EINR-BDAT:1,2,43,STMA,GLOBAL,SONET,4,UNI31,20,31,,,,,,,,;
```

2. Regenerieren aller eingerichteten WAML2 Konfigurationstabellen.

Eingabe:

```
REGEN-BDAT:TYP=WAML2;
```

Ausgabe:

```
EINR-BDAT:1,2,25,WAML2,GLOBAL,AUI,EXTLAN1,KEINE,3,128.1.2.64,  
1000,1010;  
  
EINR-  
BDAT:1,2,25,WAML2,NETZWERK,192.168.17.4,255.255.255.0,1024;  
  
EINR-  
BDAT:1,2,25,WAML2,IROUTE,198.1.108.0,NETZ,255.255.255.0,  
192.21.2.1;  
  
EINR-  
BDAT:1,2,25,WAML2,IROUTE,198.1.108.103,HOST,,192.21.22.11;  
  
EINR-BDAT:1,2,25,WAML2,FIREMAC,140.1.0.10,CC.00.A0.45.D0.7F;
```

28.5 Parameterbeschreibung

ACTNETIF	Netzschnittstelle aktivieren
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: EXTLAN1 Externes LAN KEINE Keine
Standardwert	: -
ATMADR	ATM Ursprungsadresse der STMA Baugruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: 1-15 Ziffern, 0-9

Parameterbeschreibung

366

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN, LOESCHEN)
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'
	Standardwert	: -
	Format:	nnn.nnn.nnn.nnn, wobei nnn=(0..255), führende Nullen sind nicht gefordert.
IPADRNEU	IP Adresse (z.B. 192.168.1.4)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'
	Standardwert	: -
	Format:	nnn.nnn.nnn.nnn, wobei nnn=(0..255), führende Nullen sind nicht gefordert.
IPNMASK	IP Netzmaske (z.B. 255.255.255.0)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'
	Standardwert	: -
	Format:	nnn.nnn.nnn.nnn, wobei nnn=(0..255), führende Nullen sind nicht gefordert.
LANHW	HW Schnittstelle fuer externes LAN	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: WESTERN Western PLUG (10BASET) COAX COAX (10BASE2) AUI CANNON
	Standardwert	: -
L1MODE	Mode der ATM optischen Schnittstelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: SONET Synchronous Optical Network SDH Synchronous Digital Hierarchy
	Standardwert	: SDH
LTG	LTG Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1
	Standardwert	: 1
LTU	LTU Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, EXEC) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 1-15, 17-99 1 bis 15 in Hicom Host, 17-99 in AP shelves
	Standardwert	: -
MACADR	MAC Adresse (z.B. 00.60.8C.CC.9B.7F)	

BDAT - Verwaltung von Baugruppendaten

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 17-Zeichen, 0-9, A-F und '.'
	Standardwert	: -
	Format:	nn.nn.nn.nn.nn.nn, wobei nn=(0..x'FF), 2-stellig hexadezimal
MAXTU	Maximale Paketgröße (transmission unit)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: 256-1500
	Standardwert	: 1500
MUSTER	Ruhebitmuster fuer die b-kanale	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0-255
	Standardwert	213 = H'D5
NEXTROUT	IP Adresse des nächsten Routers (z.B. 195.4.5.1)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'
	Standardwert	: -
PORTBG	Portnummer der WAML2 Baugruppe	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0-65535
	Standardwert	: -
PORTTCS	Portnummer des TC Servers	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0-65535
	Standardwert	: -
REASBUF	Reassembly Puffer Größe (Vielfache von 125 Mikroskunden)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0-128 Siehe Text von H26.

Standardwert : 16

Die Reassembly Puffer Groesse bestimmt die Gesamtgroesse des Puffers fuer die Reassemblierung des Datenstroms. Das erste Byte eines neu eintreffenden Datenstroms wird erst weiterverarbeitet, wenn der Puffer halb voll ist. Damit ergibt sich die Cell Delay Variation Tolerance (CDVT) auf Basis der ersten eintreffenden Zelle zu $0,5 * \text{Reassembly Puffer Groesse}$. Die 'worst case' CDVT unter der Annahme, dass bereits die erste eintreffende Zelle mit maximaler CDV eintrifft, ist $0,25 * \text{Reassembly Puffer Groesse}$.

SIGVPI

Signalisierung VPI

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Gruppenparameter (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-7

Standardwert : 0

TABTYP

Tabellentyp

Eingabeart : Einzelwert
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN)
wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte	: GLOBAL	Globale Parameter Tabelle
	: NETZWERK	Netzschnittstellen Tabelle
	: IPROUTE	IP Routing Tabelle
	: FIREMAC	Firewall MAC Adress Tabelle
	: MACADR	MAC Adresse von WAML2 auslesen (nur beim ABFRAGEN)
		Alle (nur beim ABFRAGEN und LOESCHEN)
	: ALLE	

Standardwert : -

TRACELV

Trace und logging Funktionen

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : 0-255

Standardwert : 3

TYP

Baugruppentyp, Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN)
wahlfrei (REGENERIEREN)

Mögliche Werte	: STMA	STMA Baugruppe
	: WAML2	WAML2 Baugruppe

Standardwert : -

VCIOFS0

VCI Offset für VPI0

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Gruppenparameter (AENDERN)

Mögliche Werte : 0 - 127

Standardwert : 0

VCIOFS1

VCI Offset für VPI1

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Gruppenparameter (AENDERN)

Mögliche Werte : 0 - 127

Standardwert : 0

BDAT - Verwaltung von Baugruppendaten

Parameterbeschreibung

VCIOFS2	VCI Offset für VPI2	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 - 127
	Standardwert	: 0
VCIOFS3	VCI Offset für VPI3	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 - 127
	Standardwert	: 0
VCIOFS4	VCI Offset für VPI4	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 - 127
	Standardwert	: 0
VCIOFS5	VCI Offset für VPI5	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 - 127
	Standardwert	: 0
VCIOFS6	VCI Offset für VPI6	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 - 127
	Standardwert	: 0
VCIOFS7	VCI Offset für VPI7	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 - 127
	Standardwert	: 0
VPCI0..VPCI7	VPCI für VPI=0..7	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0-65535
	Standardwert	: 0..7

Standardwert ist immer gleich der VPI Nummer.

28.5.1 Fehler- und Hinweismeldungen

Erläuterung zu den Fehler- und Hinweismeldungen:

Variable Texte sind in <spitze Klammern> eingeschlossen. Es wird je nach Fehlerursache eine der durch Schrägstriche getrennten Text-Variablen ausgegeben.

<xxx>, <yyy>, <zzz> bezeichnen Zahlwerte

28.5.2 Fehlermeldungen

- F01: ltu ist ausserhalb des erlaubten bereiches. aktueller erlaubter bereich von <xxx> bis <yyy>
<xxx> und <yyy> = 1 bis 15
- F02: ebt existiert nicht
- F03: globale <stma/waml2> baugruppendaten sind <nicht/bereits> eingerichtet
- F04: ltu ist nicht eingerichtet
- F06: auf diesem einbauplatz ist keine <stma/waml2> baugruppe konfiguriert
- F07: der auf der baugruppe eingerichtete satz <x>-<xx>-<xxx>-<xxx> benutzt vpi/vci-werte, die mit vciofs<y>=<zzz> nicht konsistent sind.
abhilfe: zuerst den satz loeschen, dann amo bdat aufrufen und satz wieder einrichten.
<x>-<xx>-<xxx>-<xxx> = ltg-ltu-ebt-satz; <y> = 0 bis 7; <zzz> = 0 bis 255
- F08: die stma baugruppe ist nicht mit der erforderlichen betriebsart konfiguriert.
(siehe amo bcsu, parameter fctid)
- F09: ebt ohne ltu eingegeben, die eingabe einer ltu-nummer ist erforderlich
- F10: die daten wurden nicht geladen: baugruppe ist nicht im zustand 'ready'
- F11: die baugruppendaten konnten nicht geladen werden
- F12: das laden der baugruppendaten wurde nicht quittiert
- F13: dynamische baugruppenkennung ist nicht vorhanden
- F22: der dem vciofs<x> entsprechende vpi<x> ist bereits einem psu teilnehmer zugeordnet. vci offset kann nicht geaendert werden.
<x> = 0 bis 7
- F24: die ip-adresse <nnn.nnn.nnn.nnn> hat formale fehler
<nnn> = 0 bis 255
- F25: die ip-adresse 255.255.255.255 in parameter <ipadr/ipadrneu/nextroute> ist unzuellaessig
- F26: die angegebene netz schnittstelle ist <nicht/bereits> eingerichtet
- F27: die angegebene ip-adresse ist <nicht/bereits> eingerichtet
- F28: die tabelle '<iproute/firemac>' ist voll, kein eintrag moeglich
- F29: die mac-adresse <nn.nn.nn.nn.nn> hat formale fehler
<nn> = 00 bis FF (hexadezimal)
- F30: die ip-adresse in parameter <ipadr/ipadrneu> wurde <nicht/bereits> eingerichtet
- F31: keine konfigurierten daten vorhanden
- F32: um die globalen parameter zu aendern, muss die stma baugruppe ausgeschaltet werden (amo bssu).
- F33: um den parameter <fuellgrd/ipadr> zu aendern, muss die <stma/waml2> baugruppe ausgeschaltet werden (amo bssu).
- F34: die angegebene netzmaske ist bei ziel=netz nicht verwendbar.
- F37: DIE STMA BAUGRUPPENDATEN FUER 'NW20' SIND <nicht/bereits> EINGERICHTET.

- F39: ALLE VPCI WERTE MUESSEN UNTERSCHIEDLICH SEIN.
- F40: DIE ANGELEGEBENE ATM ADRESSE WIRD BEREITS AUF DER STMA BAUGRUPPE 1-<ltu>-<ebt> IN BETRIEBSART 'NW20' VERWENDET.
VORSICHT: DIE ATM ADRESSE MUSS NETZWEIT EINDEUTIG SEIN!
- F41: ATMROT=UNITEST KANN NUR IN DER BETRIEBSART 'NW20' GESETZT WERDEN.
- F42: IN DER BETRIEBSART 'NW20' IST DAS NACHLADEN DER BAUGRUPPENDATEN MIT EXEC-BDAT NICHT MOEGLICH. ZUM LADEN DIESER DATEN BITTE DIE STMA BAUGRUPPE ZUERST AUS- UND WIEDER EINSCHALTEN (AMO BSSU).

28.5.3 Hinweismeldungen

- H01: die vpi's wurden folgendermassen eingerichtet:
Danach wird eine Tabelle mit den eingerichteten VCI-Offsets und den zugehörigen VCI-Werten ausgegeben.
- H02: die daten wurden nicht geladen: baugruppe ist nicht im zustand 'ready'
- H03: die baugruppendaten konnten nicht geladen werden
- H04: das laden der baugruppendaten wurde nicht quittierte
- H05: dynamische baugruppenkennung ist nicht vorhanden
- H06: die stma baugruppe ist nicht mit der erforderlichen betriebsart konfiguriert.
(siehe amo bcsu, parameter fctid)
- H07: globale <stma/waml2> baugruppendaten sind <nicht/bereits> eingerichtet
- H08: kein entsprechender eintrag gefunden
- H09: auf diesem einbauplatz ist keine <stma/waml2> baugruppe konfiguriert
- H12: geaenderte konfigurationsdaten vorhanden - laden der waml2 baugruppe mit 'exec-bdat' erforderlich.
- H13: die netzschnittstelle extlan1 (parameter 'actnetif') ist in der netzschnittstellen tabelle nicht eingerichtet.
- H14: die netzschnittstelle extlan1 (parameter 'actnetif') ist in der globalen tabelle noch aktiviert.
- H15: benutzer hinweis: durch diese aktion kann moeglicherweise eine inkonsistenz in der konfiguration des lan entstehen. weitere informationen sind in der amo beschreibung enthalten.
- H16: keine daten in tabelle '<global/netzwerk/iproute/firemac>' eingerichtet
- H18: die ip-adresse ist als host eingetragen und somit ist die netzmaske (ipnmask) unwirksam.
- H19: die waml2 mac-adresse kann nicht ausgelesen werden, die baugruppe ist nicht im zustand 'ready'.
- H20: die waml2 mac-adresse kann nicht ausgelesen werden, kein plausibler event von pit erhalten.
- H21: die waml2 mac-adresse kann nicht ausgelesen werden, keine antwort von pit.
- H22: DIE STMA BAUGRUPPENDATEN FUER 'NW20' SIND <nicht/bereits> EINGERICHTET
- H23: NACH AENDERUNG DER BAUGRUPPENDATEN MUSS DIE BAUGRUPPE MIT AMO BSSU WIEDER EINGESCHALTET WERDEN.
- H24: PARAMETER 'ATMADR' ODER 'ATMNPI' WURDE GEAENDERT. ES KANN AUF DIE GANZE NETZKONFIGURATION AUSWIRKUNGEN HABEN.
SIEHE AMO BESCHREIBUNG.
- H25: DIE BAUGRUPPENDATEN WURDEN ERFOLGREICH AUF DIE BAUGRUPPE GELADEN.
- H26: REASBUF WERTE KLEINER ALS 4 DUERFEN NUR IN STMA 'BACK TO BACK' KONFIGURATIONEN OHNE ATM SWITCH BENUTZT WERDEN.

29 BERUM - Berechtigungsumschaltung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler - und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Den Teilnehmern sind in ihren Satzspeichern jeweils zwei Berechtigungsklassen (COS) zugeordnet (COS1 = normale oder Tagesberechtigungsklasse, COS2 = alternative oder Nachtberechtigungsklasse).

Die Berechtigungsklassen werden mittels AMO COSSU bearbeitet und mit AMO SCSU bzw. AMO SBSCU den Teilnehmern zugeordnet.

Ein Kennzeichen im Satzspeicher (COS-Zeiger) gibt an, welche COS aktiv ist.

Die Menge der Teilnehmer wird vom AMO SCSU bzw. SBSCU in Berechtigungsumschaltegruppen (BUM) eingeteilt. Dies dient dazu, Teilnehmer zusammenzufassen, um für sie gemeinsam eine bestimmte COS aktiv schalten zu können.

Erfolgt keine gezielte Zuordnung, gehört ein Teilnehmer der BUM-Gruppe 00 an. Teilnehmer mit Schlüsselschalter (TWS) können nicht umgeschaltet werden, sind aber einer BUM-Gruppe zugeordnet.

Die Berechtigungsumschaltegruppen sind unabhängig von anderen NSt-Gruppenbildungen für andere LM.

Zwischen beiden Berechtigungsklassen kann von der Nebenstelle, vom Vermittlungsterminal, zentral per AMO, über Datenkanal und/oder durch Zeitumschaltung umgeschaltet werden.

- a) Berechtigungsumschaltung von der Nebenstelle aus
- b) Der hierzu berechtigte Teilnehmer kann mit Hilfe der persönlichen Identifizierungsnummer (PIN) und einer Kennzahl für Umschalten, oder mit einem wirksamen Schlüsselschalter (TWS) zwischen den Berechtigungsklassen umschalten.
Solange auf die alternative Berechtigungsklasse (COS2) umgeschaltet ist, hört der Teilnehmer nach Abheben den Sonderwählton.
Um ein Umschalten mit der persönlichen Identifizierungsnummer zu ermöglichen, erhält der Teilnehmer durch den AMO COSSU die Berechtigung BUC (Berechtigungsumschaltung per Code).
Das Festlegen der persönlichen Identifizierungsnummer (maximal 12stellig) erfolgt durch den AMO PERSI.
- c) Berechtigungsumschaltung am Vermittlungsterminal (VF)
- d) Von jedem VF, auch vom Nacht-VF, kann eine Gruppen-Umschaltung (BUM-Gruppe) der normalen Berechtigungsklasse auf eine alternative Berechtigungsklasse (COS) vorgenommen werden. (Durchführung durch Task BEZUM)
- e) Berechtigungsumschaltung per AMO

- f) Die Berechtigungsumschaltung für BUM-Gruppen oder Teilnehmer kann mit dem AMO BERUM durchgeführt werden.
- g) Berechtigungsumschaltung mit Hilfe einer Datenverarbeitungsanlage (DVA) wird über den Datenkanal realisiert.
- h) Berechtigungsumschaltung nach Zeit

Die Berechtigungsumschaltung für NST-Gruppen kann automatisch, zu einem bestimmten, festlegbaren Zeitpunkt geschehen. Diese Festlegung erfolgt durch den AMO BERUZ (Zeittabelle für Berechtigungsumschaltung). Die Umschaltung erfolgt durch Task BEZUM.

Prioritäten bei Berechtigungsumschaltung

Es gilt immer die zuletzt für eine NST durchgeführte Berechtigungsumschaltung, egal von wo sie ausgeführt wird (von der NST oder vom Vermittlungsterminal aus oder automatisch).

29.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300 V3.4

29.2 Querbeziehungen

• AMO COSSU	Berechtigungsklassen in SWU Berechtigungen einer COS festlegen
• AMO SCSU	Teilnehmer konfigurieren in SWU Berechtigungsumschaltegruppe und COS dem Teilnehmer zuordnen
• AMO SBCSU	Endgeräte und S0-Bus-Konfigurierung in SWU Berechtigungsumschaltegruppe und COS dem Teilnehmer zuordnen

29.3 Funktionen des AMO

• AENDERN-BERUM	Ändern des Kennzeichens, welche COS aktiv ist
• ABFRAGEN-BERUM	Ausgeben des Kennzeichens, welche COS aktiv geschaltet ist.

29.3.1 AENDERN-BERUM

Eintragen des Kennzeichens, welche COS aktiv ist.

1. für Teilnehmer (TYP=TLN)
Aktiv-Schalten einer gezielten oder der alternativen COS.
2. für Berechtigungsumschaltegruppen (TYP=BUM)
Aktiv-Schalten einer gezielten COS.

Bei Teilnehmern, die mit einer DCI assoziiert sind, wird das Kennzeichen (COS-Zeiger) auch im Satzspeicher der DCI geändert.

Wird der Aktivzustand mindestens einer Berechtigungsumschaltegruppe geändert, so veranlaßt der AMO die Aktualisierung der Sofortbildspeicher aller Vermittlungsterminals.

Hinweis

Bei Teilnehmern mit der Berechtigung TWS kann der Aktivzustand nicht verändert werden.

Prozedurübersich

t

Kommandocode	Parameter
AENDERN-BERUM	TYP=TLN, TLNNU=<number>, [COSZEIG=<param>]; | TYP=BUM, BUM=<number>, COSZEIG=<param>;

Beispiele

1. Aktiv-Schalten der COS2 für TLN 2100, 2106 und 2121-2139

Eingabe:

```
AE-BERUM:TYP=TLN, TLNNU=2100&2106&2121&&2139, COSZEIG=2;
```

Ausgabe:

```
F02: 2123   IST KEINE TEILNEHMER-RUFNUMMER.  
AENDERN PARTIELL DURCHGEFUEHRT;
```

2. Aktiv-Schalten der COS2 für BUM-Gruppe 1-2

Eingabe:

```
AE-BERUM:BUM, 1&2, 2;
```

3. Umschalten des Aktivzustands für TLN 2109 auf alternative COS

Eingabe:

```
AE-BERUM:TLN, 400002109;
```

29.3.2 ABFRAGEN-BERUM

Abfragen des Aktivzustands der Berechtigungsklasse, Ausgeben des Kennzeichens (COS-Zeiger), welche COS aktiv ist

- 1. für bestimmte Teilnehmer (TYP=TLN)
- 2. für bestimmte Berechtigungsumschaltegruppen (TYP=BUM)
- 3. für alle Teilnehmer (TYP=ALLTLN)
- 4. für alle Berechtigungsumschaltegruppen (TYP=ALLBUM)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-BERUM	TYP=TLN, TLNNU=<number>; | TYP=BUM, BUM=<number>; | TYP=ALLTLN; | TYP=ALLBUM;

Beispiele

- 1. Die Aktivzustände der Teilnehmer 2100, 2105 und 2121 bis 2140 abfragen.

Eingabe:

AB-BERUM:TYP=TLN, TLNNU=40002100&40002105&40002121&&40002140;

Ausgabe:

=====+											
| BERECHTIGUNGSUMSCHALTUNG FUE R T E I L N E H M E R |											
+-----+											
| CZ : COS_ZEIGER (=1 : COS1 IST AKTIV , =2 : COS2 IST AKTIV ) |											
| BK=A : TEILNEHMER MIT SCHLUESSELSCHALTER (TWS) - KEINE UMSCHALTUNG |											
+-----+											
| TLNNU COS Z K | TLNNU COS Z K | TLNNU COS Z K | TLNNU COS Z K |											
+-----+											
| 2100 1 1 | 2105 3 1 | 2121 11 1 | 2122 11 1 |											
| 2124 11 1 | 2125 11 1 | 2126 11 1 | 2127 11 1 |											
| 2128 11 1 | 2129 11 1 | 2130 11 1 | 2131 11 1 |											
| 2132 13 1 | 2133 13 1 | 2134 13 1 | 2135 13 1 |											
| 2136 13 1 | 2137 13 1 | 2138 13 1 | 2139 13 1 |											
+-----+											

- 2. Abfragen der Aktivzustände der Berechtigungsumschaltegruppen 4 bis 9.

Eingabe:

AB-BERUM:TYP=BUM, BUM=4&&9;

Ausgabe:

```

=====+
|          BERECHTIGUNGSUMSCHALTUNG FUEER BERECHTIGUNGSUMSCHALTEGRUPPEN          |
=====+
| CZ   : COS_ZEIGER ( =1 : COS1 IST AKTIV , =2 : COS2 IST AKTIV )                |
| BK=A : TEILNEHMER MIT SCHLUESSELSCHALTER (TWS) - KEINE UMSCHALTUNG              |
| COS1/COS2 : AKTIVE COS DER BUM                                                  |
=====+-----+-----+-----+-----+
|          C B |          C B |          C B |          C B |
| TLNNU  COS  Z K | TLNNU  COS  Z K | TLNNU  COS  Z K | TLNNU  COS  Z K |
=====+-----+-----+-----+-----+
+- BUM 4 (COS2) -----+-----+-----+-----+
| 2109  1  2 | 2110  1  2 | 3122  5  2 A | 3125  6  1 A |
| 3131  7  1 A | 3133  7  1 A | 3135  7  1 A |
+- BUM 5 (COS1) -----+-----+-----+-----+
| 2111  1  1 | 2112  1  1 | 3110  6  1 A | 3123  5  1 A |
| 3132  7  1 A | 3134  7  1 A | 3136  7  1 A | 3137  6  1 A |
=====+

```

29.4 Parameterbeschreibung

BUM	Nummer der Berechtigungsumschaltegruppe	
	Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich, erforderlich	
	Mögliche Werte : 0 bis 15	
COSZEIG	Spezifikation der aktiv zu schaltenden COS	
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich (AENDERN im Zweig TYP=BUM) (AENDERN im Zweig TYP=TLN)	wahlfrei
	Mögliche Werte : 0 = alternative COS aktiv (nur bei TYP=TLN) 1 = COS1 aktiv 2 = COS2 aktiv	
	Standardwert : 0	
TLNNU	Teilnehmer-Rufnummer	
	Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich, erforderlich	
	Mögliche Werte : max. 12stellige interne Teilnehmer-Rufnummer, die vorhanden sein muß	
TYP	Verzweigungsparameter	
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte : TLN = Teilnehmer BUM = Gruppen ALLTLN = alle TLNNU (ABFRAGEN) ALLBUM = alle BUM (ABFRAGEN)	

29.5 Fehler - und Hinweismeldungen

29.5.1 Fehlermeldungen

F01: DER TEILNEHMER @@@@@@@@@@@@ WIRD NICHT UMGESCHALTET (TWS)
F02: @@@@@@@@@@@@ IST KEINE TEILNEHMER-RUFNUMMER
F03: IM BEREICH @@@@@@@@@@@@ BIS @@@@@@@@@@@@ LIEGT KEINE TEILNEHMER-RUFNUMMER
F04: FOLGENDE ANGEGBENE BERECHTIGUNGSSCHALTEGRUPPEN SIND NICHT ZUGEWIESEN: @@ @@ @@
@@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@

29.5.2 Hinweismeldungen

H01: FOLGENDE ANGEGBENE BERECHTIGUNGSSCHALTEGRUPPEN SIND NICHT ZUGEWIESEN:
<bum-1> <bum-2> ... <bum-n>
H02: @@@@@@@@@@@@ IST KEINE TEILNEHMER-RUFNUMMER
H03: IM BEREICH @@@@@@@@@@@@ BIS @@@@@@@@@@@@ LIEGT KEINE TEILNEHMER-RUFNUMMER
H04: KEINE TEILNEHMER-RUFNUMMER(N) EINGERICHTET
H05: BUM-GRUPPE(N) NICHT ZUGEWIESEN

Ausgabetexte

<tlgnu> : Teilnehmerrufnummer
<bum-n> : Berechtigungsumschaltegruppen

29.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

AENDERN	:	F01,	F02,	F03,	H01
ABFRAGEN	:	H02,	H03,	H04,	H05

30 BERUZ - Berechtigungsumschalte-Zeiten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Den Teilnehmern sind in ihren Satzspeichern jeweils zwei Berechtigungsklassen (COS) zugeordnet (COS1 und COS2). Eine Berechtigungsklasse enthält die Berechtigungen eines Teilnehmers.

Ein Kennzeichen im Satzspeicher (COS-Zeiger) gibt an, welche COS aktiv ist, d.h. die momentanen Berechtigungen des Teilnehmers werden angezeigt (standardmäßig ist das COS1).

Dieses Kennzeichen kann vom AMO BERUM (Berechtigungsumschaltung) verändert werden.

Die Menge der Teilnehmer wird vom AMO SCSU bzw. SBSCU in Berechtigungsumschaltegruppen (BUM) eingeteilt. Dies dient dazu, Teilnehmer zusammenzufassen, um für sie gemeinsam eine bestimmte COS aktiv schalten zu können.

Erfolgt keine gezielte Zuordnung, gehört ein Teilnehmer der BUM-Gruppe 00 an. Teilnehmer mit Schlüsselschalter (TWS) können nicht umgeschaltet werden, sind aber einer BUM-Gruppe zugeordnet.

Eine Art der gemeinsamen Umschaltung aller Teilnehmer einer Berechtigungsumschaltegruppe ist die Umschaltung zu fest vorgegebenen Zeitpunkten, hier kurz Umschaltung nach Zeit genannt. In der Datenbasis wird eine Tabelle eingerichtet, in der pro Wochentag und pro Berechtigungsumschaltegruppe folgendes eingetragen ist:

- ein Zeitpunkt, an dem COS1 aktiv geschaltet wird (ZTCOS1),
- ein Zeitpunkt, an dem COS2 aktiv geschaltet wird (ZTCOS2),
- ein Schalter, der angibt, ob die angezeigte Umschaltung nach COS1 durchgeführt werden soll (BERUM1),
- ein Schalter, der angibt, ob die angezeigte Umschaltung nach COS2 durchgeführt werden soll (BERUM2).

Der AMO-BERUZ verwaltet diese Zeittabelle. (Die Umschaltung erfolgt durch Task BEZUM)

	MO(1)	DI(2)	MI(3)	DO(4)	FR(5)	SA(6)	SO(7)
BUM 0	06.55 15.40 aus/ein	06.55 15.40 ein/aus	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus

Tabelle 1 Aussehen der Zeittabelle

BERUZ - Berechtigungsumschalte-Zeiten

Variantengültigkeit

	MO(1)	DI(2)	MI(3)	DO(4)	FR(5)	SA(6)	SO(7)
BUM 1	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus
BUM 2	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	06.55 15.40 ein/ein	00.00 12.00 ein/ein	00.00 12.00 aus/aus
.....							
BUM15	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus	00.00 00.00 aus/aus

(BUM = Berechtigungsumschaltegruppe)

Tabelle 1 Aussehen der Zeittabelle

Die Tabelle ist als statischer FIXAMA-Speicher realisiert.

30.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab Variante SP300 V3.4, R6.3

30.2 Querbeziehungen

- AMO COSSU Berechtigungsklassen in SWU
Berechtigungsklassen einrichten/ändern
- AMO FEASU Leistungsmerkmale in SWU
Leistungsmerkmal 'Berechtigungsumschaltung nach Zeit' aktivieren

30.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-BERUZ](#) Eintragen von Uhrzeiten und Schalterstellungen je
Berechtigungsumschaltegruppe (BUM) und Wochentag (WOTAG).
Bestehende Einträge werden ohne Prüfung überschrieben.
- [ABFRAGEN-BERUZ](#) Abfragen der Einträge für bestimmte oder alle
Berechtigungsumschaltegruppen
- [REGENERIEREN-BERUZ](#) Abfragen der Einträge für bestimmte oder alle
Berechtigungsumschaltegruppen zur Regenerierung der Tabelle

30.3.1 EINRICHTEN-BERUZ

Einrichten von Umschaltezeitpunkten

Es werden

- ein Zeitpunktepaar für die Uhrzeit (ZTCOS 1,2)
- ein Schalterpaar (BERUM 1,2)
- eine oder mehrere Berechtigungsumschaltegruppen und ein oder mehrere Wochentage

in die Tabelle eingetragen.

Bereits eingetragene Werte werden überschrieben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-BERUZ	BUM=<number>, WOTAG=<number>, { ZTCOS1=<hh-mm> , BERUM1=<param>, ZTCOS2=<hh-mm>, BERUM2=<param>};

Beispiele

1. Für die Berechtigungsumschaltegruppen 0 bis 2 werden Montag bis Freitag jeweils die Zeiten 6.55 Uhr für Umschalten auf COS1 und 15.40 Uhr für Umschalten auf COS2 eingetragen. Die Umschaltungen sollen ausgeführt werden.

Eingabe:

```
EINR-BERUZ:BUM=0&&2,WOTAG=1&&5,ZTCOS1=06-55,
BERUM1=EIN,ZTCOS2=15-40,BERUM2=EIN;
```

2. Am Wochenende soll für die Gruppen 0 und 1 nicht geschaltet werden; für Gruppe 2 sollen die Zeiten 00.00 und 12.00 Uhr eingetragen werden, jedoch soll vorerst nur am Samstag geschaltet werden.

a) Eingabe:

```
EINR-BERUZ:BUM=0&1,WOTAG=6&7,BERUM1=AUS,BERUM2=AUS;
```

b) Eingabe:

```
EINR-BERUZ:BUM=2,WOTAG=6&7,ZTCOS1=00-00,BERUM1=EIN,ZTCOS2=12-00,
BERUM2=EIN;
```

c) Eingabe:

```
EINR-BERUZ:BUM=2,WOTAG=7,BERUM1=AUS,BERUM2=AUS;
```

30.3.2 ABFRAGEN-BERUZ

Abfragen der Einträge für eine, mehrere oder alle Berechtigungsumschaltegruppen. Die Ausgabe erfolgt in Tabellenform.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-BERUZ	[BUM=<number>];

Beispiel

Abfragen aller BUM-Gruppen

Eingabe:

AB-BERUZ;

Ausgabe:

|	ZEITEINTRAEGE FUER DIE AUTOMATISCHE BERECHTIGUNGSUMSCHALTUNG NACH ZEIT														|	
|	OBERE ZEIT: COS1 WIRD AKTIV GESCHALTET														|	
|	UNTERE ZEIT: COS2 WIRD AKTIV GESCHALTET														|	
|	(HH.MM) : UMSCHALTUNG ZUR ANGEgebenEN ZEIT WIRD UNTERDRUECKT														|	
|	BUM = BERECHTIGUNGSUMSCHALTEGRUPPE														|	
|	C = AKTIVE COS DER GRUPPE (1=COS1, 2=COS2, SONST: NIVO )														|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	BUM	|C|	MO (1)	|	DI (2)	|	MI (3)	|	DO (4)	|	FR (5)	|	SA (6)	|	SO (7)	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|		|1|	(06.55)	|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	(00.00)	|	(00.00)	|
|	0	|	15.40	|	(15.40)	|	15.40	|	15.40	|	15.40	|	(00.00)	|	(00.00)	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|		|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	(00.00)	|	(00.00)	|
|	1	|2|	15.40	|	15.40	|	15.40	|	15.40	|	15.40	|	(00.00)	|	(00.00)	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|		|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	06.55	|	00.00	|	(00.00)	|
|	2	|2|	15.40	|	15.40	|	15.40	|	15.40	|	15.40	|	12.00	|	(12.00)	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
	.		.		.		.		.		.		.		.	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|		|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|
|	15	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|	(00.00)	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																

30.3.3 REGENERIEREN-BERUZ

Abfragen der Einträge für eine, mehrere oder alle Berechtigungsumschaltegruppen. Die Ausgabe erfolgt im AMO-Eingabeformat zur Regenerierung der Tabelle.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-BERUZ	[BUM=<number>];

Beispiel

Regenerieren der BUM-Gruppen 0-2.

Eingabe:

REG-BERUZ: BUM=0&&2;

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-BERUZ: 0,7, 0-00,AUS, 0-00,AUS;
EINRICHTEN-BERUZ: 0,1, 6-55,AUS,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 0,2, 6-55,EIN,15-40,AUS;
EINRICHTEN-BERUZ: 0,3, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 0,4, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 0,5, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 0,6, 0-00,AUS, 0-00,AUS;
EINRICHTEN-BERUZ: 1,7, 0-00,AUS, 0-00,AUS;
EINRICHTEN-BERUZ: 1,1, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 1,2, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 1,3, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 1,4, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 1,5, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 1,6, 0-00,AUS, 0-00,AUS;
EINRICHTEN-BERUZ: 2,7, 0-00,AUS,12-00,AUS;
EINRICHTEN-BERUZ: 2,1, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 2,2, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 2,3, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 2,4, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 2,5, 6-55,EIN,15-40,EIN;
EINRICHTEN-BERUZ: 2,6, 0-00,EIN,12-00,EIN;

```

30.4 Parameterbeschreibung

BERUM1	Berechtigungsumschaltung nach COS1
Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenparameter
Mögliche Werte	: EIN, AUS
BERUM2	Berechtigungsumschaltung nach COS2
Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenparameter
Mögliche Werte	: EIN, AUS
BUM	Nummer der Berechtigungsumschaltgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, gekettete Einzelwerte erforderlich (EINRICHTEN)

BERUZ - Berechtigungsumschalt-Zeiten

Fehler- und Hinweismeldungen

	wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 0 bis 15
Standardwert	: 0 bis 15 (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
WOTAG	Wochentag
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, gekettete Einzelwerte erforderlich
Mögliche Werte	: 1 bis 7 (1=Mo, 2=Di, 3=Mi, 4=Do, 5=Fr, 6=Sa, 7=So)
ZTCOS1	Zeitpunkt, an dem COS1 aktiv geschaltet wird
Eingabeart	: zusammengesetzter Einzelwert, Gruppenparameter
Mögliche Werte	: hh-mm hh (00 - 23) mm (00 - 59)
	Sinnvoll sind durch 5 teilbare Minutenangaben, da jeweils zu vollen 5 Minuten eine Umschaltung erfolgen kann.
ZTCOS2	Zeitpunkt, an dem COS2 aktiv geschaltet wird
Eingabeart	: zusammengesetzter Einzelwert, Gruppenparameter
Mögliche Werte	: hh-mm hh (00 - 23) mm (00 - 59)
	Sinnvoll sind durch 5 teilbare Minutenangaben, da jeweils zu vollen 5 Minuten eine Umschaltung erfolgen kann.

30.5 Fehler- und Hinweismeldungen

30.5.1 Fehlermeldungen

F01: PARAMETER ZTCOS <j>: KEINE GÜLTIGE UHRZEIT.
F02: KEINE BERECHTIGUNG ZUR AUTOMATISCHEN UMSCHALTUNG.

30.5.2 Hinweismeldungen

H01: ZTCOS1 UND ZTCOS2 LIEGEN IM GLEICHEN ZEITINTERVALL. FALLS BERUM2=EIN, WIRD IMMER COS2 AKTIV GESCHALTET WERDEN.

H02: FÜR TABELLENELEMENT (BUM=<bum>,WOTAG=<wotag>) LIEGEN ZTCOS1 UND ZTCOS2 IM GLEICHEN ZEITINTERVALL; ES WIRD IMMER COS2 AKTIV GESCHALTET SEIN.

30.5.3 Ausgabetexte

<j> : Zuweisung von ZTCOS1 oder ZTCOS2
<bum> : Berechtigungsumschaltgruppen
<wotag> : Wochentag

30.5.4 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN : F01, F02, H01, H02,
ABFRAGEN : F02,
REGENERIEREN : KEINE

31 BFDAT - Konfiguration der Funktions-Blöcke für CGW Baugruppen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

32 BGDAT - Anzeigen der Baugruppentabelle

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

33 BPOOL - Baugruppe Umgestaltung Pool Zuordnung und Daten für STMIHFA2 Baugruppe

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

34 BSSM - Baugruppen im Server schalten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO BSSM (Board Switch of Service Modul) bewirkt die In- bzw. Außerbetriebnahme der angegebenen Baugruppe.

34.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-Rel6.3.

34.2 Querbeziehungen

- AMO UCSM Server konfigurieren
- AMO BCSM Einbauplatz für Baugruppe im Server konfigurieren

34.3 Funktionen des AMO

- [EINSCHALTEN-BSSM](#) Einschalten von Baugruppen wahlweise mit oder ohne vorangegangener Prüfung
- [AUSSCHALTEN-BSSM](#) Ausschalten von Baugruppen wahlweise mit oder ohne Vorsperre
- [PRUEFEN-BSSM](#) Prüfen von ausgeschalteten Baugruppen

34.3.1 EINSCHALTEN-BSSM

Vor dem Einschalten wird der Zustand der Baugruppe (BG) festgestellt. Existiert ein BG-Zustand, der das Einschalten nicht zulässt, wird kein Einschaltauftrag erteilt und der AMO mit einer entsprechenden Meldung an den Bediener beendet.

Eingeschaltet werden können Baugruppen jeweils mit oder ohne Prüfung

- im Grundrahmen des IS
- im Erweiterungsrahmen des IS
- in der SWU (PSIO)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-BSSM	[MODUL=<param>] , TYP=GR, EBT=<number>, [ART=<param>] ; , TYP=ER, EBT=<number>, [ART=<param>] ; , TYP=SWU, LCXNR=<number>, [ART=<param>] ;

Beispiel

1. Einschalten der LBC-Baugruppe ohne Prüfung im AD-Rahmen.

Eingabe:

EINS-BSSM:A1, GR, 38, OP;

34.3.2 AUSSCHALTEN-BSSM

Ausgeschaltet werden einzelne Baugruppen (BG). Beim Ausschalten einer BG werden alle hierarchisch nachgeordneteneten Einheiten mitberücksichtigt.

Ausgeschaltet werden können Baugruppen jeweils mit oder ohne Vorsperre

- im Grundrahmen des IS
- im Erweiterungsrahmen des IS
- in der SWU (PSIO)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-BSSM	[MODUL=<param>] , TYP=GR, EBT=<number>, [ART=<param>] ; , TYP=ER, EBT=<number>, [ART=<param>] ; , TYP=SWU, LCXNR=<number>, [ART=<param>] ;

Beispiel

1. Ausschalten der LBC-Baugruppe ohne Vorsperre im AD-Rahmen.

Eingabe:

AUSS-BSSM:A1, GR, 38, OV;

34.3.3 PRUEFEN-BSSM

Ausgeschaltete Baugruppen können geprüft werden. Dabei verändert sich der Baugruppenzustand nicht.

Geprüft werden können Baugruppen

- im Grundrahmen des IS
- im Erweiterungsrahmen des IS
- in der SWU (PSIO)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
PRUEFEN-BSSM	[MODUL=<param>] , TYP=GR, EBT=<number>; , TYP=ER, EBT=<number>; , TYP=SWU, LCXNR=<number>;

Beispiel

Prüfen der LBC-Baugruppe.

Eingabe:

P-BSSM:A1, GR, 38;

34.4 Parameterbeschreibung

ART	Angabe der Art des Einschalt- oder Ausschaltauftrages	
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	MP (Einschalten mit Prüfung) OP (Einschalten ohne Prüfung) MV (Ausschalten mit Vorsperre) OV (Ausschalten ohne Vorsperre)
Standardwert	:	MP (EINSCHALTEN) MV (AUSSCHALTEN)
EBT	Einbauteilung ist für jede Leitungsbaugruppe im integrierten Server anzugeben.	
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	:	Siehe Rahmenbeschreibungen

BSSM - Baugruppen im Server schalten

Fehler- und Hinweismeldungen

LCXNR	LCX-Nummer		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 bis 7	
MODUL	Prozessorname des anzusprechenden Servermoduls		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver
	Default Wert	: A1	
TYP	Angabe der Art der Bestückung der Leitungsperipherie		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: GR	(Grundrahmen)
		ER	(Erweiterungsrahmen)
		SWU	(PSIO in der SWU)

34.5 Fehler- und Hinweismeldungen

34.5.1 Fehlermeldungen

F01: DIE ANGEGEBENE BAUGRUPPE <ebt> IST UNZULAESSIG
F02: frei
F03: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT EINGESCHALTET, LBC GESPERRT
F04: DIE BAUGRUPPE <ebt> WAR BEREITS EINGESCHALTET
F05: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT EINGESCHALTET, PRUEFUNG FEHLERHAFT
F06: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, LBC GESPERRT
F07: DIE BAUGRUPPE <ebt> WAR BEREITS AUSGESCHALTET
F08: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT GEPRUEFT, LBC GESPERRT
F09: PRUEFEN NICHT MOEGlich, DA BAUGRUPPE NOCH IN BETRIEB
F10: frei
F11: frei
F12: frei
F13: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT EINGESCHALTET, HW FUER BG NICHT EINGERICHTET
F14: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT GEPRUEFT, LADEFehler
F15: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT GEPRUEFT, HW FUER BG NICHT EINGERICHTET
F16: DIE BAUGRUPPE <ebt> WURDE NICHT EINGESCHALTET, LADEFehler
F17: AUFTRAG ZURUECKGEWIESEN, BG WIRD BEREITS AUSGESCHALTET
F18: AUFTRAG ZURUECKGEWIESEN, DA GERADE EIN ANDERER AUFTRAG LAEUFT
F19: TYP = SWU KANN NUR BEI MODUL = A1 AUSGEFUEHRT WERDEN
F20: DIE ANGEGEBENE BAUGRUPPE IST NICHT KONFIGURIERT
F21: DIE SWU IST NICHT VERFUEGBAR

34.5.2 Hinweismeldungen

H01: EINSCHALTEN DER BAUGRUPPE WURDE ANGESTOSSEN
H02: AUSSCHALTEN DER BAUGRUPPE WURDE ANGESTOSSEN
H03: PRUEFEN DER BAUGRUPPE WURDE ANGESTOSSEN

BSSM - Baugruppen im Server schalten

Fehler- und Hinweismeldungen

35 BSSU - Baugruppen schalten SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit diesem AMO werden Baugruppen der Switching Unit (SWU) bearbeitet.

- **Einschalten:**
Baugruppen können wahlweise mit bedingtem oder mit unbedingtem Laden eingeschaltet werden.
- **Ausschalten:**
Es ist möglich, die betreffende Baugruppe mit oder ohne Vorsperre auszuschalten.
- **Restart:**
Ausschalten ohne Vorsperre und Einschalten mit unbedingtem Laden wurden zusammengefaßt.
- **Abfragen:**
Es können Statistikzähler der angegebenen Baugruppe(n) abgefragt und zurückgesetzt werden.

35.1 Querbeziehungen

Keine

35.2 Funktionen des AMO

- [EINSCHALTEN-BSSU](#) Einschalten von Baugruppen
- [AUSSCHALTEN-BSSU](#) Ausschalten von Baugruppen
- [RESTART-BSSU](#) Rücksetzen (Aus-/Einschalten) von Baugruppen
- [ABFRAGEN-BSSU](#) Abfragen der Statistikzähler von Baugruppen

35.2.1 EINSCHALTEN-BSSU

Eingeschaltet werden einzelne Baugruppen, d.h. eine eventuell bestehende 'manuelle Sperre' wird aufgehoben. Hierarchische Sperren für nachgeordnete Sätze und Endgeräte werden ebenfalls aufgehoben.

Vor dem Einschalten wird der Zustand der Baugruppe (BG) abgefragt. Ist die BG manuell gesperrt, wird diese Sperre aufgehoben.

Ist die einzuschaltende BG vorgesperrt, wird die Vorsperre durch den Einschaltauftrag aufgehoben.

Eingeschaltet werden kann:

- mit bedingtem Laden
- mit unbedingtem Laden
- ohne Laden

Bei einem Einschaltauftrag mit bedingtem Laden erfolgt das Laden der Satzdaten nur dann, wenn es erforderlich ist.

Abschließend wird eine Meldung ausgegeben, die über den erreichten Schaltzustand Auskunft gibt. Im Text erfolgt keine Unterscheidung, ob für die BG vor dem Einschaltauftrag eine manuelle Sperre bestanden hat.

Voice Compression

Soll eine Baugruppe, die Partnerbaugruppe in einer Voice Compression Verbindung ist, eingeschaltet werden, so werden automatisch auch die dazugehörigen VCM-Baugruppen eingeschaltet und die Meldung H30 ausgegeben.

STMI2-HFA Baugruppen

Der AMO schaltet eine STMI2-HFA Baugruppe ein, an welcher die IP Teilnehmer schon automatisch eingeschaltet worden sind. Falls Baugruppenfehler auftreten, entweder

- ohne Rückschalten der IP Teilnehmer
- mit Rückschalten the IP Teilnehmer

Dieses Kommando wird ist nötig, nachdem die defekte Baugruppe durch eine andere Baugruppe ersetzt worden ist.

HFASA = IPTLN : Der AMO schaltet (re-konfiguriert) die IP Teilnehmer, die ursprünglich an der bestimmten Baugruppe konfiguriert wurden, zurück und aktiviert die Baugruppe. Der DC Zustand der (Standby) Baugruppe muss MAN_AMO/DEF sein, während die Ziel-Baugruppe (von der die IP Teilnehmer umgeschaltet worden sind) DEF oder READY sein muss.

HFASA = STBYRDY : Der AMO aktiviert die Baugruppe und ändert ihren Standby Mode von ...STDBY_DEF auf ...STDBY_READY.

HFASA = KEIN : Der AMO aktiviert nur die STMI2-HFA Baugruppe.

Parameter HFASA ist nur für STMI2-HFA Baugruppen gültig, für all anderen Baugruppen wird dieser Parameter ignoriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-BSSU	[EINART=<param>], [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>, [HFASA=<param>];

Folgende Systemantworten auf den Einschaltauftrag sind möglich

- Zustand 'Betriebsbereit':
H02: BG <lage> EINGESCHALTET
- Zustand 'Nicht betriebsbereit':
Hnn: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT
<zustand>:<ladefehler>
- Zustand unverändert:
F11: BG a.b.ccc NICHT EINGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)

Erläuterung <zustand>:

DEF	Baugruppe defekt
NPR	Baugruppe nicht anwesend
UNACA	Baugruppe durch Querbeziehung gesperrt
UNACH	Baugruppe hierarchisch gesperrt (Übergeordnete Einheit gesperrt)
UA/UH	Baugruppe hierarchisch und durch Querbeziehung gesperrt
WBT	Falschen Baugruppentyp vorgefunden

Erläuterung <lage>:

lage = <LTG-Nummer>.<LTU-Nummer>.<Einbauteilung>

Erläuterung <ladefehler>:

- 1 : Keine Ladedateien für diese BG
- 2 : Fehler bei Datenübertragung
- 3 : Fehler in BG-Hardware

Beispiel

Die Baugruppe der LTG 1, LTU 2, EBT 25 soll mit bedingtem Laden eingeschaltet werden.

Eingabe:

EINSCHALTEN-BSSU:BL,1,2,25;

Ausgabe:

H02: BG 1.2.25 EINGESCHALTET

oder

H12: BG 1.2.25 EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH-NPR)

(Die Baugruppe ist nicht betriebsbereit, da sie hierarchisch gesperrt (UNACH) und nicht anwesend (NPR) ist. Eine eventuelle manuelle Sperre wurde aufgehoben.)

35.2.2 AUSSCHALTEN-BSSU

Ausgeschaltet werden einzelne Baugruppen, d.h. es wird der Zustand 'manuelle Sperre' beziehungsweise 'Vorsperre' gesetzt. Hierarchische Sperren für nachgeordnete Sätze und Endgeräte werden ebenfalls gesetzt.

Vor dem Ausschalten einer Baugruppe wird deren Zustand abgefragt. Ist die Baugruppe in einem Zustand, der das Ausschalten nicht zuläßt, wird kein Ausschaltauftrag erteilt und nach einer entsprechenden Meldung an den Benutzer der AMO beendet.

Es sind zwei Arten des Ausschaltauftrages möglich:

Ausschaltauftrag mit Vorsperre, d.h. bestehende Verbindungen werden nicht getrennt.

Ausschaltauftrag ohne Vorsperre, d.h. ohne Rücksicht auf bestehende Verbindungen.

Abschließend erhält der Benutzer eine positive Quittung. Im Text erfolgt keine Unterscheidung, ob für die BG vor dem Ausschaltauftrag bereits eine manuelle Sperre bestanden hat.

Falls sich auf der(den) auszuschaltenden Baugruppe(n) der aktuelle Referenzaktlieferefer befindet und noch weitere Referenzaktlieferefer außerhalb des angegebenen Bereichs vorhanden sind, wird der wahlfreie Parameter REFAUS mit der Meldung H26 gepromptet.

Mit der Meldung H27 wird gepromptet, falls der Auftrag alle Referenzaktlieferefer betrifft. In diesem Fall wird auch dann gepromptet, wenn beim Start des AMO der Wert JA angegeben wurde.

Der Bediener kann mit der Antwort JA oder NEIN für den neuen Parameter REFAUS festlegen, wie sich der AMO verhalten soll.

Der Wert JA bedeutet, daß gegebenenfalls auch die Baugruppe mit dem aktuellen Referenzaktlieferefer ausgeschaltet werden soll.

Der Wert NEIN bedeutet, daß die Baugruppe mit dem aktuellen Referenztaktlieferer nicht ausgeschaltet werden soll. In diesem Fall reagiert der AMO mit der Hinweismeldung H28.

Der Wert PROMPT (Standardwert) bedeutet, daß der Parameter gepromptet wird, falls der aktuelle Referenztaktlieferer im angegebenen Bereich liegt.

Voice Compression

Soll eine Baugruppe, die Partnerbaugruppe in einer Voice Compression Verbindung ist, mit vorsperre ausgeschaltet werden, so werden automatisch auch die dazugehörigen VCM-Baugruppen vorgesperrt und die Meldung H30 ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-BSSU	[AUSART=<param>] , [LTG=<number>] , LTU=<number> , EBT=<number> [, REFAUS=<param>] ;

Folgende Systemantworten auf den Ausschaltauftrag sind möglich:

- Zustand 'Manuelle Sperre':
H23: BG <lage> AUSGESCHALTET
- Zustand 'Vorsperre':
H24: BG <lage> VORGESPERRT
- Zustände bleiben unverändert:
F14: BG <lage> NICHT AUSGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)

Erläuterung <lage>:

lage = <LTG-Nummer>.<LTU-Nummer>.<Einbauteilung>

35.2.3 RESTART-BSSU

Mittels dieser Funktion können Baugruppen zurückgesetzt werden. d.h. es werden die Kommandos AUSSCHALTEN und EINSCHALTEN in einen Auftrag zusammengefaßt. Bei Bereichsangaben werden zuerst alle Baugruppen ausgeschaltet und anschließend wieder eingeschaltet. Alle Ausschaltaufträge werden mit AUSART=OV, alle Einschaltaufträge mit EINART=UL bearbeitet. Der letzte Referenztaktlieferer kann mit diesem Kommando nicht zurückgesetzt werden, es wird die Meldung H28 ausgegeben.

Parameter WTIME wird benötigt um zwischen dem Ein- und Ausschalten eine Wartezeit einzufügen, um den unteren LW-Schichten genügend Zeit zu lassen.

Parameter HFASA ist nur für STMI2-HFA Baugruppen gültig, für all anderen Baugruppen wird dieser Parameter ignoriert.

STMI2-HFA Baugruppen

HFASA = IPTLN : Nach Ausschalten der STMI2-HFA, schaltet (re-konfiguriert) der AMO die IP Teilnehmer, die ursprünglich an dieser Baugruppe konfiguriert wurden zurück und schaltet die Baugruppe wieder ein. Der DC Zustand der (Standby) Baugruppe muss MAN_AMO/DEF sein, während die Ziel-Baugruppe (von der die IP Teilnehmer umgeschaltet wurden) DEF oder READY sein muss.

HFASA = STBYRDY : Nach dem Ausschalten der Baugruppe, schaltet der AMO die Baugruppe ein und ändert ihren Standby Mode von ...STDBY_DEF auf ...STDBY_READY.

HFASA = KEIN : Der AMO schaltet die STMI2-HFA Baugruppe aus und anschliessend wieder ein.

HFASA = UMSCH: Schaltet die IP Teilnehmer der Baugruppe (LTG-LTU-EBT) auf die Ziel-Baugruppe (LTG2-LTU2-EBT2) manuell um. Wenn die Ziel-Baugruppe nicht angegeben ist, dann sucht der AMO eine passende Standby Baugruppe (Standby Ready Mode) in dem Re-konfigurations-Pool, in dem die Baugruppe ist.

Standby Mode der Ziel-Baugruppe muss STBYRDY sein.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
RESTART-BSSU	<pre>ADRART=ALLE,WTIME=<number>; | ADRART=SACHNR, SACHNR=<string>, [FCTID=<number>],WTIME=<number>; | ADRART=LAGE; [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>,WTIME=<number>, [REFAUS=<param>]; | [HFASA=KEIN]; | [HFASA=IPTLN]; | [HFASA=STBYRDY]; | [HFASA=UMSCH], [LTG2=<number>], | [LTU2=<number>], [EBT2=<number>];</pre>

Beispiel

Die Baugruppe der LTG 1, LTU 2, EBT 25 soll zurückgesetzt werden.

Eingabe:

RESTART-BSSU:1,2,25;

Ausgabe:

H23: BG 1.2.25 AUSGESCHALTET

H02: BG 1.2.25 EINGESCHALTET

35.2.4 ABFRAGEN-BSSU

Abfragen und Rücksetzen von Statistikzähler von Baugruppen in der LTU.

Es können nur Baugruppen mit Statistikzähler (aus nachfolgender Tabelle ersichtlich) abgefragt werden.

Für die angegebene(n) Baugruppe(n) wird für jede Baugruppe ein Auftrag zur Abfrage und zum Rücksetzen der Statistikzähler an PP (Preprocessing) gesendet. Bei den Baugruppen STMD, SLMU, SLMU16, SLMQ UND SLMS wird pro Satz ein Auftrag an PP gesendet.

Bei STMD-Baugruppen werden zuerst die Sätze ohne S0-Bus und dann Sätze mit S0-Bus bearbeitet.

Bei STMA-Baugruppen werden abhängig von der Betriebsart die Statistikdaten pro Baugruppe (IW Interworking / TFA Telephone Feature Access) oder pro Satz (PBB PBX Backboning / PSW Port Switching) ausgegeben.

Bei SLMAR-Baugruppen werden keine Statistikdaten sondern die Speisespannungszustände der einzelnen Sätze pro Baugruppe ausgegeben.

Hat die angegebene Baugruppe den Zustand 'nicht eingerichtet' oder 'nicht anwesend', oder einen falschen Baugruppentyp, sind keine Statistikzähler verfügbar. Der AMO gibt die Fehlermeldung F33 aus.

Bearbeitet das Preprocessing gerade einen anderen Auftrag oder treffen die erwarteten Statistikdaten nicht innerhalb einer bestimmten Zeitspanne (10 Sekunden) ein, so gibt der AMO eine entsprechende Fehlermeldung aus. Ist noch eine zu bearbeitende Baugruppe vorhanden, so fährt der AMO mit der Bearbeitung fort, andernfalls beendet sich der AMO.

Die Parameter DISTYPE und RESET sind nur für ein TMDN 64 Board gültig. Wird einer dieser Parameter für ein anderes Board verwendet, so wird die Hinweismeldung H39 ausgegeben. Da für ein TMDN 64 Board grundsätzlich alle statistischen Board Daten ausgegeben werden, wird bei der Eingabe des Parameters CIR die Hinweismeldung H40 ausgegeben. (Wert CIR wird ignoriert.)

Baugruppen-Typ
STMD
STMA
DIU-S2
SLMS
SLMU

Tabelle 2

Liste der Baugruppentypen mit Statistikzähler

SLMU16
SLMQ
SLMQ3
SLMN
SLMAR
TMDN

Tabelle 2 Liste der Baugruppentypen mit Statistikzähler

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-BSSU	[LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> [, SANR=<number>], [DISTYPE=<param>], [RESET=<param>];

Beispiele

1. Die Statistikzähler der DIUS2 Baugruppe der LTG 1, LTU 4 und EBT 103 sollen abgefragt werden.

Eingabe:

ABFRAGEN-BSSU:1,4,103;

Ausgabe:

F28: BG 1.4.103 ABFRAGEN VON STATISTIKDATEN DERZEIT NICHT
MOEGlich

Preprocessing (PP) bearbeitet gerade einen anderen Auftrag.

oder

F29: BG 1.4.103 ZEITABLAUF BEI DER ABFRAGE VON STATISTIKDATEN

oder

F33: BG 1.4.103 ABFRAGEN NICHT MOEGlich

Die Baugruppe hat den Zustand NOGEN, NPR oder WBT.

oder Ausgabe der Statistikzähler

+-----+ | STATISTIKDATEN FUER BAUGRUPPE DIU-S2 LAGE 1- 4-103 | +-----+ | SATZ MELDUNGEN PARTNER WIEDER- PRUEF- DATEN- DATEN- ADAPTER | | NR. GESAMT NICHT BEREIT HOLUNGEN SUMME UEBERLAUF MANGEL LINE | +-----+ | 0 1100 4 20 11 5 25 1 | | 1 4433 7 12 11 5 35 1 | +-----+								

2. Die Statistikzähler des Satzes einer SLMU-Baugruppe LTG 1, LTU 4, EBT 79 und SANR 5 sollen abgefragt werden.

Eingabe:

ABFRAGEN-BSSU:1,4,79,5;

Ausgabe:

F28: BG 1-4-79 -5 ABFRAGEN VON STATISTIKDATEN DERZEIT NICHT
MOEGLICH

Preprocessing (PP) bearbeitet gerade einen anderen Auftrag.

oder

F29: BG 1-4-79 -5 ZEITABLAUF BEI DER ABFRAGE VON STATISTIKDATEN

oder Ausgabe der Statistikzähler

+-----+											
|	STATISTIKDATEN FUER BAUGRUPPE SLMU				LAGE		1- 4- 79- 5			|	
|	RNR	TSI	DIENT	MELDUNGEN	PARTNER	WIEDER-	PRUEF-	DATEN-	DATEN-	|	
|	GESAMT			NICHT	HOLUNGEN	SUMME	UEBERLAUF	MANGEL			|
|	BEREIT									|	
+-----+											
|	3505	1	SPR	0	0	0	0	0	0	|	
|	3505	2	DEE	0	0	0	0	0	0	|	
|	2103	0	DEE	0	0	0	0	0	0	|	
|	3113	0	DEE	0	0	0	0	0	0	|	
+-----+											

Erläuterungen:

MELDUNGEN GESAMT:	Anzahl der gesendeten Meldungen
PARTNER NICHT BEREIT:	Partner konnte nicht empfangen (NOT READY)
WIEDERHOLUNGEN:	Meldung mußte wiederholt werden
PRUEFSUMME:	Anzahl CRC-Fehler (Checksum- Vergleich)
DATENUEBERLAUF:	Datenblock konnte nicht aufgenommen werden (Partner mußte Wiederholen)
DATENMANGEL:	Baugruppensatz war beim Senden zu langsam
ADAPTER LINE:	Zusatzinformationen zu Adapter/Partner Line bei SLMN

- Die Statistikzähler der STMA-Baugruppe (TFA) LTG 1, LTU 4, EBT 79 sollen abgefragt werden.

Eingabe:

ABFRAGEN-BSSU:1,4,79;

Ausgabe:

+-----+										
|	STATISTIKDATEN FUER BAUGRUPPE STMA-TFA				LAGE		1-4-79			|

BSSU - Baugruppen schalten SWU

Funktionen des AMO

ATM-ZELLEN GESENDET	ATM-ZELLEN ERHALTEN	DATEN GESENDET	DATEN ERHALTEN	HEADER CORRECTION	CYCLIC CHECK	ZEIT- STEMPEL
11	11	5	3	0	0	0

SARE-Statistikdaten:

ATM-ZELLEN GESENDET:	Anzahl aller gesendeten ATM Zellen einschließlich der leeren Zellen
ATM-ZELLEN ERHALTEN:	Anzahl aller empfangenen ATM Zellen einschließlich der leeren Zellen
DATEN GESENDET:	Anzahl aller gesendeten ATM Zellen mit Daten
DATEN ERHALTEN:	Anzahl aller empfangenen ATM Zellen mit Daten
HEADER CORRECTION:	Anzahl "Header Error Correction" nicht erfolgreich
CYCLIC CHECK:	Anzahl Cyclic Redundancy Check-32 Fehler
ZEITSTEMPEL:	SARE-Zeitstempel

4. Die Statistikzähler des Satzes einer STMA-Baugruppe (PSW) LTG 1, LTU 5, EBT 79 und SANR 1 sollen abgefragt werden.

Eingabe:

ABFRAGEN-BSSU:1,5,79,1;

Ausgabe:

STATISTIKDATEN FUER BAUGRUPPE STMA-PSW LAGE 1-5-79											
SATZ	RES-I	CRC	PRNR	REJ	RDO	XDU	XMR	DELETE	INSERT	SEQ-NO	STRUCT
FRAME								CELLS	CELLS	ERROR	TRANS
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SATZ: Satznummer

LAPD-Statistikdaten:

RES-I FRAME:	Erhaltene I-Frames
CRC:	Anzahl CRC-Fehler (Checksum-Vergleich)
PRNR:	Partner konnte nicht empfangen (NOT READY)
REJ:	Datenblock konnte nicht aufgenommen werden (Partner mußte Wiederholen)
RDO:	Datenblock war zu groß
XDU:	Baugruppensatz war beim Senden zu langsam
XMR:	- Wird nicht ausgewertet -

PADACK-Statistikdaten:

DELETE CELLS: Anzahl der gelöschten Zellen infolge Buffer-Überlauf beim Entpacken
 INSERT CELLS: Anzahl der eingefügten Zellen infolge Buffer-Unterlauf beim Entpacken
 SEQ-NO ERROR: Anzahl der fehlerhaften Zellen bei Sequenz-Nummer Prüfung
 STRUCT TRANS: Anzahl der Fehler bei Structure-Date Transfer

5. Die Speisespannung einer SLMAR-Baugruppe LTG 1, LTU 5, EBT 79 soll abgefragt werden.

Eingabe:

ABFRAGEN-BSSU:1,5,79;

Ausgabe:

SPEISESPANNUNG FÜR BAUGRUPPE		SIMAR	LAGE	1- 5-79
SATZ NR.	EXTENDED SUBSCRIBER LOOP (BATTERY BOOST)			
0	JA			
1	NEIN			
2	JA			
3	UNDEF			
4	JA			
5	JA			
6	JA			
7	JA			

JA = Erhöhte Speisespannung (Battery Boost)
 NEIN = keine erhöhte Speisespannung
 UNDEF = Loadware hat Initialisierungswert gesandt, es wurde noch keine Prüfung durch die Baugruppe durchgeführt, welche Speisespannung zum Betrieb des Endgerätes verwendet werden muß.

6. Statistikdaten für TMDN Baugruppe

7. 24 Stunden Komplett-Statistik

24 STUNDEN KOMPLETT-STATISTIK FÜR TMDN				LTG.LTU.EBT : 1- 4- 79
ESF	xxxxx			
ES	xxxxx	FS	xxxxx	
BES	xxxxx	OES	xxxxx	
ES	xxxxx	FS	xxxxx	
US	xxxxx	DS	xxxxx	
LOOPBACK STATUS				
LOCAL	xxxxx	PAYLOAD	xxxxx	

8. Statistik der aktuellen 15 Min. für TMDN

9. 24 Stunden Intervall-Statistik für TMDN.

[illegible]

35.3 Parameterbeschreibung

410

AUSART	Angabe der Art des Ausschaltauftrages		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: MV	= Ausschalten mit Vorsperre
		OV	= Ausschalten ohne Vorsperre
	Standardwert	: MV	
DIA1	dia1		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	IW	
		NW20	
		PBB	
		PSW	
		TFA	
DIA2	dia2		
	Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	BTX	
		DEE	
		FAX	
		SPR	
		TTX	
DISTYPE	Art der Statistik welche für das TMDN Board angezeigt wurde		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	TOTAL	24 Stunden Komplett-Statistik
		CURR	Statistik der aktuellen 15 Minuten.
		ES	Sekundenabweichung 24 Stunden Intervall Statistik
		FS	Sekundenausfälle 24 Stunden Intervall Statistik
		BES	Bipolare Sekundenabweichung 24 Stunden Intervall Statistik
		OES	Ausserordentliche Sekundenausfälle 24 Stunden Intervall Statistik
		US	Up-slips 24 Stunden Intervall Statistik
		DS	Down-slips 24 Stunden Intervall Statistik
EBT	Angabe der Einbauteilung in der LTU.		
	Die Einbauteilungen sind von links nach rechts durchnummeriert		
	Von den Einbauteilungen, die die Baugruppe belegt, ist jeweils die niedrigste Zahl anzugeben.		

BSSU - Baugruppen schalten SWU

Parameterbeschreibung

(Jeweils 6 Einbauteilungen bilden einen Einbauplatz, deshalb sind hier gültige Einbauteilungen nur 1, 7, 13, 19 usw.

Einschränkung: manche Baugruppen - z.B. SLMA - belegen zwei Einbauplätze, deshalb müssen manche Elemente dieser Zahlenreihe als gültige Einbauteilung entfallen;

Einbauteilung für die LTUC: hier nicht schaltbar!)

Eingabeart : 1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, erforderlich

Mögliche Werte : 1-121 Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU)

EINART

Angabe der Art des Einschaltauftrages

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : BL = Einschalten mit bedingtem Laden
UL = Einschalten mit unbedingtem Laden
OL = Einschalten ohne Laden

Standardwert : BL

FTID

Funktions ID

Eingabeart Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte numerisch, 0-255

HFASA

HFA Schaltauftrag.

Eingabeart Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte KEIN Kein HFA bezogener Schaltauftrag.
IPTLN Rückschalten aller IP Teilnehmer.
STBYRDY Verwendung als HFA Standby-Baugruppe.
UMSCH Umschalten der IP Teilnehmer auf andere Baugruppe

LTG

Angabe der Line Trunk Group

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Möglicher Wert : numerisch, 1-32

Standardwert : 1

LTU

Angabe der Line Trunk Unit

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : numerisch, 1-15, 17- 99

REFAUS

Referenzaktlieferer mitbehandeln

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA = gegebenenfalls ausschalten

	NEIN	= nicht ausschalten
	PROMPT	= prompten falls erforderlich
Standardwert	: PROMPT	
RESET	Rücksetzen des Anzeigers der Statistik Opt. für TMDN Board.	
Eingabeart	Einzelwert	
	wahlfrei	
Mögliche Werte	N	Statistiken nicht zurücksetzen.
	J	alle statistischen Counter und Timer zurücksetzen
Standardwert	N	
SACHNR	Sachnummer	
Eingabeart	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	beliebige Zeichen, max. 10-stellig	
SANR	Angabe der Satznummer	
Eingabeart	: 1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, wahlfrei	
Mögliche Werte	: numerisch, 0-63	
	Bei DIUS2- und SLMN Baugruppen werden die Statistikzähler der gesamten Baugruppe behandelt. Eine angegebene Satznummer wird hier mit der Hinweismeldung H29 ignoriert.	
WTIME	Wartezeit zwischen Aus - und Einschalten in Sekunden.	
Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	numerisch, 0-20	
Standardwert	1	

35.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Hinweis:

'<lage>' steht für '<ltg-nummer>.<ltu-nummer>.<ebt-nummer>'. bzw. für '<ltg-nummer>-<ltu-nummer>-<ebt-nummer>-<satz-nummer>'.

35.4.1 Fehlermeldungen

F01: LADEN DER UBGDAT IST NICHT MOEGLICH
 F02: LTG NICHT EINGERICHTET
 F03: LTU NICHT EINGERICHTET
 F04: LTU NICHT ANWESEND

BSSU - Baugruppen schalten SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

- F05: BG <lage> NICHT EINGERICHTET
- F11: BG <lage> NICHT EINGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)
(Einschalten nicht durchgeführt, da gerade ein Ein- oder Ausschaltauftrag bearbeitet wird.)
- F12: BG <lage> NICHT AUSGESCHALTET (NEQ)
(Die Baugruppe wurde nicht ausgeschaltet, da sie nicht eingerichtet ist.)
- F13: BG <lage> NICHT AUSGESCHALTET (WBT)
(Die Baugruppe wurde nicht ausgeschaltet, da ein falscher Baugruppentyp festgestellt wurde.)
- F14: BG <lage> NICHT AUSGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)
(Ausschalten nicht durchgeführt, da gerade ein Ein- oder Ausschaltauftrag bearbeitet wird.)
- F15: BG <lage> UNPLAUSIBLER ZUSTAND
(GENNR,TRS,DEFIL,UND/ODER SIGNED_OFF)
(Die Baugruppe hat einen nicht auswertbaren Zustand.)
- F16: LTG-NUMMER HAT KEINEN ZULAESSIGEN WERT
(Die LTG mit der angegebenen LTG-Nummer existiert nicht.)
- F17: LTU-NUMMER HAT KEINEN ZULAESSIGEN WERT
(Die LTU mit der angegebenen LTU-Nummer existiert nicht.)
- F18: EBT BEZEICHNET KEINEN EINBAUPLATZ
(Die angegebene EBT-Nummer ist ungültig. Jeweils 6 EBT bilden einen Einbauplatz, deshalb
sind hier gültige EBT 1,7,13 usw. ausgenommen EBT 65. Sie enthält die LTUC: nicht schaltbar!.)
- F20: LTG NICHT ANWESEND
- F21: BG <lage> NICHT EINGESCHALTET - BG-TYP IST RGF
DIE BAUGRUPPE KANN NUR MIT BCSU BEHANDELT WERDEN.
- F22: BG <lage> NICHT EINGESCHALTET - BG-TYP IST WGEN
DIE BAUGRUPPE KANN NUR MIT BCSU BEHANDELT WERDEN.
- F23: BG <lage> NICHT AUSGESCHALTET - BG-TYP IST RGF
DIE BAUGRUPPE KANN NUR MIT BCSU BEHANDELT WERDEN.
- F24: BG <lage> NICHT AUSGESCHALTET - BG-TYP IST WGEN
DIE BAUGRUPPE KANN NUR MIT BCSU BEHANDELT WERDEN.
- F26: BG <lage> BEI LTC-BAUGRUPPE ZUGEHÖRIGE BAUGRUPPE SCHALTEN
(Die LTC-Baugruppe wird mit der zugehörigen Baugruppe mitgeschaltet.)
- F27: BG <lage> BAUGRUPPE OHNE STATISTIKDATEN
(Abfragen nicht durchgeführt, da diese Baugruppe keine Statistikzähler besitzt.)
- F28: BG <lage> ABFRAGEN VON STATISTIKDATEN DERZEIT NICHT MOEGLICH
(Abfragen nicht durchgeführt, da das PP (Preprocessing) gerade einen anderen Auftrag bearbeitet.)
- F29: BG <lage> ZEITABLAUF BEI DER ABFRAGE VON STATISTIKDATEN
- F33: BG <lage> ABFRAGEN NICHT MOEGLICH
(Abfragen nicht durchgeführt, da die Baugruppe den Zustand 'nicht eingerichtet' oder 'nicht anwesend' oder einen falschen Baugruppentyp hat.)
- F34: BG <lage> NICHT GESCHALTET - BG-TYP IST PSIO
BG KANN NUR MIT AMO BSSM GESCHALTET WERDEN. ZUERST LCXNR ERMITTELN:
ABFR-BCSM:A1,SW; DANN SCHALTEN MIT: EINS/AUSS-BSSM:MODUL=A1,TYP=SWU,LCXNR=<?>;
- F35: AUSART=MV FUER BG SLC16 NICHT MOEGLICH.
BG AUSSCHALTEN MIT:
AUSS-BSSU:OV,<ltg>,<ltu>,<ebt>;
- F36: SACHNUMMER ODER FUNKTIONS-IDENTIFIKATION IST NICHT ZULAESSIG.
GUELTIGE WERTE KOENNEN ANHAND DER DATEN EINER ENTSPRECHENDEN BAUGRUPPE
MIT AMO BCSU ERMITTELT WERDEN:
ABFR-BCSU:ART=TAB,LTG=,LTU=,EBT=;

- F37: BG <lage> NICHT EINGESCHALTET.
BG TYP IST STMA2 UND KANN NUR MIT UL-EINART OPTION AKTIVIERT WERDEN
(UNBEDINGT LADEN)
- F38: STATISTIKDATEN DER BAUGRUPPE <ltg>,<ltu>,<ebt> KOENNEN WEGEN ZEITUEBERSCHREITUNG NICHT ERMITTELT WERDEN.
- F39 ANGEGEBENE BAUGRUPPE IST NICHT IM ZUSTAND STANDBY DEFEKT. (STBYDEF, SIEHE ABFRAGEN-HFAB)
- F40 ANGEGEBENE BAUGRUPPE IST SCHON EINGESCHALTET. RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich.
- F41 RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA DIE ZIEL-BAUGRUPPE MIT DEN IP TEILNEHMERN (^ltg^.^ltu^.^ebt^) NICHT IM ZUSTAND NORMAL IST. (SIEHE ABFRAGEN-HFAB).
- F42 RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA DIE ZIEL-BAUGRUPPE MIT DEN IP TEILNEHMERN (^ltg^.^ltu^.^ebt^) PER AMO GESPERRT WURDE.
- F43 RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA DIE ANGEGEBENE BAUGRUPPE NICHT IM DC ZUSTAND DEFEKT ODER NL IST.
- F44 RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA DIE ANGEGEBENE BAUGRUPPE IN KEINEM RE-KONFIGUTATIONS-POOL IST. (SIEHE ABFRAGEN-BPOOL)
- F45 RUECKSCHALTEN NICHT MOEGlich, DA DER RE-KONFIGURATIONS-POOL ^poolno^ MIT DEM NICHT ZULAESSIGEN ATTRIBUT HOPAUT=MULTI KONFIGURIERT IST. (SIEHE ABFRAGEN-BPOOL).
- F46 RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA AUS DER HISTORY-INFO DER ANGEGEBENEN BAUGRUPPE KEIN LINK (SWITCHED AUTO BRD: UND SWITCHED AUTFR BRD:) ZU DEN IP TEILNEHMERN AUF DER ZIEL-BAUGRUPPE ZU ERKENNEN IST (SIEHE AMO-BPOOL).
- F47 DIE BAUGRUPPE, DEREN IP TEILNEHMER ZU ^ltg^.^ltu^.^ebt^ UMGESCHALTET WURDEN, IST NICHT MEHR LAENGER IM RE-KONFIGURATIONS-POOL ^poolno^ (SIEHE AMO-BPOOL).
- F48 RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA DER ERLAUBTE AUTOMATISCHE HOP-ZAEHLER ^hopcnt^ UEBERSCHRITTEN WURDE (SIEHE ABFRAGEN-BPOOL).
- F49 RUECKSCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA DIE HISTORY-INFO DER BAUGRUPPE, ZU DER DIE IP TEILNEHMER UMGESCHALTET WURDEN, INKONSISTENT IST. (SIEHE ABFRAGEN-BPOOL)
- F50 ZEITUEBERWACHUNG DER DC-RUECKANTWORT ABGELAUFEN (^acktime^ SEK).
- F51 ^swtype^SCHALTEN DER IP TEILNEHMER NICHT MOEGlich, DA DIE SAETZE DER BAUGRUPPE ^ltg^.^ltu^.^ebt^ NICHT VERLAGERT WERDEN KONNTEN. ORIGINAL KONFIGURATION UND STANDBY MODES WERDEN BEIBEHALTEN.
- F52 UMSCHALTEN VON IP TEILNEHMERN NICHT MOEGlich, DA DIE ZIEL-BAUGRUPPE (ODER LAN VERB.) ^ltg^.^ltu^.^ebt^ NICHT IM ZUSTAND READY IST.
- F53 UMSCHALTEN VON IP TEILNEHMERN NICHT MOEGlich, DA DIE ZIEL-BAUGRUPPE ^ltg^.^ltu^.^ebt^ KEINE STMI2-HFA BAUGRUPPE IST.
- F54 UMSCHALTEN VON IP TEILNEHMERN NICHT MOEGlich, DA KEINE PASSENDE BAUGRUPPE IM RE-KONFIGURATIONS-POOL ^poolno^ IST.
- F55 UMSCHALTEN VON IP TEILNEHMERN NICHT MOEGlich, DA DIE BAUGRUPPE ^ltg^.^ltu^.^ebt^ NICHT IM RE-KONFIGURATIONS-POOL IST (SIEHE ABFRAGEN-BPOOL).
- F56 UMSCHALTEN VON IP TEILNEHMERN NICHT MOEGlich, DA DIE ^bdtype^ BAUGRUPPE ^ltg^.^ltu^.^ebt^ NICHT IM ZUSTAND SMODE = ^stdmode^ IST (SIEHE ABFRAGEN-HFAB).
- F57 UMSCHALTEN VON IP TEILNEHMERN NICHT MOEGlich, DA DIE <ziel> BAUGRUPPE ^ltg^.^ltu^.^ebt^ NICHT IM ZUSTAND ^state^ IST.
- F58 BAUGRUPPEDATEN-SEGMENT UND NON-LW DATEN-SEGMENT LESEN/SCHREIBEN FEHLER.
- F59 DIE BAUGRUPPE ^ltg^.^ltu^.^ebt^ IST NICHT IM GUELTIG ZUSTAND STANDBY. (SIEHE ABFRAGEN-HFAB).
- F60 RES-BSSU:CGWSA=CGWSWBACK&STBYRDY&UMSCH; KANN NICHT VERWENDET WERDEN, WENN DIE BAUGRUPPE FUER SOFTGATE REDUNDANCY VON BPOOL KONFIGURIERT IST.

35.4.2 Hinweismeldungen

- H01: BITTE LTG-NUMMER ANGEBEN
(Bei SP390 muß eine LTG-Nummer angegeben werden.)
- H02: BG <lage> EINGESCHALTET
(BG vermittlungstechnisch betriebsbereit.)
- H03: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (NEQ)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'nicht eingerichtet' ist.)
- H04: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (DEF)
(BG nicht betriebsbereit, da sie im Zustand 'Defekt' ist.)
- H05: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (NPR)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'nicht anwesend' ist.)
- H06: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'quergesperrt' ist.)
- H07: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'hierarchisch gesperrt' ist.)
- H08: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA-DEF)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'quergesperrt' und 'defekt' ist.)
- H09: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA-NPR)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'quergesperrt' und 'nicht anwesend' ist.)
- H10: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA-UNACH)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'quer-' und 'hierarchisch gesperrt' ist.)
- H11: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH-DEF)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'hierarchisch gesperrt' und 'defekt' ist.)
- H12: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH-NPR)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'hierarchisch gesperrt' und 'nicht anwesend' ist.)
- H13: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA-UNACH-DEF)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'quergesperrt', 'hierarchisch gesperrt' und 'defekt' ist.)
- H14: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA-UNACH-NPR)
(BG nicht betriebsbereit, da sie 'quergesperrt', 'hierarchisch gesperrt' und 'nicht anwesend' ist.)
- H15: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (WBT)
(BG nicht betriebsbereit, da ein falscher Baugruppentyp festgestellt wurde.)
- H16: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (WBT-UNACA)
(BG nicht betriebsbereit, da ein falscher Baugruppentyp festgestellt wurde und eine 'Quersperre' besteht.)
- H17: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (WBT-UNACH)
(BG nicht betriebsbereit, da ein falscher Baugruppentyp festgestellt wurde und eine 'Hierarchische Sperre' besteht.)
- H18: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (WBT-UNACA-UNACH)
(BG nicht betriebsbereit, da ein falscher Baugruppentyp festgestellt wurde und sie 'quergesperrt' und 'hierarchisch gesperrt' ist.)
- H19: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (DEF-LOADERROR:n)
(BG nicht betriebsbereit, da sie defekt ist und ein Ladefehler aufgetreten ist. Dabei bezeichnet 'n' die Art des Fehlers.)

H20: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA-DEF-LOADERROR:n)
(Zusätzlich zum beschriebenen Fehlerbild von H19 ist die BG 'quergesperrt'.)

H21: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH-DEF-LOADERROR:n)
(Zusätzlich zum beschriebenen Fehlerbild von H19 ist die BG 'hierarchisch gesperrt'.)

H22: BG <lage> EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UA/UH-DEF-LOADERROR:n)
(Zusätzlich zum beschriebenen Fehlerbild von H19 ist die BG 'quer-' und 'hierarchisch gesperrt'.)

H23: BG <lage> AUSGESCHALTET
(BG wurde manuell gesperrt.)

H24: BG <lage> VORGESPERRT
(BG manuell gesperrt, jedoch vermittlungstechnisch noch in Betrieb.)

H25: BG <lage> EINSCHALTEN MIT UNBEDINGT LADEN NICHT MOEGlich
DA DER BG-ZUSTAND SOFT-LOCKED WAR. ES WURDE MIT BEDINGTEM LADEN EINGESCHALTET.

H26: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER
BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN
JA AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN
NEIN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT AUSSCHALTEN
(Wird mit JA geantwortet, so schaltet die Sicherheitstechnik auf einen anderen Referenztaktlieferer um.)

H27: AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN LETZTEN MOEGlichen REFERENZTAKTLIEFERER
***** DIE ANLAGE KANN KEINEN REFERENZTAKT UEBERNEHMEN *****
BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN
JA AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN
NEIN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT AUSSCHALTEN
(Wird mit JA geantwortet, so sind alle Referenztaktlieferer ausgeschaltet.)

H28: BG <lage> NICHT AUSGESCHALTET (REFERENZTAKTLIEFERER)
(Für REFAUS wurde NEIN angegeben. Die Baugruppe wird nicht ausgeschaltet.)

H29: BG <lage> PARAMETER SANR WIRD IGNORIERT.

H30: BG <lage> IST VOICE COMPRESSION PARTNER, ES WERDEN DESHALB ZUERST DIE VCM BOARDS GESCHALTET

H31: KEIN LADEN DER BG MOEGlich, DA BG NUR VORGESPERRT.
RUECKSETZEN DER BG MOEGlich MITTELS
RESTART-BSSU:<lage>;

H32: BG <lage> KEIN STATISTIKZAEHLER VERFUEGBAR.

H33: KEINE ZU SCHALTENDE BAUGRUPPE GEFUNDEN.

H34: BG <lage> WAR BEREITS EINGESCHALTET.
DAS LADEN DER BAUGRUPPE WURDE NICHT ANGESTOSSEN. LADEN KANN MIT FOLGENDEM KOMMANDO ERREICHT WERDEN.
RESTART-BSSU:LAGE,<lage>;

H35: BG <lage> EINSCHALTEN UND LADEN WURDEN ANGESTOSSEN.

H36: BG <lage> EINSCHALTEN WURDE ANGESTOSSEN.
DAS LADEN DER BAUGRUPPE WURDE NICHT ANGESTOSSEN. LADEN KANN MIT FOLGENDEM KOMMANDO ERREICHT WERDEN.
RESTART-BSSU:LAGE,<lage>;

H37: BG-TYP IST STMA2. DIE FUNKTION DER VORHANDENEN SUB_FEATURES
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ WIRD GESTOERT.

H38: BG-TYP IST STMA2. DIE FUNKTION DER VORHANDENEN SUB_FEATURES
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ WIRD NICHT GESTOERT.

H39: PARAMETER DISTYPE UND/ODER RESET WURDE(N) FUER DIE BAUGRUPPE AUF ^ltg^.^ltu^.^ebt^
IGNORIERT, DA DIESE NUR FUER TMDN BAUGRUPPEN GELTEN.

H40: PARAMETER SATZ WURDE IGNORIERT: FUER TMDN BOARD
WERDEN ALLE BOARD-DATEN ANGEZEIGT ^ltg^.^ltu^.^ebt^

BSSU - Baugruppen schalten SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

H41: STATISTISCHE ZAEHLER UND TIMER WURDEN ZURUECKGESETZT.

H42: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT. (SOFT LOCKED)

H43: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT. (LOCKED)

H44: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT. (BUSY)

H45: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT. (GENNR)

H46: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT. (TRS)

H47: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT. (DEFIL)

H48: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT. (SIGNED_OFF)

H49: BG ^ltg^.^ltu^.^ebt^ EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT.
(EXTERNES LADEN DER BAUGRUPPE DAUERT NOCH AN)

H50: DIE IP TEILNEHMER WURDEN ERFOLGREICH VON DER BAUGRUPPE ^ltg^-^ltu^-^ebt^
(RE-KONFIGURATIONS POOL ^poolno^) AUF DIE BAUGRUPPE ^ltg^-^ltu^-^ebt^
(RE-KONFIGURATIONS POOL ^poolno^) UMGESCHALTET.

H51: DIE BAUGRUPPE ^ltg^-^ltu^-^ebt^ WURDE MIT ZUSTAND STANDBY ^stdmode^ EINGESCHALTET
(EXTERNES LADEN DER BAUGRUPPE DAUERT NOCH AN)

H52: PARAMETER HFASA WURDE FUER DIE BAUGRUPPE AUF ^ltg^.^ltu^.^ebt^
IGNORIERT, DA DIESE NUR FUER STMIHFA2 BAUGRUPPEN GELTEN.

36 BST - Background Signalling Task

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO BST kann die Background Signalling Task gestartet und wieder gestoppt werden. Außerdem kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt der Zustand der BST abgefragt werden.

Die BST ist eine Hintergrundtask, die in der HICOM 3x3 die Ausgabefunktion der Signalling Task (SIT) übernimmt. Da es in der HICOM 3x3 standardmäßig kein Betriebsterminal mehr gibt, werden die Systemmeldungen über die SIT standardmäßig in eine zyklische Datei geschrieben.

Die BST liest diese Meldungen blockweise aus und sendet sie blockweise an die Terminal Task (TT).

Mit dem AMO BST kann die BST explizit gestartet werden, wobei angegeben werden kann, hinter welchem symbolischen Gerät die zyklische Datei steht, an welches logische Ausgabegerät die Meldungen gesendet werden sollen und ob ein Framemarker für die weitere Verarbeitung der Meldungen auf Service-PC (SPC) Seite hinzugefügt werden soll.

36.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-R6.3

36.2 Querbeziehungen

Keine

36.3 Funktionen des AMO

- [EINSCHALTEN-BST](#) Einschalten der BST
- [AUSSCHALTEN-BST](#) Ausschalten der BST
- [ABFRAGEN-BST](#) Abfragen des Zustandes und der Arbeitsparameter der BST.

36.3.1 EINSCHALTEN-BST

Die Aktion Einschalten bewirkt, daß die BST gestartet wird, wobei der Parameter QUELLE angibt, hinter welchem symbolischen Eingabegerät die zyklische Datei steht.

Wird der Parameter ZIEL nicht ausgefüllt, wird die Ausgabe auf das logische Ausgabegerät gelenkt, von wo aus die BST gestartet wird.

Bei Angabe von MARKE=N wird nicht wie beim Standardwert MARKE=J am Beginn und am Ende jeder Meldung ein für die weitere Verarbeitung der Meldung notwendiges Zeichen gesetzt. Der AMO erwartet eine Quittung der BST, wodurch es zu Zeitverzögerungen kommen kann. Treten beim Einschalten der BST irgendwelche Probleme auf (kein Logon erhalten, Fehler beim Dateizugriff, etc...), so erhält der AMO eine Negativquittung mit Zusatzinformation über das aufgetretene Problem.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-BST	QUELLE=<param>, [ZIEL=<param>], [MARKE=<param>];

Beispiele

1. Einschalten der Background Signalling Task mit Ausgabegerät ungleich dem AMO Aufrufgerät und ohne Framemarker.

Eingabe:

```
EINS-BST:QUELLE=DPT4,ZIEL=LP1,MARKE=N;
```

Ausgabe:

```
H01: BST WURDE EINGESCHALTET  
      QUELL-DATEI IST C-HIST1
```

2. Einschalten der Background Signalling Task mit Ausgabegerät gleich dem AMO Aufrufgerät und mit Framemarker.

Eingabe:

```
EINS-BST:QUELLE=DPT3;
```

Ausgabe:

```
H01: BST WURDE EINGESCHALTET  
      QUELL-DATEI IST C-HIST2
```


36.3.2 AUSSCHALTEN-BST

Bei dieser Aktion wird das Stoppen der BST angestoßen. Das heißt, die BST beendet zuerst ihren laufenden Prozeß, bevor sie inaktiv wird. Dadurch kann eine Zeitverzögerung zwischen dem AMO Ende und dem tatsächlichen Ende der BST auftreten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-BST	;

Beispiel

Ausschalten der BST.

Eingabe:

AUSS-BST;

Ausgabe:

H02: AUSSCHALTEN DER BST WURDE ANGESTOSSEN

36.3.3 ABFRAGEN-BST

Bei dieser Aktion werden die BST relevanten Ein-/Ausgabegeräte, das Kennzeichen, ob ein Framemarker gesetzt ist und der Zustand der BST ausgegeben. Für den Fall, daß die BST ausgeschaltet ist, erscheint der Grund, warum die BST ausgeschaltet ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-BST	;

Beispiele

1. Abfragen der BST.

Eingabe:

ABFR-BST;

Ausgabe:

```

+----- BACKGROUND SIGNALLING TASK -----+
| QUELLE           : ---- DATEINAME : -----|
| AUSGABEGERAET   : ----|
|
```

BST - Background Signalling Task

Funktionen des AMO

```
| FRAMEMARKER      : ---- |
|
|
| ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEGEN RELOAD ODER POWER ON |
|
+-----+
|
```

Die BST ist nach jedem RELOAD oder POWER ON ausgeschaltet und besitzt keinerlei Daten über die Geräte oder den Framemarker.

2. Abfragen der BST.

Eingabe:

ABFR-BST;

Ausgabe:

```
+----- BACKGROUND SIGNALLING TASK -----+
|
| QUELLE           : DPT4                      DATEINAME : C-HIST1 |
|
| AUSGABEGERAET   : CON1                      |
|
| FRAMEMARKER     : NEIN                      |
|
|
| ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEGEN FEHLERHAFTEM DATEI ZUGRIFF |
|
| ZUGRIFF : OEFFNEN DER DATEI                      EXCEPTION-CODE : H'0021 |
|
+-----+
|
```

Die BST ist ausgeschaltet.

Die BST hat auf die zyklische Datei (C-HIST1) zugegriffen, die dem sicherheitstechnischen Terminal 4 (DPT4) zugewiesen war. Die Ausgabe der Meldungen erfolgte auf das Ausgabeterminal 1 (CON1). Die Meldungen wurden nicht mit einem Framemarker versehen.

Die BST wurde nach einem fehlerhaften Dateizugriff ausgeschaltet. Es ist ein Fehler beim Dateiöffnen aufgetreten. Der DMS Exception Code ist H'0021 (Die Datei existiert nicht).

3. Abfragen der BST.

Eingabe:

ABFR-BST;

Ausgabe:

```
+----- BACKGROUND SIGNALLING TASK -----+
|
| QUELLE           : DPT3                      DATEINAME : C-HIST2 |
|
| AUSGABEGERAET   : CON1                      |
|
| FRAMEMARKER     : JA                      |
|
|
|
```

ZUSTAND : EINGESCHALTET

Die BST ist eingeschaltet.

Die BST greift auf die zyklische Datei zu, die dem sicherheitstechnischen Terminal 3 (DPT3) zugewiesen ist. Die Ausgabe der Meldungen erfolgt auf das Ausgabeterminal 1 (CON1). Die Meldungen sind mit einem Framemarker versehen.

Ausgabeübersicht für aktivierte BST

ZUSTAND : EINGESCHALTET

Ausgabeübersicht für deaktivierte BST

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEGEN RELOAD ODER POWER ON

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEGEN STOP-AUFTRAG VON AMO

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEIL KEINE SESSION FÜR AUSGABE DER SYSTEMMELDUNGEN ERHALTEN WURDE

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEIL AUSGEGEBENE SYSTEMMELDUNGEN NICHT QUITTIERT WURDEN

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEIL KEINE SYSTEMMELDUNG ERKANNT WURDE

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEIL KEINE SYSTEMMELDUNG GESANDT WURDE

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEIL ZUVIELE NEGATIVQUITTUNGEN EMPFANGEN WURDEN

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEIL DAS QUELLGERÄT OHNE STOP AUFTRAG GEWECHSELT WURDE

ZUSTAND : AUSGESCHALTET - WEIL DIE DATEI GELOESCHT UND NEU

EINGERICHTET WURDE	
ZUSTAND	: AUSGESCHALTET - WEGEN FEHLERHAFTEM DATEI ZUGRIFF
ZUGRIFF	: OEFFNEN DER DATEI EXCEPTION-CODE : H'xxxx
ZUSTAND	: AUSGESCHALTET - WEGEN FEHLERHAFTEM DATEI ZUGRIFF
ZUGRIFF	: POSITIONIEREN DES LESEZEIGERS EXCEPTION-CODE : H'xxxx
ZUSTAND	: AUSGESCHALTET - WEGEN FEHLERHAFTEM DATEI ZUGRIFF
ZUGRIFF	: LESEN DER DATEI EXCEPTION-CODE : H'xxxx
ZUSTAND	: AUSGESCHALTET - WEGEN FEHLERHAFTEM DATEI ZUGRIFF
ZUGRIFF	: SCHLIESSEN DER DATEI EXCEPTION-CODE : H'xxxx

36.4 Parameterbeschreibung

ZIEL	Ausgabemedium der Systemmeldungen als logisches Gerät
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: CON1 - CON6 = Ausgabeterminal 1 - 6 LP1 - LP4 = Lineprinter 1 - 4
Standardwert	: Logisches Gerät, von dem der AMO gestartet wurde
MARKE	Markieren der Systemmeldungen mit START/STOP Kennzeichen
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: J = START/STOP Kennzeichen gewünscht N = Kein START/STOP Kennzeichen gewünscht
Standardwert	: J
QUELLE	Quelle der Systemmeldungen als symbolisches Gerät
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: DPT1 = Sicherheitstechnisches Terminal 1 DPT2 = Sicherheitstechnisches Terminal 2

DPT3 = Sicherheitstechnisches Terminal 3

DPT4 = Sicherheitstechnisches Terminal 4

36.5 Fehler- und Hinweismeldungen

36.5.1 Fehlermeldungen

F01: BST WURDE NICHT EINGESCHALTET.
DPTx IST KEIN C-FILE ZUGEWIESEN.

F02: BST WURDE BEREITS EINGESCHALTET.
QUELLDATEI IST <dateiname>.

F03: BST WURDE NICHT EINGESCHALTET.
KEIN LOGON ERHALTEN.

F04: BST WURDE NICHT EINGESCHALTET.
FEHLER BEIM OEFFNEN (H'xxxx) DER DATEI <dateiname>.

F05: BST WURDE NICHT EINGESCHALTET.
RESIDENTER ANTEIL DER BST NICHT VORHANDEN.

36.5.2 Hinweismeldungen

H01: BST WURDE EINGESCHALTET.
QUELL DATEI IST <dateiname>

H02: AUSSCHALTEN DER BST WURDE ANGESTOSSEN.

36.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINSCHALTEN	: F01, F02, F03, F04, F05, H01
AUSSCHALTEN	: H02
ABFRAGEN	: keine

37 BUEND - Bündel

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Ein Bündel ist eine Zusammenfassung von gleichartigen Leitungssätzen zum Zweck der Bildung von Richtungen. Ein Bündel wird durch eine im System eindeutige Bündelnummer gekennzeichnet und ist nach dem Einrichten zunächst leer und noch keinen Richtungen zugeordnet. Die Anzahl der möglichen Bündel im System ist abhängig vom Speicherplatz, der zur Verfügung steht, und beträgt maximal 512.

37.1 Querbeziehungen

• AMO RICHT	Richtungen
• AMO LDAT	LCR-Richtungen
• AMO TACSU	analoge Sätze
• AMO TDCSU	digitale Sätze
• AMO TSUSU	Spezial-Sätze

Zuordnung von Leitungssätzen

Ein Bündel kann eine veränderliche Anzahl von gleichartigen Leitungssätzen oder B-Kanälen aufnehmen. Die Anzahl wird mit Parameter ANZ eingestellt und beträgt maximal 2000. Leitungssätze oder B-Kanäle werden mit den für die Sätze zuständigen AMOs TACSU, TDCSU oder TSUSU einem Bündel zugeordnet. Ein Satz oder B-Kanal kann nur einem einzigen Bündel zugeordnet sein. Leitungssätze oder B-Kanäle, die keinem Bündel zugeordnet sind, sind nur kommend belegbar. Die Sätze eines Modempools und die B-Kanäle eines Primärmultiplexanschlusses (S2) müssen einem Bündel zugeordnet sein.

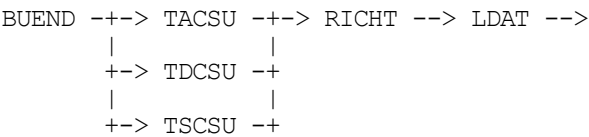
Zuordnung zu Richtungen

Ein Bündel kann mit AMO RICHT oder mit AMO LDAT einer oder mehreren Richtungen bzw. LCR-Richtungen zugeordnet werden. Die Reihenfolge der Belegung, d.h. die Leitweglenkung und der Überlauf werden ebenfalls über diese AMOs eingestellt. Ein Bündel, das einer Richtung oder LCR-Richtung angehört, darf nicht leer sein, d.h. muß mindestens einen Leitungssatz oder B-Kanal enthalten. Die Leitungssätze oder B-Kanäle eines Bündels, das keiner Richtung zugeordnet ist, sind nur kommend belegbar.

Zuordnung zu Prioritätsklassen

Beim Einrichten eines Bündels kann neben den Prioritätsklassen 1 bis 16 auch der Leerwert 0 (Standardwert) zugewiesen werden. Beim Einrichten eines Satzes mit TACSU, TDCSU oder TSCSU wird bei Bündeln mit Prioritätsklasse 0 ein gerätespezifischer Standartwert eingetragen (1 für Amtssätze, 2 für alle anderen Sätze). Dieser Wert kann auch geändert werden, die Prioritätsklasse 0 ist jedoch nur bei leeren Bündeln zulässig.

Generierungsreihenfolge



37.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-BUEND](#) Einrichten eines leeren Bündels
- [AENDERN-BUEND](#) Ändern von Bündeldaten
- [LOESCHEN-BUEND](#) Löschen von Bündeln
- [ABFRAGEN-BUEND](#) Abfragen von Bündeldaten
- [REGENERIEREN-BUEND](#) Regenerieren von Bündeln

37.2.1 EINRICHTEN-BUEND

Mit dieser Aktion wird Speicherplatz für ein neues, leeres Bündel zur Verfügung gestellt und initialisiert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-BUEND	[BUNUM=<number>], [NAME=<string>] , ANZ=<number> , [ANZFANG=<number>], [ANZACD=<number> or *] , [PRIONUM=<number>], [GDTRRGL=<number>] , [TDDRFLAG=<param>], [ACDPMGRP=<number>];

Das neue Bündel wird unter der vom Bediener eingegebenen oder unter einer vom System ermittelten, freien Bündelnummer (Parameter BUNUM) eingerichtet. Der Pflichtparameter ANZ gibt an, wieviele Sätze oder B-Kanäle

dem Bündel maximal zugeordnet werden können und bestimmt die Größe des vom Bündel belegten Speicherplatzes. Mit dem Einrichtkommando werden ebenfalls der Bündelname (Parameter NAME), die Anzahl der Leitungen die innerhalb des Bündels gefangen werden dürfen (Parameter ANZFANG), die Anzahl der Leitungen die ACD bedienen können (Parameter ANZACD), die Prioritätsklasse (Parameter PRIONUM), TDDRFLAG, GDTRRGL und ACDPMGRP, eingestellt.

Das Vorhandensein der eingegebenen GDTRRGL wird vor der Zuweisung zu einem Bündel geprüft. Die GDTRRGL wird mittels AMO-DNIT hinzugefügt.

Die Gültigkeit von ACDPMGRP wird ebenfalls vor der Zuweisung zum Bündel geprüft.

Beispiel

Einrichten eines Bündels für zwei DIU-S2-Amtssätze (60 B-Kanäle) mit dem Namen "AMT-DIU-S2". Die Bündelnummer soll vom System vergeben werden.

Eingabe:

```
EINR-BUEND:NAME="AMT-DIU-S2",ANZ=60;
```

Ausgabe:

```
H01: EINRICHTEN BUNUM 47 DURCHGEFUEHRT
```

37.2.2 AENDERN-BUEND

Mit dieser Aktion können die Eigenschaften eines bestehenden Bündel geändert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-BUEND	<pre>BUNUM=<number>, { NAME=<string> ,ANZ=<number> ,ANZFANG=<number>, ANZACD=<number> or * ,PRIONUM=<number> TDDRFLAG=<param> ,GDTRRGL=<param>};</pre>

Das zu ändernde Bündel wird durch die Bündelnummer (Parameter BUNUM) identifiziert. Die Parameter NAME, ANZ, ANZFANG, ANZACD, PRIONUM, TDDRFLAG und GDTRRGL bilden eine Gruppe, aus der mindestens ein Parameter eingegeben werden muß. Der Bündelname (Parameter NAME) kann beliebig geändert oder durch Eingabe von Leerzeichen gelöscht werden. Eine Vergrößerung der maximalen Anzahl der zuordenbaren Sätze oder B-Kanäle (Parameter ANZ) ist nur möglich, wenn noch genügend Speicherplatz vorhanden ist. Bei einer Verkleinerung darf die Anzahl der bereits zugeordneten Sätze die neu angegebene Anzahl nicht übersteigen. Die Anzahl der im Bündel

enthaltenen Leitungen kann über das Abfrage-Kommando ermittelt werden. Bei Parameter ANZFANG sollte man jedoch darauf achten, daß die Anzahl der Leitungen, die innerhalb eines Bündels gefangen werden dürfen, kleiner ist als die Anzahl der im Bündel enthaltenen aktiven Sätze, weil sonst eine Blockierung des Bündels möglich ist. ANZACD sollte nicht größer als ANZ eingestellt sein.

Es gibt eine weitere Einschränkung bei der Änderung des Wertes für GDTRRGL. Die Existenz des eingegebenen Wertes für GDTRRGL und die Anzahl der Bündel werden vor einer Änderung geprüft. (AMO-DNIT fügt diese Regel hinzu.) Falls das Bündel nicht leer ist, ist es nicht gestattet, den Wert von GDTRRGL zu ändern.

Beispiele

Für Bündel 47 den Bündelnamen in "ISDN-AMT" ändern.

Eingabe:

```
AE-BUEND:BUNUM=47,NAME="ISDN-AMT";
```

Ausgabe:

```
H01: AENDERN BUNUM 47 DURCHGEFUEHRT
```

37.2.3 LOESCHEN-BUEND

Mit dieser Aktion kann ein eingerichtetes Bündel gelöscht und der vom Bündel belegte Speicherplatz wieder freigegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-BUEND	BUNUM=<number>;

Das Bündel darf keiner Richtung mehr zugeordnet sein. Das Herausnehmen aus einer Richtung geschieht mit dem AMO RICHT. Ein Bündel kann auch dann gelöscht werden, wenn ihm noch Sätze zugeordnet sind. In diesem Fall wird die Zuordnung zu den Sätzen automatisch aufgehoben. Eine Ausnahme bilden die Sätze eines Modempools und die B-Kanäle eines Primärmultiplexanschlusses (S2), die immer einem Bündel zugeordnet sein müssen. Um das Bündel löschen zu können, müssen diese Sätze oder B-Kanäle zuerst mit AMO TDCSU gelöscht oder einem anderen Bündel zugeordnet werden. Sätze, die keinem Bündel oder einem Bündel ohne Richtung zugeordnet sind, können nicht gehend belegt werden.

37.2.4 ABFRAGEN-BUEND

Mit dieser Aktion können die Daten eines Bündels oder die Daten mehrerer Bündel abgefragt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-BUEND	[BUNUM=<number>], [FORMAT=<param>];

Ausgegeben werden die Bündelnummer, der Bündelname, die maximale Anzahl zuordenbarer Sätze, die interne Untergruppennummer (Subgroup-Index), das Gerät, die Anzahl der Leitungen im Bündel für Fangschaltungen, die Suchart, die Anzahl der Leitungen die ACD bedienen können sowie sämtliche dem Bündel zugeordneten Satzlagen. Wird keine Bündelnummer angegeben, so werden sämtliche in der Anlage eingerichteten Bündel ausgegeben. Treten bei einer Bündelausgabe identische Lagen auf, d.h. mehrmals der gleiche Satz, so bedeutet dies, daß an diesem Satz entsprechend viele Geräte angeschlossen sind.

Mittels Parameter FORMAT (B), kann der B-Kanal Status eines Bündels abgefragt werden.

Beispiele

Eingabe:

ABFRAGEN-BUEND: 42, B;

Ausgabe:

NR.	MAX	AKT	BELEGT	FREI	ANDERE
42	20	0	0	0	0

Daten des Bündels 47 abfragen.

Eingabe:

AB-BUEND: 47, L;

Ausgabe:

```

+-----+
| BUENDELNUMMER :      47  BUENDELNAME: ISDN-AMT          MAX-ANZAHL:   60 |
|                               ZEICHUM   : NEUTRAL          |
| UNTERGR.NUMMER:      52  GERAET    : S2AMT              ANZFANG    :    0 |
| SUCHART       : ZYKLISCH                               ANZACD     :    * |
| MINDESTENS EINER RICHTUNG ZUGEORDNET                      |
| TDDRFLAG      :      ON  TDDRTHRESHOLD:                SOURCEGROUPIDX :    1 |
| GDTRRGL       :      140  ACDPMGRP  :      20           |
| FOLGENDE SATZLAGEN (LTG-LTU-BAUGRUPPE-SATZNUMMER) SIND ZUGEORDNET:  |
+-----+

```

| 1- 1-115- 0 B-CHL: 1 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 2 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 3 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 4 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 5 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 6 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 7 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 8 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 9 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 10 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 11 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 12 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 13 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 14 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 15 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 16 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 17 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 18 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 19 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 20 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 21 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 22 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 23 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 24 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 25 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 26 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 27 |
| 1- 1-115- 0 B-CHL: 28 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 29 |	1- 1-115- 0 B-CHL: 30 |
+-----+		

37.2.5 REGENERIEREN-BUEND

Mit dieser Aktion kann das Einrichtkommando eines Bündels oder die Einrichtkommandos mehrerer Bündel regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-BUEND	[BUNUM=<number>];

Beispiel

Die Einrichtkommandos aller Bündel regenerieren.

Eingabe:

REG-BUEND;

Ausgabe:

EINR-BUEND: 1 , "UNTERANLAGE " , 20 , 0 , * , 0 , OFF , 13 ,
20;
EINR-BUEND: 2 , "UNTERANLAGE " , 60 , 0 , * , 0 , ON , 8 ,
0;
EINR-BUEND: 3 , "UNTERANLAGE " , 20 , 0 , * , 0 , OFF , 101 ,
2;
EINR-BUEND: 4 , "HAS-SCHL " , 20 , 0 , * , 0 , ON , 18 ,
20;
EINR-BUEND: 5 , "XX " , 12 , 0 , * , 0 , OFF , 140 ,
25;
EINR-BUEND: 6 , "XX " , 12 , 0 , * , 0 , OFF , 138 ,
20;
EINR-BUEND: 7 , "QS-WES " , 20 , 0 , * , 0 , ON , 132 ,
11;
EINR-BUEND: 8 , "QS-SIM " , 30 , 0 , * , 0 , OFF , 3 ,
0;
EINR-BUEND: 9 , "APSE-DIKT " , 10 , 0 , * , 0 , OFF , 138 ,
20;
EINR-BUEND: 10 , "APSE-PSM " , 20 , 0 , * , 0 , OFF , 138 ,
20;
EINR-BUEND: 11 , "SPRACHINFOSERVER" , 20 , 0 , * , 0 ;
EINR-BUEND: 12 , "APSE-WKE " , 5 , 0 , * , 0 ;
EINR-BUEND: 13 , "APSE-ANSE " , 20 , 0 , * , 0 , OFF , 138 ,
20;

37.3 Parameterbeschreibung

ACDPMGRP	ACD Phonemail Gruppen-Nummer.(ACD:Automatische Rufumlenkung)
	Eingabeart Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte 0-255
	Standardwert 0
ANZ	Maximale Anzahl zuordenbarer Sätze
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : 1-2000
ANZACD	Anzahl Leitungen im Bündel für ACD (Anzahl Leitungen, die ACD bedienen können)
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0-2000
	* alle Leitungen (unbegrenzt)
	Standardwert : *
ANZFANG	Anzahl Leitungen im Bündel für Fangschaltungen (Anzahl Leitungen, die gefangen werden dürfen)
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0-2000
	Standardwert : 0
	Der AMO prüft nicht, ob der eingegebene Wert zu einer Blockierung des Bündels führt.
BUNUM	Bündelnummer.
	Eingabeart : Einzelwert oder Bereich, erforderlich bzw. wahlfrei, je nach Aktion
	Mögliche Werte : 1-512
	Standardwert : erstes freies Bündel (EINRICHTEN) alle BUENDEL (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
FORMAT	Ausgabeformat
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : K (Kurz) nur BUNUM und NAME
	M (Mittel) alle Daten in komprimierter Form
	L (Lang) alle Daten in Tabellenform
	B Belegung (frei/belegt/gesperrt)
	Standardwert K (Wenn kein Trunk Group idefiniert ist)

BUEND - Bündel

Fehler- und Hinweismeldungen

L	(Wenn ein Trunk Group definiert ist)
M	(Wenn Trunk Group mit && angegeben)

GDTRRGL	General digit Übersetzungstabelle regeln		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	0-255	
	Standardwert	0	
NAME	Bündelname		
	Eingabeart	: Textstring, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: max. 18 Zeichen, alphanumerisch, Groß- und Kleinbuchstaben	
	Standardwert	: Leerzeichen	
	Werden bei der Aktion AENDERN nur Leerzeichen eingegeben, so wird ein bereits eingetragener Name gelöscht.		
PRIONUM	Prioritätsklasse.		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0-48	
	Standardwert	: 0(EINRICHTEN) / keine Änderung(AENDERN)	
TDDRFLAG	Belastungsabhängiges Dynamic Routing Flag		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	ON OFF	
	Standardwert	ON	
ZEICHUM	Schriftzeichenumsetzung des Names		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	NEUTRAL	Keine Schriftzeichenumsetzung
		RUSSKYR	Schriftzeichenumsetzung des Namens nach Kyrillisch
	Standardwert	NEUTRAL	

37.4 Fehler- und Hinweismeldungen

37.4.1 Fehlermeldungen

F01: BUNUM <xxx> EXISTIERT BEREITS

F02: ES IST KEIN FREIES BUENDEL MEHR VORHANDEN
F03: ES IST KEINE UNTERGRUPPE MEHR FREI
F04: ES IST KEIN SPEICHER ZUM EINRICHTEN DES BUENDELS VERFUEGBAR
F06: BUNUM <xxx> IST MINDESTENS NOCH EINER RICHTUNG ZUGEORDNET
F07: BUNUM <xxx> EXISTIERT NICHT
F08: FUER BUNUM <xxx> IST ZUM AENDERN DER ANZ NICHT GENUEGENDE SPEICHER VORHANDEN
F09: BUNUM <xxx> SIND NOCH MEHR SAETZE ZUGEORDNET ALS IN ANZ ANGEGEBEN
F10: ES WURDE KEIN BUENDEL GEFUNDEN
F11: @@@@ @@@ IST NOCH MINDESTENS EIN LEITUNGSSATZ ZUGEORDNET (MIT AMO TDCSU ENTFERNEN)
F13: <Aktion> BUNUM <xxx> NICHT MOEGlich, ANZ KANN NICHT GROESSER ALS DIE MAXIMALE ANZAHL VON LODEN (AMO DIMSU) SEIN
F14: nicht verwendet
F15: <Aktion> BUNUM <xxx> NICHT MOEGlich, CCIDX FUER CC-DB (AMO DIMSU) ZU KLEIN
F17: ANZACD <xxx> UNZULAESSIG (NUR NUMMER ODER * ERLAUBT)
F18: ANZACD <xxx> NICHT IM ZULAESSIGEN BEREICH VON <xxx> BIS <xxx>
F19: PRIONUM DARF NUR BEI LEEREN BUENDELN AUF 0 GEAENDERT WERDEN
F20: DER SATZ IST NICHT IN @@@@ @@@ ENTHALTEN
F21: @@@@@@@@@@ EINES PMXA-SATZES AUS @@@@@ @@@ NICHT MOEGlich
F23: @@@@@@@@@@ DES LETZTEN SATZES AUS @@@@@ @@@ NICHT MOEGlich, WEIL DAS BUENDEL MINDESTENS EINER RICHTUNG ZUGEORDNET IST
F30: DER SATZ EXISTIERT NICHT
F31: DER SATZ IST BEREITS IN EINEM BUENDEL
F32: @@@@ @@@ IST NICHT LEER, BITTE SATZ AMO BENUETZEN
F33: GDTRRGL EXISTIERT NICHT. (AMO-DNIT)
F34: GDTRRGL KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, DA ES BEREITS IN DER TRUNK GROUP EXISTIERT. (AMO-TACSU/TDCSU)
F35: DIE EINGEGEBENE ACD PHONE MAIL GRUPPEN NUMMER IST UNGUELTIG. (AMO-ACDGP)
F36: TRUNK GROUP KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA ES NOCH VON AMO-DNIT:TAB=GDTR VERWENDET WIRD. MIT AMO TACSU/TDCSU ENTFERNEN.

37.4.2 Hinweismeldungen

H01: <Aktion> BUNUM <xxx> DURCHGEFUEHRT
H02: DER PARAMETER NAME HAT MEHR ALS 15 ZEICHEN.
WEGEN DES PARAMETERS ZEICHUM WIRD DAS LETZTE ZEICHEN IGNORIERT.

37.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN H01,H02	: F01, F02, F03, F04, F13, F15, F17, F18, F33, F35,
LOESCHEN	: F06, F07, F10, F11, F16, F36, H01,
AENDERN H01,	: F07, F08, F09, F10, F13, F15, F17, F18, F19, F33, F34,
ABFRAGEN	: F07, F10,

38 BWLST - Listen der 'locked=black' oder 'unlocked=white' Nummern

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

39 CABA - Call-Back-Funktion der LDU FAMOS

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Vom Servicezentrum SZ wird eine Verbindung zum System Hicom aufgebaut und der logischen Geräteeinheit LDU FAMOS (Fernbetriebstechnik-AMO-Start) das CABA- Paßwort übergeben.

FAMOS baut die Verbindung ab und ruft das SZ zurück (*Call-Back-Funktion*).

Mit Hilfe der CABA-Tabelle kann jedem Paßwort ein SZ zugeordnet und der betreffende Rückrufweg gefunden werden.

In dieser Tabelle befinden sich die Paßworte, die symbolischen Rechnernamen (Beschreibung des Verbindungsweges) und der Parameter CABA_ERLAUBT. Der AMO CABA dient zum Einrichten, Ändern, Löschen und Abfragen dieser CABA-Tabelle.

Die Eingabe der Daten erfolgt mittels der Parameter:

- PASSWORD :

Dieses Paßwort dient der LDU FAMOS zur Ermittlung des Partners, der einen Rückruf wünscht. Es muß der LDU FAMOS nach Aufforderung übergeben werden. FAMOS fordert ein CABA-Password von allen über Wählleitung angestoßenen Verbindungen, sobald mindestens ein gültiger Eintrag in der CABA-Tabelle vorhanden ist.

- DVAPROZ :

DVAPROZ beinhaltet einen symbolischen Rechnernamen, welcher in der CMS-Datenbasis eingerichtet werden muß. Dieser symbolische Rechnername wird für den Rückruf von der HICOM zum SZ verwendet.

- CABA :

Dieser Parameter gibt an, ob der eingerichtete Partner schreibend auf die CABA-Tabelle zugreifen darf.

39.1 Variantengültigkeit

Diese Amobeschreibung gilt ab SP300-V3.4

- AMO CPSM Kommunikationsparameter Server

39.3 Funktionen des AMO

- ### 39.3.1 EINRICHTEN-CABA

Prozedurübersicht

Beispiel

Eingabe:

EINRICHTEN-CABA:SZMCH,DVAPROC1,JA;

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-CABA:SZMCH,DVAPROC1,JA;
H500: AMO CABA GESTARTET
AMO-CABA-...      CALL - BACK
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;

```

39.3.2 AENDERN-CABA

Ändern von Einträgen in der CABA-Tabelle. Es muß mindestens das Paßwort und ein weiterer Parameter angegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-CABA	PASSWORD=<string>, {DVAPROZ=<string>,CABA=<param>};

Beispiele

1. Es soll bei einem Eintrag in der CABA-Tabelle mit dem Paßwort SZMCH die Call-Back-Berechtigung ausgeschaltet werden.

Eingabe:

```
AENDERN-CABA:SZMCH,,NEIN;
```

Ausgabe:

```

AENDERN-CABA:SZMCH,,NEIN;
H500: AMO CABA GESTARTET
AMO-CABA-...      CALL - BACK
AENDERN DURCHGEFUEHRT;

```

2. Es soll bei einem Eintrag in der CABA-Tabelle mit dem Paßwort SZMCH der symbolische Rechnername auf DVAPROC2 geändert werden.

Eingabe:

```
AENDERN-CABA:SZMCH,DVAPROC2;
```

Ausgabe:

```

AENDERN-CABA:SZMCH,DVAPROC2;
H500: AMO CABA GESTARTET
AMO-CABA-...      CALL - BACK
AENDERN DURCHGEFUEHRT;

```

39.3.3 LOESCHEN-CABA

Löschen eines Eintrags in der CABA-Tabelle oder Löschen der gesamten Tabelle.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-CABA	PAR=PWD, PASSWORD=<string>; | PAR=ALL;

Beispiele

1. Es soll der Eintrag mit dem Paßwort SZMCH aus der CABA-Tabelle gelöscht werden.

Eingabe:

```
LOESCHEN-CABA:PWD, SZMCH;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-CABA:PWD, SZMCH;  
H500: AMO CABA GESTARTET  
AMO-CABA-...      CALL - BACK  
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

2. Es soll die gesamte CABA-Tabelle gelöscht werden.

Eingabe:

```
LOESCHEN-CABA:ALL;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-CABA:ALL;  
H500: AMO CABA GESTARTET  
AMO-CABA-...      CALL - BACK  
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

39.3.4 ABFRAGEN-CABA

Durch Abfragen wird der gesamte Inhalt der aktuellen CABA-Tabelle ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CABAU	;

Beispiel

Es sollen alle Einträge aus der aktuellen CABA-Tabelle ausgegeben werden.

Eingabe:

```
ABFRAGEN-CABA;
```

Ausgabe:

```
ABFRAGEN-CABA;
H500: AMO CABA GESTARTET

EINTRAEGE IN DER CALL-BACK-TABELLE FUER FERN-AMO-START ( LDU FAMOS )
=====

+=====+=====+=====+
|      PASSWORD      |      DVAPROZ      |      CABA      |
| (CABAPASSWORD)    | (DVAPROZESSOR)    | (AUFRUFERLAUBNIS) |
+=====+=====+=====+
|      SZMCH      |      DVAPROC2      |      NEIN      |
+-----+-----+-----+
|      SZZUE      |      DVAPROC1      |      JA      |
+-----+-----+-----+

AMO-CABA-...      CALL - BACK
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

39.3.5 REGENERIEREN-CABA

Abfragen des gesamten Inhalts der aktuellen CABA-Tabelle mit Ausgabe in Kommandoform für die Regenerierung. Die Ausgabe erfolgt in Form von stellungorientierten Kommandos. Das erste Kommando ist ein Löschkommando, das die gesamte CABA-Tabelle löscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-CABA	;

Beispiel

Regenerieren der gesamten CABA-Tabelle

Eingabe:

```
REGENERIEREN-CABA;
```

Ausgabe:

```
REGENERIEREN-CABA;
H500: AMO CABA GESTARTET

LOESCHEN-CABA : ALL ;
EINRICHTEN-CABA: "SZMCH " , "DVAPROC2" , NEIN ;
EINRICHTEN-CABA: "SZZUE " , "DVAPROC1" , JA ;

AMO-CABA-...      CALL - BACK
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
```

39.4 Parameterbeschreibung

CABA	CABA - AMO - Aufrufberechtigung		
	Eingabeart	: Einzelwert	
		erforderlich	(EINRICHTEN)
		Gruppenparameter	(AENDERN)
	Mögliche Werte	: JA, NEIN	
DVAPROZ	Identifikation des DVA-Prozessors		
	Eingabeart	: Einzelwert	
		erforderlich	(EINRICHTEN)
		Gruppenparameter	(AENDERN)
	Mögliche Werte	: Alphanumerisch (max. 8 Zeichen)	
PAR	Auswahl beim Löschen der CABA - Tabelle		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (LOESCHEN)	
	Mögliche Werte	: PWD, ALL	
PASSWORD	Paßwort für die Call-Back-Funktion		
	Eingabeart	: Einzelwert	
		erforderlich	(EINRICHTEN, AENDERN)
		Gruppenparameter	(AENDERN)
	Mögliche Werte	: Alphanumerisch (max. 8 Zeichen)	

39.5 Fehler- und Hinweismeldungen

39.5.1 Fehlermeldungen

F01: PASSWORD <XXXXXXXX> SCHON IN CABA-TBL
F02: PASSWORD <XXXXXXXX> NICHT IN CABA-TBL
F03: CABA-TBL VOLL, KEIN PLATZ FUER WEITERE EINTRAEGE

39.5.2 Hinweismeldungen

H01: DVAPROZESSOR <XXXXXXXX> IN CMS-DB NICHT BEKANNT

H02: KEINE GUELTIGEN EINTRAEGE IN DER CABA-TBL

40 CDBR - Customer Data Backup & Restore

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO CDBR dient dem routinemäßigen oder expliziten Sichern der eingerichteten Leistungsmerkmale auf ein Hicom Speichermedium, wie Hard Disk, Cartridge (CT), Digital Audio Tape (DAT) oder Flash Memory (FM). Das BS2000 Magnetband (MT) wird nicht unterstützt.

Intern wird zum Ermitteln der Backup-Daten der AMO REGEN aufgerufen, der die Daten in Form einer Ergebnisdatei auf der Festplatte ablegt. Diese Ergebnisdatei wird komprimiert (wenn angegeben) und intern mit Hilfe des AMO COPY auf das gewünschte Speichermedium kopiert. Wird als Ausgabemedium :NULL: angegeben, so wird nur die Ergebnisdatei des AMO REGEN auf Hard Disk abgelegt.

Beim Restore wird die gesicherte Ergebnisdatei des AMO REGEN intern mit Hilfe des AMO COPY auf Hard Disk zurückkopiert und wenn notwendig dekomprimiert. Der Techniker kann nun mit Hilfe des AMO GENDB die Kundendaten generieren.

Folgende Parameter können mit dem AMO CDBR eingestellt werden:

- Dateiname inklusive Verzeichnispfad
- Art der Datenkomprimierung
- Datum/Uhrzeit und Wiederholungsintervall für Routine Backup
- Routine Backup aktiviert oder deaktiviert

Bei der Erstinstallation des Hicom APS ist der Routine Backup deaktiviert und muß mit dem AENDERN-Kommando des AMO CDBR konfiguriert werden.

Da beim CDBR Backup intern der AMO-VEGAS aufgerufen wird, muss in jedem Prozessor eine identische und gueltige Anlagennummer eingerichtet sein.

Beim explizitem Backup kann ein bestimmtes Hicom Modul ausgewählt werden, während beim Routine Backup immer das komplette System gesichert wird.

Es ist möglich, aus einem System Logon mit Hilfe des BREAK-Kommandos einen laufenden expliziten Backup oder Restore des AMO CDBR abubrechen.

Passiert vor Beendigung des Routine Backup ein Restart, wird nach dem Restart die Sicherung automatisch fortgesetzt. Ein expliziter Backup wird in diesem Fall nicht beendet.


```
EXEC-CDBR:BACKUP,SWU,KEINE;
```

< Ausgabemeldungen des AMO-VEGAS, AMO-REGEN und AMO-COPY >

2. Restaurieren der gespeicherten Kundendaten

Eingabe:

```
EXEC-CDBR:RESTORE," :PAS:TESTFILE";
```

```
H01: EINGABEDATEI FUEER DEN AMO-GENDB: " :PAS:CDBR/R/RESULT"
```

40.3.2 AENDERN-CDBR

Einrichten oder Ändern der CDBR-Parameter. Das sind Aktivieren oder Deaktivieren des Routine Backup, Sicherungsdatei, Art der Datenkomprimierung, Datum und Uhrzeit für Backup und Wiederholungsintervall.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-CDBR	AKTIV=<param>, DFILE=<param>, KOMP=<param> , JAHR=<param>, MONAT=<param>, TAG=<param> , STD=<param>, MIN=<param> , WTyp=<param>, WINT=<param>;

Beispiele

1. Einrichten und Aktivieren eines wöchentlichen Routine Backup.

Eingabe:

```
AENDERN-CDBR:J," :PAS:TESTFILE",BINAER,1992,11,1,17,30,TAG,7;
```

2. Deaktivieren des Routine Backup

Eingabe:

```
AENDERN-CDBR:N;
```

40.3.3 ABFRAGEN-CDBR

Der aktuelle Status des CDBR wird ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CDBR	;

Beispiel

Ausgabe der eingestellten CDBR-Parameter.

Eingabe:

ABFRAGEN-CDBR;

Ausgabe:

```
+----- Customer Data Backup & Restore -----+
|
| ROUTINE BACKUP   :  DEAKTIVIERT - DURCH STATISTIKAUFTRAG
|
| ZIELDATEI       :  :AMD:TESTFILE
|
| KOMPRIMIERUNG   :  BINAER
|
| DATUM: 01/11/1992  UHRZEIT: 17-30-00  W-TYP: TAG    W-INTERVALL: 7
|
| MOMENTANE AKTION :  EXPLIZITER RESTORE - DEKOMPRIMIERUNGS PHASE
|
+-----+
|
| LETZTE AKTION    :  CDBR_EXPLICIT_BACKUP
| LETZTE PHASE     :  CDBR_COMPRESS_PHASE
| DATUM & UHRZEIT  :  1997-05-22 17:24:34
|
+-----+
```

Übersicht über Ausgabetexte

ZUSTAND	:	AKTIVIERT	
		DEAKTIVIERT	- NACH ERSTINSTALLATION
			- DURCH AMO-AUFTRAG
			- DURCH STATISTIK-AUFTRAG
MOMENTANE AKTION	:	KEINE	
		EXPLIZITER BACKUP	- REGENERIERUNGS PHASE
			- KOMPRIMIERUNGS PHASE
			- BACKUP PHASE
		ROUTINE BACKUP	- REGENERIERUNGS PHASE
			- KOMPRIMIERUNGS PHASE
			- BACKUP PHASE
		EXPLIZITER RESTORE	- RESTORE PHASE
			- DEKOMPRIMIERUNGS PHASE

40.3.4 REGENERIEREN-CDBR

Regenerieren des AMO-Kommandos aus den konfigurierten CDBR Parametern.
Die aktuelle Konfiguration des Routine Backup wird in Form eines AENDERN-CDBR Kommandos mit den entsprechenden Parametern ausgegeben.
Diese Konfigurationsdaten werden aus der CDBR-Tabelle gewonnen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-CDBR	;

Beispiel

Regenerieren der CDBR-Daten

Eingabe:

REGENERIEREN-CDBR;

Ausgabe:

AENDERN-CDBR: J, ":PAS:TESTFILE",BINAER,1992,11,1,17,30,TAG,7;

40.4 Parameterbeschreibung

AKTION	Auszuführende CDBR-Funktion		
	Eingabeart	: Einzelwert	
		erforderlich	
	Mögliche Werte	: BACKUP	= Backup der Kundendaten
		RESTORE	= Restore der Kundendaten
AKTIV	Schalter für Routine Backup		
	Eingabeart	: Einzelwert	
		wahlfrei	
	Mögliche Werte	: J	= Ja, Routine Backup aktivieren
		N	= Nein, Routine Backup nicht aktivieren
	Standardwert	: N	
DFILE	Zieldatei inklusive Verzeichnis-Pfad		
	Eingabeart	: Einzelwert	
		wahlfrei	
	Mögliche Werte	: Gültiger DMS-Filename, maximal 32 Stellen	
	Standardwert	: In CDBR-Tabelle eingestellter Dateiname	
JAHR	Datum-Jahr		
	Eingabeart	: Einzelwert	
		wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1992-2099	

CDBR - Customer Data Backup & Restore

Parameterbeschreibung

	Standardwert	: Aktuelles Jahr	
KOMP	Art der Datenkomprimierung		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: KEINE = keine Datenkomprimierung ASCII = Datenkomprimierung auf Zeichenebene BINAER = Binäre Datenkomprimierung	
	Standardwert	: In CDBR-Tabelle eingestellter Wert	
MIN	Uhrzeit-Minute		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0-59	
	Standardwert	: 0	
MODUL	System Modul		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: ADS = Administration and Data Server SWU = Switching Unit ALLE = Alle Module	
	Standardwert	: ALLE	
MONAT	Datum-Monat		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1-12	
	Standardwert	: Aktueller Monat	
SFILE	Quelldatei inklusive Verzeichnis-Pfad		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: Gültiger DMS-Filename, maximal 32 Stellen	
	Standardwert	: Konfigurierter Dateiname	
STD	Uhrzeit-Stunde		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	

Mögliche Werte : 0-23

Standardwert : 2

TAG

Datum-Tag

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : 1-31

Standardwert : Aktueller Tag

WINT

Wiederholungsintervall

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : 1-99

Standardwert : 1

WTYP

Wiederholungseinheit

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : STD = Wiederholung stündlich
TAG = Wiederholung täglich
MONAT = monatlich

Standardwert : TAG

40.5 Fehler- und Hinweismeldungen

40.5.1 Fehlermeldungen

F01: OVERLAY IM MOMENT NICHT VERFUEGBAR
F02: FEHLER BEIM LADEN DES OVERLAY
F03: FEHLER BEIM INITIALISIEREN DES OVERLAY
F04: KEIN LOGON BEI USER TASK MOEGlich
F05: KEIN LOGON BEI AMC MOEGlich
F06: FEHLER BEIM AUFRUF DES AMO-VEGAS
F07: FEHLER BEIM REGENERIEREN DER DATEN
F08: FEHLER BEIM KOMPRIMIEREN DER DATEN
F09: FEHLER BEIM DEKOMPRIMIEREN DER DATEN
F10: FEHLER BEIM RESERVIEREN DES BANDES
F11: FEHLER BEIM FREIGEBEN DES BANDES
F12: DMS FEHLER

F13: FEHLER BEIM KOPIEREN DER DATEN
F14: GERAET <geraet> IST NICHT VORHANDEN
F15: NAME <geraet> IST SYNTAKTISH NICHT KORREKT
F16: DATEINAME IST UNGUELTIG
F17: ANLAGENNUMMER IST UNGUELTIG
F18: UNERLAUBTER SET-WERT

Erklärungen:

<geraet> Gerätename aus dem Parameter DFILE oder SFILE

40.5.2 Hinweismeldungen

H01: EINGABEDATEI FUER DEN AMO-GENDB: ":PAS:CDBR/R/RESULT"
H02: ABBRUCH DER CDBR-AKTION WIRD EINGELEITET
H03: CDBR-AKTION WURDE ABGEBROCHEN
H04: CDBR-AKTION WURDE NICHT ABGEBROCHEN

40.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EXEC	:	F01,	F02,	F03,	F04,	F05,	F06,	F07,	F08,	F09,	F10,	F11,	F12,	F13,	F14,	F15,	F16,	F17,	F18,	H01,	H02,	H03,	H04
AENDERN	:	F01,	F02,	F03,	F04,	F05,	F06,	F07,	F08,	F09,	F10,	F11,	F12,	F13,	F15,	F16,	F18,	H01,	H02,	H03,	H04		
ABFRAGEN	:	F18																					
REGENERIEREN	:	F18																					

41 CDSM - Schrankbelegung Server

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit diesem AMO wird die Schrankbelegung einer Anlage - Schrankdaten, Baugruppenrahmendaten, Daten der Server-Baugruppen - in Form einer Tabelle ausgegeben.

Die Adressierung eines Schranks erfolgt mit seiner Schrankadresse.

Beschreibung der Schrankadresse:

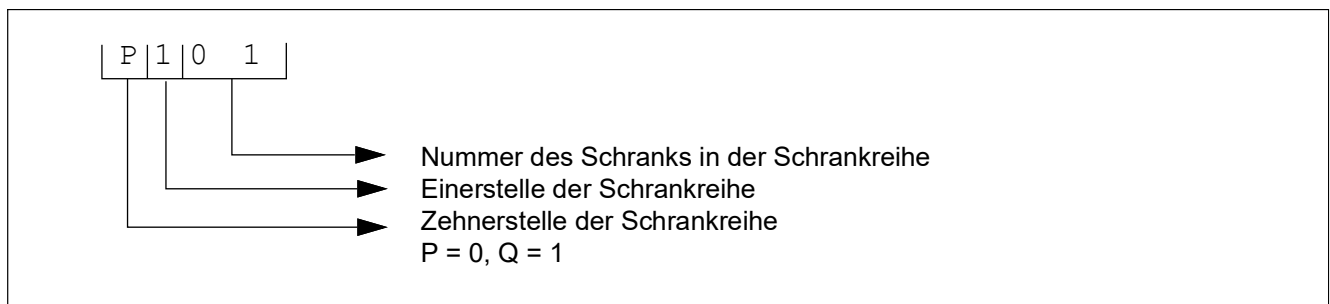


Bild 1 Schrankadresse

Ausgabeformat

SCHRANKADRESSE	:	aaaa	
SCHRANKTYP	:	bbbbbbbb	
SACHNUMMER	:	cccccccccc	
EINBAUEBENE	:	d	
RAHMENTYP	:	eeeeeeee	ff
SACHNUMMER	:	gggggggggg	

EBT	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE	
jjj	kkkk	lllll	m	nnnn	bzw.

HW-ADRESSE	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE	
[hh.ii.]jjj	kkkk	lllll	m	nnnn	

Bild 2 Ausgabeformat

Beschreibung der Variablen:

aaaa: Schrankadresse (z.B. P101)

CDSM - Schrankbelegung Server

bbbb: Ausgabe der Kurzbezeichnung des Schranktypes.
Zum Beispiel:

Hicom 370	CABB	Basisschrank
	CABE	Erweiterungsschrank
	CABIS	Service-Modulschrank
	CABM1	Hauptverteilerschrank 1
	CAB600C	Basisschrank 600 compact
	CAB600C1	Erweiterungsschrank1
	CAB600C2	Erweiterungsschrank2
	CABCS	Server Schrank
Hicom 390	CABC	Common-Control-Schrank
	CABC1	Common-Control-Schrank 1
	CABC2	Common-Control-Schrank 2
	CABP	Peripherieschrank
	CABIS	Service-Modulschrank
	CABM1	Hauptverteilerschrank 1
	CABM2	Hauptverteilerschrank 2
	CABD	Stromversorgungsschrank
	CABCS	Server Schrank

cccc: 2., 3. und 4. Block der Kabinett Sachnummer

d: Einbauebene 1 - 7

eeee: Ausgabe der Kurzbezeichnung des Baugruppenrahmentypes.
Zum Beispiel:

LTUS	Line Trunk Unit
PS	Stromversorgung
CC600	Common Control
FUSE	Sicherungsfeld
CCM	Common Control Multiprocessing
IOC-CSN	Central Switching Network
GP	Group Processor
DAE	Datenfernübertragung
ISE	Integrierte Server Erweiterung
MH	Datenfernübertragung
DS	Harddisk
AD	AD-Server
VM	Sprachinfo-Server
TD	Text-Daten Modul

ff: bei LTUS : 1 - 15 LTU-Nummer
bei IOC-CSN : 1 - 4 CSN-Nummer
bei CC : Hälfte (A oder B)
bei Server : Server-Id (A1, V1-V3, T1-T3)

gggg: 2., 3. und 4. Block der Schelf Sachnummer

hh: LTG-Nummer 1 - 32 (Ausgabe nur für PSIO)

ii: LTU-Nummer 1 - 15 (Ausgabe nur für PSIO)

jjj:	Einbauteilung 1 - 127
kkkk:	Baugruppe im Istausbau (gesteckte Baugruppe), 2. und 3. Block der Sachnummer
llll:	Baugruppenabkürzung (z.B. SLMA)
k:	Baugruppenstand 1 - 16
mmmm:	Firmwarebezeichnung (FW-Typ + FW-Stand)

41.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

41.2 Querbeziehungen

- AMO BCSM Konfiguration der Server-Baugruppen
- AMO CDSU Abfragen der Schrankbelegung und CC-Bestückung
- AMO CONSY Konfiguration von Schränken und Rahmen

41.3 Funktionen des AMO

- [ABFRAGEN-CDSM](#) Abfragen der Schrankbelegung

41.3.1 ABFRAGEN-CDSM

Abfragen der Schrankbelegung und der Baugruppenbestückung von Servern.

Die Ausgabe erfolgt in Form einer Tabelle.

Hinweis

Der AMO CDSM besitzt nur die Funktion ABFRAGEN-CDSM.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CDSM	[ADR=<string>], [EBE=<number>];

Beispiele

1. Abfragen der Einbauebene 2 im Schrank P205

Eingabe:

AB-CDSM:P205,2;

Ausgabe:

SCHRANKADRESSE: P205
SCHRANKTYP: CABB
SACHNUMMER: G5208-X

EINBAUEBENE: 2
RAHMENTYP: LTU 1
SACHNUMMER: B5307-X

2. Abfragen der Einbauebene 7 im Schrank P205

Eingabe:

AB-CDSM:P205,7;

Ausgabe:

SCHRANKADRESSE: P205
SCHRANKTYP: CABB
SACHNUMMER: G5208-X

EINBAUEBENE: 7
RAHMENTYP: AD A1
SACHNUMMER: B5301-X

	EBT	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE
	1	Q2011-X 1 LCU		1	B064-C
	13	Q2011-X 1 LCU		1	B064-C
	25	Q2011-X 1 LCU		1	B064-C
	31				
	38	Q2090-X LBC		1	0000-0
	44	Q2020-X MAC		1	-
	50	Q2006-X M2M		1	-
	56				
	62	Q2149-X DPML		1	0000-0
	71	Q2103-X IP		1	B062-E
	80	Q2055-X IOPS		1	0000-0
	87				
	101				
	112				

3. Abfragen CAB80CM mit PSIO auf EBT 60 am CC80-Baseshelf

Eingabe:

AB-CDSM:P101;

Ausgabe:

SCHRANKADRESSE : P101
SCHRANKTYP : CAB80CM
SACHNUMMER : G5283-X

EINBAUEBENE : 1
RAHMENTYP : CC80 A1
SACHNUMMER : B5338-X

HW-ADRESSE	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE
33	Q2210-X100	DM80M24	1	0000-0
1.1. 60	Q2139-X	PSIO	0	B047-D

EINBAUEBENE : 2
RAHMENTYP : LTUSC 2
SACHNUMMER : B5328-X

4. Abfragen CAB80CM mit PSIO auf EBT 19 am Erweiterungshelf

Eingabe:

AB-CDSM:P101;

Ausgabe:

SCHRANKADRESSE : P101
SCHRANKTYP : CAB80CM
SACHNUMMER : G5283-X

EINBAUEBENE : 1
RAHMENTYP : CC80 A1
SACHNUMMER : B5338-X

HW-ADRESSE	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE
33	Q2210-X100	DM80M24	1	0000-0

EINBAUEBENE : 2
RAHMENTYP : LTUSC 2
SACHNUMMER : B5328-X

HW-ADRESSE	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE
1.2. 19	Q2139-X	PSIO	0	B047-D

41.4 Parameterbeschreibung

ADR Angabe der Schrankadresse
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : Schrankadressen (4stellig, alphanumerisch)

Standardwert : alle Schränke der Anlage

EBE Angabe der Einbauebene
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 1 - 7
Standardwert : 1&&7

41.5 Fehler- und Hinweismeldungen

41.5.1 Fehlermeldungen

F01: LADEN DES SUBSYSTEMS "UBGDAT00" NICHT MOEGLICH
F02: SCHRANK-ADR FORMAL UNZULAESSIG
F03: DATEN FUER SCHRANK: @@@@ in SCHRANKTYPDATEI NICHT VORHANDEN
F04: DATEN FUER RAHMEN: @@@@ in RAHMENTYPDATEI NICHT VORHANDEN
F05: SCHRANKTYPDATEI ":PDS:APSU/CBDAT00" NICHT VORHANDEN
F06: RAHMENTYPDATEI ":PDS:APSU/FRDAT00" NICHT VORHANDEN

41.5.2 Hinweismeldungen

H01: KEIN SCHRANK EINGERICHTET
H02: SCHRANK-ADR NICHT VORHANDEN
H03: EINBAUEBENE @ NICHT EINGERICHTET
H04: BAUGRUPPENDATEN NICHT LESBAR - SERVER NICHT BETRIEBSBEREIT

42 CDSU - Schrankbelegung SWU

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit diesem AMO wird die Schrankbelegung einer Anlage - Schrankdaten, Baugruppenrahmendaten, Daten der gesteckten SWU-CC Baugruppen - in Form einer Tabelle ausgegeben.

Die Adressierung eines Schranks erfolgt mit seiner Schrankadresse.

Beschreibung der Schrankadresse:

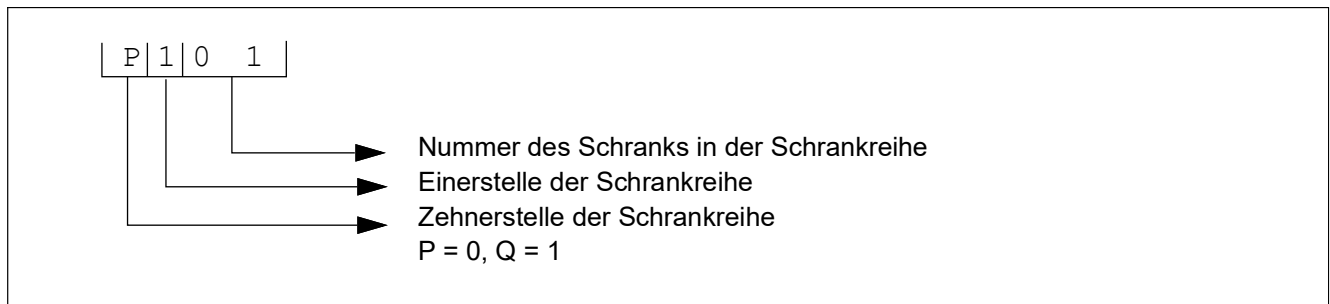


Bild 3 Schrankadresse

Ausgabeformat

SCHRANKADRESSE	:	aaaaaaaa	
SCHRANKTYP	:	bbbbbbbbb	
SACHNUMMER	:	cccccccccc	
EINBAUEBENE	:	d	
RAHMENTYP	:	eeeeeeee	f
SACHNUMMER	:	gggggggggg	

EBT	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE
hhh	iiii	jjjj	k	llll

Bild 4 Ausgabeformat

Beschreibung der Variablen:

- aaaa: Schrankreihe, Schranknummer (z.B. P101)
- bbbb: Ausgabe der Kurzbezeichnung des Schranktypes.
Zum Beispiel:
- | | | |
|-----------|----------|--------------------------|
| Hicom 370 | CABB | Basisschrank |
| | CABE | Erweiterungsschrank |
| | CABE | Erweiterungsschrank |
| | CABIS | Service-Modulschrank |
| | CABM1 | Hauptverteilerschrank 1 |
| | CAB600C | Basisschrank |
| | CAB600C1 | Erweiterungsschrank1 |
| | CAB600C2 | Erweiterungsschrank2 |
| | CABCS | Server Schrank |
| Hicom 390 | CABC | Common-Control-Schrank |
| | CABC1 | Common-Control-Schrank 1 |
| | CABC2 | Common-Control-Schrank 2 |
| | CABP | Peripherieschrank |
| | CABIS | Service-Modulschrank |
| | CABM1 | Hauptverteilerschrank 1 |
| | CABM2 | Hauptverteilerschrank 2 |
| | CABD | Stromversorgungsschrank |
| | CABCS | Server Schrank |
- cccc: 2., 3. und 4. Block der Kabinett-Sachnummer
- d: Einbauebene 1 - 7
- eeee: Ausgabe der Kurzbezeichnung des Baugruppenrahmentypes.
Zum Beispiel:
- | | |
|---------|--------------------------------|
| LTUS | Line Trunk Unit |
| PS | Stromversorgung |
| CC600 | Common Control |
| FUSE | Sicherungsfeld |
| CCM | Common Control Multiprocessing |
| IOC-CSN | Central Switching Network |
| GP | Group Processor |
| DAE | Datenfernübertragung |
| ISE | Inegrierte Server Erweiterung |
| MH | Datenfernübertragung |
| DS | Harddisk |
| AD | AD-Server |
| VM | Sprachinfo-Server |
| TD | Text-Daten Modul |
- f: bei LTUS : 1 - 6 LTU-Nummer
bei IOC-CSN : 1 - 4 CSN-Nummer
bei CC : Hälfte (A oder B)
bei Server : Server-Scheibchen (A1, V1-V3, T1-T3)

gggg:	2., 3. und 4. Block der Schelf-Sachnummer
hhh:	Einbauteilung 1 - 127
iiii:	Baugruppe im Istausbau (gesteckte Baugruppe), 2. und 3. Block der Sachnummer
jjjj:	Baugruppenabkürzung (z.B. SLMA)
k:	Baugruppenstand 1 - 16
llll:	Firmwarebezeichnung

42.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

42.2 Querbeziehungen

- AMO BCSU Abfragen des LTU-Ausbaus
- AMO CDSM Abfragen der Schrankbelegung Server
- AMO CONSY Konfiguration von Schränken und Rahmen

42.3 Funktionen des AMO

- [ABFRAGEN-CDSU](#) Abfragen der Schrankbelegung

42.3.1 ABFRAGEN-CDSU

Abfragen der Schrankbelegung und der Baugruppenbestückung der SWU

Hinweis

- Der AMO CDSU besitzt nur die Funktion ABFRAGEN-CDSU.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CDSU	[ADR=<string>], [EBE=<number>];

Beispiele

1. Abfragen der Einbauebene 2 im Schrank P205 in Tabellenform

Eingabe:

AB-CDSU:P205,2;

Ausgabe:

AB-CDSU:P205,2;
H500: AMO CDSU GESTARTET

SCHRANKADRESSE: P205
SCHRANKTYP: CABB
SACHNUMMER: G5208-X

EINBAUEBENE: 2
RAHMENTYP: LTUS 1
SACHNUMMER: B5307-X
AMO-CDSU -... CABINET DISPLAY SYSTEM
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

2. Abfragen der Einbauebene 4 im Schrank P205

Eingabe:

AB-CDSU:P205,4;

Ausgabe:

AB-CDSU:P205,4;
H500: AMO CDSU GESTARTET

SCHRANKADRESSE: P205
SCHRANKTYP: CABCl
SACHNUMMER: G5204-X

EINBAUEBENE: 4
RAHMENTYP: CCM (A)
SACHNUMMER: B5315-X

EBT	IST-BG	HW-ABK.	STAND	FIRMWARE
1	Q2004-X	MBU	1	ABCD-F
7	Q2149-X	DPML	2	B014-D
13				
19	Q2004-X	MBU	1	ABCD-F
25				
31				
37	Q2103-X	IP	1	A123-4
43				
49	Q2103-X	IP	1	A123-4
55				
61				
67				
73	Q2106-X	M8M		-
79				
85				
91				
97				

103					
109	Q2004-X	MBU	1	ABCD-F	
115					
121	Q2004-X	MBU	1	ABCD-F	

AMO-CDSU -... CABINET DISPLAY SYSTEM
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

42.4 Parameterbeschreibung

ADR Angabe der Schrankadresse

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Schrankadressen (4stellig, alphanumerisch)

Standardwert : alle Schränke der Anlage

EBE Angabe der Einbauebene

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 7

Standardwerte : 1 - 7

42.5 Fehler- und Hinweismeldungen

42.5.1 Fehlermeldungen

F01: LADEN DES SUBSYSTEMS "UBGDAT00" NICHT MOEGlich

F02: SCHRANK-ADR FORMAL UNZULAESSIG

F03: DATEN FUER SCHRANK: @@@@@@@@ IN SCHRANKTYPDATEI NICHT VORHANDEN

F04: DATEN FUER RAHMEN: @@@@@@@@ IN RAHMENTYPDATEI NICHT VORHANDEN

42.5.2 Hinweismeldungen

H01: KEIN SCHRANK EINGERICHTET

H02: SCHRANK-ADR NICHT VORHANDEN

H03: EINBAUEBENE @ NICHT EINGERICHTET

42.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

ABFRAGEN : F1, F2, F3, F4, H1, H2, H3

43 CGWB - Konfigurieren von HG 3500 (CGW) Baugruppe

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

44 CHESE - Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte Vorzimmeranlage)

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Eine integrierte Vorzimmeranlage ist eine TLN-Gruppe bestehend aus Chef-, Sekretär- und gegebenenfalls Vertretungsfernsprechern. Pro Vorzimmeranlage können maximal 4 Chef-, 2 Sekretär- sowie pro Sekretär je ein Vertretungsfernsprecher eingerichtet werden. Alle Teilnehmer einer Vorzimmeranlage müssen mit digitalen Endgeräten z.B. Optiset E ausgerüstet sein. Chef- und Sekretärfernsprecher dürfen nicht als "Digite ohne Display" konfiguriert sein.

Jeder Vorzimmeranlage wird eine Gruppennummer zugeordnet, der Bereich geht von 1 bis maximal 1000. Die Grenze wird mittels AMO DIMSU festgelegt.

Jeder Chef- und Sekretärfernsprecher kann nur einer Gruppe zugeordnet werden. Vertretungsfernsprecher können dagegen mehreren Sekretärfernsprechern zugeordnet werden, auch in verschiedenen Gruppen. Sekretärfernsprecher können auch wechselseitig als Vertreter zugeordnet werden. Sekretärfernsprecher können ohne Zuordnung eines Cheffersprechers (Zweitsekretär) in eine Gruppe eingetragen werden.

Die Sekretärfernsprecher müssen beim Konfigurieren mit AMO SBCSU speziell als solche gekennzeichnet werden (Parameter SEKR = JA).

Chef- und Sekretärfernsprecher benötigen spezielle Funktionstasten, die für die Leistungsmerkmale der Vorzimmeranlage nötig sind:

- je Cheffersprecher
 - eine RU-Taste (Rufumschaltung Chef/Sekretärfernsprecher)
 - DR-Taste (Direktruf) für den Sekretärfernsprecher (eventuell auch für den Zweit-Sekretärfernsprecher)
- je Sekretärfernsprecher
 - eine AUNS-Taste je Cheffersprecher (Anrufübernahme)
 - eine RU-Taste je Cheffersprecher (Rufumschaltung)
 - eine DR-Taste je Cheffersprecher (Direktruf)
 - eine VTR-Taste (Vertretung) zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des Vertretungsfernsprechers.

In der Datenbasis sind bereits Tastenstandardbelegungen für Chef- und Sekretärfernsprecher für die verschiedenen Endgerätetypen initialisiert. Diese werden beim Konfigurieren der Endgeräte mittels AMO SBCSU zugewiesen (Parameter SNU).

Die initialisierten Tastenstandardbelegungen können mittels AMO TAPRO verändert werden, ferner kann auch die individuelle Tastenbelegung variiert werden.

Die Vorzimmeranlagen-spezifischen Tastenfunktionen RU und AUNS lassen sich vom Endgerät aus nicht programmieren. Dagegen kann vom Sekretärfernsprecher aus das Vertretungsziel programmiert werden (sonst mittels AMO CHESE).

Hat ein Cheffernsprecher auf einer DR-Taste den Sekretärfernsprecher als Ziel eingetragen, so wird beim Aktivieren der Vertretung das DR-Ziel automatisch auf diese verändert. Beim Deaktivieren wird wieder das ursprüngliche Ziel eingetragen.

Tonruf

Das Hicom-Terminal (DIGITE) hat normalerweise einen Eintönruf (eine Frequenz). Unterschiedlicher Ruf für Verbindungen zwischen Chef- und Sekretärfernsprecher wird durch einen speziellen Rufrythmus realisiert. Dies geschieht durch die Einrichtung eines Mehrtonrufs (Parameter MTON).

Aufmerksamkeitsruf nach Zeit

Bei Parallelsignalisierungen von Anrufen erfolgt ein akustischer Aufmerksamkeitsruf nach Zeit, welcher vom AMO eingestellt werden kann. Er kann einfach oder mehrfach, nur im Ruhezustand oder in allen Zuständen des Hicom-Terminals erfolgen, bzw. ganz unterdrückt werden (Parameter AUFMRUF).

Weitere Leistungsmerkmale

Die Einrichtung weiterer spezieller Leistungsmerkmale erfolgt durch andere AMOs:

- Geheime Durchwahl-Rufnummer für den Cheffernsprecher
Anrufe für die zweite Rufnummer werden nicht zum Sekretärfernsprecher umgeleitet. Realisierung über Sammelanschluß (AMO SA, mit Kennzahl). Die Kennzahl ist die geheime Durchwahl-Rufnummer.
- Zweitfernsprecher
Dies sind Hicom-Terminals (DIGITE), die zusammen mit einem Fernsprecher der Vorzimmeranlage eine Anrufübernahmegruppe bilden. Sie werden z.B. als Sitzckenfernsprecher verwendet. Zweitfernsprecher werden mit dem AMO AUN festgelegt.
 - Zweitfernsprecher für den Chef.
 - Zweitfernsprecher für die Sekretärin.

- Rufweiterschaltung (RWS) und Besetztumleitung (BUL) in ein einstellbares Sprachpostfach

Als Sprachpostfach (Briefkasten) kann eingestellt werden:

- OHNE: Der Chefruf wird bei RWS und BUL in kein Sprachpostfach geleitet.
- CHEF: Der Chefruf wird bei RWS und BUL in das Sprachpostfach des Chefs geleitet.
- SEK: Der Chefruf wird bei RWS und BUL in das Sprachpostfach des Sekretärs geleitet.
- Die Einstellung ist chefindividuell und wirkt nur wenn
- die RU-Taste am Cheffernsprecher nicht gedrückt ist (keine RU zum Chef) und
- beim Chef das Sprachpostfach als RWS/BUL-Ziel zugewiesen ist.

Eine aktivierte Vertretung beeinflusst dieses Leistungsmerkmal nicht. Eine aktivierte Anrufumleitung (AUL) wird vorrangig berücksichtigt.

44.1 Querbeziehungen

• AMO DIMSU	Leistungsmerkmalsmengen
• AMO TAPRO	Programmtastenbelegung Hicom-Terminal
• AMO SA	Sammelanschluß
• AMO AUN	Anrufübernahmegruppe
• AMO ZIEL	Zieladresse für Teilnehmer
• AMO SBCSU	Einrichten von Teilnehmern. Sekretärfersprecher sind als solche einzurichten.
• AMO SSCSU	Einrichten von Spezialteilnehmern
• AMO SDAT	Teilnehmerdaten und Merkmale
• AMO KCSU	Einrichten von Keyset-Teilnehmern

44.2 Funktionen des AMO

• EINRICHTEN-CHESE	Einrichten einer integrierten Vorzimmeranlage
• ÄNDERN-CHESE	Ändern einer integrierten Vorzimmeranlage

- [LOESCHEN-CHESE](#) Löschen einer integrierten Vorzimmeranlage
- [ABFRAGEN-CHESE](#) Abfragen einer integrierten Vorzimmeranlage
- [REGENERIEREN-CHESE](#) Regenerieren einer integrierten Vorzimmeranlage

44.2.1 EINRICHTEN-CHESE

Mit dieser Aktion kann eine komplette integrierte Vorzimmeranlage mit maximal 4 Chef-, 2 Sekretär- und 2 Vertretungsfernsprechern eingerichtet werden.

Durch die Reihenfolge der Chef- und Sekretär-Rufnummern und den Parameter ZUORD wird die Zuordnung Sekretär- zu Cheffernsprecher erreicht.

Für alle Teilnehmerrufnummern (Chef, Sekretär, Vertretung) können auch Dummy-Rufnummern (000000) vergeben werden. Diesen kommt die Rolle eines Platzhalters zu, d.h. die betreffende Stelle in der Vorzimmeranlage bleibt unbesetzt. Solcherart kann jede beliebige Konfiguration mit einem EINRICHTEN-Kommando generiert werden.

Die Reihenfolge der Vertretungs-Rufnummern ist maßgebend für die Zuordnung zur ersten bzw. zweiten angegebenen Sekretär-Rufnummer. Soll nur dem zweiten Sekretärfernsprecher eine Vertretung zugeordnet werden, so muß für Vertretung 1 eine Dummy-Rufnummer (000000) vergeben werden.

Als Chef oder als Vertretung darf nicht die Rufnummer eines Master-Sammelanschlusses angegeben werden.

Über Funk erreichbare Teilnehmer (CMI) und mit dem AMO SSCSU konfigurierte Spezialteilnehmer dürfen nicht in eine CHESE eingetragen werden.

Als Chef darf kein Teilnehmer angegeben werden, der das "Automatic Call Distribution"-Merkmal AGENT besitzt. Als Sekretär darf kein Teilnehmer mit einem der ACD-Merkmale AGENT, SUPER, AUTOLOG oder CAF angegeben werden.

Keyset-Teilnehmer sind als Chef oder Sekretär nicht zulässig, als Vertretung jedoch erlaubt.

Die Parameter BK1 bis BK4 sind den im Parameter CHEF angegebenen Rufnummern zugeordnet.

ONS Gruppenmitglieder koennen nicht als CHESE Mitglied zugewiesen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-CHESE	[GRUNU=<number>], CHEF=<number>, SEK=<number> , [ZUORD=<param>], [MTON=<param>], [VTR=<number>] , [AUFMRUF=<param>], [BK1=<param>], [BK2=<param>]

Kommandocode	Parameter
	, [BK3=<param>], [BK4=<param>];

Beispiel

Einrichten einer integrierten Vorzimmeranlage der Gruppennummer 20 mit 2 Chef-, 2 Sekretärfernsprecher und Mehrtonruf. Jedem Chef wird einer eigener Sekretär zugeordnet. Sekretär 2 erhält eine Vertretung. Die Chefs werden als Chef 1 und Chef 3 eingerichtet. Gespräche für Chef 1 sollen bei RWS/BUL in den Briefkasten des Sekretärs geleitet werden. Für Chef 3 soll kein Weiterschalten in irgendein Postfach bei BUL/RWS erfolgen.

Eingabe:

```
EINR-
CHESE:GRUNU=20,CHEF=4700&000000&4710,SEK=4705&4715,ZUORD=C1S1&C3
S2
,MTON=JA,VTR=000000&6115,BK1=SEK,BK3=OHNE;
```

Die Angabe von BK3 kann entfallen, da "OHNE" der Standardwert ist.

44.2.2 AENDERN-CHESE

Folgende Änderungen sind möglich:

1. Hinzufügen von Teilnehmern (Chef-, Sekretär-, Vertretungsfernsprecher) oder Änderung der Zuordnung
2. Chef-Rufnummer
3. Sekretär-Rufnummer
4. Mehrtonruf
5. Aufmerksamkeitsruf nach Zeit
6. Briefkasten

Fall (1) hat je nach Eingabe und vorhandenem Eintrag unterschiedliche Aktionen zur Folge:

	SEK bereits in Vorzimmeranlage eingetragen	SEK noch nicht in Vorzimmeranlage eingetragen
CHEF bereits in Vorzimmeranlage eingetragen	1. CHEF ist SEK noch nicht zugeordnet: alte Zuordnung löschen neue Zuordnung eintragen 2. CHEF ist SEK bereits zugeordnet: keine Änderung	SEK eintragen alte Zuordnung löschen neue Zuordnung eintragen Fehler: Anzahl der SEK > 2

Tabelle 3

Ändern vom Typ TLNZU mit Parametern CHEF und SEK

CHESE - Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte Vorzimmeranlage)

Funktionen des AMO

	SEK bereits in Vorzimmeranlage eingetragen	SEK noch nicht in Vorzimmeranlage eingetragen
CHEF noch nicht in Vorzimmeranlage eingetragen	CHEF eintragen Zuordnung eintragen Fehler: Anzahl der CHEFs > 4	CHEF eintragen SEK eintragen Zuordnung eintragen Fehler: Anzahl der Chefs > 4 Anzahl der SEK > 2
CHEF nicht angegeben	keine Änderung	SEK eintragen Fehler: Anzahl der SEK > 2

Tabelle 3

Ändern vom Typ TLNZU mit Parametern CHEF und SEK

- Bei Angabe einer Vertretung werden alte Einträge nur dann überschrieben, wenn die bereits eingetragene Vertretung nicht aktiv ist.
- Ist einer der angegebenen Teilnehmer bereits Mitglied einer anderen Vorzimmeranlage, wird der Auftrag abgewiesen (Ausnahme Vertretung).
- Beim Ändern von Teilnehmern ALT ---> NEU werden die vorhandenen Aktivierungen der alten Teilnehmer (RU beim Chef bzw. VTR beim Sekretär) zurückgesetzt.
- Als NEUCHEF oder als Vertretung darf nicht die Rufnummer eines Master-Sammelanschlusses angegeben werden.
- Über Funk erreichbare Teilnehmer (CMI) und mit dem AMO SSCSU konfigurierte Spezialteilnehmer dürfen nicht als CHEF, NEUCHEF, SEK, NEUSEK oder VTR angegeben werden.
- Keyset-Teilnehmer dürfen nicht als CHEF, NEUCHEF, SEK, NEUSEK angegeben werden.
- Als CHEF oder NEUCHEF darf kein Teilnehmer angegeben werden, der das "Automatic Call Distribution"-Merkmal AGENT besitzt. Als SEK oder NEUSEK darf kein Teilnehmer mit einem der ACD-Merkmale AGENT, SUPER, AUTOLOG oder CAF angegeben werden.
- ONS Gruppenmitglieder koennen nicht als CHESE Mitglied zugewiesen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-CHESE	GRUNU=<number> , TYP=TLNZU, [CHEF=<number>], SEK=<number> , [VTR=<number>]; |, TYP=CHEF, ALTCHIEF=<number> (1)

Kommandocode	Parameter
	,NEUCHEF=<number>; (2)
	|,TYP=SEK,ALTSEK=<number> ,NEUSEK=<number>; (3)
	|,TYP=MTON,MTON=<param>; (4)
	|,TYP=AUFMRUF,AUFMRUF=<param>; (5)
	|,TYP=CHFATTR,CHF=<number>,BK=<param>; (6)
	|,TYP=CHFSLK,CHF=<number>,BK=<param> ,SLKTYP=SLKTLNNU, |SLKTYP=SLKNAME |SLKTYP=SLKTEXT,SLKTEXT=<string> (7)
	|,TYP=SEKSLK,CHF=<number>,BK=<param> ,SLKTYP=SLKTLNNU, |SLKTYP=SLKNAME |SLKTYP=SLKTEXT,SLKTEXT=<string> (8)

Beispiele

Folgende integrierte Vorzimmeranlage wurde eingetragen:

+-----+-----+-----+-----+-----+				
|	GRUPPENNUMMER	:	1	|
|	MEHRTONRUF	:	JA	|
|	AUFMERKSAMKEITSRUF:	MIT3		|
|	CHEF	SEKRETAER	VERTRETUNG	BRIEFKASTEN
|	3101	3103	3106	CHEF
|	3110	3104	3103	OHNE
+-----+-----+-----+-----+-----+				
|	TLNNU	TASTE	SLKTYPE	SLKTX
|	3101	RU1	SLKTLNNU	
|	3103	RU1	SLKTLNNU	
+-----+-----+-----+-----+-----+				

1. Es soll Chef 2 ebenfalls Sekretär 1 zugeordnet werden

Eingabe:

AEND-CHESE:GRUNU=1,TYP=TLNZU,CHEF=3110,SEK=3103;

Sekretär 2 bleibt nach Ausführung der Aktion als Zweitsekretär erhalten:

CHESE - Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte Vorzimmeranlage)

Funktionen des AMO

+-----+ | GRUPPENNUMMER : 1 | MEHRTONRUF : JA | AUFMERKSAMKEITSRUF: MIT3 | | CHEF SEKRETAER VERTRETUNG BRIEFKASTEN | 3101 3103 3106 CHEF | 3110 OHNE | | 3104 3103 | +-----+				
+-----+ | TLNNU TASTE SLKTYPE SLKTX | 3101 RU1 SLKTLNNU | 3103 RU1 SLKTLNNU | +-----+				

2. Sekretär 2 wird nun ein Chef-TIn zugeordnet

Eingabe:

AEND-CHESE:GRUNU=1,TYP=TLNZU,CHEF=3112,SEK=3104;

Dies führt zu folgendem Ergebnis:

+-----+ | GRUPPENNUMMER : 1 | MEHRTONRUF : JA | AUFMERKSAMKEITSRUF: MIT3 | | CHEF SEKRETAER VERTRETUNG BRIEFKASTEN | 3101 3103 3106 CHEF | 3110 OHNE | 3112 3104 3103 OHNE | +-----+				
+-----+ | TLNNU TASTE SLKTYPE SLKTX | 3101 RU1 SLKTLNNU | 3103 RU1 SLKTLNNU | +-----+				

3. Die Sekretär-Rufnummer 3103 wird durch die Rufnummer 3105 ersetzt.

Dabei muß beachtet werden, daß diese auch als Vertretung für Sekretär 2 eingetragen ist. Es müssen daher zwei Kommandos eingegeben werden (die Reihenfolge ist unwichtig).

Eingaben:

AEND-CHESE:GRUNU=1,TYP=SEK,ALTSEK=3103,NEUSEK=3105;

AEND-CHESE:GRUNU=1,TYP=TLNZU,SEK=3104,VTR=3105;

Woraus sich die gewünschte Konfiguration ergibt:

+-----+ | GRUPPENNUMMER : 1 | MEHRTONRUF : JA | AUFMERKSAMKEITSRUF: MIT3 | +-----+				

	CHEF	SEKRETAER	VERTRETUNG	BRIEFKASTEN
	3101	3103	3106	CHEF
	3110			OHNE
	3112	3104	3105	OHNE
+-----+				
	TLNNU	TASTE	SLKTYPE	SLKTXN
	3101	RU1	SLKTLNNU	
	3103	RU1	SLKTLNNU	
+-----+				

4. Für die Chefs 3101 und 3110 soll für RWS/BUL der Briefkasten des Sekretäres zugeordnet werden.

Eingaben:

AEND-CHESE:GRUNU=1,TYP=CHIEFATTR,CHEF=3101,BK=SEK;
AEND-CHESE:GRUNU=1,TYP=CHIEFATTR,CHEF=3110,BK=SEK;

Woraus sich die gewünschte Konfiguration ergibt:

+-----+				
|	GRUPPENNUMMER	:	1	|
|	MEHRTONRUF	:	JA	|
|	AUFMERKSAMKEITSRUF:		MIT3	|
+-----+				
|	CHEF	SEKRETAER	VERTRETUNG	BRIEFKASTEN
|	3101	3105	3106	SEK
|	3110			SEK
|	3112	3104	3105	OHNE
+-----+				
|	TLNNU	TASTE	SLKTYPE	SLKTXN
|	3101	RU1	SLKTLNNU	
|	3105	RU1	SLKTLNNU	
+-----+				

5.

Eingaben:

AEND-
CHESSE:GRUNU=4,TYP=CHIEFSLK,TLNNU=3140,TASTE=RU1,SLKTYPE=SLKTEXT,
SLKTEXT=help_manual;
AEND-
CHESSE:GRUNU=4,TYP=CHIEFSLK,TLNNU=3140,TASTE=RU1,SLKTYPE=SLKTEXT,
SLKTEXT=help_manual;

Woraus sich die gewünschte Konfiguration ergibt:

+-----+				
|	GRUPPENNUMMER		:	4
|	MEHRTONRUF		:	NEIN
|	AUFMERKSAMKEITSRUF:		MIT3	
|	CHEF	SEKRETAER	VERTRETUNG	BRIEFKASTEN
|	3140	3140		OHNE
+-----+				

```
| TLNU  TASTE  SLKTYPE  SLKTX  |
| 3101  RU1    SLKTEXT  help_  |
+-----+
```

44.2.3 LOESCHEN-CHESE

Es existieren folgende Löschmöglichkeiten:

1. alle integrierten Vorzimmeranlagen einer Anlage
2. eine integrierte Vorzimmeranlage bzw. einzelne Teilnehmer

Angegebene Parameter CHEF, SEK bzw. VTR	AMO-Aktion
keine	VZ-Gruppe mit GRUNU wird gelöscht.
CHEF	Chef-TLN wird gelöscht.
SEK	Sekretär-TLN wird gelöscht wenn kein Chef-TLN zugeordnet ist. Eventuell zugeordnete Vertretung wird ebenfalls gelöscht.
CHEF und SEK	Chef- und Sekretär-TLN werden gelöscht, wenn angegebener CHEF einziger zugeordneter Chef-Tln ist. Eventuell dem Sekretär-TLN zugeordnete Vertretung wird ebenfalls gelöscht.
VTR	Vertretung wird dort gelöscht, wo sie in VZ-Gruppe eingetragen ist (also maximal zweimal).
VTR und SEK bzw. CHEF	Vertretung wird dort gelöscht wo sie bei SEK (bzw. bei dem Sekretär von CHEF) zugeordnet ist.

Tabelle 4 Löschen von Teilnehmern

- Wird durch das Löschen von Teilnehmern die Minimalkonfiguration einer VZ-Gruppe (ein Chef-TLN mit zugeordnetem Sekretär-TLN) unterschritten, so wird die ganze Gruppe gelöscht.
- Bei impliziten Löschvorgängen erfolgt eine Meldung.
- Eine Vertretung wird nur gelöscht, wenn sie deaktiviert ist.
- Beim Löschen eines Chefs oder eines Sekretärs werden die vorhandenen Aktivierungen (RU bzw. VTR) zurückgesetzt.
- Beim Löschen einer VZ-Anlage bzw. von Chefs und Sekretären werden alle betroffenen TLN kurz gesperrt und wieder freigegeben um dynamische Speicher und LEDs zu bereinigen.
- Briefkasten-Zuweisungen können nicht gelöscht werden. Zu diesem Zweck ist mit dem AENDERN-Kommando der Wert "OHNE" zuzuweisen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-CHESE	TYP=ANL; (1)
	| TYP=GRU, GRUNU=<number>, [CHEF=<number>] (2)
	, [SEK=<number>], [VTR=<number>];

Beispiele

Folgende integrierte Vorzimmeranlage wurde eingetragen:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
|	GRUPPENNUMMER	:	1	|											|
|	MEHRTONRUF	:	JA	|											|
|	AUFMERKSAMKEITSRUF	:	MIT3	|											|
|	CHEF	SEKRETAER	VERTRETUNG	BRIEFKASTEN											|
|	3101	3103	3106	CHEF											|
|	3110	3104	3106	OHNE											|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
|	TLNNU	TASTE	SLKTYPE	SLKTX											|
|	3101	RU1	SLKTLNNU												|
|	3103	RU1	SLKTLNNU												|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															

1. Die Vertretung soll generell gelöscht werden

Eingabe:

LOES-CHESE:TYP=GRU,GRUNU=1,VTR=3106;

2. Die Vertretung des Sekretär-TLN 3104 soll gelöscht werden

Eingabe:

LOES-CHESE:TYP=GRU,GRUNU=1,SEK=3104,VTR=3106;

oder

LOES-CHESE:TYP=GRU,GRUNU=1,CHEF=3110,VTR=3106;

44.2.4 ABFRAGEN-CHESE

1. Abfragen aller integrierten Vorzimmeranlagen einer Anlage
2. Abfragen einer integrierten Vorzimmeranlage
3. Abfragen einzelner Teilnehmer auf Zugehörigkeit in einer integrierten Vorzimmeranlage

CHESE - Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte Vorzimmeranlage)

Funktionen des AMO

Da ein Teilnehmer zugleich Mitglied einer Vorzimmeranlage (Sekretär-TLN) und Vertretung einer anderen Vorzimmeranlage sein kann, sind bei (3) mehrere Ausgaben möglich.

Bei Abfrage der Anlage werden nur eingerichtete Vorzimmeranlagen ausgegeben, d.h. für nicht eingerichtete Vorzimmeranlagen erfolgt keine Negativquittung. Bei Abfrage einzelner Teilnehmer werden die gesamten Daten der zugehörigen Vorzimmeranlage ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CHESE	TYP=ANL; (1)
	| TYP=GRU, GRUNU=<number>; (2)
	| TYP=TLN, TLNNU=<number>; (3)

Beispiel

Abfragen der integrierten Vorzimmeranlage mit der Gruppennummer 1

Eingabe:

AB-CHESE:TYP=GRU, GRUNU=1;

Ausgabe:

+-----+				
|	GRUPPENNUMMER	:	1	|
|	MEHRTONRUF	:	JA	|
|	AUFMERKSAMKEITSRUF:		MIT3	|
|	CHEF	SEKRETAER	VERTRETUNG	BRIEFKASTEN
|	3101	3103	3104	CHEF
|	3112			SEK
|	3110	3104	3103	OHNE
+-----+				
|	TLNNU	TASTE	SLKTYPE	SLKTXT
|	3101	RU1	SLKTLNNU	
|	3103	RU1	SLKTLNNU	
+-----+				

44.2.5 REGENERIEREN-CHESE

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-CHESE	TYP=ANL;

Kommandocode	Parameter
	| TYP=GRU, GRUNU=<number>;
	| TYP=TLN, TLNNU=<number>;

44.3 Parameterbeschreibung

ALTCHEF	Alte Rufnummer des Cheffernsprechers
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 12stellig, dezimal
ALTSEK	Alte Rufnummer der Sekretärfernsprechers
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 12stellig, dezimal
AUFMRUF	Aufmerksamkeitsruf nach Zeit
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei (EINRICHTEN) erforderlich (AENDERN)
Mögliche Werte	: OHNE ohne Aufmerksamkeitsruf nach Zeit MIT3 A.-Ruf mehrfach in allen Zuständen RUHE3 A.-Ruf mehrfach nur in Ruhezustand MIT1 A.-Ruf einfach in allen Zuständen RUHE1 A.-Ruf einfach nur in Ruhezustand
Standardwert	: MIT3
BK	Briefkasten bei aktivierter RWS/BUL
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (AENDERN)
Mögliche Werte	: OHNE ohne Weiterleiten in einen Briefkasten CHEF Weiterleiten in den Briefkasten des Chefs SEK Weiterleiten in den Briefkasten des Sekretärs
BK1	Briefkasten bei aktivierter RWS/BUL für Chef 1 bis 4
BK2	Eingabeart Einzelwert
BK3	wahlfrei (EINRICHTEN)
BK4	Mögliche Werte OHNE ohne Weiterleiten in einen Briefkasten CHEF Weiterleiten in den Briefkasten des Chefs

CHESE - Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte Vorzimmeranlage)

Parameterbeschreibung

	SEK	Weiterleiten in den Briefkasten des Sekretärs
Standardwert	OHNE	
CHEF	Rufnummer des Cheffernsprechers	
	Die Reihenfolge der Werteingaben im Zweig EINRICHTEN ist wichtig für die Zuordnung CHEF <-> SEK, sowie CHEF <-> BK1 bis 4	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN, LOESCHEN)	
	Einzelwert, erforderlich (AENDERN, TYP=CHFEATTR)	
	1 - 4 Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: 1 - 12stellig, dezimal	
GRUNU	Nummer der Vorzimmeranlage	
Eingabeart	: Einzelwert	
	wahlfrei (EINRICHTEN)	
	erforderlich (AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	: 1 bis 1000	
MTON	Mehrtonruf für Ruf zwischen Chef- und Sekretär-TLN	
Eingabeart	: Einzelwert	
	wahlfrei (EINRICHTEN)	
	erforderlich (AENDERN)	
Mögliche Werte	: JA, NEIN	
NEUCHEF	Neue Rufnummer des Cheffernsprechers	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	: 1 - 12stellig, dezimal	
NEUSEK	Neue Rufnummer der Sekretärfersprechers	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	: 1 - 12stellig, dezimal	
SEK	Rufnummer der Sekretärfersprechers	
	Die Reihenfolge der Werteingaben im Zweig EINRICHTEN ist wichtig für die Zuordnung CHEF <-> SEK und SEK <-> VTR.	
Eingabeart	: 1 - 2 Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN)	
	Einzelwert, erforderlich (AENDERN)	
	Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN)	
Mögliche Werte	: 1 - 12stellig, dezimal	

TLNNU	Rufnummer des Teilnehmers einer integrierten Vorzimmeranlage Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 12stellig, dezimal
TYP	Verzweigungsparameter Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : TLNZU, CHEF, SEK, MTON, AUFMRUF, CHEFATTR (AENDERN) ANL, GRU, TLN (ABFRAGEN, REGENERIEREN) ANL, GRU (LOESCHEN)
VTR	Rufnummer der Vertretung Die Reihenfolge der Werteingaben im Zweig EINRICHTEN ist wichtig für die Zuordnung SEK <-> VTR. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN, LOESCHEN) 1 - 2 Einzelwerte, wahlfrei (EINRICHTEN) Mögliche Werte : 1 - 6stellig, dezimal
ZUORD	Zuordnung CHEF <-> SEK. Fehlt im Parameter eine Zuordnung, wird der betreffende Cheffernsprecher dem ersten Sekretärfersprecher zugeordnet (bzw. dem zweiten, falls für den ersten nur eine Dummy-Rufnummer angegeben wurde). Eingabeart : 1 -4 gekettete Einzelwerte, wahlfrei Mögliche Werte : C1S1, C2S1, C3S1, C4S1, C1S2, C2S2, C3S2, C4S2

44.4 Fehler- und Hinweismeldungen

44.4.1 Fehlermeldungen

F01: LM INTEGRIERTE VORZIMMERANLAGE NICHT FREIGEgeben
F02: ZULAESSIGE GRUPPENNUMMERN: <xxxx> BIS <xxxx>
F03: ALLE VORZIMMERANLAGEN BELEGT: MAXIMAL <xxxx> GRUPPEN ZUGELASSEN
F04: KEINE VORZIMMERANLAGEN EINGERICHTET
F05: VORZIMMERANLAGE BEREITS EINGERICHTET
F06: VORZIMMERANLAGE NICHT EINGERICHTET
F07: IN ZUORD ANGESPROCHENER TLN NICHT ANGEgeben
F08: CHEF <xxxxxxxxxxxx> WIRD DOPPELT ZUGEORDNET
F09: SEK VON VTR <xxxxxxxxxxxx> NICHT ANGEgeben
F10: VTR <xxxxxxxxxxxx> WIRD FALSCH ZUGEORDNET
F11: CHEF <xxxxxxxxxxxx> IST SEK <xxxxxxxxxxxx> NICHT ZUGEORDNET
F12: SEK <xxxxxxxxxxxx> MEHREREN CHEFS ZUGEORDNET
F13: SEK <xxxxxxxxxxxx> IST EINEM ODER MEHREREN CHEFS ZUGEORDNET

CHESE - Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte Vorzimmeranlage)

Fehler- und Hinweismeldungen

F14: SAMMELANSCHLUSS: NUR EIN SEKRETAER ZUGELASSEN
F15: MAXIMAL <x> CHEFS ZUGELASSEN
F16: MAXIMAL <x> SEKRETAERE ZUGELASSEN
F17: <tln1>-TLNNU IDENTISCH MIT <tln2>-TLNNU
F18: <tln>-RUFNUMMERN GLEICH
F19: <tln> <xxxxxxxxxxxx> IN VORZIMMERANLAGE NICHT EINGETRAGEN
F20: <tln> <xxxxxxxxxxxx> IN VORZIMMERANLAGE EINGETRAGEN
F21: <tln> <xxxxxxxxxxxx> IN ANDERER VORZIMMERANLAGE EINGETRAGEN
F22: <tln> <xxxxxxxxxxxx> NICHT ALS CHEF EINGETRAGEN
F23: <tln> <xxxxxxxxxxxx> ALS CHEF EINGETRAGEN
F24: <tln> <xxxxxxxxxxxx> NICHT ALS SEKRETAER EINGETRAGEN
F25: <tln> <xxxxxxxxxxxx> NICHT ALS VERTRETUNG EINGETRAGEN
F26: <tln> <xxxxxxxxxxxx> NICHT VORHANDEN
F27: <tln> <xxxxxxxxxxxx> KEINE TLN-RUFNUMMER
F28: <tln> <xxxxxxxxxxxx> KEIN ENTSPRECHENDER DIGITE
F29: VBZ ZWISCHEN <tln1> <xxxxxxxxxxxx> UND <tln2> <xxxxxxxxxxxx> NICHT OK
F30: VTR <xxxxxxxxxxxx> NICHT DEAKTIVIERT
F31: <tln> <xxxxxxxxxxxx> ALS SAMMELANSCHLUSS-MASTER NICHT ZULAESSIG
F32: <tln> <xxxxxxxxxxxx> KEIN GERAET AN DIESEM ANSCHLUSS
F33: <tln> <xxxxxxxxxxxx> IST MOMENTAN AKTIVE VERTRETUNG DER VZ-ANLAGE: <xxxx>
F34: ALLE TLN-DATENSPEICHER DER VZ-ANLAGE BEREITS BELEGT
F35: CHEF <xxxxxxxxxxxx> UND SEKR <xxxxxxxxxxxx> DUERFEN NICHT MITGLIEDER DERSELBEN AUN-GRUPPE SEIN
F36: ANZAHL DER VZ-ANLAGEN ODER ANZAHL DER VZ-TEILNEHMER WURDE AUF 0 GESETZT (AMO DIMSU)
F37: VON DER GEWUENSCHTEN AKTION SIND TEILNEHMER BETROFFEN, DIE SOWOHLSEKRETAER ALS AUCH VERTRETUNG IN DERSELBEN VORZIMMERANLAGE SIND. BITTE VORZIMMERANLAGE LOESCHEN UND MIT GEAENDERTER KONFIGURATION WIEDER EINRICHTEN.
F38: FUER <tln> MUSS MINDESTENS EIN GUELTIGER WERT EINGEGEBEN WERDEN
F39: <tln> <xxxxxxxxxxxx> DARF KEIN DIGITE OHNE DISPLAY SEIN (PARAMETER DIGODIS IM AMO SCSU/SBCSU)
F40: <xxxxxxxxxxxx> IST EIN <amo> SPEZIALTEILNEHMER, DER NICHT MITGLIED EINER CHEF/SEKRETAER-ANLAGE SEIN DARF.
F41: <tln> <xxxxxxxxxxxx> HAT DAS ACD-MERKMAL AGENT GESETZT (AMO SDAT)
F42: <tln> <xxxxxxxxxxxx> HAT EINES DER ACD-MERKMALE AGENT, SUPER, AUTOLOG ODER CAF GESETZT (AMO SDAT)
F44: <tln> <xxxxxxxxxxxx> IST EIN KEYSET-TEILNEHMER, DER NICHT ALS CHEF ODER SEKRETAER ZULAESSIG IST
F45: DIMSU parameter fuer SLKTEXT muss erhoeht werden
F46: ^tln^ <xxxxxxxxxxxx> : RU-TASTE(N) NICHT BELEGT
F47: ^tln^ <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT EIN MITGLIED DER VZ-ANLAGE: ^grunu^
F48: F48: ^tln^ <xxxxxxxxxxxx> : RU-TASTE(N) NICHT BELEGT
F49: ^tln^ <xxxxxxxxxxxx> : AUNS-TASTE(N) NICHT BELEGT
F50: ONS GRUPPENMITGLIEDER KOENNEN NICHT ALS CHESE MITGLIED ZUGEWIESEN WERDEN.
F51: CHEF ODER SEKRETAER KOENNEN KEINE DOPPELEINTRAEGE HABEN.
F52: @@@@@@ @@@@@@@@@@@@ KEIN ENTSPRECHENDER DIGITE
F53: GERAET @@@@@@@@@@@@ IST UFIP UND KANN NICHT ALS CHEF KONFIGURIERT WERDEN

44.4.2 Hinweismeldungen

H01: <tln> <xxxxxxxxxxxx>: RU-TASTE(N) NICHT BELEGT
H02: <tln> <xxxxxxxxxxxx>: AUNS-TASTE(N) NICHT BELEGT
H03: VORZIMMERANLAGE MIT GRUNU: <xxxx> EINGERICHTET
H04: KEIN CHEF MEHR EINGETRAGEN: VORZIMMERANLAGE GELOESCHT
H05: VERTRETUNG <xxxxxxxxxxxx> VON SEK <xxxxxxxxxxxx> GELOESCHT
H06: KEINE VORZIMMERANLAGEN EINGERICHTET
H07: <parameter>=<value> IGNORIERT, DA DER ENTSPRECHENDE
CHEF NICHT KONFIGURIERT IST.
H08: xxxxxxxxxxxx STANDARDWERT SLKTYP=SLKTLNNU WURDE FUER JEDE AUNS- BZW. RU-TASTE
GESETZT. MODIFIKATION UEBER
AENDERN-CHESE:GRUNU=^grunu^,TYP=CHEFSLK,... BZW.
AENDERN-CHESE:GRUNU=^grunu^,TYP=CHEFSLK,... BZW.
H09: ^tln^ xxxxxxxxxxxx : OBWOHL SLKTYP=SLKNAME GESETZT IST, WIRD AUF DEM LABEL
ERSATZWEISE DIE RUFNUMMER ANGEZEIGT, SOLANGE DER ENTSPRECHENDE PERSI-EINTRAG
NICHT KORREKT DEFINIERT IST (Z.B. NAME NOCH NICHT/NICHT MEHR EINGERICHTET,
UMSETZUNG IN NICHT-LATEINISCHE ZEICHEN, USW.)
H10: ^tln^ xxxxxxxxxxxx: (NOCH) KEIN ENDGERAET MIT SELF-LABELLING KEYS GESTECKT
H11: xxxxxxxxxxxx STANDARDWERT SLKTYP=SLKTLNNU WURDE FUER JEDE RU-TASTE GESETZT.
MODIFIKATION UEBER
AENDERN-CHESE:GRUNU=^grunu^,TYP=CHEFSLK,...

Ausgabetexte

<tln>,<tln1>,<tln2>	CHEF, ALTCHIEF, NEUCHEF, SEK, ALTSEK, NEUSEK, VTR, TLN
<xxxxxxxxxxxx>	interne Rufnummer
<xxxx>	Gruppennummer
<x>	Maximalanzahl der Chef- bzw. Sekretärfernsprecher
<parameter>	BK1, BK2, BK3, BK4
<value>	OHNE, CHEF, SEK
<amo>	SSCSU, SCSU oder SBCSU
<limit>	Anzahl der gekauften Chef/ Sekretärarbeitsplätze

44.4.3 Meldungszuordnung

EINRICHTEN	: F02, F03, F05, F07, F08, F09, F14, F17, F18 , F20, F21, F23,
	F26, F27, F28, F29, F31, F32, F33, F34, F35, F36, F38, F39,
	F40, F41, F42, F44, F50 H01, H02, H03, H07
AENDERN	: F06, F14, F15, F16, F17, F19, F20, F21, F22, F23, F24,

CHESE - Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte Vorzimmeranlage)

Fehler- und Hinweismeldungen

	F25, F26, F27, F28, F29, F30, F31, F32, F33, F34, F35, F36, F37,
	F39, F40, F41, F42, F44, F45, F46, F47, F48, F49, F50
	H01, H02, H09, H10
ABFRAGEN	: F06, F19, F25, F26, F27, F40 H06
REGENERIEREN	: F06, F19, F25, F26, F27, F40 H07, H08
LOESCHEN F25, F30, F37,	: F04, F06, F10, F11, F12, F13, F19, F22, F24, H04, H05

45 CLIMA - CLI-Manipulation

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

45.1 Konfiguration

Anrufe an eine Domäne werden auf der Grundlage der Konfiguration über AMO CLIMA an eine bestimmte Leitung weitergeleitet.

Mit AMO CLIMA kann eine Mapping-Tabelle mit einer DOMAIN-NUMBER konfiguriert werden, wobei NUMBER für einen vorkonfigurierten Trunk Access Code steht.

AMO LDPLN

- Für die neue Tabelle DOMAIN muss ein DOMAIN NUMBERING PLAN konfiguriert werden.
- Der Nummerierungsplan 790 im LCR-Pool 8 wird für die Tabelle DOMAIN reserviert.

```
ADD-LDPLN:LCRADM,790,8,20,"DOMAIN PATTERN PLAN";
```

NOTE: Der Nummerierungsplan 790 im LCR-Pool 8 ist für die Tabelle DOMAIN reserviert und darf daher von UPLOL nicht in die Objekte LDPLNS und LDPLN aufgenommen werden.

AMO CLIMA

- Eine neue TABLE namens DOMAIN wurde für das Domain Mapping hinzugefügt.
- Die Domäne wird einer Nummer zugeordnet, die eine vorkonfigurierte Amtskennziffer ist.
- Die Anrufe an eine bestimmte Domäne werden entsprechend dem mit AMO CLIMA konfigurierten DOMAIN-NUMBER-Paar an die konfigurierte Leitung weitergeleitet.

```
ADD-CLIMA:DOMAIN,ATOS.NET,101;
```

```
// die Domain ATOS.NET wird zur vorkonfigurierten Amtskennziffer  
101 geleitet
```

```
<ADD-CLIMA
```

```
TABLE = ?
```

```
TABLE           : TABLE TYPE
```

```
CHARACTERISTIC  : REQUIRED CONDITIONAL
```

```
POSS. VALUES   : DDI           DDI TABLE
```

CLI	CLI TABLE
DOMAIN	DOMAIN TABLE

TABLE = DOMAIN

DOMAIN = ?
DOMAIN : **DOMAIN; ALLOWED: 0..9,A-Z,A-Z,_,.,,**
CHARACTERISTIC : **REQUIRED**
POSSIBLE VALUES : **MAX. OF 63 POSITIONS**

DOMAIN = ATOS.NET

NUMBER = ?
NUMBER : **TRUNK ACCESS CODE**
CHARACTERISTIC : **REQUIRED**
POSSIBLE VALUES : **MAX. OF 22 POSITIONS**

NUMBER = 101;
ADD-CLIMA:DOMAIN,ATOS.NET,101;
H500: AMO CLIMA STARTED
H04: DOMAIN HAS BEEN ADDED FOR DOMAINNO 6.

AMO-CLIMA-111 CLI MANIPULATION
ADD COMPLETED;

DIS-CLIMA:DOMAIN;
H500: AMO CLIMA STARTED

DOMAIN TABLE

DOMAINNO : 1
DOMAIN : ABA.COM
NUMBER : 100

DOMAINNO : 6
DOMAIN : ATOS.NET
NUMBER : 101

DOMAINNO : 7
DOMAIN : SIEMENS.COM
NUMBER : 102

AMO-CLIMA-111 CLI MANIPULATION
DISPLAY COMPLETED

NOTE: Weitere Informationen zur Konfiguration von SIP URI finden Sie in OpenScape Solution Set V10, OpenScape SIP URI Configuration Guide, Administrator Documentation.

46 CLIST - Zyklische Dateien auslesen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO CLIST dient zum Auslesen einer von der FILE-TASK zyklisch beschriebenen Datei.

Zyklische Dateien werden mit dem AMO ASSGN eingerichtet. Diese Dateien unterscheiden sich von anderen Dateien durch die spezielle Dateikopfstruktur. Zyklische Organisation bedeutet, daß beim Beschreiben des Files begrenzter Länge zum Fileanfang zurückgekehrt wird, sobald die Datei vollständig beschrieben ist.

Der alte Inhalt wird dann vom Beginn her überschrieben.

C-Files werden im System HICOM mit Texten, die bereits MMI aufbereitet sind, beschrieben. Es können dies Störmeldungen der Sicherheitstechnik sein, Meldungen residenter Task's (Freilaufende Meldungen) oder Ausgabetexte von AMO's sein.

Die wesentliche Aufgabe des AMO CLIST besteht darin, Texte residenter Task's sowie Ausgabetexte von AMO's, die in eine zyklische Datei geschrieben werden, auszulesen.

Der AMO HISTO wird benutzt, um die Störmeldungen der Sicherheitstechnik auszulesen.

Der Dateinamen des C-Files muß mit "C-" beginnen. Der AMO geht davon aus, daß die zyklischen Dateien auf der Area :AMD: liegen (wird von AMO ASSGN eingerichtet).

Der AMO zeigt die, im zyklischen File gespeicherten Texte, Zeile für Zeile an. Es kann entweder die ganze zyklische Datei oder eine bestimmte Anzahl von Zeilen ausgelesen werden.

Eine Blätterfunktion (vorwärts) wird analog zur Blätterfunktion des AMO LIST ausgelegt. Jeweils nach Ausgabe einer Bildschirmseite fordert der AMO eine Bestätigung, ob die Ausgabe fortgesetzt, abgebrochen oder der gesamte Dateiinhalt auf einmal ausgegeben werden soll.

Die älteste Zeile der zyklischen Datei kann durch die Überschreibfunktion des C-Files unvollständig sein. Diese Zeile wird zwar ausgegeben, es kann aber keine Garantie auf die Vollständigkeit dieser Zeile gegeben werden.

46.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.3

46.2 Querbeziehungen

- AMO ASSGN Gerätezuweisung
- AMO HISTO HTS-Historyfile auslesen

46.3 Funktionen des AMO

- [START-CLIST](#) Ausgeben von zyklischen Dateien

46.3.1 START-CLIST

Die Aktion START bewirkt die Ausgabe einer zyklischen Datei.

Wird der Parameter BEGADR angegeben, wird mit der Ausgabe bei dieser Zeile begonnen. (Bei BEGADR=5 wird ab der fünftältesten Zeile ausgegeben.)

Wird der Parameter LAE angegeben, wird die mit LAE angegebene Anzahl von Zeilen ausgegeben, beginnend mit der absolut ältesten Zeile, bzw. versetzt um die mit BEGADR angegebene Zeile.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-CLIST	DATNAM=<string>, [BEGADR=<number>], [LAE=<number>], [ANT=<param>];

Beispiele

1. Von der zyklischen Datei C-FILE sollen die 5 ältesten Zeilen ausgegeben werden.

Eingabe:

START-CLIST:"C-FILE",,5,N;

Ausgabe:

```
+----- CUSTOMER DATA BACKUP & RESTORE -----+
|
| ROUTINE BACKUP      :  DEAKTIVIERT - NACH ERSTINSTALLATION
|
```

2. Die zyklischen Datei C-FILE soll komplett ausgegeben werden.

Eingabe:

START-CLIST:"C-FILE";

Ausgabe:

```
+----- CUSTOMER DATA BACKUP & RESTORE -----+
|
| ROUTINE BACKUP      :  DEAKTIVIERT - NACH ERSTINSTALLATION
|
| ZIELDATEI           :
|
| KOMPRIMIERUNG       :  KEINE
|
| DATUM: 01/01/1992   UHRZEIT: 16-55-00   W-TYP: TAG       W-INTERVALL: 1
|
| MOMENTANE AKTION    :  KEINE
|
+-----+

F05: BST WURDE NICHT EINGESCHALTET.
      RESIDENTER ANTEIL DER BST NICHT VORHANDEN.
AMO-BST  -182          BACKGROUND SIGNALLING TASK
ABFRAGEN NICHT DURCHGEFUEHRT;
H500:  AMO DATE  GESTARTET

+-----+

FORTSETZEN (J/N/F) ?

<j

| MITTWOCH
| DATUM:          UHRZEIT:
| 1993-04-07      11:06:01
|
| LAUFENDE TAGESNUMMER: 97
+-----+
```

46.4 Parameterbeschreibung

ANT	Antwort Nach jeder ausgegebenen Bildschirmseite erfolgt Abfrage		
Eingabeart	:	Einzelwert	
		wahlfrei	
Mögliche Werte	:	J	= Datei weiter ausgeben
		N	= Datei nicht weiter ausgeben
		F	= Datei weiter ausgeben ohne neue Antwort
Standardwert	:	J	= Datei weiter ausgeben
BEGADR	Erste zu lesende Zeile		
Eingabeart	:	Einzelwert	
		wahlfrei	
Mögliche Werte	:	1-9999999	
Standardwert	:	1 (entspricht ältester Zeile)	

CLIST - Zyklische Dateien auslesen

Fehler- und Hinweismeldungen

DATNAM	Name der zyklischen Datei
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: maximal 12 stellig, beginnend mit "C-" (:AMD: wird vom AMO vorangestellt)
LAE	Anzahl der zu lesenden Zeilen
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: 0-9999999
Standardwert	: 0 (entspricht bis Dateieinde)

46.5 Fehler- und Hinweismeldungen

46.5.1 Fehlermeldungen

F01: DATEINAME MUSS MIT "C-" BEGINNEN.
F02: DATEI <DATNAM> EXISTIERT NICHT.
F03: DATEI <DATNAM> IST KEINE ZYKLISCHE DATEI.
F04: DATEIZUGRIFF FEHLERHAFT. CALLCODE <H'XXXX> - EXCEPTIONCODE <H'XXXX>.

46.5.2 Hinweismeldungen

H01: ZYKLISCHE DATEI IST LEER.
H02: NEUE DATEN EINGETROFFEN, LESEVORGANG NEU SYNCHRONISIERT.

46.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

START : F01, F02, F03, F04, H01, H02

47 CMP - Vergleichen von Dateien und Programmsystemen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO CMP dient zum Vergleichen von einzelnen Dateien und ganzen Programmsystemen.

Wird für den Kundendienst ein Programmsystem an einer Referenzanlage zusammengestellt und getestet, so werden auch einige Subsysteme durch Privatproduktionen schneller an die Anlage gebracht. Ebenso werden Subsysteme gepatcht. Mittels AMO CMP kann festgestellt werden, ob eine an der Referenzanlage funktionierende Hard Disk und eine Lieferung der Produktion mit eingebrachten, gepatchten Subsystemen gleich ist. Damit erspart man sich das Einbringen der Produktion in die Anlage, Hochlauf und Angleich der Leistungsmerkmale.

Beim Vergleich zweier einzelner Dateien sind die Dateinamen in jedem Fall vollqualifiziert anzugeben.

47.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

47.2 Querbeziehungen

Keine

47.3 Funktionen des AMO

- [START-CMP](#) : Starten des Vergleichs zweier Dateien

47.3.1 START-CMP

Starten des Vergleichs, entweder werden zwei Dateien miteinander verglichen oder zwei ganze Programmsysteme, wobei sich ein Programmsystem in der Ladearea :PDS: der Hard Disk und das andere im Lieferverzeichnis der Produktion befindet.

Der direkte Vergleich zweier Ladeareas ist mit TYP=PS nicht möglich.

Lieferverzeichnisse auf der Harddisk können durch die AMOs DUMP-APS bzw. START-BACK oder durch PCHI bzw. FT erzeugt werden.

Der Name von Lieferverzeichnissen ist frei wählbar. In dieser Beschreibung wird „:SCR:LV/“ als Name des Lieferverzeichnisses benutzt.

Für den Fall, daß sich mehrere DIR-Dateien im Lieferverzeichnis befinden, werden alle entsprechenden Programmsysteme verglichen.

Der Parameter VOLNAM wird für das Liefergerät Harddisk nicht benötigt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-CMP	[ANTWORT=<string>], [VOLNAM=<string>] |, [TYP=EINZEL], DATNAM1=<string>, DATNAM2=<string>; |, [TYP=PS];

Beispiele

1. Vergleichen zweier Programmsysteme

Eingabe:

START-CMP:, ":SCR:LV/", PS;

2. Vergleichen zweier Dateien

Eingabe:

START-CMP:, , EINZEL, ":SCR:LV/ZODBIOS0.02.017", ":PDS:APSZ/ADS/BP/ABS/ZODBIOS0";

47.4 Parameterbeschreibung

ANTWORT	Benutzerantwort	
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA = Ja

NEIN	= Nein
F	= Fortsetzen
A	= Abbruch

DATNAM1	Dateiname der 1. zu vergleichenden Datei	
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
Mögliche Werte	: gültiger Dateiname (max. 32stellig)	
DATNAM2	Dateiname der 2. zu vergleichenden Datei	
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
Mögliche Werte	: gültiger Dateiname (max. 32stellig)	
TYP	Art des durchzuführenden Vergleichs	
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
Mögliche Werte	PS	= Vergleich aller Programmsysteme
	EINZEL	= Vergleich zweier Dateien
VOLNAM	Name des reservierten Datenträgers (CT/BAND) *) nicht mehr unterstützt	
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
Mögliche Werte	: Name eines reservierten Datenträgers	
Standardwert	: " "	

47.5 Fehler- und Hinweismeldungen

47.5.1 Fehlermeldungen

```

F01:    HARD BREAK
F02:    FEHLER BEI SEEK
F03:    FEHLER BEI LESEN
F04:    FEHLER BEIM SCHREIBEN
F05:    UNZULAESSIGER NAME
F06:    FEHLER BEI LESEN DIR: H'<status>
F07:    FEHLER BEI GET_FILE_STATUS <datnam>
F08:    FEHLER BEI OPEN <datnam>
    
```

CMP - Vergleichen von Dateien und Programmsystemen

Fehler- und Hinweismeldungen

F09: FEHLER BEI CLOSE <datnam>
F10: PQUAL MIT UNZULAESSIGEM FILETYP AUFGERUFEN
F11: FEHLER BEI OEFFNEN BYTE FILE <datam>
F12: FEHLER BEI LESEN DIR <datnam>
F13: LISTE DER DATEINAMEN UEBERSCHRITTEN
F14: FEHLER BEI POSITIONIEREN DIR FILE <datnam>
F15: FEHLER BEI SCHREIBEN DIR FILE <datnam>
F16: FEHLER BEI LESEN DIR FILE : H'<status>
F17: FEHLER BEIM OEFFNEN DIR FILE <datnam>
F18: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DIR FILE <datnam>
F19: <datnam> NICHT EINDEUTIG !
F20: RECORDLAENGE KANN NICHT BEARBEITET WERDEN
F21: FEHLER BEIM KOPIEREN VON <datnam>
F22: FEHLER BEI DELETE-FILE <datnam>

47.5.2 Hinweismeldungen

H01: <device> EINLEGEN (J/N)
H02: COPY READY
H03: <datnam> KOPIERT AUF
H04: COPY BEENDET
H05: <volnam> IN LAUFWERK
H06: - -LISTE DER FEHLENDEN SUBSYSTEME- -
H07: - -<datnam>- -
H08: FILE_TYPE UNBEKANNT
H09: <datnam1> UM H'<anz> - BYTES LAENGER ALS <datnam2>
H10: <datnam1> AB BYTE: H'<byte> UNGLEICH ZU <datnam2>
H11: VERGLEICH GESTARTET
H12: SOLL DIESES PROGRAMM SYSTEM VERGlichen WERDEN ?
H13: <datnam> IST KEINE DIR-DATEI
H14: <datnam> IN HD-DIR-DATEI NICHT ENTHALTEN
H15: <datnam> AUF HD NICHT VORHANDEN
H16: <datnam> IN FD-DIR-DATEI NICHT ENTHALTEN
H17: <datnam> AUF HD NICHT GEFUNDEN
H18: ACHTUNG! NICHT ALLE DATEIEN GLEICH-VERGLEICH BEENDET
H19: VERGLEICH BEENDET
H20: ES KOENNEN KEINE <Unix> PROGRAMMSYSTEME VERGlichen WERDEN

48 CMUID - Registrierung der CM Benutzerkennung

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

49 CODEW - Codewort für Administrations-Sperre in der SWU

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

49.1 Lizenzzählung

Ab OpenScape V8 R1 sind alle Amtsleitungen lizenzfrei und für IP- und TDM-Ports ist eine separate Portlizenzierung möglich. Der Lizenz Modellwechsel sollte ein wettbewerbsfähigeres Angebot für die Kunden ermöglichen (wobei TDM-Lizenzen kostengünstiger sind als FLEX-Lizenzen.)

Ab OpenScape V11 wird die TDM-Lizenz in Standard-Lizenz umbenannt. Drei Typen von Lizenzen werden angeboten:

1. FLEX (Gültig für IP und TDM)
2. STANDARD (Gilt nur für TDM und sekundäre zugehörige Geräte)
3. UNIFY PHONE (Gültig für Unify Phone Clients)

Die Summe der vertraglich vereinbarten/verwendeten FLEX- und STANDARD-Lizenzen darf 12000 nicht überschreiten.

FLEX-Lizenzzählung

Flex-Lizenzen sollen in erster Linie IP-Abonnenten abdecken.

Wenn keine STANDARD-Lizenzen verfügbar sind, werden FLEX-Lizenzen auch von TDM-Geräten verbraucht.

- jedes ADD-SBCSU, Gerätetyp: OPTIP, UFIP oder Verbindungstyp: SIP erhöht den FLEX-Zähler um 1, außer bei UFIP, das als Circuit CLIENT (Parameter CLNTDESK=CLIENT) verwendet wird und lizenzfrei ist.
- jedes ADD-ACSU, ACTYPE=ACWMQIP oder ACW2QIP erhöht den FLEX-Zähler um 1

Primär Zugehörige Geräte verbrauchen eine FLEX-Lizenz.

STANDARD-Lizenzzählung

STANDARD-Lizenzen decken analoge, Up0E-, ISDN- und schnurlose, PSM- und PSE V8-Geräte ab, für die in früheren Versionen FLEX-Lizenzen verwendet wurden.

STANDARD-Lizenzen können nur für zuvor erwähnte Geräte verwendet werden, während FLEX-Lizenzen für alle Gerätetypen verwendet werden können.

Sobald alle von TDM vertraglich vereinbarten Lizenzen verwendet wurden, verwendet das nächste hinzugefügte Analog- / TDM-Gerät FLEX-Lizenzen.

Die Zählung der verwendeten TDMs von wird folgendermaßen durchgeführt:

- Jeder ADD-SCSU-Eintrag erhöht den TDM-Zähler um 1 (außer ACL-Stationen - virtuelle Hilfergeräte "INS = ACLSTN" und SIGNOFF-Geräte).

- Jede CMI-BASE-Station (über ADD-SBCSU konfiguriert) erhöht den TDM-Zähler um 4
- Die folgenden digitalen Geräte (konfiguriert über ADD-SBCSU) werden inkrementiert der TDM-Zähler um 1 (qualifiziert durch den Parameter „Gerätetyp“ in der AMO-Befehl): KEY300, SET500, SET600, SET700, OPTISET, S0PP. Darüber hinaus erhöhen Erweiterungskarten (CBUSEXP, MBUSEXP, OPTIEXP) den TDM-Zähler ebenfalls um 1.
- Die folgenden digitalen Geräte (konfiguriert über ADD-SBCSU) werden inkrementiert der TDM-Zähler um 2 (qualifiziert durch den Parameter „Gerätetyp“ in der AMO-Befehl): SET500 &, SET600 &, SET700 &, OPTISET &
- Eine Primärratenschnittstelle (konfiguriert über ADD-SBCSU, Parameter „Gerätetyp“ „S2PP“) erhöht den TDM-Zähler um 30
- Die virtuellen Geräte (VIRTDTE über ADD-SBCSU konfiguriert) und SIGNOFF-Geräte (geändert auf BCSU- oder SBCSU-Ebene) sind lizenzfrei
- Jeder ADD-RCSU-Eintrag erhöht den TDM-Zähler um 1
- Jeder ADD-ACSU, bei der ACTYPE AC4 oder ACW2Q oder ACWMQ ist, erhöht den TDM-Zähler um 1
- Jeder ADD-TSCSU-Eintrag erhöht den TDM-Zähler um 1.
- Jeder ADD-SSC-Eintrag erhöht den TDM-Zähler um 1 (die Liste von ADD-SSC-Einträge für denselben PEN auf verschiedenen LTUs werden als 1 Eintrag gezählt.

Ein sekundäres zugeordnetes Gerät verbraucht eine STANDARD-Lizenz. Wenn zugehörige Geräte erstellt / gelöscht werden, folgen auf die folgenden Lizenzen SBCSU und SCSU:

- Wenn ein TDM-Gerät zum primären zugehörigen Gerät wird (mindestens ein sekundäres zugehöriges Gerät wird erstellt), wird seine STANDARD-lizenz freigegeben und eine FLEX-Lizenz abgerufen.
- Wenn ein TDM-Gerät sein primäres zugehöriges Geräteattribut verliert (alle sekundären zugehörigen Geräte werden gelöscht), wird seine FLEX-Lizenz freigegeben und eine STANDARD-lizenz abgerufen.
- Wenn ein sekundäres zugehöriges Gerät erstellt wird (einschließlich CLIENT), wird eine STANDARD-Lizenz abgerufen.
- Wenn der Unify Phone Client erstellt wird, wird eine zusätzliche UNIFY PHONE-Lizenz, die den Unify Phone-Vertrag widerspiegelt, abgerufen. Die UNIFY PHONE-Lizenz beinhaltet jetzt die Vertragsdauer.
- Tischtelefon + Unify Phone erfordert z. B. eine FLEX Lizenz, eine STANDARD Lizenz und eine UNIFY PHONE Lizenz

- Wenn ein sekundäres zugehöriges Gerät gelöscht wird (einschließlich CLIENT), wird seine STANDARD-Lizenz freigegeben (einschließlich der Unify Phone-Lizenz im Falle des Unify Phone Clients).

Ablauf der UNIFY PHONE-Lizenz:

- Wenn das Ablaufdatum der UNIFY PHONE-Lizenz erreicht ist, erzeugt LMT ein neues CODEW mit NULL UNIFY PHONE-Lizenzeinheiten und sendet es an RMX.
- RMX akzeptiert diese CODEW, auch wenn es sich um eine Vertragsverletzung handelt, lehnt aber alle nachfolgenden Registrierungen von Unify Phone Clients ab.
- Umgekehrt, wenn ein neues CODEW mit gültigen UNIFY PHONE-Lizenzeinheiten empfangen wird, akzeptiert RMX die Registrierung des Unify Phone Clients.
- Wenn ein neuer CODEW generiert wird, prüft LMT, ob der neue CODEW genügend Lizenzen für die aktuell konfigurierten Unify Phones hat und liefert immer 0 Einheiten im CODEW für UNIFY PHONE, wenn der Vertrag/die Konfiguration verletzt wird.

"CODEW with ZERO Unify PHONE license units is added:

```
ADD-
CODEW:W2DPNWKKBF22GJ81ZUNKSAAYZ2LYGK3F45NSL98Y1MENKL63YGXBU2PT5RZ
3TMN3,
GEGEBXWMT1M9Z88HF834WEUBWPH8XP3BVRS5264VMV5RBF61UV3SLLTNXW;
H500: AMO CODEW STARTED
H01: THE NEW CODEWORD WAS ADDED.
PREVIOUS CODEWORD:
-----
CODEWORD:
86S8TE4PRTC4M4AT3WFM8Z8436VAM98YUE6VCFBFD1FA8Y5S6LYMTSEK3344BNWY
HDYTR63LGKND37ZAXGLS8M7D5R7T45PF47GEHEDA21PGFHWTd1W91TVLCX
SERIAL NUMBER: 1
ENTRY DATE : 04.07.2023
NEW CODEWORD:
-----
CODEWORD:
W2DPNWKKBF22GJ81ZUNKSAAYZ2LYGK3F45NSL98Y1MENKL63YGXBU2PT5RZ3TMN3
GEGEBXWMT1M9Z88HF834WEUBWPH8XP3BVRS5264VMV5RBF61UV3SLLTNXW
VERSION : H300 (V11R0)
SERIAL NUMBER : 1
```

```
HARDWARE ID : FEF45F39
ENTRY DATE : 04.07.2023
VALID UNTIL : 01.10.2023
H19: DIE UNIFY PHONE-LIZENZ IST ABGELAUFEN!

DIS-CODEW;
H500: AMO CODEW STARTED
SALES UNIT COUNTERS
=====
CODEWORD:
W2DPNWKKBF22GJ81ZUNKSAAYZ2LYGK3F45NSL98Y1MENKL63YGXBU2PT5RZ3TMN3
GEGEBXWMT1M9Z88HF834WEUBWPH8XP3BVRS5264VMV5RBF61UV3SLLTNXW
VERSION : H300 (V11R0)
SERIAL NUMBER : 1
HARDWARE ID : FEF45F39
ENTRY DATE : 04.07.2023
VALID UNTIL : 01.10.2023
TRIAL MODE : NOT ACTIVATED
CONFIRMATION : 0
DUPLEX LICENSE: YES
+-----+-----+-----+-----+-----+
| V11 LICENSE COMPONENTS | TOTAL | USED | FREE |BLOCKED|
+-----+-----+-----+-----+-----+
| FLEX | 12000 | 146 | 11854 | |
| STANDARD | 12000 | 46 | 11954 | |
| UNIFY PHONE | 0 | 1 | !!!!! | |
+-----+-----+-----+-----+-----+
H16: CURRENT CODEWORD IS A GRACE PERIOD CODEWORD.
H19: DIE UNIFY PHONE-LIZENZ IST ABGELAUFEN!

AMO-CODEW-111 CODEWORD FOR ADMINISTRATION LOCK IN SWU
DISPLAY COMPLETED;
.

"CODEW with 12000 Unify PHONE license units is added:
```

```

ADD-
CODEW:86S8TE4PRTC4M4AT3WFM8Z8436VAM98YUE6VCFBFD1FA8Y5S6LYMTSEK334
4BNWY,

HDYTR63LGKND37ZAXGLS8M7D5R7T45PF47GEHEDA21PGFHWTd1W91TVLCX;

H500: AMO CODEW STARTED

H01: THE NEW CODEWORD WAS ADDED.

PREVIOUS CODEWORD:
-----

CODEWORD:
BBKT4Z72WE1DWFBdYL712EL6YBEVWNUAHGXLpxV294RGNEY9B5NXS1WMVZL9DGRJ
S5P6AADV1M94VSUGVTt9528S26251ZTZKL1C9BSD8K3HSUB86K5EXEEGZT

SERIAL NUMBER: 1

ENTRY DATE : 04.07.2023

NEW CODEWORD:
-----

CODEWORD:
86S8TE4PRTC4M4AT3WFM8Z8436VAM98YUE6VCFBFD1FA8Y5S6LYMTSEK3344BNWY

HDYTR63LGKND37ZAXGLS8M7D5R7T45PF47GEHEDA21PGFHWTd1W91TVLCX

VERSION : H300 (V11R0)

SERIAL NUMBER : 1

HARDWARE ID : FEF45F39

ENTRY DATE : 04.07.2023

VALID UNTIL : 01.10.2023


AMO-CODEW-111 CODEWORD FOR ADMINISTRATION LOCK IN SWU

ADD COMPLETED;


DIS-CODEW;

H500: AMO CODEW STARTED

SALES UNIT COUNTERS

=====

CODEWORD:
86S8TE4PRTC4M4AT3WFM8Z8436VAM98YUE6VCFBFD1FA8Y5S6LYMTSEK3344BNWY

HDYTR63LGKND37ZAXGLS8M7D5R7T45PF47GEHEDA21PGFHWTd1W91TVLCX

VERSION : H300 (V11R0)

SERIAL NUMBER : 1

HARDWARE ID : FEF45F39

```

ENTRY DATE : 04.07.2023
VALID UNTIL : 01.10.2023
TRIAL MODE : NOT ACTIVATED
CONFIRMATION : 0
DUPLEX LICENSE: YES

+-----+-----+-----+-----+-----+				
| V11 LICENSE COMPONENTS |	TOTAL	USED	FREE	|BLOCKED|
+-----+-----+-----+-----+-----+				
| FLEX |	12000	146	11854	| |
| STANDARD |	12000	46	11954	| |
| UNIFY PHONE |	12000	1	11999	| |
+-----+-----+-----+-----+-----+				

H16: CURRENT CODEWORD IS A GRACE PERIOD CODEWORD.
AMO-CODEW-111 CODEWORD FOR ADMINISTRATION LOCK IN SWU
DISPLAY COMPLETED;

50 COMGR - Kommunikations Gruppen verwalten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Kommunikations Gruppen bieten die Möglichkeit des Anrufens eines Mitglieds dieser Gruppen über eine Kennzahl und die Mitgliedsnummer durch Teilnehmer die vom AMO SBCSU einen Index (COMGRP) auf die entsprechende COMGR erhalten haben. (COMGR call)

Weiterhin kann über eine andere Kennzahl und die Mitgliedsnummer ein TLN direkt über seinen Lautsprecher angerufen werden. (COMGR Speaker call).

Den Index für den Zugriff auf eine COMGR können nur Optisets und Optipoints500 erhalten, wobei diese TLN nicht Mitglieder einer COMGR sein müssen. Umgekehrt haben Mitglieder einer COMGR nicht automatisch einen Index bzw. gar keinen Index für den Zugriff auf eine COMGR.

Mitglieder einer COMGR können nur Optisets, Optipoint500 und Funktionale Endgeräte sein.

Mit dem AMO-COMGR können COM Gruppen eingerichtet, abgefragt, gelöscht und regeneriert werden.

50.1 Querbeziehungen

- AMO DIMSU Dimension Data in SWU
- AMO SDAT Administration von Teilnehmermerkmalen und Daten
- AMO ZAND Zentrale Anlagendaten
- AMO SBCSU Endgeräte- und S0-Bus konfigurieren in der SWU
- AMO TAPRO Tastenprogrammierung Digite
- AMO WABE Wahlbewertung

50.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-COMGR](#) Einrichten von COM Gruppen
- [LOESCHEN-COMGR](#) Löschen von COM Gruppen
- [ABFRAGEN-COMGR](#) Abfragen von COM Gruppen
- [REGENERIEREN-COMGR](#) Regenerieren von COM Gruppen

50.2.1 EINRICHTEN-COMGR

Mit der Aktion Einrichten können neue COM Gruppen eingerichtet werden bzw. vorhandene erweitert werden.

- Ist die angegebene COM Gruppe nicht vorhanden, so wird diese COM Gruppe mit Teilnehmernummer, Mitgliedsnummer und Grösse neu eingerichtet. Bei nicht angegebener Gruppennummer wird die erste verfügbare Gruppen Nummer ausgewählt.
- Ist die COM Gruppe vorhanden, so können der COM Gruppe weitere Teilnehmernummern hinzugefügt werden.

COM Gruppen können zwei Größen haben:

- Klein, die maximale Zahl der Mitglieder ist 10 .
- Groß, die maximale Zahl der Mitglieder ist 100 .

Mitglieder einer COM Gruppe können knoteninterne TLN sein oder anderen Knoten des privaten Netzes angehören.

Es können auch TLN Rufnummern mit führender Null administriert werden.

Maximal sind 1024 COM Groups pro Knoten möglich.

Ein TLN kann Mitglied mehrerer COM Gruppen sein, innerhalb einer COM Gruppe jedoch nur einmal vorkommen.

Die Größe einer COM Gruppe von "Groß" nach "Klein" zu verändern ist mit dem Einrichtekommando nicht möglich. Alle Gruppenmitglieder sind vorher zu löschen. Das ändern von "Klein" nach "Groß" ist mit dem Einrichtekommando möglich.

Die TLN Nummern werden den entsprechenden Mitgliedsnummern im Einrichtekommando zugeordnet. Die Anzahl der angegebenen TLN Nummern und Mitgliedsnummern in einem Kommando muss übereinstimmen. Werden gekettete und Einzelwerte zugewiesen, so erfolgt eine Prüfung darauf, das diese zusammenpassen. Bereiche und Einzelwerte der Mitgliedsnummer müssen auch in der Reihenfolge den Werten des Parameter Teilnehmer entsprechen.

Jeder COM Gruppe kann ein Name zugewiesen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-COMGR	TLNNU=<number>, MNU=<number>, GRUNU=<param> , [GROESSE=<param>], [INFO=<string>];

Beispiele

1. Einrichten einer kleinen COM Gruppe mit den TLN 2100-2109 und den Mitgliedsnummern 0-9.

Eingabe:

```
EINR-COMGR:TLNNU=2100&&2109, MNU=0&&9;
```

Ausgabe:

```
H01: DIE COM GRUPPE 1 hat 10 MITGLIEDER.
```

2. Erweitern der COM Gruppe 1 mit den TLN 2231-2235 und den Mitgliedsnummern 31-35, wobei es notwendig ist die Größe der COM Gruppe von Klein nach Groß zu verändern.

Eingabe:

```
EINR-COMGR:TLNNU=2231&&2235, MNU=31&&35, GRUNU=1, GROESSE=G;
```

Ausgabe:

```
H01: DIE COM GRUPPE 1 hat 15 MITGLIEDER.
```

50.2.2 LOESCHEN-COMGR

Die Aktion Löschen bietet folgende Funktionen:

1. Löschen aller Teilnehmer aus einer bestimmten Gruppe.
2. Löschen eines bestimmten Teilnehmers oder mehrerer Teilnehmer aus einer Gruppe.
3. Löschen von Teilnehmern ohne Angabe der Gruppe(n). Es werden dann alle Gruppen durchsucht und die TLN aus dem angegebenen Bereich aus den entsprechenden Gruppen entfernt.

Eine Gruppe wird automatisch gelöscht, nachdem das letzte Mitglied einer Gruppe gelöscht ist.

Um alle Mitglieder einer bestimmen COM Gruppe zu löschen muss die entsprechende Gruppennummer angegeben werden und die TLNNU=0&&999999999999.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-COMGR	TLNNU=<number>, [GRUNU=<param>] ;

Beispiel

1. Löschen des Teilnehmers 2105 aus der COM Gruppe1.

Eingabe:

LOESCHEN-COMGR:TLNNU=40002105, GRUNU=1;

2. Löschen der Teilnehmer 2000 - 3000 und 3100 aus einer Anlage und nur die Teilnehmer 2101 && 2200 sind eingerichtet.

Eingabe:

LOESCHEN-COMGR:TLNNU=2000&&3000&3100;

Ausgabe:

F18: DER BEREICH 2000 && 2100 IST IN KEINER COM GRUPPE.

F18: DER BEREICH 2201 && 3000 IST IN KEINER COM GRUPPE.

F17: TEILNEHMER NUMMER 3100 IST NICHT MITGLIED EINER COM GRUPPE.

3. Löschen des Teilnehmer 2109 aus der Gruppe 1, wobei die Gruppe 1 nicht eingerichtet ist.

Eingabe:

LOESCHEN-COMGR:TLNNU=2109, GRNU=1;

Ausgabe:

F08: DIE COM GRUPPE 1 IST NICHT VORHANDEN.

50.2.3 ABFRAGEN-COMGR

Die COM Gruppen können wie folgt abgefragt werden:

1. Alle COM Gruppen einer Anlage.
2. Eine bestimmte COM Gruppe.
3. Bestimmte Teilnehmer in COM Gruppen.

Es werden immer alle Mitglieder einer COM Gruppe ausgegeben. Sind mehrere Teilnehmer einer COM Gruppe zugeordnet, so wird die COM Gruppe mit allen Teilnehmern nur einmal ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-COMGR	TYP=ALLE, [INFOMUS=<text>]; TYP=GRU, GRUNU=<number>; TYP=TLN, TLNNU=<number>;

Beispiele

1. Abfragen der COM Gruppe1

AB-COMGR:TYP=GRU, GRUNU=1;

Ausgabe:

```

+-----+
|          GRUPPEN NUMBER : 1          |
|          GROESSE           : KLEIN   |
|          SERVICE INFORMATION:         |
|  MITGLIEDS NUMBER           TEILNEHMER NUMBER  |
|  |                           |              |
|  1                           3500             |
|  2                           3101             |
+-----+

```

2. Abfrage der COM Gruppe in der der TLN 40002598 Mitglied ist (COMGR 23)

AB-COMGR:TYP=TLN, TLNNU=40002598;

Ausgabe:

```

+-----+
|          GRUPPEN NUMBER : 23          |
|          GROESSE           : KLEIN   |
|          SERVICE INFORMATION:         |
|  MITGLIEDS NUMBER           TEILNEHMER NUMBER  |
|  |                           |              |
|  1                           2567             |
|  2                           2598             |
|  3                           2578             |
|  4                           2568             |
+-----+

```

3. Abfragen der COM Gruppe für die Teilnehmer 2000 &&2250.

AB-COMGR:TYP=TLN, TLNNU=2000&&2250;

Ausgabe:

```

+-----+
|          GRUPPEN NUMBER : 3          |
|          GROESSE           : GROSS   |
|          SERVICE INFORMATION:         |
|  DIE ERSTE SRELLE DER MITGLIEDSNUMBER IST VERTIKAL |
|  DIE ZWEITE STELLE DER MITGLIEDSNUMBER IST HORIZOZTAL |
|  0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    |
|0 3500 3501 3502 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 |
|1 2132 2133 |
|2 |
|3 |

```

| 4	|
| 5	|
| 6	|
| 7	|
| 8	|
| 9	|
+-----+	

50.2.4 REGENERIEREN-COMGR

Es können die eingerichteten COM Gruppen auf folgende Weise regeneriert werden:

- 1. Alle COM Gruppen einer Anlage.
- 2. Eine bestimmte COM Gruppe.
- 3. Bestimmte Teilnehmer in COM Gruppen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-COMGRU	TYP=ALLE; | TYP=GRU, GRUNU=<nummer> | TYP=TLN , TLNNU=<nummer>;

Beispiele

- 1. Regenerieren der COM Gruppe1.
Eingabe:
REG-COMGR:TYP=GRU, GRUNU=1;
Ausgabe:
EINRICHTEN-COMGR:3500&&3501,1&&2,1,K,;
- 2. Regenerieren der COM Gruppen in einer Anlage.
Eingabe:
REG-COMGR:TYP=ALLE;
Ausgabe:
EINRICHTEN-COMGR: 3500&&3501,1&&2,1,K;
EINRICHTEN-COMGR: 3502&&3504,1&&3,2,G;

50.3 Parameterbeschreibung

GRUNU	Nummer der COM Gruppe	
	Eingabeart	: Einzelwert
	Mögliche Werte	: 1 - 1024
	Standardwert	: -
GROESSE	Grösse der Gruppe	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: G, 00 - 99 Mitglieder je Gruppe : K, 0 - 9 Mitglieder je Gruppe
	Standardwert	: K
INFO	Service Information, der Gruppe kann ein Name zugewiesen werden	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: Text, max. 20 Zeichen
	Standardwert	: kein Eintrag
INFOMUS	Suchmuster für die Suche im Feld der Service Information	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: Text, max. 20 Zeichen
	Standardwert	: kein Eintrag
MNU	Mitgliedsnummer eines Teilnehmer in einer COM Gruppe	
	Eingabeart	: Einzelwert, required, &, &&
	Mögliche Werte	: 0 - 99
	Standardwert	: -
TLNNU	Teilnehmer Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, &, &&, maximal 50 Einzelwerte
	Mögliche Werte	: 1 - 12 Ziffern
	Standardwert	: -
TYP	Parameterzweig der COM Gruppen	
	Eingabeart	: Einzelwert, required
	Mögliche Werte	: ALLE Alle COM Gruppen
	Mögliche Werte	: GRU Einzelne COM Gruppen

Mögliche Werte	: TLN	Bestimmte Teilnehmer
Standardwert	: -	

50.4 Fehler- und Hinweismeldungen

50.4.1 Fehlermeldungen

- F01: TEILNEHMER NUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT VORHANDEN.
- F02: DER SYSTEM SPEICHER HAT DIE GRENZE UEBERSCHRITTEN.
- F03: MAXIMALE ZAHL DER COM GRUPPEN IST ERREICHT.
ANZAHL VERGROESSERN MITTELS EINR-DIMSU:COMGR=<xxx>;
- F04: TEILNEHMER NUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST SCHON MITGLIED DER GRUPPE <grno>.
- F05: TEILNEHMER NUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST WEDER EIN OPTISET NOCH EIN OPTI500 oder SET600.
- F06: MITGLIEDS NUMMER <mbo> PASST NICHT ZU KLEINEN GRUPPEN.
- F07: ANZAHL DER TEILNEHMERNUMMERN UND MITGLIEDSNUMMERN PASSEN NICHT ZUSAMMEN.
- F08: DIE COM GRUPPE <grno> IST NICHT VORHANDEN.
- F11: DIE ANGEGEBENEN WERTE SIND NICHT RICHTIG.
- F12: NUMMER DER COM GRUPPE IST ZU GROSS - MIT AMO DIMSU COMGR ERHOEHEN.
- F13: DIE REIHENFOLGE UND ANZAHL DER GEKETTETEN WERTE (BEREICH UND EINZELWERTE) IN MNU MUESSEN MIT DER REHENFOLGE UND ANZAHL DER GEKETTETEN WERTE MIT DER TLNNU UEBEREINSTIMMEN.
- F14: DIE GRUPPEN GROESSE KANN NICHT VON GROSS NACH KLEIN GEAENDERT WERDEN.
- F15: TEILNEHMERNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT MITGLIED DER COM GRUPPE <grno>.
- F16: DER BEREICH <xxxxxxxxxxxx> && <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT IN DER COM GRUPPE <grno>.
- F17: TEILNEHMER NUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT MITGLIED EINER COM GRUPPE.
- F18: DER BEREICH <xxxxxxxxxxxx> && <xxxxxxxxxxxx> IST IN KEINER COM GRUPPE.
- F19: DIE STELLENANZAHL DER TEILNEHMER MUSS BEI BEREICHSANGABEN GLEICH SEIN.
- F20: CCIDXS ODER CCIDXD HABEN DEN GRENZWERT ERREICHT.
ANZAHL VERGROESSERN MITTELS
EINR-DIMSU:CCIDXS=<xxx>; ODER EINR-DIMSU:CCIDXD=<xxx>;
- F21: DIE MAXIMALE ANZAHL DER SERVICE INFORMATIONSFELDER IST ERREICHT
ANZAHL VERGROESSERN MITTELS EINR-DIMSU:INFO=<xxx>;
- F22: DER INDEX IST AUSSERHALB DER ERWARTETEN GRENZEN.
- F23: ANGELEGEBENER BEREICH FUER TLN IST ZU GROSS.

50.4.2 Hinweismeldungen

H01: DIE COM GRUPPE <grno> HAT <xxx> MITGLIEDER.
H02: DER TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> IN DER COM GRUPPE <grno> WIRD UEBERSCHRIEBEN.
H03: DAS INFO FELD DER GRUPPE WURDE UEBERSCHRIEBEN.
H04: EINE TLNNU KANN MEHREREN MNU ZUGEORDNET SEIN.
H10: ES SIND KEINE COM GRUPPEN VORHANDEN.

Erläuterung der Ausgabeformate:

<grno>	entspricht der GRUPPEN- Nummer
<mbo>	entspricht der Mitglieds-Nummer
<stnx>	entspricht der Teilnehmer-Nummer
<xxx>	entspricht der einer Dezimalzahl

50.4.3 Meldungszuordnung

EINRICHTEN : F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07, F12, F13,
F14, F19, H01, H02

ABFRAGEN : F08, F10

LOESCHEN : F08, F10, F15, F16, F17, F18, F19

51 CONSY - Anlagenkonfigurationsdaten verwalten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit diesem AMO werden die Daten für die Konfiguration von Schränken und Rahmen einer Anlage verwaltet. Sie sind ein Abbild des physikalischen Aufbaus der Anlage.

Anlagenkonfigurationstabelle

Die Konfigurationsdaten werden in der Anlagenkonfigurationstabelle hinterlegt. Sie enthält folgende Daten:

Je Schrank:

- Name des Schrankes
- Schrankadresse

Je Einbauebene:

- Name des Rahmens
- eventuell die LTU-Nummer (bei Rahmen der SWU-Peripherie)
- eventuell die Prozessor Identifikation für zentrale Rahmen

Nicht belegte Einbauebenen werden mit einem Freikennzeichen beschrieben. Zu den abgelegten Namen der Schränke und Rahmen müssen in den entsprechenden Typdateien Definitionen existieren.

Schrankname	Adresse			
Rahmenname	LTU	PID1	PID2	PID3
Rahmenname	LTU	PID1	PID2	PID3

} 7 Sätze

Tabelle 5 Anlagenkonfigurationstabelle

Schranktyp- und Rahmentypdatei

Die Schranktyp- und Rahmentypdatei werden als nichtresidente Subsysteme (analog der UBGDAT) produziert. Sie sind im RAM nur dann verfügbar, wenn sie mit LOAD_OVERLAY geladen werden. Normalerweise erfolgt der Zugriff jedoch auf HD. Sie enthalten die Gesamtmenge aller gültigen Schrank- und Rahmentypen. Die Baugruppendaten der Rahmentypdatei sind vom AMO veränderbar (Aktion AENDERN, OPT = BOARD) um Abweichungen von der planmäßigen Baugruppenkonfiguration zentraler Rahmen einbringen zu können. Die Pflege der übrigen Daten der beiden Subsysteme erfolgt über die Wartung des Chill-Sourcecodes.

Schrankname (z.B. "CAB600C")	
Sachnummer (z.B. "G5228-X")	
Varianten-Kz. (Baustufen für die der Schrank gültig ist, z.B. H600)	
Bau-Kz. (Bauweisen für die der Schrank gültig ist, z.B. COMPACT)	
Rahmenname	Einbauebene

Tabelle 6 Schranktypdatei

Rahmenname (z.B. "CCS")				
Sachnummer (z.B. "B5331-X")				
Varianten-Kz. (Baustufen für die der Rahmen gültig ist, z.B. H600)				
Bau-Kz. (Bauweisen für die der Rahmen gültig ist, z.B. COMPACT)				
Typ-Kz. (Rahmenklassifikation, z.B. CC-ADS Shelf)				
Unit-Kz. (Kennzeichnung der Units, z.B. PROC_MIXED)				
Proz. Typ (Prozessortypen des Rahmens, z.B. BP und ADM)				
BG-Kurzbez.	EBT	Card Slot Typ	Systemhälfte	Einbauindex

Tabelle 7 Rahmentypdatei

Die Einteilung der Schränke in Einbauebenen und die Zusammenfassung der möglichen Einbauebenen sind im Servicehandbuch Band Hardware/ Inbetriebnahme (A39110-R3713-A80- -32) im Register Hardwareübersicht dargestellt.

Seit der Variante HICOM Unity 1.0 hat die Behandlung der Schrank- und Rahmenbezeichnungen eine andere Bedeutung. Das LTU range hat zwei Teile: das HHS (HICOM Host System) und das AP (Access Point). Die erhaltlichen Werte des Ranges: HHS 1-15 und AP von 17-99. Das LTU 16 ist nicht gültig. Es gibt shelves, die erst in dem HHS andere erst in dem AP zulässig sind.

Die Aktionen EINRICHTEN und CHANGE testen internal die Gültigkeit der eingegebenen LTU Nummer (Beispiele später).

Die Schrank- und Rahmenbezeichnungen wurden in den Typdateien weitgehend übernommen. Abweichende Namen wurden nur dort gewählt:

- wo unterschiedliche Rahmen bzw. Schränke dieselbe offizielle Bezeichnung haben (z.B. LTUS-Compact = LTUSC)
- wo dieselben Rahmen für unterschiedliche Systemvarianten verschieden konfiguriert sind (z.B. CCM-Rahmen für HICOM 3000E = CCME)
- wo die Bezeichnungen länger als 8 Zeichen sind (z.B. CAB3000EC1 = C3000EC1).

Welche Schrank- und Rahmendaten sind für eine Anlage möglich? Durch die Anlagenklassifikation (H80, H180, H600, ...) und den Hardware Aufbau (noncompact, compact, ...) werden die möglichen Namen der Schränke und Rahmen festgelegt.

Mit Hilfe der Funktion ABFRAGEN-CONSY können die Namen der zulässigen Schränke und Rahmen abgefragt werden.

Beispiele dazu im Kapitel 'ABFRAGEN-CONSY'.

Beispiele dazu stehen im Kapitel 'ABFRAGEN-CONSY'.

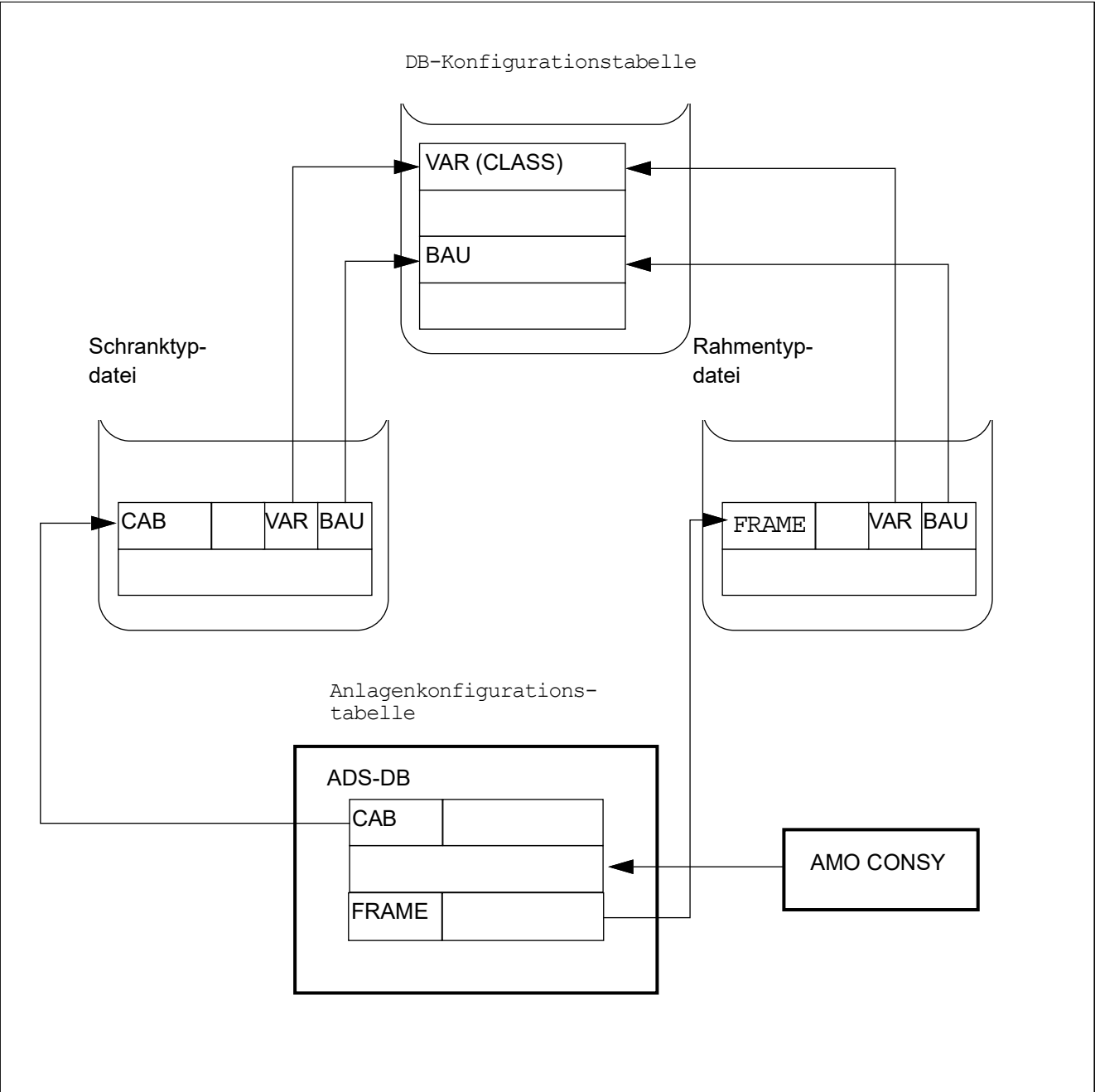


Bild 5 Übersicht

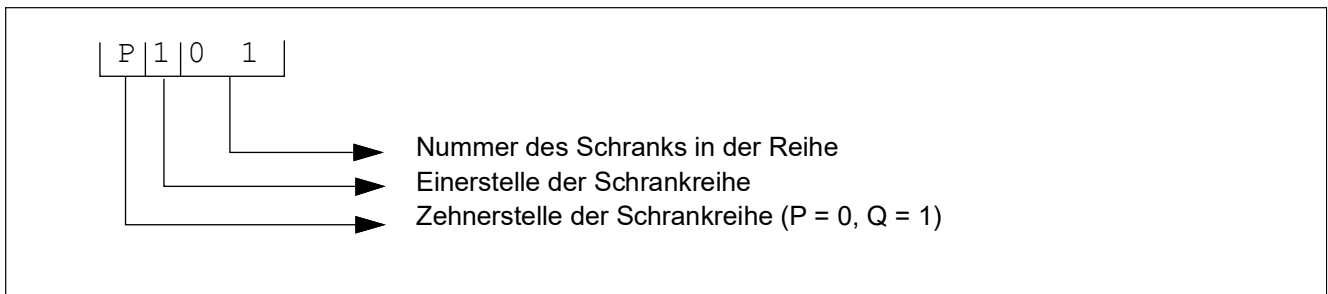
Schrankadressenbildung

Bild 6

Schrankadresse

51.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt für HiPath 4000 V1.0.

51.2 Querbeziehungen

- AMO DBC DB-Konfigurationstabelle verwalten

51.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-CONSY](#) Einrichten von Anlagenkonfigurationsdaten.
- [AENDERN-CONSY](#) Ändern von Anlagenkonfigurationsdaten.
- [LOESCHEN-CONSY](#) Löschen von Anlagenkonfigurationsdaten.
- [KOPIEREN-CONSY](#) Kopieren von Anlagenkonfigurationsdaten.
- [ABFRAGEN-CONSY](#) Abfragen von Anlagenkonfigurationsdaten.
- [REGENERIEREN-CONSY](#) Regenerieren von Anlagenkonfigurationsdaten.

51.3.1 EINRICHTEN-CONSY

Mit dieser Funktion werden die Daten der Anlagenkonfigurationstabelle eingerichtet. Diese Daten werden für die Ausgabe des Anlagenbelegungsplanes sowie für die Ausgabe der physikalischen Fehlermeldungen benötigt.

1. OPT=CAB: Einrichten von Schränken.
2. OPT=FRAME: Einrichten von Rahmen.

Im Fall 2 (OPT=FRAME) muß der adressierte Schrank bereits eingerichtet sein.

FlexPack- Bauweise (600ECS):

Um die Flex Pack-Bauweise von der normalen 600ECX-Bauweise unterscheiden zu können wurden folgende Pseudo-Schränke eingeführt:

Grund-Schrank	C600ECS	Sachnummer: G5298-X
Erweiterungs-Schrank	C600ECS1	Sachnummer: G5285-X
Power-Control-Schrank	C600PC	Sachnummer: G5401-X

Diese Schränke sind fiktiv, daher ist auch die Sachnummer nur eine Pseudo-Sachnummer, die von den Schränken der 600ECX- bzw. 80DSC-Bauweise "ausgeliehen" wurde.

In der 600ECS-Bauweise sind sowohl die Rahmen LTUW und L80XF möglich, in der 600ECX-Bauweise hingegen nur der Rahmen LTUW, bzw. in der 80CXE nur die Rahmen CC80F und L80XF.

Beispiel für ECS-Konfiguration siehe ABFRAGEN-CONSY.

Außer den ECS- Pseudo-Schränken wurde auch für die 80CXE-Konfiguration ein Pseudo-Schrank eingeführt. Dieser wurde wie folgt definiert:

C80CXE	Sachnummer: G5284-X

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-CONSY	<pre> ADDR=<string>,OPT=CAB\FRAME |,OPT=CAB,CAB=<string>; |,OPT=FRAME,SHELFNO=<number>,FRAME=<string> ,[LTU=<number>],[PID=<param>; </pre>

Beispiel

1. Unter der Adresse P205 ist der Schrank C1 einzurichten.

Eingabe:

EINR-CONSY: P205,CAB,CABC1;

2. Einrichten einer 600ECS (Flex Pack-Bauweise)

Eingabe:

```

EINR-CONSY: "P101",CAB,"C600PC ";
EINRICHTEN-CONSY:"P101",FRAME,1,"PSD    ",,,;
EINRICHTEN-CONSY:"P101",FRAME,2,"PSD    ",,,;
                    
```



```

EINRICHTEN-CONSY:"P102",CAB,"C600ECS ";
EINRICHTEN-CONSY:"P102",FRAME,1,"CCDAXD1 ",,"BPA"&"BPB"&"A1";
EINRICHTEN-CONSY:"P102",FRAME,2,"L80XF ",1,;
EINRICHTEN-CONSY:"P102",FRAME,3,"LTUW ",2,;
EINRICHTEN-CONSY:"P102",FRAME,4,"L80XF ",3,;
EINRICHTEN-CONSY:"P103",CAB,"C600ECS1";
EINRICHTEN-CONSY:"P103",FRAME,1,"LTUW ",4,;
EINRICHTEN-CONSY:"P103",FRAME,2,"LTUW ",5,;
EINRICHTEN-CONSY:"P103",FRAME,3,"LTUW ",6,;
EINRICHTEN-CONSY:"P103",FRAME,4,"L80XF ",7,;
EINRICHTEN-CONSY:"P104",CAB,"C600ECS1";
EINRICHTEN-CONSY:"P104",FRAME,1,"L80XF ",8,;
EINRICHTEN-CONSY:"P104",FRAME,2,"L80XF ",9,;
EINRICHTEN-CONSY:"P104",FRAME,3,"L80XF ",10,;
EINRICHTEN-CONSY:"P104",FRAME,4,"L80XF ",11,;
EINRICHTEN-CONSY:"P105",CAB,"C600ECS1";
EINRICHTEN-CONSY:"P105",FRAME,1,"L80XF ",12,;
EINRICHTEN-CONSY:"P105",FRAME,2,"L80XF ",13,;
EINRICHTEN-CONSY:"P105",FRAME,3,"L80XF ",14,;
EINRICHTEN-CONSY:"P105",FRAME,4,"L80XF ",15,;

ENRICHTEN-CONSY:"P106",CAB,"CAB-NBB";
ENRICHTEN-CONSY:"P106",FRAME,1,"BP-NBB",34;

```

51.3.2 AENDERN-CONSY

Mit dieser Funktion können einerseits die Schrank- oder Rahmendaten in der Anlagenkonfigurationstabelle geändert werden und andererseits ist es möglich die Baugruppen in der Rahmentabelle zu verändern oder zu löschen. Ein Eintrag wird gelöscht, indem CS=NOTDEF angegeben wird. Alle weiteren Parameter (BOARD, PEN, HALF und BDIDX) werden dann ignoriert und mit Dummy-Werten beschrieben,

Durch den Parameter OPT kann die Art der Änderung bestimmt werden.

1. OPT=CAB: Ändern der Schrankadresse.
2. OPT=FRAME: Ändern der Rahmendaten.
3. OPT=BOARD: Ändern der Baugruppen

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-CONSY	OPT=CAB\FRAME\BOARD |,OPT=CAB,ADDR=<string>,ADDRNEW=<string>; |,OPT=FRAME,ADDR=<string>,SHELFNO=<number>, { [SHELFNEW=<number>], [FRAME=<string>] },

```
[PID=<param>],[LTU=<number>]];

[,OPT=BOARD,FRAME=<string>,IDX=<number>,
{[CS=<param>],[BOARD=<string>],[PEN=<number>],
[HALF=<param>],[BDIDX=<number>]};
```

Beispiele

1. Der Rahmenname, der sich in der Einbauebene 7 des Schrankes P205 befindet, soll geändert werden

Eingabe:

```
AE-CONSY:FRAME,P205,7,,LTUS,,;
```

2. Die Baugruppe DPM des Rahmens GP-GSN soll gelöscht werden

Eingabe:

```
AE-CONSY:BOARD,GPGSN,6,NOTDEF;
```

51.3.3 LOESCHEN-CONSY

Mit dieser Funktion kann in die Anlagenkonfigurationstabelle ein Schrank oder ein Rahmeneintrag gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-CONSY	ADDR=<string>,[SHELFNO=<number>];

51.3.4 KOPIEREN-CONSY

Mit dieser Funktion werden die Daten von einem Schrank in einen Neuen kopiert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-CONSY	ADDR=<string>,ADDRNEW=<string>;

51.3.5 ABFRAGEN-CONSY

Die Ausgabe erfolgt in tabellarischer Form in Abhängigkeit von der Option, die angegeben wird. Es stehen 3 Möglichkeiten zur Auswahl:

- CAB = Ausgabe der Daten eines bestimmten Schranke oder aller Schränke.
- CABTYP = Ausgabe aller Schränke, die einen bestimmten Typ, einen bestimmten Namen haben und/oder einer Klasse von Anlagen zugehörig sind.
- FRAMETYP = Ausgabe aller Rahmen mit einem bestimmten Namen, einem bestimmten Typ und/oder die einer Klasse von Anlagen zugehörig sind.

Werden für die Parameter ADDR kein Wert angegeben, so erfolgt die Ausgabe der Daten aller Schränke.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CONSY	<pre>|OPT=CAB, [ADDR=<string>]; |OPT=CABTYP, [CAB=<string>], [CLASS=<param>] , [ASSEMBLY=<param>]; |OPT=FRAMETYP, [FRAME=<string>], [CLASS=<param>], {ASSEMBLY=<param>};</pre>

Beispiele

1. Ausgabe der Daten des Schrankes P205.

Eingabe:

AB-CONSY:CAB, P205;

Ausgabe:

CAB: B		ADDR: P205			
SHELFNO	FRAME	PID1	PID2	PID3	LTU
1	FP				
2	LTU				1
3	LTU				2
4	LTU				3
5	CC	BPA			
6	PS				
7	ADS	A1			

2. Ausgabe aller möglichen Schränke, die zu einer H600 NONCOMPACT Anlage gehören.

Eingabe:

AB-CONSY:CABTYP,, H600, NONCOMP;

Ausgabe:

CONSY - Anlagenkonfigurationsdaten verwalten

Funktionen des AMO

SCHRANK	SACHNUMMER
CABB	G5208-X
CABE	G5209-X
CABD1	G5216-X
CABIS	G5218-X
CABM1	G5210-X

3. Ausgabe aller Rahmen, die in einer COMPACT-Anlage zulässig sind.

Eingabe:

AB-CONSY:FRAMETYP,,,COMPACT;

Ausgabe:

RAHMEN	SACHNUMMER
CCS	B5331-X
ISEC	B5332-X
LTUSC	B5328-X

4. Ausgabe aller Daten des Schrankes CABB.

Eingabe:

AB-CONSY:CABTYP,CABB;

Ausgabe:

SCHRANK:	CABB
SACHNUMMER:	G5208-X
CLASS:	H600
ASSEMBLY:	NONCOMP
RAHMEN	EINBAUEBENE
FP-MAP1	1
LTUS	2
LTUS	3
LTUS	4
CC600	5
PS	6
AD	7

5. Ausgabe aller möglichen Schrankdaten.

Eingabe:

AB-CONSY:CABTYP;

Ausgabe:

SCHRANK	SACHNUMMER
CAB80XW	G5272-X

CAB80XW1	G5273-X
C600XW	G5274-X
C600XW1	G5275-X
C600XW2	G5276-X
C80DSC	G5284-X
C80DSC1	G5285-X
C40CMX	G5289-X
CABPSD	G5401-X
CABPR	G5299-X
CABCCD	G5298-X
CAB-NBB	U6619-X
UPR	G5404-X
CSCPCI	U6625-X
UPR1	G5404-A
UCPS	G5402-X
UCPS1	G5402-A
UP	G5408-X
UP1	G5408-A
UCPM	G5407-X
UCPM1	G5407-A
UCD	G5403-X
UACD	G5405-X
UDCD	G5406-A
AP37009	G5412-X
AP370013	G5413-X

6. Ausgabe aller möglichen Rahmendaten.

Eingabe:

AB-CONSY:FRAMETYP;

Ausgabe:

RAHMEN	SACHNUMMER
CCDAX-D	B5350-X
CCDAX-SD	B5350-X
CCDAX-SM	B5350-X
CCDAXD1	B5384-X
CCDAXSD1	B5384-X
CCDAXSM1	B5384-X
CCDAXD2	B5384-X1
CCDAXSD2	B5384-X1
CCDAXSM2	B5384-X1
CCDAXD3	B5350-X100
CCDAXSD3	B5350-X100
CCDAXSM3	B5350-X100
CC80W	Q5365-X
CSCPCID	X7659-X
CSCPCISD	X7659-X
CSCPCISM	X7659-X
LTUW	B5367-X
LTUW1	B5388-X
LTUW2	B5388-A
LTUW3	B5385-X
LTUW4	B5388-X1
L80XW	Q5366-X
PSD	B5427-X
CC80F	B5377-X

CONSY - Anlagenkonfigurationsdaten verwalten

Funktionen des AMO

|	L80XF	|	B5379-X	|
|	L80XF1	|	B5389-X	|
|	L80XF2	|	B5389-A	|
|	CC80F1	|	B5391-X	|
|	CC80F2	|	B5391-A	|
|	CC80F3	|	B5386-X	|
|	CC40F	|	B5382-X	|
|	CC40F1	|	B5387-X	|
|	BP-NBB	|	Q6619-X	|
|	AP37009	|	Q6627-X	|
|	AP370013	|	Q6628-X	|
+-----+				

7. Ausgabe aller Daten des Rahmens LTUS.

Eingabe:

AB-CONSY:FRAMETYP,LTUS;

Ausgabe:

+-----+						
|	RAHMEN:	LTUS	|			|
|	SACHNUMMER:	B5307-X	|			|
|	CLASS:	H600	|			|
|	ASSEMBLY:	NONCOMP	|			|
|	RAHMENTYP:	LTU	|			|
|	UNITYP:	LTU	|			|
|	PROCTYP:		|			|
|	LTU NO:	JA	|			|
+-----+						
|	IDX	BAUGRUPPE	|	EBT	CSTYP	|
|	DD	BDIDX	|			|
+-----+						
|	1	LTUBG	|	1	LTUBG	|
|	2	LTUBG	|	7	LTUBG	|
|	3	LTUBG	|	13	LTUBG	|
|	4	LTUBG	|	19	LTUBG	|
|	5	LTUBG	|	25	LTUBG	|
|	6	LTUBG	|	31	LTUBG	|
|	7	LTUBG	|	37	LTUBG	|
|	8	LTUBG	|	43	LTUBG	|
|	9	LTUBG	|	49	LTUBG	|
|	10	LTUBG	|	55	LTUBG	|
|	11	LTUBG	|	67	LTUBG	|
|	12	LTUBG	|	73	LTUBG	|
|	13	LTUBG	|	79	LTUBG	|
|	14	LTUBG	|	85	LTUBG	|
|	15	LTUBG	|	91	LTUBG	|
|	16	LTUBG	|	97	LTUBG	|
|	17	LTUBG	|	103	LTUBG	|
|	18	LTUBG	|	109	LTUBG	|
|	19	LTUBG	|	115	LTUBG	|
|	20	LTUBG	|	121	LTUBG	|
|	21	LTUC	|	61	LTUC	|
+-----+						

8. Abfragen einer 600ECS (FlexPack-Bauweise) und der Schrank- und Rahmenbezeichnungen in dem AP range.

Eingabe:

AB-CONSY: CAB;

Ausgabe:

+-----+						
| CAB: C600PC			ADDR: P101			
+-----+						
| SHELFNO |	FRAME	| PID1 |	PID2	| PID3 |	LTU	|
+-----+						
| 2 |	PSD	|		|		|
| 1 |	PSD	|		|		|
+-----+						
| CAB: C600ECS			ADDR: P102			
+-----+						
| SHELFNO |	FRAME	| PID1 |	PID2	| PID3 |	LTU	|
+-----+						
| 4 |	L80XF	|		|		| 3 |
| 3 |	LTUW	|		|		| 2 |
| 2 |	L80XF	|		|		| 1 |
| 1 |	CCDAXD1	| BPA	BPB	| A1		|
+-----+						
| CAB: C600ECS1			ADDR: P103			
+-----+						
| SHELFNO |	FRAME	| PID1 |	PID2	| PID3 |	LTU	|
+-----+						
| 4 |	L80XF	|		|		| 7 |
| 3 |	LTUW	|		|		| 6 |
| 2 |	LTUW	|		|		| 5 |
| 1 |	LTUW	|		|		| 4 |
+-----+						
| CAB: C600ECS1			ADDR: P104			
+-----+						
| SHELFNO |	FRAME	| PID1 |	PID2	| PID3 |	LTU	|
+-----+						
| 4 |	L80XF	|		|		| 11 |
| 3 |	L80XF	|		|		| 10 |
| 2 |	L80XF	|		|		| 9 |
| 1 |	L80XF	|		|		| 8 |
+-----+						
| CAB: C600ECS1			ADDR: P105			
+-----+						
| SHELFNO |	FRAME	| PID1 |	PID2	| PID3 |	LTU	|
+-----+						
| 4 |	L80XF	|		|		| 15 |
| 3 |	L80XF	|		|		| 14 |
| 2 |	L80XF	|		|		| 13 |
| 1 |	L80XF	|		|		| 12 |
+-----+						
| CAB: CAB-NBB			ADDR: P106			
+-----+						
| SHELFNO |	FRAME	| PID1 |	PID2	| PID3 |	LTU	|
+-----+						
| 1 |	BP-NBB	|		|		| 34 |
+-----+						

51.3.6 REGENERIEREN-CONSY

Ist für den Parameter ADDR kein Wert angegeben, so werden die Daten aller Schränke regeneriert. Es werden nur die geänderten Baugruppeneinträge (Aktion AENDERN, OPT = BOARD) regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-CONSY	[ADDR=<string>;

Beispiel

Daten des Schrankes P205 regenerieren.

Eingabe:

REG-CONSY:P205;

Ausgabe:

EINRICHTEN-CONSY: P205,CAB,"B";
EINRICHTEN-CONSY: P205,FRAME,1,"FP";
EINRICHTEN-CONSY: P205,FRAME,2,"LTU",1;
EINRICHTEN-CONSY: P205,FRAME,3,"LTU",2;
EINRICHTEN-CONSY: P205,FRAME,4,"LTU",3;
EINRICHTEN-CONSY: P205,FRAME,5,"CC",,BPA;
EINRICHTEN-CONSY: P205,FRAME,6,"PS";
EINRICHTEN-CONSY: P205,FRAME,7,"ADS",,A1;
AENDERN-CONSY:BOARD,GPGSN,6,NOTDEF,"DPM",37;

51.4 Parameterbeschreibung

ADDR	Schrankadresse	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, KOPIEREN,LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 4 alphanumerische Zeichen
ADDRNEW	neue Schrankadresse	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 4 alphanumerische Zeichen
ASSEMBLY	HW-Aufbau	
	Eingabeart	: Einzelwert,

	wahlfrei
Mögliche Werte	: COMPACT, NONCOMP, EXTCOMP, ECX, ECDSC, ECCXE.
BDIDX	relativer Baugruppenindex (Einbauindex)
	Der Einbauindex ist wichtig bei mehrfach auftretenden Baugruppen zentraler SWU-Rahmen (z.B. MTS-, MBU- oder MEM-BG) und kennzeichnet deren Verdrahtungsreihenfolge. Prozesse, die auf die HW-Daten zurückgreifen (z.B. AMO SDSU, SIT), benötigen ihn zum Adressieren verschiedener DB-Speicher.
Eingabeart	: Einzelwert, wahlweise
Mögliche Werte	: 0-255
BOARD	Baugruppenbezeichnung
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: maximal 8 alphanumerische Zeichen
CAB	Schrankname
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN,AENDERN, KOPIEREN,LOESCHEN, REGENERIEREN) wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: maximal 8 alphanumerische Zeichen (mögliche Schränke siehe SHB, Band 1, Reg.2, Kapitel 4)
CLASS	Anlageklassifikation
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: H40, H80, (Beginn mit SP300-V3.3) H180, H600, H3000, H3000E
CS	Card Slot Typ
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: CCD, CCG, CCH, DPCC, GP, IOCC, IOCG, IPCC, LTGCONF, LTGDCL, LTGMEM, LTGMTS, LTGSIU, LTUBG, LTUC, LTUR, MBU, MD, MEMCOM, MEMLOC, MTSGSCS, NOTDEF, PCG, PSCC, PSCSN, PSLTG, PSLTU
FRAME	Rahmenname

CONSY - Anlagenkonfigurationsdaten verwalten

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN: OPT=BOARD) wahlfrei (AENDERN: OPT=FRAME)
	Mögliche Werte	: maximal 8 alphanumerische Zeichen (mögliche Rahmen siehe SHB, Band 1, Reg.2, Kapitel 4)
HALF	Rechnerhälfte	
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte	: A, B
IDX	Baugruppenindex am Shelf (siehe Abfragemaske)	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 - 30
LTU	LTU-Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 99
OPT	Datentyp (Schrank oder Rahmen) (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mit Eingabe dieses Parameters wird festgelegt, welche Art von Daten bearbeitet werden.	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte	: CAB = Bearbeiten der Schrankdaten FRAME = Bearbeiten der Rahmendaten BOARD = Bearbeiten der Baugruppendaten
	Ausgabeoption (ABFRAGEN)	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte	: CAB = Abfragen Anlagekonfigurationsdaten CABTYP = Abfragen Schranktypdaten FRAMETYP = Abfragen Rahmentypdaten
PEN	Einbauteilung	
	Eingabeart	: Einzelwert

wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 121

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein(AMO BCSU)

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

PID Prozessorkennung
Bei GP oder IOC Prozessoren werden immer die Kennungen beider Hälften eingerichtet.
Eingabeart : maximal 3 gekettete Einzelwerte
 wahlfrei
Mögliche Werte : BPA, BPB CC-Steuerungshälfte
 GP1A - GP32A LTG-Steuerungshälfte A
 GP1B - GP32B LTG-Steuerungshälfte B
 IOC1A - IOC4A CSN-Steuerhälfte A
 IOC1B - IOC4B CSN-Steuerhälfte B
 A1 Betrieb- und Datenserver

SHELFNO Einbauebene
Eingabeart : Einzelwert
 erforderlich (EINRICHTEN,AENDERN)
 wahlfrei (LOESCHEN)
Mögliche Werte : 1 - 14

SHELFNEW neue Einbauebene
Eingabeart : Einzelwert
 wahlfrei
Mögliche Werte : 1 - 14

Die Parameter CS, BOARD, PEN, HALF und BDIDX bilden eine Gruppe. Es ist mindestens ein Parameter einzugeben.

51.5 Fehler- und Hinweismeldungen

51.5.1 Fehlermeldungen

F01: SCHRANK NICHT VORHANDEN
F02: SCHRANK BEREITS VORHANDEN
F03: NEUER SCHRANK BEREITS VORHANDEN

F04: SCHRANKADRESSE FORMAL UNZULAESSIG
F05: SCHRANKTYP NICHT VORHANDEN
F06: SCHRANKTYP IN ANLAGE NICHT ZULAESSIG
F08: EINBAUEBENE BEREITS EINGERICHTET
F09: EINBAUEBENE NICHT EINGERICHTET
F10: EINBAUEBENE GESPERRT
F11: RAHMEN DARF AUF ANGEGEBENER EBENE NICHT EINGERICHTET WERDEN
F12: RAHMEN MIT LTU-NUMMER IN SCHRANK BEREITS EINGERICHTET
F13: RAHMEN MIT LTU-NUMMER BEREITS EINGERICHTET
F14: NEUE EINBAUEBENE BEREITS EINGERICHTET
F15: ES KOENNEN MAXIMAL @@@ SCHRAENKE EINGERICHTET WERDEN
F16: RAHMENTYP NICHT VORHANDEN
F17: LTU-NUMMER FUER RAHMENTYP ERFORDERLICH
F18: LTU-NUMMER IN ANLAGE NICHT ZULAESSIG
F19: RAHMENTYP IN ANLAGE NICHT ZULAESSIG
F20: PID FUER RAHMENTYP ERFORDERLICH
F21: PID @@@@@ IN ANLAGE NICHT ZUGELASSEN
F22: FUER RAHMEN DARF NUR EINE PID EINGEGEBEN WERDEN
F23: ES FEHLT DIE PID FUER @@@@@@ ODER @@@@@@
F24: ES DUERFEN NUR DIE PIDS ZUGEOERIGER SYSTEMHAELFTEN ANGEGEBEN WERDEN
F25: PID @@@@@ FUER RAHMENTYP NICHT ZULAESSIG
F26: ES DUERFEN NUR PIDS DER SELBEN SYSTEMHAELFTE ANGEGEBEN WERDEN
F27: KOMBINATION VON CLASS UND ASSEMBLY NICHT ZULAESSIG
F28: BEI SIMPLEX-ANLAGEN DARF NUR DIE PID EINER A-HAELFTE ANGEGEBEN WERDEN
F29: KOMBINATION DER PIDS FUER RAHMEN NICHT ZULAESSIG
F30: FUER DIESEN RAHMEN DUERFEN NUR ZWEI PIDS EINGEGEBEN WERDEN
F31: SCHRANKTYPDATEI "@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@" NICHT VORHANDEN
F32: RAHMENTYPDATEI "@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@" NICHT VORHANDEN
F33: FEHLER BEI "LOAD OVERLAY"
FEHLERCODE: H'@@@ FILE: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
F34: F34: FUER DAS GEGEBENE FRAME "@@@@@@@@@" DAS GUELFIGE BEREICH IST VON @@ BIS @@.

51.5.2 Hinweismeldungen

H01: SCHRANK NICHT VORHANDEN
H02: KEIN SCHRANK EINGERICHTET
H03: EINGEGEBENE ODER EINGETRAGENE LTU-NUMMER FUER RAHMENTYP NICHT ZULAESSIG
H04: EINGEGEBENE ODER EINGETRAGENE PID FUER RAHMENTYP NICHT ZULAESSIG
H05: RAHMEN NICHT VORHANDEN

H06: BEI ANGABE VON CAB WERDEN ALLE WEITEREN PARAMETER IGNORIERT
H07: BEI ANGABE VON FRAME WERDEN ALLE WEITEREN PARAMETER IGNORIERT
H08: MIT AMO UCSU PRUEFEN, OB LTG @@ EINGERICHTET IST UND GEGEBENENFALLS LOESCHEN
H09: ES WURDE DER ZENTRALE RAHMEN DER LTG @@ GELOESCHT.
BITTE ZUGEHÖRIGE LTU-RAHMEN MIT AMO CONSY/UCSU LOESCHEN
H10: MIT AMO UCSU PRUEFEN, OB LTU @@ EINGERICHTET IST UND GEGEBENENFALLS LOESCHEN
H11: MIT AMO UCSU PRUEFEN, OB LTU @@ DER BETREFFENDEN LTG EINGERICHTET IST UND
GEGEBENENFALLS LOESCHEN
H12: DER ZUGEHÖRIGE ZENTRALE LTG-RAHMEN IST NICHT EINGERICHTET
H13: DER COPY ZWEIG VON AMO IST VERALTET UND WIRD IN EINER ZUKÜNFTIGER VERSION
ENTFERNT. BITTE GVS KONTAKTIEREN, SOLLTE DER ZWEIG FÜR IRGENDWELCHEN ZWECK NOTIG
SEIN.

52 CONV - Dateikonvertierung: SAM <-> ASCII

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

53 COP - Class of Parameter

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

54 COPY - Dateien kopieren

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO COPY erlaubt es, beliebige Hard-Disk-, Magnetband- und Cartridge-Files bzw. Hard-Disk-Bereiche auf beliebige der obengenannten Files bzw. Bereiche zu kopieren. Hard-Disk-, Magnetband- und Cartridge-Dateien können teilqualifiziert angegeben werden.

- SAM-Dateien kopieren:
SAM-Files existieren auf Hard-Disk, Band und Cartridge. Diese werden mit den vom DMS zur Verfügung stehenden Aufrufen PUT und GET kopiert. Beim Überschreiben werden die SAM-Dateien gelöscht und neu angelegt.
- Umwandeln von Dateitypen:
Durch Angabe des Parameters ZLTYTP können SAM-Dateien auf Byte-Dateien und umgekehrt kopiert werden. Dabei werden Satzlängenfelder entfernt bzw. hinzugefügt. Beim Kopieren von Byte-Dateien auf SAM-Dateien kann über den Parameter SATZLAE die Größe der in der Zielfeile angelegten Sätze gesteuert werden.
- Hard Disk-Dateien kopieren:
Wird eine Hard-Disk-Datei (vom Typ Byte) überschrieben, so wird diese nicht gelöscht und neu angelegt, sondern überschrieben und entsprechend verkürzt oder verlängert. Dies bewirkt, daß die Directory-Files mit Sicherheit unverändert bleiben. Es kann sich aber beim häufigen Erweitern (= Überschreiben mit längeren Dateien) die Zugriffszeit auf den Dateiinhalt verschlechtern. Jedenfalls steht dem Benutzer die Möglichkeit offen, die zu überschreibende Datei mit dem AMO DEL (Dateien löschen) selbst zu löschen.

54.1 Variantengültigkeit

Die Beschreibung gilt ab SP300-V3.1.

54.2 Querbeziehungen

• AMO-Komplex FIDES	Datei- und Geräte-Service (siehe System-AMOs Kapitel 'ISY Inbetriebnahmesystem')
• AMO RTAPE	Reservieren und freigeben von Bändern und Cartridges
• AMO DSSM	Einschalten Ausschalten und Ändern von SCSI Geräten

- AMO DDSM Abfragen von SCSI Geräten

54.3 Funktionen des AMO

- [START-COPY](#) Kopieren von Dateien (Files)

54.3.1 START-COPY

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-COPY	QDAT=<string>, ZLDAT=<string>, [MODUL=<param>] , [ZLTYP=<param>], [SATZLAE=<number>] , [BLOCKLAE=<number>], [QADR=<number>] , [ZLADR=<number>], [LAE=<number>], [PUFGR=<number>] , [QVOL=<string>], [ZLVOL=<string>], [AUSWA=<param>] , [WARN=<param>], [ANT=<param>], [DIAL=<param>];

Beispiel

Dateien werden auf ein Magnetband kopiert. Das Magnetband muß zuvor mit EINSCHALTEN-RTAPE reserviert werden.

Eingabe:

START-COPY:":DBD:L31615/S0123X00100/RE/ADS",":M:RE.ADS";

Ausgabe:

```
COPY READY
<:DBD:L31615/S0123X00100/RE/ADS> KOPIERT AUF
<:M:RE.ADS>

COPY BEENDET
STATUS = H'0000
```

Hinweis:

Tritt bei START-COPY der Fehlercode '8004' (falscher Parameter) auf, ist das Gerät mit AUSS-DSSM auszuschalten. Nach EINS-DSSM wird COPY durchgeführt.

54.4 Parameterbeschreibung

ANT	Wird nachgefordert, wenn Benutzerantwort erforderlich (Antwort wird bei Parameter AUSWA = J nachgefordert)
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Datei kopieren N = Datei nicht kopieren A = Abbrechen der Aktion F = Alle weiteren angegebenen Dateien kopieren
Standardwert	: keinen
AUSWA	Anfrage bei teilqualifizierten Dateinamen Auswahlmodus. Soll bei Angabe von teilqualifizierten Dateinamen für jede Datei eine Anfrage durch den Parameter ANT erfolgen, oder soll jede vollqualifizierte direkt kopiert werden?
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Ja, Anfrage durch Parameter ANT N = Nein, keine Anfrage
Standardwert	: J
BLOCKLAE	Größe der Blöcke am Zielgerät
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: 128 - 65535
Standardwert	: 4096
DIAL	Dialogkennzeichen Text beim Aufruf des AMO durch Programme am Terminal
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Ja
Standardwert	: J
LAE	Anzahl der zu kopierenden Bytes (Sätze)
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: max. 9stellig (numerisch)
Standardwert	: ganze Datei
MODUL	AMO wird in den angegebenen Modul geladen

COPY - Dateien kopieren

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver
	Standardwert	: A1	
PUFGR	Größe des Kopierpuffers (in Byte)		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 256 - 12000	
	Standardwert	: 4096	
QADR	Von Byteposition Quell-Adresse. Byte Position (Satz), ab der(m) gelesen werden soll.		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: max. 9 stellige Adresse	
	Standardwert	: 0	
QDAT	Von Datei (Device) Name Quelldatei		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: PDS:tname C:tname	voll- oder teilqualifizierter Hard Disk-Dateiname voll- oder teilqualifizierter Cartridge-Dateiname max. 32 Zeichen
	Standardwert	:	
QVOL	Von Volumenname (nur bei Floppy) Quell-Volume-Name		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: max. 6 stelliger Volume-Name	
	Standardwert	: ''	
SATZLAE	änge des SAM Dateisatzes Größe der Sätze in der Zieldatei, wenn Quelldatei von Typ Byte		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 - 1020	
	Standardwert	: 128	
WARN	Anfrage beim Überschreiben von Dateien		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	

Mögliche Werte : J = Datei überschreiben
 N = weitere Anfrage auf überschreiben
 Standardwert : J

ZLADR Auf Byteposition Ziel-Adresse (Byte-Position, ab der geschrieben werden soll)

Eingabeart : Einzelwert
 wahlfrei
 Mögliche Werte : max. 9 stellige Adresse
 Standardwert : 0

ZLDAT Auf Datei (Device) Name

Eingabeart : Einzelwert
 erforderlich
 Mögliche Werte : Die erforderlichen logischen Gerätenamen können mit dem AMO-DDSM
 abgefragt werden. Gerätenamen sind z.B.:
 PDS:tname2 voll- oder teilqualifizierter Hard Disk-Dateiname
 C:tname2 voll- oder teilqualifizierter Cartridge-Dateiname max. 32
 Zeichen

ZLTYP Typ der Auf Datei
 Typ der Zieldatei

Eingabeart : Einzelwert
 wahlfrei
 Mögliche Werte : BYTE = Byte
 SAMF = SAM Datei fixer Satzlänge
 SAMV = SAM Datei variabler Satzlänge
 Standardwert : Wie Typ der Quelldatei

ZLVOL Auf Volumenname (nur bei Floppy) Ziel-Volume-Name

Eingabeart : Einzelwert
 wahlfrei
 Mögliche Werte : max. 6 stelliger Volume-Nam
 Standardwert : ''

54.5 Fehler- und Hinweismeldungen

54.5.1 Fehlermeldungen

F01: DIE QUELLDATEI <qdat>
MIT DEM DATEITYP SAM-VARIABEL KANN NICHT
AUF DIE ZIELDATEI <zldat>
MIT DEM DATEITYP SAM-FIX KOPIERT WERDEN

F02: QADR UEBERSCHREITET LAENGE VON QDAT

F03: QADR + LAE UEBERSCHREITEN LAENGE VON QDAT LAE:= H'lae

F04: ZIEL ADRESSE ZU GROSS

F05: ZLADR + LAE UEBERSCHREITEN GROESSE DES ZIEL-GERAETS LAE:=H'lae

F06: GERAET <geraet> KANN NICHT RESERVIERT WERDEN
DA ES BEREITS EINGESCHALTET IST

F07: ZIELDATEI IST DIRECTORY-FILE

F08: BENUTZER ABBRUCH

F09: ES MUESSEN BEIDE FILES ENTWEDER EIN ODER MEHRDEUTIG SEIN

F10: DATEI UND BEREICH AM SELBEN DEVICE NICHT ERLAUBT

F11 KEIN VOLUME IN <bnam> EINGELEGT

F12 VOLUME IN GERAET <bnam> IST SCHREIBGESCHUETZT

54.5.2 Hinweismeldungen

H01: ZIEL FILE <zldat> EXISTIERT: UEBERSCHREIBEN ?

H02: <datnam> WIRD PHYSIKALISCH ZUM SCHREIBEN EROEFFNET!
VORHANDENE FILESTRUKTUREN KOENNEN ZERSTOERT WERDEN. WEITER ?

H03: BACKUP/RESTORE MIT STATUS :H'status BEENDET;NORMAL KOPIEREN (J/N)

H04: COPY READY

H05: KOPIEREN ?

H06: ANZAHL DER KOPIERTEN BYTES: H'bytes

H07: COPY BEENDET

H08: ACHTUNG: NICHT ALLE DATEIEN KOPIERT

H09: <qdat> KOPIERT AUF
<zldat>

H10: <qdat> KOPIERT AUF
<zldat> AB BYTE H'zladr

H11: <qdat> KOPIERT AB BYTE H'qadr AUF
<zldat>

H12: <qdat> KOPIERT AB BYTE H'qadr AUF
<zldat> AB BYTE H'zladr

55 COSU - Berechtigungsklassen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

56 COT - Class of Trunk

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

57 CPCI - Konfiguration für System-Hochlauf und LAN Frontblenden-Einstellungen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

58 CPTP - Kommunikationsparameter für TCP/IP Anschluss

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Parameterbeschreibung
Querbeziehungen	Abhängigkeiten von CPTP	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO CPTP (Kommunikationsparameter für TCP/IP-Anschluss) bearbeitet die für eine TCP/IP-Verbindung notwendigen Parameter in der Datenbasis.

58.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-Rel. 6.3

58.2 Querbeziehungen

Es existieren keine Querbeziehungen zu anderen AMOs.

58.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-CPTP](#) Einrichten der Konfigurations-Parameter
- [LOESCHEN-CPTP](#) Löschen der Konfigurations-Parameter
- [ABFRAGEN-CPTP](#) Abfragen der Konfigurations-Parameter
- [REGENERIEREN-CPTP](#) Regenerieren der Datenbasis für die Konfigurations-Parameter

58.4 Abhängigkeiten von CPTP

- TYP=DVAVERB muss vor TYP=APPL laufen.
- Tripel (EMSAPPL,DVAPROZ,DVAAPPL) muss im Server eindeutig sein.
- LOCPORT darf keiner verschiedenen EMSAPPL zugeordnet werden.

58.4.1 EINRICHTEN-CPTP

Je nach Angabe des Verzweigungsparameters TYP werden:

- 1. DVA-Verbindungen eingerichtet
- 2. Applikationen eingerichtet

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-CPTP	TYP=DVAVERB (1) , [NUM=<number>] , DVAPROZ=<string> , IPNUM=<number>;
	TYP=APPL (2) , [NUM=<number>] , EMSAPPL=<string> , DVAPROZ=<string> , DVAAPPL=<string> , MSGBASED=JA , LOCPORT=<number> , FARPORT=<number> , LOCTSAP=<string> , FARTSAP=<string>;

Beispiele

- 1. Einrichten der Parameter für eine DVA-Verbindung.

Eingabe:

EINR-CPTP:DVAVERB,1,"DVAPROZ1","180.1.5.99";

- 2. Einrichten der Parameter für eine Applikation.

Eingabe:

EINR-CPTP:APPL,2,EMSAPPL1,DVAPROZ1,DVAAPPL1,JA,102,102,IDAPPL1,IDAPPLFAR;

58.4.2 LOESCHEN-CPTP

Mit Eingabe von zwei geketteten Einzelwerten (von-bis) kann ein Bereich von NUM gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-CPTP	TYP=<param> , NUM=<number>;

Beispiele

1. Löschen der DVA-Verbindung 1.

Eingabe:

```
L-CPTP:DVAVERB,1;
```

2. Löschen der Applikationen 3-5.

Eingabe:

```
L-CPTP:APPL,3-5;
```

58.4.3 ABFRAGEN-CPTP

Je nach Angabe des Verzweigungsparameters TYP werden ausgegeben:

1. eine(alle) DVA-Verbindung(en)
2. eine(alle) Applikation(en)
3. alle DVA-Verbindungen und alle Applikationen

Prozedurübersicht**Kommandocode**

ABFRAGEN-CPTP

Parameter

[TYP=<param>], [NUM=<number>];

Beispiele

1. Ausgeben aller Kommunikationsparameter.

Eingabe:

```
AB-CPTP;
```

Ausgabe im Format 1 und 2:

DVA-VERBINDUNG:

```
+-----+-----+-----+
| VERB NR | DVAPROZ | IP NUMMER |
+-----+-----+-----+
|  __1  | DVAPROZ1 | 180.1.5.99 |
+-----+-----+-----+
```

APPLIKATION :

```
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| APPL | EMSAPPL | DVAPROZ | DVAAPPL | MSG | LOC | FAR | LOCAL | FAR |
| NR   |          |          |          | BASED | PORT | PORT | TSAP   | TSAP   |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  __2  | EMSAPPL1 | DVAPROZ1 | DVAAPPL1 | JA__ | 102 | 102 | IDAPPL1__ | IDAPPLFAR_ |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

58.4.4 REGENERIEREN-CPTP

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-CPTP	;
Beispiel	
Alle Daten als positionsorientierte Eingabekommandos ausgeben.	
Eingabe:	
REG-CPTP;	
Ausgabe:	
EINR-CPTP:DVAVERB,1,"DVAPROZ1","180.1.5.99";	
EINR-CPTP:APPL,2,"EMSAPPL1","DVAPROZ1","DVAAPPL1",JA,102,102,"IDAPPL1","IDAAPPLFAR";	

58.5 Parameterbeschreibung

DVAAPPL	Name der entfernt liegenden Applikation; Dieser Name muss nur der lokalen Applikation und CMS bekannt sein, nicht aber der entfernt liegenden Applikation. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 8 Zeichen; 1st Zeichen != ''
DVAPROZ	Name des entfernten Host; Dieser Name muss nur der lokalen Applikation und CMS bekannt sein, nicht aber der entfernt liegenden Applikation. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 8 Zeichen; 1st Zeichen != ''
EMSAPPL	Name der lokalen Applikation; Dieser Name muss nur der lokalen Applikation und CMS bekannt sein, nicht aber der entfernt liegenden Applikation. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 8 Zeichen; 1st Zeichen != ''
FARPORT	Eine bekannte Port Nummer mit welcher man eine Applikation über CMS verbinden kann. Diese Port Nummer muss ident sein mit der im entfernten Host. Eingabeart : Mögliche Werte : 1 - 65535 (ausser 102 für 'stream based')

FARTSAP	Identifikation der entfernt liegenden Applikation nach ISO-8073. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 10 Zeichen; 1st Zeichen != ''
IPNUM	Die IP Adresse der entfernten Applikation. Diese Adresse muss im entfernten Host ebenfalls gesetzt werden. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 7 - 15 Zeichen (0-255.0-255.0-255)
LOCPORT	Eine bekannte Port Nummer mit welcher man eine entfernte Applikation verbinden kann. Der Client muss wissen welche Applikation mit diesem CMS Port verbunden ist. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 712 - 811 (stream based) : 102 (message based)
LOCTSAP	Identifikation der eigenen Applikation nach ISO-8073. Der Host muss diese Identifikation kennen. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 10 Zeichen; 1st Zeichen != ''
MSGBASED	Spezielle Art der Datenübertragung zu der Applikation. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : JA: Applikation empfängt 'message based' Daten (Protokoll ISO-8073 wird verwendet) NEIN: Applikation empfängt 'stream based' Daten
NUM	Verbindungsnummer; ist beim Einrichten die Nummer eines freien Tabellenplatzes. Wird NUM nicht angegeben sucht AMO selbst freien Tabellenplatz. Existiert kein freier Tabellenplatz mehr, dann wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei erforderlich (LOESCHEN) Mögliche Werte : 1 - 255 zwei gekettete Einzelwerte (LOESCHEN)
TYP	Art der durchzuführenden Konfiguration Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN) Mögliche Werte : DVAVerb = DVA-Verbindung APPL = Applikation

58.6 Fehler- und Hinweismeldungen

58.6.1 Fehlermeldungen

F01: EINE KONFIGURATION FUER DIE DVA-VERBINDUNG <num> IST BEREITS VORHANDEN.
F02: EINE KONFIGURATION FUER DIE APPLIKATION <num> IST BEREITS VORHANDEN.
F03: DER PARAMETER <param> ENTHAELT UNZULAESSIGE ZEICHEN.
F04: DIE KOMBINATION EMS-APPLIKATION <emsappl>,DVA-PROCID <dvaproz>
UND DVA-APPLIKATION <dvaappl> DARF NUR EINMAL VERWENDET WERDEN.
F05: ZUR DVA-VERBINDUNG <num> IST NOCH EINE APPLIKATION EINGERICHTET.
F06: DIE MAXIMALE ANZAHL DER DVA-VERBINDUNGEN IST BEREITS ERREICHT.
F07: DIE MAXIMALE ANZAHL DER APPLIKATIONEN IST BEREITS ERREICHT.
F08: DIE DVA-VERBINDUNG <dvaproz> IST NICHT KONFIGURIERT.
F09: LOCPORT DARF KEINER VERSCHIEDENEN EMSAPPL ZUGEORDNET WERDEN.
F10: FARPORT 102 IST NICHT ERLAUBT.
F11: FALSCHES FORMAT DER IP-NUMMER.
F12: EINE DVA-VERBINDUNG FUER <dvaproz> IST BEREITS VORHANDEN.
F13: UNZULAESSIGE ANZAHL VON PUNKTEN IN DER IP-ADR.
F14: IN IP-ADR. VORKOMMENDE ZAHL DARF NICHT GROESSER ALS 255 SEIN.

58.6.2 Hinweismeldungen

H01: DIE DVA-VERBINDUNG WURDE MIT DER VERBINDUNGSNUMMER <num> EINGERICHTET.
H02: DIE APPLIKATION WURDE MIT DER VERBINDUNGSNUMMER <num> EINGERICHTET.
H03: KEINE KONFIGURATION FUER EINE DVA-VERBINDUNG VORHANDEN.
H04: KEINE KONFIGURATION FUER EINE APPLIKATION VORHANDEN.
H05: FUER EINIGE DVA-VERBINDUNGEN SIND NOCH APPLIKATIONEN EINGERICHTET.
H06: EINE KONFIGURATION FUER DIE DVA-VERBINDUNG <@@@> IST BEREITS VORHANDEN.

59 CRON - Zeitaufträge

Einleitung	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Einschränkungen	Parameterbeschreibung	

59.1 Einleitung

AMO CRON bietet die Möglichkeit, MML-Kommandos einmalig (an einem bestimmten Zeitpunkt) oder in regelmäßigen Abständen (z.B. monatlich, wöchentlich, täglich oder stündlich) ausführen zu lassen. Die Zeitaufträge basieren auf einem Scheduling-Mechanismus (Zeitauftragsverwaltung), der im System in Zeitabständen von 10 Minuten aktiviert wird. Sämtliche Aufträge werden restartsicher in der Zeitauftragstabelle abgespeichert.

Zeitaufträge bestehen aus:

- dem MML-Kommando, das ausgeführt werden soll
- einer Zeitangabe, wann das MML-Kommando ausgeführt werden soll
- einer Durchführungsanweisung, wie der Zeitauftrag ausgeführt werden soll (E = einmalig oder R = regelmäßig)

Die Zeitangabe besteht aus 5 Teilen: der Minute (0, 10, 20, 30, 40 oder 50), der Stunde (0-23), dem Tag des Monats (1-31), dem Monat des Jahres (1-12) und dem Tag der Woche (0-6, mit 0=Sonntag). Jede dieser Komponenten besteht wiederum aus:

- einer einzelnen Nummer innerhalb der o.g. Bereichsangaben oder
- einem Stern (*) mit der Bedeutung von: "jeder gültige Wert"

Alle Zeitangaben können miteinander kombiniert werden (z.B. wird WOTAG=5, TAG=13 als "jeden Freitag der dreizehnte" interpretiert). Zeitangaben, die fehlen oder für die * eingetragen ist, werden als "egal (jeder gültige Wert)" interpretiert (Ausnahme: TAG=* wird ignoriert, wenn WOTAG definiert ist und umgekehrt).

Die Ausführung eines Auftrags wird im MML-Logbuch aufgezeichnet. Das Resultat kann mit dem AMO LOGBK angezeigt werden. Wird jedoch bei der Kommandoprüfung durch das MMI ein Fehler erkannt, erfolgt nicht wie im Dialog ein Parameter-Prompting sondern der Auftrag wird verworfen, es erfolgt kein Eintrag ins MML-Logbuch.

Achtung: Der Benutzer muß für die Korrektheit des MML-Kommandos sorgen.

Aufträge, die nur einmalig ausgeführt werden sollen, werden nach der Ausführung automatisch aus der Zeitauftragstabelle gelöscht. MML-Kommandos, die regelmäßig ausgeführt werden sollen, bleiben in der Zeitauftragsdatei gespeichert.

59.2 Einschränkungen

- Da das MML-Kommando wegen der enthaltenen Trennzeichen bei der Eingabe mit dem AMO CRON in Hochkommas zu setzen ist, **darf das MML-Kommando selbst kein Hochkomma enthalten !**
- Das MML-Kommando darf **nicht mehr als 78** Zeichen enthalten !
Bemerkung: Bis zur Variante HiPath V1.0 einschließlich darf das MML-Kommando **höchstens 48** Zeichen enthalten.
- Grundsätzlich können AMO's, die **resident** geladen werden, **NICHT** mittels AMO CRON zeitabhängig exekutiert werden.

Als aus heutiger Sicht einziger resident geladener AMO kann daher der **AMO DSSM** nicht vom AMO CRON als MML-Kommando abgesetzt werden.

- **Alle dialogfähigen** AMO's können über AMO CRON **nicht** abgesetzt werden.

Dazu gehören z.B.: folgende AMO's

- AMO TRACS
- AMO TRACA
- AMO DEBUG
- AMO DISPA
-

Bemerkung:

Ein **dialogfähiger** AMO hat folgende **kennzeichnende** Eigenschaften:

1. Der AMO muß per Kommando gestartet werden (z.B.: EXEC-DISPA:A1;)
 2. Nur nach dem Start können AMO Kommandos eingegeben werden (Dialog- Modus). Die Kommandoeingabe wird gepromptet.
 3. Der AMO muß per Kommando beendet werden.
- Der AMO CRON sollte aus folgenden Gründen NUR von Experten benutzt werden:

1. Die Korrektheit der Parameterwerte des eingegebenen AMO-Kommandos werden von AMO CRON **in keiner Weise geprüft**. Somit liegt die **alleinige Verantwortung** für die Richtigkeit und Ausführbarkeit der abgesetzten Kommandos **beim Benutzer**.
2. Die Anwendung vieler AMO's setzt **besondere Systemkenntnisse** voraus.
3. Eine **unsachgemäße Anwendung** kann zu Datenverlust, Datenverfälschung bzw. zum Sytemabsturz führen.

59.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-CRON](#) : Zeitauftrag einrichten
- [AENDERN-CRON](#) : Zeitauftrag ändern
- [LOESCHEN-CRON](#) : Zeitauftrag löschen
- [ABFRAGEN-CRON](#) : Abfragen der Zeitaufträge
- [REGENERIEREN-CRON](#) : Regenerieren der Zeitaufträge

59.3.1 EINRICHTEN-CRON

Mit dieser Aktion wird ein neuer Zeitauftrag eingerichtet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-CRON	<pre>[POS =<number>], [AUSF =<param>], [MINUTE =<number> od. *], [STUNDE =<number> od. *], [TAG =<number> od. *], [MONAT =<number> od. *], [WOTAG =<number> od. *], KOMMANDO=<string>;</pre>

Zeitaufträge, die auf den gleichen Zeitpunkt fallen, werden nach der Reihenfolge in der Zeitauftragstabelle ausgeführt. Mit dem Parameter POS kann ein Zeitauftrag gezielt an einer bestimmten freien Position in der Tabelle eingefügt werden. Gibt man POS nicht an, so wird der Zeitauftrag an der ersten freien Position in der Tabelle eingeordnet.

Beispiele

Einrichten einer Wochensicherung der Datenbasis an jedem Sonntag um 23:30 Uhr .

Eingabe:

```
EINR-CRON:MINUTE=30,STUNDE=23,WOTAG=0,KOMMANDO="EXEC-UPDAT:BP";
```

Einrichten einer Berechtigungsumschaltung der Berechtigungsumschaltegruppe 7 an den Weihnachtsfeiertagen vom 24. Dez. 12:00 Uhr bis 27. Dez. 6:00 Uhr.

Eingabe:

```
EINR-CRON:,,0,12,24,12,, "AE-BERUM:BUM,7,2";
EINR-CRON:,,0,06,27,12,, "AE-BERUM:BUM,7,1";
```

59.3.2 AENDERN-CRON

Mit dieser Aktion können einzelne oder mehrere Zeitaufträge geändert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-CRON	POS =<number>, {AUSF =<param>, MINUTE =<number> od. *, STUNDE =<number> od. *, TAG =<number> od. *, MONAT =<number> od. *, WOTAG =<number> od. *, KOMMANDO=<string>;

Ein zu ändernder Zeitauftrag wird durch Parameter POS identifiziert (die Position selbst kann nur durch Löschen und erneutes Einrichten geändert werden). Auch Bereichsangaben sind möglich. Zeitangaben können durch die Eingabe eines Sterns (*) auf "egal (jeder gültige Wert)" gesetzt werden.

Beispiele

Ändern der Wochensicherung von sonntags in samstags (1. Zeitauftrag in der Tabelle).

Eingabe:

```
AE-CRON:POS=1,WOTAG=6;
```

Bemerkung:

In Eintraegen, die von der JOB Task herruehren i.e. mit JOB /= 0, koennen die Parameter **'EXE'** und **'COMMAND'** **nicht geaendert werden**.

59.3.3 LOESCHEN-CRON

Mit dieser Aktion können einzelne oder mehrere Zeitaufträge wieder gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-CRON	POS=<number>;

Der zu löschender Zeitauftrag wird durch Parameter POS identifiziert. Auch Bereichsangaben sind möglich.

Beispiel:

Alle Einträge der Tabelle löschen:

```
LOES-CRON:1&&32;
```

Bemerkung:

CRON Tabellen Eintraege mit JOB != 0 (sie stammen von der JOB-Task) koennen nicht mit dem AMO CRON geloescht werden. Diese Eintraege koennen mit dem AMO JOB geloescht werden.

59.3.4 ABFRAGEN-CRON

Mit dieser Aktion können einzelne oder alle Zeitaufträge der Zeitauftragstabelle abgefragt (angezeigt) werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CRON	[POS=<number>];

Ein auszugebender Zeitauftrag wird durch Parameter POS identifiziert. Auch Bereichsangaben sind möglich. Gibt man für POS nichts ein, so werden alle Zeitaufträge angezeigt.

Beispiel

Eingabe:

```
AB-CRON;
```

Ausgabe:

ZEITAUFTTRAGSTABELLE												
POS	JOB	AUS	MIN	STD	TAG	MON	WTG	KOMMANDO				
1	19	R	30	23	2	3	2	:DMS: BATCH/C009AN160094.C				
2	0	R	0	11	13	*	5	EXEC-REST:SYSTEM;				
3	20	R	0	12	24	12	3	:DMS: BATCH/C009AN160094.C				
4	0	R	0	6	27	12	*	AE-BERUM: COSX, 7, 1;				
5	21	R	30	23	1	4	6	:DMS: BATCH/C009AN160094.C				
5	0	R	20	13	10	6	5	EINR-ATCSM: A1, KO, TYP, PCSCAPT, 0D0A, 0C, 0, 1B40, 1B41, 1B5B306D, 1B5B386D, 03, 62, 80;				

Bemerkung: Eintraege mit JOB != 0 wurden von der JOB Task eingetragen.

59.3.5 REGENERIEREN-CRON

Mit dieser Aktion können einzelne oder alle Zeitaufträge regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-CRON	[POS=<number>];

Ein zu regenerierender Zeitauftrag wird durch Parameter POS identifiziert. Auch Bereichsangaben sind möglich. Gibt man für POS nichts ein, so werden alle Zeitaufträge regeneriert.

Beispiel

Die Einrichtkommandos aller Zeitaufträge regenerieren.

Eingabe:

REG-CRON;

Ausgabe:

```
EINR-CRON:1,R,30,23,*,*,6,"EXEC-UPDAT:BP;";
EINR-CRON:2,R,0,11,13,*,5,"EXEC-REST:SYSTEM;";
EINR-CRON:3,R,0,12,24,12,*, "AE-BERUM:BUM,7,2;";
EINR-CRON:4,R,0,6,27,12,*, "AE-BERUM:BUM,7,1;";
```

59.4 Parameterbeschreibung

AUSF Ausführung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : E einmalig
R regelmäßig
Standardwert : R

KOMMANDO Auszuführendes MML-Kommando
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 1-78stelliger (z.Z. auf 78 Zeichen begrenzt)
Zeichenkette

MINUTE Minute
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0, 10, 20, 30, 40,
und 50
* alle 10 Minuten
Standardwert : *

MONAT Monat
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 1-12
* monatlich (jeden Monat)
Standardwert : *

POS Position des Zeitauftrages in der Tabelle
Eingabeart : Einzelwert oder Bereich,
erforderlich (AEND u. LOES)
wahlfrei (EINR, ABFR u. REGEN)
Mögliche Werte : 1-32
Standardwert : n 1. freier Platz in der Tabelle (EINR)
1&&32 alles (ABFR u. REGEN)

STUNDE Stunde
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0-23
* stündlich (jede Stunde)
Standardwert : *

TAG Tag des Monats
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

CRON - Zeitaufträge

Fehler- und Hinweismeldungen

Mögliche Werte : 1-31

*

täglich oder am Wochentag (s. WOTAG)

Standardwert : *

WOTAG

Wochentag (0-6, mit 0=Sonntag)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0-6

(0=Sonntag, ... , 6=Samstag)

*

täglich oder am Tag des Monats (s. TAG)

Standardwert : *

59.5 Fehler- und Hinweismeldungen

59.5.1 Fehlermeldungen

F01: KEIN FREIER PLATZ GEFUNDEN
F02: KEINEN EINTRAG GEFUNDEN
F03: AN POS. <xxx> IST BEREITS EIN AUFTRAG GESPEICHERT
F04: AN POS. <xxx> IST KEIN AUFTRAG GESPEICHERT
F05: <param> <value> UNZULAESSIG
F06: <param> <value> UNZULAESSIG (NUR 0, 10, 20, 30, 40 U. 50 ERLAUBT)
F07: ZUGRIFFSFEHLER; DMS ERROR CODE: <xxxxxx>
F08: KOMMANDO SYNTAKTISCH NICHT IN ORDNUNG
F09: AMO <noun> EXISTIERT NICHT
F10: DIE AKTION <verb>-<noun> EXISTIERT NICHT
F11: KOMMANDO NICHT MOEGlich, DA DIE BERECHTIGUNG NICHT AUSREICHT
F12: DIE STAPEL-DATEI EXISTIERT NICHT
F13: JOB AN POS. <xxx> KANN NICHT GELOESCHT WERDEN
F14: FELDER EXE ODER COMMAND DES JOBS AN POS. <xxx> NICHT AENDERBAR
F15: DER AMO @@@@ IST RESIDENT GELADEN. RESIDENT GELADENE AMOS KOENNEN NICHT MIT DEM AMO CRON GESTARTET WERDEN.

59.5.2 Hinweismeldungen

H01: DER ZEITAUFTTRAG WURDE AN POS. <n> ABGESPEICHERT
H02: POS. <n> WURDE GEAENDERT
H03: POS. <n> WURDE GELOESCHT
H04: JOB AN POS. @@@ KANN NICHT GELOESCHT WERDEN
H05: KEINEN EINTRAG GEFUNDEN

60 CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Querbeziehungen	Funktionen des AMO
Parameterbeschreibung	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO CTIME können die kundenabhängigen Zeitglieder der Vermittlungstechnik verändert, abgefragt und regeneriert werden.

Die kundenabhängigen Zeitglieder sind zur besseren Übersicht in nachfolgende Gruppen eingeteilt.

- ATNDTIME : Zeitglieder für den Vermittlungsplatz (Attendant-Timer)
- CPTIME1(*) : Zeitglieder für die Vermittlungstechnik (Callprocessing-CP-Timer1)
- CPTIME2(*) : Zeitglieder für die Vermittlungstechnik (Callprocessing-CP-Timer2)
- PSMTIME : Zeitglieder für die Mehrfach-PSE (Personensuche-Mehrfach-Timer)
- TTIME : Zeitglieder für Sätze (TRUNK-TIMER)
- VECO : Zeitglieder für VECO

(*) Der Zweig für die Timer für Call Processing, CP, wurde in der Version L2.003 in zwei Teile (CP1 und CP2) geteilt.

Alle Tabellen, die mit diesem AMO bearbeitet werden, werden von der Datenbasis initialisiert, so daß der Einrichtungszweig des AMO entfällt. Die Daten werden nur verändert, abgefragt und regeneriert.

Alle Parameter des AMO sind wahlfrei und frei von Querprüfungen.

60.1 Querbeziehungen

- AMO TACSU : Analoge Amtssätze konfigurieren
- AMO TDCSU : Digitale Amtssätze konfigurieren
- AMO TSCSU : Konfigurieren von SPECIAL-Sätzen in der SWU

60.2 Funktionen des AMO

- [AENDERN-CTIME](#) : kundenabhängige Zeitglieder für CP ändern
- [ABFRAGEN-CTIME](#) : kundenabhängige Zeitglieder für CP abfragen

- **REGENERIEREN-CTIME** : kundenabhängige Zeitglieder für CP regenerieren

60.2.1 AENDERN-CTIME

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-CTIME	ARTSWU=ATNDTIME, {ATNDCALL=<number>,ATNDCALQ=<number>,ATNDHOLD=<number> ,ATNDDISP=<number>,CQPRIO=<number>,CQOFL=<number>}; ,ATNDTNSR=<number>}; |ARTSWU=CPTIME1, {BENFUE2=<number>,BENFUE5=<number>,LANGWEGE=<number> ,RR=<number>,RWEITER=<number>,PARKEN=<number> ,RNGNAWA=<number>,WIEDERAN=<number>,GEBANZLO=<number> ,DGVPROAB=<number>,FAXVORWA=<number>,DCIASS=<number> ,AUTOTONZ=<number>,RELREC=<number>,NWR RUEW=<number> ,NWRRT3AF=<number>,NWRRAUTO=<number>,WANRUF=<number> ,AKDWAMT=<number>,RELCON=<number>,LCRWE=<number> ,AUSLWANR=<number>,WAVFPARK=<number>,PINVO1=<number> ,PINVO2=<number>,PINVO3=<number>,PINVO4=<number> ,PINVO5=<number>,PINVO6=<number>,PINVO7=<number> ,PINNV1=<number>,PINNV2=<number>,PINNV3=<number> ,PINNV4=<number>,PINNV5=<number>,PINNV6=<number> ,PINNV7=<number>,GEBANZ=<number>,UEZEITPM=<number> ,ATDLYANS=<number>,DANSNAWA=<number>,ANSNAWA=<number> ,LCRET=<number>,AUFMRUF=<number>,FAXUEBPM=<number> ,ROUTEREQ=<number>,KDHLDREC=<number>,UUS3T1=<number> ,UUS3T2=<number>,UUS3T3=<number>,QDELESTA=<number>} ,CANSST=<number>}; |ARTSWU=CPTIME2, {CCBS5=<number>,AOCT1=<number>,AOCT2=<number> ,GLTA1=<number>,GLTA2=<number>,GPUNST=<number> ,DCPA1=<number>,DCPA2=<number>,DCPA3=<number> ,RTAD=<number>,PINVO10=<number>,PINNV10=<number> ,T400=<number>,PREDCALL=<number>,NIRECALL=<number>

Kommandocode	Parameter
	<pre> , TRKTOTRK=<number>, REPAUSE=<number>, SYSRCPAR=<number> , AUTCMPON=<number>, PINVO11=<number>, PINVO12=<number> , PINVO13=<number>, PINVO14=<number>, PINVO15=<number> , PINNV11=<number>, PINNV12=<number>, PINNV13=<number> , PINNV14=<number>, PINNV15=<number>, VARWAEZT=<number> , ETRQTOUT=<number>, ETOTOUT=<number>, GWNAVAIL=<number> , SMPFTIME=<number>} EARLDMC=<number>, AGTFWD=<number> , FWDDESK=<number>, FWDCELL=<number>, FWDVM=<number>, FWDCFNR=<number>; |ARTSWU=PSMTIME, {NOTRDY1=<number>, NOTRDY2=<number>, LEERAUF1=<number> , LEERAUF2=<number>, LOEMEL1=<number>, LOEMEL2=<number> , LOEMEL3=<number>, LOEMEL4=<number>}; |ARTSWU=TTIME, {PREEMT=<number>, NOANSCON=<number>, NOCALLTR=<number> , TRANSTOA=<number>, REPSEIZ=<number>, REPSZEND=<number> , PRREQI=<number>, PRREQC=<number>, NEUVERB=<number> , AUSJOIN=<number>}; |ARTSWU=VECO, {CBMNXTBD=<number>, CBMBDANS=<number>}; </pre>

60.2.2 ABFRAGEN-CTIME

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-CTIME	ARTSWU=<param>;

Beispiel

Abfragen der kundenabhängigen Zeitglieder für die Vermittlungstechnik:

Eingabe:

```
ABFRAGEN-CTIME:CPTIME1;
```

Ausgabe:

```
ZEITGLIEDER FUER CPT1:
```

```

+-----+-----+-----+-----+
| BENFUE2 =      2 SEK. | BENFUE5 =      5 SEK. | LANGWEGE =      2 SEK. |

```

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Funktionen des AMO

| RR	=	20 SEK.	| RWEITER	=	20 SEK.	| PARKEN	=	30 SEK.	|
| RINGNAWA	=	5 SEK.	| WIEDERAN	=	30 SEK.	| GEBANZLO	=	10 SEK.	|
| DGVPROAB	=	15 SEK.	| FAXVORWA	=	5 SEK.	| DCIASS	=	5 SEK.	|
| AUTOTONZ	=	200 MS.	| RELREC	=	90 SEK.	| NWR RUEW	=	2 SEK.	|
| NWRRT3AF	=	15 MIN.	| NWRRAUTO	=	30 SEK.	| WANRUF	=	40 SEK.	|
| AKDWAMT	=	30 SEK.	| RELCON	=	90 SEK.	| LCRWE	=	10 SEK.	|
| AUSLWANR	=	180 SEK.	| WAVFPARK	=	120 SEK.	| PINVO1	=	300 SEK.	|
| PINVO2	=	300 SEK.	| PINVO3	=	300 SEK.	| PINVO4	=	300 SEK.	|
| PINVO5	=	300 SEK.	| PINVO6	=	300 SEK.	| PINVO7	=	300 SEK.	|
| PINNV1	=	1800 SEK.	| PINNV2	=	1800 SEK.	| PINNV3	=	1800 SEK.	|
| PINNV4	=	1800 SEK.	| PINNV5	=	1800 SEK.	| PINNV6	=	1800 SEK.	|
| PINNV7	=	1800 SEK.	| GEBANZ	=	20 SEK.	| UEZEITPM	=	20 SEK.	|
| ATDLYANS	=	12 SEK.	| DANNAWA	=	15 SEK.	| ANNAWA	=	5 SEK.	|
| LCRET	=	5 SEK.	| AUFMRUF	=	5 SEK.	| FAXUEBPM	=	30 SEK.	|
| ROUTEREQ	=	5 SEK.	| KDHL DREC	=	300 SEK.	| UUS3T1	=	10 SEK.	|
| UUS3T2	=	10 SEK.	| UUS3T3	=	10 SEK.	| QDELESTA	=	1 SEK.	|
+-----+-----+-----+-----+-----+									

Beispiel

Abfragen der kundenabhängigen Zeitglieder für die Vermittlungstechnik:

Eingabe:

ABFRAGEN-CTIME:CPTIME2;

Ausgabe:

ZEITGLIEDER FUER CP2:									
+-----+-----+-----+-----+-----+									
| CCBS5	=	3600 SEK.	| AOCT1	=	15 SEK.	| AOCT2	=	15 SEK.	|
| GLTA1	=	2 SEK.	| GLTA2	=	2 SEK.	| GPUNST	=	1800 SEK.	|
| DCPA1	=	10 SEK.	| DCPA2	=	15 SEK.	| DCPA3	=	10 SEK.	|
| RTAD	=	0 SEK.	| PINVO10	=	300 SEK.	| PINNV10	=	1800 SEK.	|
| T400	=	20 SEK.	| PREDCALL=	=	20 SEK.	| NIRECALL=	=	900 SEK.	|
| TRKTOTRK=	=	120 SEK.	| REPAUSE	=	3 SEK.	| SYSRCPAR=	=	30 SEK.	|
| AUTCMPON=	=	60 SEK.	| PINVO11	=	300 SEK.	| PINNV11	=	1800 SEK.	|
| PINVO12	=	300 SEK.	| PINNV12	=	1800 SEK.	| PINVO13	=	300 SEK.	|
| PINNV13	=	1800 SEK.	| PINVO14	=	300 SEK.	| PINNV14	=	1800 SEK.	|
| PINVO15	=	300 SEK.	| PINNV15	=	1800 SEK.	| VARWAEZT=	=	20 SEK.	|
| ETRQTOUT=	=	10 SEK.	| ETOTOUT	=	180 SEK.	| GWNAAVAIL=	=	60 SEK.	|
| SMPFTIME=	=	8 SEK.							|
+-----+-----+-----+-----+-----+									

Beispiel

Abfragen der kundenabhängigen Zeitglieder für Sätze:

Eingabe:

ABFRAGEN-CTIME:TTIME;

Ausgabe:

ZEITGLIEDER FÜR SÄTZE:

PREMT	=	90 SEK.	NOANSCON	=	30 SEK.	NOCALLTR	=	30 SEK.
TRANSTOA	=	30 SEK.	REPSEIZ	=	5 SEK.	REPSZEND	=	40 SEK.
PRREQI	=	30 SEK.	PRREQC	=	15 SEK.	NEUVERB	=	110 SEK.
AUSJOIN	=	900 SEK.						

Beispiel

Abfragen der kundenabhängigen Zeitglieder für den Vermittlungsplatz:

Eingabe:

ABFRAGEN-CTIME:ATNDTIME;

Ausgabe:

ZEITGLIEDER FÜR DEN VERMITTLUNGSPLATZ:

ATNDCALL	=	60 SEK.	ATNDCALQ	=	2 SEK.	ATNDHOLD	=	5 SEK.
ATNDDISP	=	20 SEK.	CQPRIQ	=	15 SEK.	CQOFL	=	30 SEK.
ATNDTNSR	=	7 SEK.						

Beispiel

Abfragen der kundenabhängigen Zeitglieder für die Mehrfach-PSE:

Eingabe:

ABFRAGEN-CTIME:PSMTIME;

Ausgabe:

ZEITGLIEDER FÜR DIE MEHRFACH-PSE:

NOTRDY1	=	3 SEK.	NOTRDY2	=	6 SEK.	LEERAUF1	=	1000 MS.
LEERAUF2	=	2000 MS.	LOEMEL1	=	20 SEK.	LOEMEL2	=	30 SEK.
LOEMEL3	=	50 SEK.	LOEMEL4	=	120 SEK.			

Beispiel

Abfragen des Timers für VECO:

Eingabe:

ABFRAGEN-CTIME:VECO;

Ausgabe:

```
ZEITGLIEDER FÜR DIE VECO:
+-----+-----+
| CBMNXTBD = 20 MIN. | CBMBDANS = 30 SEK. |
+-----+-----+
```

60.2.3 REGENERIEREN-CTIME

Beim Regenerieren werden auch die grundinitialisierten Werte ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-CTIME	;

Beispiel

Zeitglieder für die Vermittlungstechnik regenerieren:

Eingabe:

REGENERIEREN-CTIME;

Ausgabe:

```
AENDERN-CTIME:CPTIME1,
2,5,2,20,20,30,5,30,10,3,5,5,200,90,2,15,
30,40,30,90,10,180,120,300,300,300,
300,300,300,300,1800,1800,1800,1800,
1800,1800,1800,20,20,12,15,15,5,5,30,5,300,
10,10,10,1;
AENDERN-CTIME:CPTIME2, 3600,15,15,2,2,1800,10,15,10,0,300,1800,
20,20,900,120,3,30,60,300,1800,300,1800,300,
1800,300,1800,300,1800,20,10,180,60,8;
AENDERN-CTIME:TTIME, 90,30,30,30,5,40,40,15,110,900;
AENDERN-CTIME:ATNDTIME,60,2,5,20,15,30,7;
AENDERN-CTIME:PSMTIME, 3,6,1000,2000,20,30,50,120;
AENDERN-CTIME:VECO, 30,20;
```

60.3 Parameterbeschreibung

AKDWAMT	Anklopfzeit bei Durchwahl-Amtsverbindung		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 120 sek.
	Standardwert	:	30 sek.

ANSNAWA	Zeit bis zur Ansage mit Nachwahlaufforderung (LM Announcement upon Busy with Postdial Option) Nach Ablauf dieses Timers wirkt der Parameter DANSNAWA. Siehe AWF Ansageeinrichtung für synchrone Ansagen		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 120 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
AOCT1	Überwachung der Antwort auf Charge Request Siehe AWF Modifikationen des QSIG Protokolls		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	2 - 99 sek.
	Standardwert	:	15 sek.
AOCT2	Überwachung der Antwort auf Get Final Charge Siehe AWF Modifikationen des QSIG Protokolls		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	2 - 99 sek.
	Standardwert	:	15 sek.
ARTSWU	Verzweigungsparameter Siehe AWF Zeitglieder		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	ATNDTIME CPTIME PSMTIME TTIME VECO Zeitglieder für Vermittlungsplatz Zeitglieder für Vermittlungstechnik Zeitglieder für Mehrfach-PSE Zeitglieder für Sätze Zeitglieder für VECO
ATDLYANS	Synchrone Ansage am VF - attendant delay announcement (LM Customer specific Announcement, synchronized) Der Timer steuert die internen Tonschaltungen im Rahmen eines Ansagenzyklusses. Einstellen des Timers für Anschaltung der Warteansage bei Ruf auf VPL. Startzeit der Warteansage angeben, wenn am VF nicht abgefragt wird. Siehe AWF Ansageeinrichtung für synchrone Ansagen		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 60 sek.
	Standardwert	:	12 sek.
ATNDCALL	Attendant-call Fragt ein beliebiger Platz einen Anruf innerhalb dieser Zeit nicht ab, wird er automatisch vorgesperrt und der Anruf geht zurück in den Anrufordner. Das Zeitglied wird nur gestartet, wenn der Platz nicht im Gesprächszustand ist.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 90 sek.
	Standardwert	:	60 sek.
ATNDCALQ	Attendant-call-queue Zeit zum periodischen Aktualisieren der Anzeige von wartenden Anrufen am Bildschirm des VPL.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	:	1 - 10 sek.	
	Standardwert	:	2 sek.	
ATNDDISP	Attendant-Display (LM Komfortvermittlungsplatz auf PC-Basis AC-Win 3.0) Anwärmzeit des VPL-Bildschirms nach dem Einschalten. In dieser Zeit kann der VPL nur gehend belegt werden.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	5 - 60 sek.	
	Standardwert	:	20 sek.	
ATNDHOLD	Attendant-hold Zeit, innerhalb der nach Ziehen der Klinke am VPL gehaltene/geparkte Verbindungen durch Wiedereinstecken der Klinke noch abgefragt werden können. Ist die Zeit abgelaufen und die Klinke nicht wieder gesteckt, gehen diese Anrufe verloren			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	3 - 10 sek.	
	Standardwert	:	5 sek.	
ATNDTNSR	Setup-Meldungsfrequenz (Leitungs-Nachtservice besetzt) Dieses Zeitglied wird zur Kontrolle der Wiederholungs-Frequenz der SETUP-Meldungen verwendet, die zu einem besetzten individuellen Nacht-Service-Ziel geschickt werden.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	3 - 100 sek.	
	Standardwert	:	7 sek.	
AUFMRUF	Periodisch wiederholter Aufmerksamkeitsruf Einstellen des Zeitabstandes für den periodischen Aufmerksamkeitsruf. (Nach AENDERN-AUN:TYP=GRU,GRUNU=number,AUFMRUF=PERIOD1,PERIOD3). Der Aufmerksamkeitsruf soll bei allen Telefonen in der Gruppe periodisch wiederholt angelegt werden. Der erste Aufmerksamkeitsruf ertönt nach der eingestellten Zeit. Nach der g l e i c h e n Zeit wird der Aufmerksamkeitsruf wiederholt, solange bis der Anruf in der Gruppe beantwortet wird oder der Anrufer auflegt. Das periodische Anlegen des Tons ist unabhängig davon, ob es bei einem Anate oder einem Digite ruft. Der Aufmerksamkeitsruf ertönt aber nur bei digitalen Endgeräten in der AUN-Gruppe. Er wird nur dann angelegt, wenn der Anruf in der AUN Gruppe bei diesem Endgerät durch Blinken der AUN-LED signalisiert wird. Er wird nicht angelgt, wenn die AUN-LED wegen eines anklopfenden Anrufs blinkt. Bei mehreren Anrufen in der Gruppe ist der periodische Aufmerksamkeitsruf dem ältesten Anruf der Gruppe zugeordnet. Wenn nach Beantworten dieses Anrufs ein anderer bei der Signalisierung "nachrutscht", so beginnt der Vorgang von Neuem. Siehe AWF Anrufübernahmegruppe			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	5 - 30 sek.	
	Standardwert	:	5 sek.	
AUSJOIN	Auslösen der Verbindungen nach JOIN			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 999 sek.	
	Standardwert	:	900 sek.	

AUSLWANR	Anmerkung: bei analogen Amtsleitungen (z. B. TMANI, TMANIN) hängt der Verbindungsabbau entweder von der Zentrale oder vom Anrufer ab. Bei Nichtmelden einer Abfragestelle dürfen Amtsleitungen im Wiederanruf nicht haengenbleiben. Hierzu muss spaetestens nach 3 Minuten eine Ausloesung der Amtsleitung erfolgen. Der Timer wird immer dann aufgezogen, wenn für ein kommendes ISDN-Amtsgespräch von der Nachtstelle eine Rückfrage durchgeführt wird und der wartende Amtssatz übergeben wird. Der timer wird ebenfalls benutzt, für die maximale Dauer von calls im Rufzustand, die NICHT in der ACD Warteschlange sind. Meldet sich das Übergabeziel nicht, wird die Verbindung nach Ablauf des Timers ausgelöst.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 64800 sek.
	Standardwert	:	180 sek. (Für Frankreich: 30 sek.)
AUTCMPON	Auto Camp on Timer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 60 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
AUTOTONZ	Impulszeit für Meldeton an peripheres, automatisches Endgerät an SLMA (Ansagegerät für DGV)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	100 - 999 ms.
	Standardwert	:	200 ms.
BENFUE2	Benutzer-Führung für check and store am Digite Zeit für die Dauer weiterer Anzeigen der Funktion am Display (gilt für einzeilige Displays (Digite260))		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 5 sek.
	Standardwert	:	2 sek.
BENFUE5	Benutzer-Führung für check and store am Digite Zeit für die Dauer weiterer Anzeigen der Funktion am Display (glit für zweizeilige Displays (Set400, Set500/700); gilt nicht für Optiset)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 15 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
CBMBDANS	CBM Timer zur Kontrolle der Antwortzeit des speziellen LTUCC Boards		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 300 sek.
	Standardwert	:	30 sek.
CBMNXTBD	CBM Timer zur Kontrolle der Dauer zur Überprüfung der LTUCC Boards		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	2 - 30 min.
	Standardwert	:	20 min.
CCBS5	Überwachungs-Zeitglied für Rückruf TSC Kontrolle der empfangenen UUS3-Meldungen pro Zeiteinheit (Congestion _Control _Timer)		

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 7200 sek.
	Standardwert	:	3600 sek.
CQOFL	Timer für den Anrufordner-Überlauf zu einer anderen VF-Gruppe (call queue overflow) (LM DSS1-AnlAs) Länger wartende Anrufe werden nach Ablauf dieses Timers zu einer anderen Vermittlungsplatzgruppe umgeleitet. Siehe AWF Erweiterte Anrufordnerfunktion am VPL		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 240 sek.
	Standardwert	:	30 sek.
CQPRIO	Timer zur Prioritätserhöhung (call queue priority) (LM DSS1-AnlAs) Anrufe mit niedrigem Prioritätslevel werden nach Ablauf des Timers auf den Prioritätslevel 2 für das selbe Abfrageorgan (A oder M) angehoben. Siehe AWF Erweiterte Anrufordnerfunktion am VPL		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 240 sek.
	Standardwert	:	15 sek.
DANSNAWA	Dauer der Ansage mit Nachwahlaufforderung (LM Announcement upon Busy with Postdial Option) wirkt nach Ablauf des Timers ANSNAWA. Siehe AWF Ansageeinrichtung für synchrone Ansagen		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 180 sek.
	Standardwert	:	15 sek.
DCIASS	DCI Assoziierte Wahl Wahlendeüberwachung bei Aufbau einer Datenverbindung ins Netz (Amt/Quer) bei assoziierter Wahl vom ANATE oder DIGITE aus. Nach Wahl der Kennzahl Amt/Quer wird nach jeder weiteren Ziffer der Timer aufgezogen. Folgt innerhalb der eingestellten Zeit keine weitere Ziffer, so wird Wahlende angenommen.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 9 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
DCPA1	Gezieltes Parken - Zielteilnehmer ist frei		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 999 sek.
	Standardwert	:	10 sek.
DCPA2	Gezieltes Parken - Wiederanruf beim Parkenden		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 999 sek.
	Standardwert	:	15 sek.
DCPA3	Gezieltes Parken - Zielteilnehmer ist besetzt		

	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 999 sek.
	Standardwert	:	10 sek.
DGVPROAB	Prozeßüberwachungszeit bei datengesteuertem Verbindungsaufbau (DGV)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 255 sek.
	Standardwert	:	15 sek.
ETROTOUT	End Tone ohne Timeout		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 3600 sek.
	Standardwert	:	180 sek.
ETRQTOUT	End Tone mit Timeout		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 3600 sek.
	Standardwert	:	10 sek.
FAXUEBPM	FAX Überlaufzeit zu PhoneMail (LM PhoneMail R7 Requirements) Die Zeit, bevor ein Überlauf zu PhoneMail im Falle „keine Antwort“ stattfindet.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 999 sek.
	Standardwert	:	30 sek.
FAXVORWA	Nach Wahl der Kennzahl FAX vom Digite während eines Gespräches (Verbindungszustand) läuft das Zeitglied an. Wird keine Rufnummer gewählt, wird nach Ablauf des Zeitglieds eine FAX-Verbindung zum Sprachpartner aufgebaut, falls dieser ein FAX-Gerät besitzt (gilt nur für CTE). Da es seit EV1.0 FAX an CTE nicht mehr gibt, wird der Timer nur noch für assoziierte DCI verwendet: Aufbau einer zusätzlichen Verbindung der assoziierten DCIs, ohne die Rufnummer anzugeben. Nach Drücken der NV-Taste und Wahl der Kennzahl DEE am Digite während eines Gespräches läuft das Zeitglied an. Wird keine Rufnummer gewählt, wird nach Ablauf des Zeitglieds eine Daten-Verbindung zur DCI des Gesprächspartners aufgebaut (selbe Rufnummer).		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 9 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
GEBANZ	Zeitabstand der Gebührenanzeigen-Aktualisierung bei GESP (LM INCRD) Timer für die periodische Gebührenanzeige. Aktualisierung der Gebührenanzeige beim Teilnehmer im gewünschten Zeitabstand. Der eingestellte Wert ist nur ein Richtwert, der auch überschritten werden kann, wenn die SWU durch hochpriorie Prozesse stark ausgelastet ist. Hinweis: ist der Parameter zu niedrig, wird die Prozessorlast sehr hoch; ist der Parameter zu hoch: Gebührensprünge Siehe AWF Zentrale Konfiguration der Gebührenerfassung		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 300 sek.
	Standardwert	:	20 sek.

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

GEBANZLO	Gebührenanzeige löschen bei GESP (Gebührenanzeige auf dem Display des digitalen Sprachterminals) Das Zeitglied regelt die Fortdauer der Anzeige nach Eintreten des Ruhezustandes am Digite. Siehe AWF Zentrale Konfiguration der Gebührenerfassung		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 300 sek.
	Standardwert	:	10 sek.
GLTA1	Gezielte Leitungs- und Teilnehmeranwahl Timer 1 Siehe auch AMO COT, Parameter GLTA Siehe AWF Gezielte Leitungs- und Teilnehmeranwahl		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 300 sek.
	Standardwert	:	2 sek.
GLTA2	Gezielte Leitungs- und Teilnehmeranwahl Timer 2 Siehe auch AMO COT, Parameter GLTA Siehe AWF Gezielte Leitungs- und Teilnehmeranwahl		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 300 sek.
	Standardwert	:	2 sek.
GPUNST	Netzweiter AUN TSC-Abbruch Timer: Ist die Warteschlange der Anrufübernahmegruppe leer und der lokale "Parkplatz" frei, wird der Timer gestartet. Bei Ablauf dieses Timers werden die TSCs ausgelöst. Wenn während der Timerzeit Rufe signalisiert werden, wird der Timer angehalten. Siehe AWF Anrufübernahmegruppe		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	60 - 64800 sek.
	Standardwert	:	180 sek.
GWNAVAIL	Time during a gateway is marked as not reachable		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 300 sek.
	Standardwert	:	60 sek.
KDHLDREC	Timer zur Kontrolle der Dauer eines manuellen Gesprächs-Haltens (LM Integrated Key Functionality) Siehe AWF Keysystem Funktionalität: Mehrleitungszugang		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 3600 sek.
	Standardwert	:	300 sek.
LANGWEGE	Langweg freihalten Zeit für verzögertes Freigeben des Langweges über CSN (bei Anlagen mit 3-stufigem Koppelnetz) (gilt nur für 3000er Architektur).		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 5 sek.
	Standardwert	:	2 sek.

LCRET	Expensive Route Tone Überwachungstimer (LM LCR-Enhancements) Dem Komplex CP fällt im Rahmen des Leistungsmerkmals LCR Expensive Route Tone die Aufgabe zu, das Ergebnis expensive Route der LCR Gerätesuche auszuwerten, den LCR Expensive Route Tone an den Endgeräten einzuspeisen und an allen Sprachterminals, mit Ausnahme des Vermittlungsfernsprechers den Warntext Teure Verbindung anzuzeigen. Der Verbindungsaufbau wird während der Dauer des Tones unterbrochen. Dazu wird von CP der LCR Expensive Route Tone Überwachungstimer gestartet. Nach Ablauf des Timers wird erneut die DB LCR Gerätesuche aufgerufen und der Verbindungsaufbau fortgesetzt. Wählt der Teilnehmer sofort weiter, d.h. vor Ablauf des Timers, wird der Ton abgeschaltet und der Verbindungsaufbau fortgesetzt.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	2 - 10 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
LCRWE	Zeit für LCR (least cost routing) Wahlende (LM Least Cost Routing zur Anbindung an Alternative Carrier) Nach jeder gewählten Ziffer wird dieses Zeitglied neu gestartet. Läuft es ab, so wird angenommen, daß die Wahl beendet ist. Siehe AWF LCR Least Cost Routing		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 30 sek.
	Standardwert	:	10 sek.
LEERAUF1	Zeit für Leerauftrag 1 (LM timer-adjust-mpage) Sind bei der Mehrfach-PSE weniger Suchaufträge vorhanden, als die mit dem AMO TSUSU vorgegebene Anzahl von Suchaufträgen, so stehen im Suchspeicher Leereinträge, für die jeweils ein Zeitglied gestartet wird. Siehe AWF CTIME Timer für PSM Siehe AWF Personensuche Mehrfach		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	500 - 30000 ms..
	Standardwert	:	1000 ms.
LEERAUF2	Zeit für Leerauftrag 2: (LM timer-adjust-mpage) Sind bei der Mehrfach-PSE weniger Suchaufträge vorhanden, als die mit dem AMO TSUSU vorgegebene Anzahl von Suchaufträgen, so stehen im Suchspeicher Leereinträge, für die jeweils ein Zeitglied gestartet wird. Siehe AWF CTIME Timer für PSM Siehe AWF Personensuche Mehrfach		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	500 - 30000 ms..
	Standardwert	:	2000 ms.

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

LOEMEL1	Lösch-Melde-Zeit 1: Zeit, wie lange die Suchaufträge bei der Mehrfach-PSE für ein evtl. noch mögliches Melden des Gesuchten im Suchspeicher bleiben sollen. Nach Ablauf dieser Zeit wird der entsprechende Suchauftrag gelöscht. Bei Betriebsart LOEMELD (Löschen des Auftrags erst bei Melden) der PSE wird der Suchauftrag spätestens nach Ablauf des Zeitgliedes gelöscht. Es sind 4 Zeitglieder mit unterschiedlichen Standardwerten vorgesehen, die durch den AMO TSCSU (Parameter LOEMELD2) zugewiesen werden. Siehe AWF CTIME Timer für PSM Siehe AWF Personensuche Mehrfach		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 600 sek.
	Standardwert	:	20 sek.
LOEMEL2	Lösch-Melde-Zeit 2: Zeit, wie lange die Suchaufträge bei der Mehrfach-PSE für ein evtl. noch mögliches Melden des Gesuchten im Suchspeicher bleiben sollen. Nach Ablauf dieser Zeit wird der entsprechende Suchauftrag gelöscht. Bei Betriebsart LOEMELD (Löschen des Auftrags erst bei Melden) der PSE wird der Suchauftrag spätestens nach Ablauf des Zeitgliedes gelöscht. Es sind 4 Zeitglieder mit unterschiedlichen Standardwerten vorgesehen, die durch den AMO TSCSU (Parameter LOEMELD2) zugewiesen werden. Siehe AWF CTIME Timer für PSM Siehe AWF Personensuche Mehrfach		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 600 sek.
	Standardwert	:	30 sek.
LOEMEL3	Lösch-Melde-Zeit 3: Zeit, wie lange die Suchaufträge bei der Mehrfach-PSE für ein evtl. noch mögliches Melden des Gesuchten im Suchspeicher bleiben sollen. Nach Ablauf dieser Zeit wird der entsprechende Suchauftrag gelöscht. Bei Betriebsart LOEMELD (Löschen des Auftrags erst bei Melden) der PSE wird der Suchauftrag spätestens nach Ablauf des Zeitgliedes gelöscht. Es sind 4 Zeitglieder mit unterschiedlichen Standardwerten vorgesehen, die durch den AMO TSCSU (Parameter LOEMELD2) zugewiesen werden. Siehe AWF CTIME Timer für PSM Siehe AWF Personensuche Mehrfach		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 600 sek.
	Standardwert	:	50 sek.
LOEMEL4	Lösch-Melde-Zeit 4: Zeit, wie lange die Suchaufträge bei der Mehrfach-PSE für ein evtl. noch mögliches Melden des Gesuchten im Suchspeicher bleiben sollen. Nach Ablauf dieser Zeit wird der entsprechende Suchauftrag gelöscht. Bei Betriebsart LOEMELD (Löschen des Auftrags erst bei Melden) der PSE wird der Suchauftrag spätestens nach Ablauf des Zeitgliedes gelöscht. Es sind 4 Zeitglieder mit unterschiedlichen Standardwerten vorgesehen, die durch den AMO TSCSU (Parameter LOEMELD2) zugewiesen werden. Siehe AWF CTIME Timer für PSM Siehe AWF Personensuche Mehrfach		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei

	Mögliche Werte	:	20 - 600 sek.	
	Standardwert	:	120 sek.	
NEUVERB	Überwachungszeit für den Aufbau einer neuen Verbindung. (LM qsig-suppl-services)			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	0 - 300 sek.	
	Standardwert	:	110 sek.	
NIRECALL	Night Recall Timer			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	60 - 1800 sek.	
	Standardwert	:	900 sek.	
NOANSCON	No-answer-consultation Das Zeitglied wird nach Wiederanruf zum Verursacher vom Satz aus gesetzt, wenn Übergeben nicht zustande kam. Meldet sich der Verursacher nicht, wird nach Ablauf des Zeitgliedes Abwurf zum Platz gemacht (siehe auch Parameter NOCALLTR).			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	5 - 3600 sek.	
	Standardwert	:	30 sek.	
NOCALLTR	No-call-transfer Rufzeit bei Übergabe zu einem freien TLN bzw. Nachprüfzeit bei Übergabe zu einem besetzten TLN. Nach Ablauf des Zeitgliedes Wiederanruf beim Verursacher und Start des Zeitgliedes "NOANSCON" (siehe auch Parameter RWEITER).			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	5 - 3600 sek.	
	Standardwert	:	30 sek.	
NOTRDY1	Zeit, nach der bei "nicht betriebsbereit" der APSE das Eingeben von Suchaufträgen negativ quittiert wird.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 5 sek.	
	Standardwert	:	3 sek.	
NOTRDY2	Zeit, nach der bei "nicht betriebsbereit" der APSE das Eingeben von Suchaufträgen negativ quittiert wird.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	5 - 10 sek.	
	Standardwert	:	6 sek.	
NWRRAUTO	Nach Ablauf des Timers wird der Rückruf (Besetzt) automatisch eingeleitet.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	5 - 60 sek.	
	Standardwert	:	30 sek.	
NWRR3AF	Zeit von Rückaktivierung bis zum Freiwerden des B-TLN Zeit gilt nur für Rückruf ins AMT nach 1TR6.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	:	10 - 60 min.	
	Standardwert	:	15 min.	
NWRRUEW	Überwachung der Zeit nach Freiwerden des B-TLN bis A-TLN sich meldet, gleiches bei Rückruf im Freifall. Timer gilt nur Netziintern.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 25 sek.	
	Standardwert	:	2 sek.	
PARKEN	Zeit, nach der ein Wiederanruf beim parkenden TLN erfolgt (LM Anrufübernahme)			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	10 - 3600 sek.	
	Standardwert	:	30 sek.	
PINNV1	Gültigkeit der PIN für COPIN 1 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 1 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI : TYP=COPIN, COPIN=1, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.	
	Standardwert	:	1800 sek.	
PINNV2	Gültigkeit der PIN für COPIN 2 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 2 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI : TYP=COPIN, COPIN=2, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.	
	Standardwert	:	1800 sek.	
PINNV3	Gültigkeit der PIN für COPIN 3 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 3 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI : TYP=COPIN, COPIN=3, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.	
	Standardwert	:	1800 sek.	
PINNV4	Gültigkeit der PIN für COPIN 4 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 4 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI : TYP=COPIN, COPIN=4, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer			

	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV5	Gültigkeit der PIN für COPIN 5 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 5 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=5,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV6	Gültigkeit der PIN für COPIN 6 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 6 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=6,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV7	Gültigkeit der PIN für COPIN 7 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 7 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=7,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV10	Gültigkeit der PIN für COPIN 10 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 10 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=10,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV11	Gültigkeit der PIN für COPIN 11 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 11 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=11,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV12	Gültigkeit der PIN für COPIN 12 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 12 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN, COPIN=12, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV13	Gültigkeit der PIN für COPIN 13 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 13 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN, COPIN=13, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV14	Gültigkeit der PIN für COPIN 14 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 14 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN, COPIN=14, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 64800 sek.
	Standardwert	:	1800 sek.
PINNV15	Gültigkeit der PIN für COPIN 15 (NON VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 15 für NonVoice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN, COPIN=15, PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 64800 sek.

PINVO1	Gültigkeit der PIN für COPIN 1 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 1 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=1,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	300 sek.
PINVO2	Gültigkeit der PIN für COPIN 2 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 2 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=2,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	300 sek.
PINVO3	Gültigkeit der PIN für COPIN 3 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 3 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=3,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	300 sek.
PINVO4	Gültigkeit der PIN für COPIN 4 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 4 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=4,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.
	Standardwert	:	300 sek.
PINVO5	Gültigkeit der PIN für COPIN 5 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 5 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch <code>AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=5,PINDAUER=ZEIT</code>) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

	Standardwert	:	300 sek.	
PINVO6	Gültigkeit der PIN für COPIN 6 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 6 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=6,PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.	
	Standardwert	:	300 sek.	
PINVO7	Gültigkeit der PIN für COPIN 7 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 7 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=7,PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 64800 sek.	
	Standardwert	:	300 sek.	
PINVO10	Gültigkeit der PIN für COPIN 10 (VOICE) (LM PIN / Follow-me) Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 10 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=10,PINDAUER=ZEIT) Siehe AWF Personenidentifikationsnummer			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	0 - 64800 sek.	
	Standardwert	:	300 sek.	
		:		

PINVO11
 Gültigkeit der PIN für COPIN 11 (VOICE)
 (LM PIN / Follow-me)
 Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 11 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird
 (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=11,PINDAUER=ZEIT)
 Siehe AWF Personenidentifikationsnummer
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0 - 64800 sek.
 Standardwert : 300 sek.

PINVO12
 Gültigkeit der PIN für COPIN 12 (VOICE)
 (LM PIN / Follow-me)
 Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 12 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird
 (nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN,COPIN=12,PINDAUER=ZEIT)
 Siehe AWF Personenidentifikationsnummer
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 64800 sek.

Standardwert : 300 sek.

PINVO13

Gültigkeit der PIN für COPIN 13 (VOICE)

(LM PIN / Follow-me)

Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 13 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird

(nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN, COPIN=13, PINDAUER=ZEIT)

Siehe AWF Personenidentifikationsnummer

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 64800 sek.

Standardwert : 300 sek.

PINVO14

Gültigkeit der PIN für COPIN 14 (VOICE)

(LM PIN / Follow-me)

Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 14 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird

(nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN, COPIN=14, PINDAUER=ZEIT)

Siehe AWF Personenidentifikationsnummer

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 64800 sek.

Standardwert : 300 sek.

PINVO15

Gültigkeit der PIN für COPIN 15 (VOICE)

(LM PIN / Follow-me)

Zeit, nach der die Personenidentifikationsnummer, die der Class of PIN 15 für Voice zugeordnet ist, deaktiviert wird

(nach Aktivierung durch AENDERN-PERSI:TYP=COPIN, COPIN=15, PINDAUER=ZEIT)

Siehe AWF Personenidentifikationsnummer

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 64800 sek.

PREDCALL	Überwachungszeit für Make Predictive Call		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 255 sek.
	Standardwert	:	20 sek.
PREEMT	Preemption: Übergeordnete Abschaltzeit zum Auslösen gehender Verbindungen, wenn sich bei Wiederanruf niemand meldet (wegen Gebührenimpulsen)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	90 - 240 sek.
	Standardwert	:	90 sek.
PRREQC	Überwachungszeit des Zustandes PR-REQ-COMPLETING (LM qsig-suppl-services) Überwachung, ob der alte Weg ohne Fehler ausgelöst wird.		

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 300 sek.
	Standardwert	:	15 sek.
PRREQI	Überwachungszeit des Zustandes PR-REQ-INITIATED (LM qsig-suppl-services) Überwachung, ob von der Cooperating PTNX eine Antwort erfolgt.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 300 sek.
	Standardwert	:	30 sek.
RELCON	Auslösezeit, wenn das LM RELEASE CONTROL (z.B. Anwendung China) realisiert ist (LM Verbindungsfreigabe und Wiedermelden (Release Control and Reanswering)) Dies ist die Zeit während der eine Verbindung nach Auflegen eines Partners nicht ausgelöst wird. Während dieser Zeit kann der andere Partner durch Nachwahl des KZP = RERING veranlassen, daß der Partner gerufen wird. Im Amtsverkehr bestimmt normalerweise der Rufende TIn das Auslösen der Verbindung. Das Einhängen des Gerufenen TIn wird zur Vermittlungseinrichtung des Rufenden TIn signalisiert und hier überwacht. Trifft innerhalb der eingestellten Zeit nicht wieder ein Meldesignal ein, so wird die Verbindung getrennt. Hängt der Rufende TIn ein, so wird sofort ausgelöst.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 300 sek.
	Standardwert	:	90 sek.
RELREC	Wiederanruhdauer im kommenden Verkehr, nach der ausgelöst wird (z. B. Österreich) Ob der Parameter vom CP abgefragt wird, wird in der COT mit Parameter RALW (Rückauslösen nach Wiederanruf) gesteuert.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	90 - 340 sek.
	Standardwert	:	90 sek.
REPAUSE	Rep Dial Pause Timer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 60 sek.
	Standardwert	:	3 sek.
REPSEIZ	Repeat-seizure Wenn bei externen Anrufen der Anrufordner belegt ist, wird nach Ablauf des Zeitgliedes erneut ein Belegungsversuch des Anrufordners gestartet.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 10 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
REPSZEND	Repeat-seizure-end Wenn ein externer Platzanruf mittels ZVF EXTERN nach Ablauf des Zeitgliedes die Ziellanlage nicht erreicht hat, wird der Anruf zur höchsten eingerichteten VF-Gruppe weitergeleitet.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 300 sek.
	Standardwert	:	40 sek.

RNGNAWA	Rufnummerngeber-Nachwahl Zeit für die manuelle Nachwahl beim RNG. Nach Ablauf der Zeit wird die abgespeicherte Nachwahl-Kennziffer (Parameter NAWA im AMO ZRNGZ) automatisch ausgesendet. Der Wert von RNGNAWA muß kleiner sein als der Wert des Parameters WE1A im AMO DTIM2		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 10 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
ROUTEREQ	Wartezeit auf ACL Route Request (LM ACD-G Switch Prerequisites) Wenn in ACD-ACL ein Route Request an die Anwendung geschickt wird, wird ein Anwendungs-Antwort-Zeitglied gesetzt, bis das Delay Ringback Zeitglied gleich oder kürzer ist. Jede von der Anwendung erhaltene Antwort oder der Ablauf des Delay Ringback Zeitgliedes löscht das Anwendungs-Antwort-Zeitglied (wenn es läuft).		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 35 sek.
	Standardwert	:	5 sek.
RR	Rückruf Zeit für Abschalten des Rückrufes, wenn sich nach Rückruf der Gerufene nicht meldet. Der Timer wird auch für Recall Time T-CCBS3 verwendet.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 100 sek.
	Standardwert	:	20 sek.
RTAD	Überwachungszeit für Gültigkeit der LCR route advanced		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 15 sek.
	Standardwert	:	0 sek.
RWEITER	Rufweriterschaltung Zeit für Rufweriterschaltung. Setzt den Timer NOCALLTR zurück.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	3 - 3600 sek.
	Standardwert	:	20 sek.
SYSRCPAR	System Recall Park Timer.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 3600 sek.
	Standardwert	:	30 sek.
SMPFTIME	Wartezeit für Mobiltelefon Rückmeldung		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	2 - 30 sek.
	Standardwert	:	8 sek.
T400	Überwachungszeit der nationalen ISDN Brücke.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	16 - 24 sek.

CTIME - Zeitglieder der Vermittlungstechnik

Parameterbeschreibung

	Standardwert	:	20 sek.	
TRKTOTRK	Trunk zu Trunk Supervision Timer.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	60 - 1800 sek.	
	Standardwert	:	120 sek.	
TRANSTOA	Transfer-to-attendant (LM Überlastanzeige am VF bei Amtsanrufen) Dieses Zeitglied wird für zwei Funktionen verwendet 1. Zeit, nach der ein Parallelruf zum VPL erfolgen soll, nach Ruf zu freiem Teilnehmer (siehe auch AMO ZAND, Parameter DATENALL, PARARUF). 2. Zeit, nach der im Anrufordner wartende Amtsanrufe durch schnelles Flakkern der Overload-LED signalisiert werden. Zusätzlich muß mit AMO ZAND, TYP=DATENALL, VFUELZ=JA die Überlastsignalisierung aktiviert sein.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	5 - 3600 sek.	
	Standardwert	:	30 sek.	
UEZEITPM	Überlaufzeit zu Phonemail (LM Phonemail Connectivity) Verweilzeit des Anrufes im Anrufordner, bevor die Umleitung zu einem PhoneMail Service erfolgt. Mit dem Timer wird die Zeitschwelle eingerichtet, nach deren Überschreitung die Anrufe zum Server durchgeschaltet werden. Sie gilt einheitlich für alle wartenden Erstanrufe in einer Anlage. Siehe AWF PhoneMail 6.2-Connectivity mit CorNet-N			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 999 sek.	
	Standardwert	:	20 sek.	
UUS3T1	Zeitglied für UUS3 Anforderung gestartet beim Called Network (LM DSS1-AnIAs) Der Timer wird beim Empfang der FACILITY Meldung gestartet. Siehe AWF Anrufübernahmegruppe Siehe AWF EDSS1 Anlagenanschluss / Amtskopf Siehe AWF DSS1 User-to-User Service			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 60 sek.	
	Standardwert	:	10 sek.	
UUS3T2	Zeitglied für UUS3 Info Meldung gestartet auf der Netz-Seite (LM DSS1-AnIAs) (Zeitspanne für die Anzahl der User-Meldungen) Siehe AWF Anrufübernahmegruppe Siehe AWF EDSS1 Anlagenanschluss / Amtskopf Siehe AWF DSS1 User-to-User Service			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1 - 60 sek.	
	Standardwert	:	10 sek.	

UUS3T3	Zeitglied für UUS3 Anforderung gestartet beim Calling USER (LM DSS1-AnlAs) Der Timer wird beim Empfang der FACILITY Meldung gestartet. Siehe AWF Anrufübernahmegruppe Siehe AWF EDSS1 Anlagenanschluss / Amtskopf Siehe AWF DSS1 User-to-User Service		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 60 sek.
	Standardwert	:	10 sek.
VARWAEZT	Variable Waehlzeiten		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 3600 sek.
	Standardwert	:	20 sek.
WANRUF	Zeit für Dauer des Wiederanrufes beim TLN (LM EURO-ISDN-Anschluß (DIUS2)) Bei geparkten oder gehaltenen Amtsverbindungen am Vermittlungs-Fernsprecher wird nach der eingestellten Zeit der Rufzustand reaktiviert. Wird nur wirksam, wenn im AMO ZAND, TYP=DATENALL, die Parameter WANRBEG und VRUFAKT gesetzt sind.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 120 sek.
	Standardwert	:	40 sek.
WAVFPARK	Zeit für Wiederanruf am VF nach erfolglosem Parken (LM EURO-ISDN-Anschluß (DIUS2)) Wenn beim Parken eines Amtsanrufs in der AUN-Gruppe nach 30 sek. kein Wiederanruf zu dem, der geparkt hat, möglich ist, erfolgt nach der hier eingestellten Zeit Wiederanruf am VF. Bei Ablauf des Zeitglieds wird eine Release Meldung an den Partner gesandt. Sie veranlasst den Abwurf zu VF bei Amtsverbindung.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	10 - 64800 sek.
	Standardwert	:	120 sek.
WIEDERAN	Wiederanruf (LM Wiederanruf bei der Abfragestelle) Zeit, nach der ein Wiederanruf beim übergebenden TLN erfolgt, wenn sich nach Übergeben der TLN nicht meldet (bzw. nach Prüfzeit bei Übergeben auf besetzten TLN).		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	5 - 3600 sek.
	Standardwert	:	30 sek.

60.4 Fehler- und Hinweismeldungen

H01: WENN RUFNUMMERNGEBER MIT AUTOMATISCHER NACHWAHL BENUEZT WIRD, DANN MUSS DER WERT VON RGNWA (@@) KLEINER ALS DER WERT VON LCRWE (@@) SEIN.

61 DAGR - Verwalten der Dateiparameter der Gebührenerfassung

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit diesem AMO können die Dateiparameter für die Ausgabedateien der Gebührenerfassung geändert werden. Diese Dateien sind auf der Gebühren-Area (CGD-Area) der Hard Disk.

Es werden die Dateigrößen der GEZ-Dateien sowie der FT-Datei (Datei für File-Transfer) eingetragen. Für die FT-Datei können noch weitere Parameter zur Verwaltung dieser Datei eingetragen werden.

Diese Dateigrößen betragen für die GEZ-Dateien (GEZSFILE1, GEZSFILE2) sowie der FT-Datei beim Initialisieren maximal 65535 Datensätze.

Standardmäßig werden die Dateigrößen in der Datenbasis wie folgt initialisiert:

GEZ-Datei1	mit 65000 Datensätzen
GEZ-Datei2	mit 0 Datensätzen
FT-Datei	mit 0 Datensätzen,

Die Abkürzung FT-Datei bedeutet: Datei für File-Transfer.

Mit diesen Dateigrößen werden die Dateien beim Schreiben des ersten Datensatzes erzeugt. Wird eine andere Größe gewünscht, so kann dies schon bei der Generierung der Datenbasis geändert werden.

Wird später eine andere Dateigröße gewünscht, so muß mit dem AMO-DAGR die neue Dateigröße eingerichtet und die alte Datei auf der HARD-DISK gelöscht werden. Die neue Datei, mit neuer Größe, wird automatisch beim Abspeichern des ersten Datensatzes erzeugt.

Hinweis:

Der Richtwert der Dateigröße für die GEZ-Dateien und FT-Datei (Parameter ANZ) soll zwischen 30000 und 40000 Gebührendatensätzen liegen.

61.1 Querbeziehungen

Keine

61.2 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-DAGR** Einrichten der Dateiparameter
- **AENDERN-DAGR** Ändern der Dateiparameter
- **LOESCHEN-DAGR** Löschen der Dateiparameter
- **KOPIEREN-DAGR** Anstoß des Umkopierens der FT-Datei
- **ABFRAGEN-DAGR / REGENERIEREN-DAGR** Abfragen der Dateiparameter / Regenerieren der Dateiparameter

61.2.1 EINRICHTEN-DAGR

Einrichten der Dateiparameter für die Ausgabedateien der Gebührenerfassung. Die Ausgabedateien sind die GEZ-Dateien (GEZ1, GEZ2) und die FT-Datei.

Für die GEZ-Dateien kann man nur die Anzahl der speicherbaren Datensätze einrichten. Die maximale Anzahl der Datensätze ist pro Datei 65535 Datensätze.

Bei der FT-Datei ist die Anzahl der Datensätze nicht fix, sondern stellt nur sicher daß die FT-Datei mit dieser Größe erzeugt wird.

Für die FT-Datei können die Parameter zur Steuerung des Umkopierens der Datei (Umkopierzeitpunkt und Periode), sowie der kundespezifische Dateiname und der Ausgabecode der Datensätze eingerichtet werden.

Beim Umkopierzeitpunkt wird der Tag und die Stunde des ersten Umkopierzeitpunkts angegeben. Dabei wird der Zeitpunkt für den aktuellen oder nächsten Monat geprüft, ob das eine mögliche Datumsangabe ist. Ist das nicht der Fall, dann wird eine Fehlermeldung ausgegeben und der Umkopierzeitpunkt neu abgefragt. Die Umkopierperiode gibt an nach welchem Zeitraum das nächste Umkopieren erfolgen soll. Der Wert 0 bedeutet keine Periode, d.h. es wird nur einmal umkopiert.

Wird beim Abspeichern der Datensätze diese Dateigrenze erreicht, dann wird ein Umkopieren der Datei angestoßen. Ist die kundenindividuelle Datei noch nicht abgeholt worden, dann wird die FT-Datei an diese Datei angehängt. Dabei kann die eingerichtete Anzahl der Datensätze überschritten werden. Es wird im Extremfall solange an die Datei angehängt bis kein Platz mehr auf der Gebührenerfassungs-Area („:CGD:-Area“) der Hard-Disk vorhanden ist.

Mit dem Parameter Ausgabecode wird angegeben in welchem Code (ASCII od. EBCDIC) der Datensatz formatiert werden soll. Wird der Ausgabecode geändert (von ASCII auf EBCDIC bzw. umgekehrt), dann erfolgt eine Hinweismeldung. In diesem Fall muß ein manuelles Umkopieren der Datei erfolgen (KOPIEREN) damit die Datei abgeholt werden kann und es keine unterschiedlich formatierten Datensätze in der Datei gibt.

Wird der Ausgabecode geändert und die kundenindividuelle FT-Datei wurde noch nicht abgeholt, dann wird die Änderung nicht durchgeführt. Es muß dann folgendermassen vorgegangen werden:

1. Entsprechende Selektionsgruppe auf SAMMELN schalten (AMO-SELS).
2. Umkopieren der Datei anstoßen mit Aktion KOPIEREN.
3. Abholen der kundenindividuellen FT-Datei mittels File-Transfer.
4. Ändern der Dateiparameter (Ausgabecode).
5. Einschalten der Selektionsgruppe (AMO-SELS).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-DAGR	| DATEI=GEZ1, ANZ=<number>;	(1)
	| DATEI=GEZ2, ANZ=<number>;	(2)
	| DATEI=FT, ANZ=<number>, CODE=<string>, ZEIT=<number>, PERIODE=<number>, NAME=<string>;	(3)

Beispiele

1. Einrichten der DATEI GEZ1 mit 9000 Gebührendatensätzen

Eingabe:

```
EINR-DAGR:GEZ1, 9000;
```

2. Einrichten der FT-DATEI mit 40000 Gebührendatensätzen, Ausgabecode ASCII, 1. Umkopierzeitpunkt am 20. des aktuellen Monats um 23:00 Uhr mit Periode 48 Stunden. Name der kundenindividuellen FT-Datei ist „FILETRANSFER1“.

Eingabe:

```
EINR-DAGR:FT, 40000, ASC, 20-23, 48, "FILETRANSFER1";
```

61.2.2 AENDERN-DAGR

Ändern der Dateiparameter. Bei den GEZ-Dateien kann nur die Dateigröße geändert werden.

Für die FT-Datei können die Parameter für die Dateigröße, den Umkopierzeitpunkt, die Umkopierperiode, der kundenindividuelle Dateiname sowie der Ausgabecode geändert werden. Der AMO prüft dabei ob sich bei den

Parametern für die FT-Datei der Ausgabecode geändert hat. Ist dies der Fall, dann muß ein manuelles Umkopieren der Datei erfolgen. Der AMO gibt in diesem Fall eine entsprechende Hinweismeldung aus. Ist die Datei noch nicht abgeholt, dann müssen die gleichen Aktionen wie beim Einrichten durchgeführt werden.

Es wird der Umkopierzeitpunkt analog der Aktion Einrichten geprüft.

Im Zweig FT-Datei muß mindestens ein Parmater eingegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-DAGR	| DATEI=GEZ1, ANZ=<number>;	(1)
	| DATEI=GEZ2, ANZ=<number>;	(2)
	| DATEI=FT, { (min 1) ANZ=<number>, CODE=<string> , ZEIT=<number>, PERIODE=<number>, NAME=<string>;	(3)

Beispiele

1. Ändern der DATEI GEZ1 mit 30000 Gebührendatensätzen.

Eingabe:

```
AE-DAGR:GEZ1, 30000;
```

2. Ändern der DATEI FT mit 30000 Gebührendatensätzen sowie der Periode auf 36 Stunden.

Eingabe:

```
AE-DAGR:FT, 30000, , , 36;
```

61.2.3 LOESCHEN-DAGR

Löschen der Dateiparameter. Die Werte für die Anzahl der Datensätze werden auf 0 gesetzt. Die Dateiparameter für die FT-Datei werden auf die Initial-Werte (Umkopierzeitpunkt 0, Kopierperiode 0, Ausgabecode ASCII, kundenindiv. Dateiname „FT_FILE_INTERN“) gesetzt.

Dabei wird die evt. bestehende FT-Datei abgeschlossen (umkopiert auf die kundenindividuelle Datei).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-DAGR	[DATEI=<string>;	(1)

Beispiel

1. Löschen der Anzahl der Datensätze für die DATEI GEZ1

Eingabe:

L-DAGR:GEZ1;

61.2.4 KOPIEREN-DAGR

Manuelles Umkopieren der FT-Datei auf die kundenindividuelle FT-Datei zum File-Transfer. Die periodischen Umkopiervorgänge werden dabei nicht beeinflusst.

Prozedurübersicht**Kommandocode**

KOPIEREN-DAGR

Parameter

;

(1)

Beispiel

1. Anstoß des manuelle Umkopierens der FT-Datei.

Eingabe:

KOP-DAGR;

61.2.5 ABFRAGEN-DAGR / REGENERIEREN-DAGR

1. Abfragen der Dateiparameter für die Gebührenerfassung in Listenform (ABFRAGEN).
2. Abfragen der Dateiparameter für die Gebührenerfassung mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).

Prozedurübersicht**Kommandocode**

ABFRAGEN-DAGR

REGENERIEREN-DAGR

Parameter

;

(1)

(2)

Beispiele

1. Ausgabe der Dateiparameter der Gebührenerfassung in Listenform.

Eingabe:

AB-DAGR;

Ausgabe:

Parameterbeschreibung

```
AUSGABE-CODE           : ASC
UMKOPIERZEITPUNKT (TT-SS) : 20-23
KOPIERPERIODE (STUNDEN) : 036
NAME DER UEBERGABE-DATEI : FILETRANSFER1
```

```
EINRICHTEN-DAGR:GEZ1,30000;  
EINRICHTEN-DAGR:GEZ2,0;  
EINRICHTEN-DAGR:FT,30000,ASC,20-23,36,"FILETRANSFER1";
```

A31003-H31B0-S101-03-0020, 10/2025
OpenScape 4000 V11, AMO-Beschreibungen, Servicedokumentation

Detel für File-Transfer
(Dateiname :CGD:FT_FILE_INTERN)

61.4 Fehler- und Hinweismeldungen

```
F01:      TAGESANGABE @@ IST FUER MONAT @@ UNZULAESSIG
F02:      STUNDENANGABE MUSS IM BEREICH VON 0 BIS 23 LIEGEN
F03:      DER NAME FT_FILE_INTERN IST NICHT ZULAESSIG
F04:      DIE SONDERZEICHEN ":", "/", "\", " und "." SIND NICHT IM NAMEN ERLAUBT
```

H01: ACHTUNG! AUSGABECODE WURDE NICHT GEAENDERT. BITTE UMKOPIEREN STARTEN

62 DASM - Speicherbereiche auf Hard Disk

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Ein physikalisches Gerät (Hard Disk) kann in feste Speicherbereiche (Areas) unterteilt werden

Im mnemotechnischen Namen werden Areas mit den Buchstaben 'A' und 'E' bis 'K' gekennzeichnet.

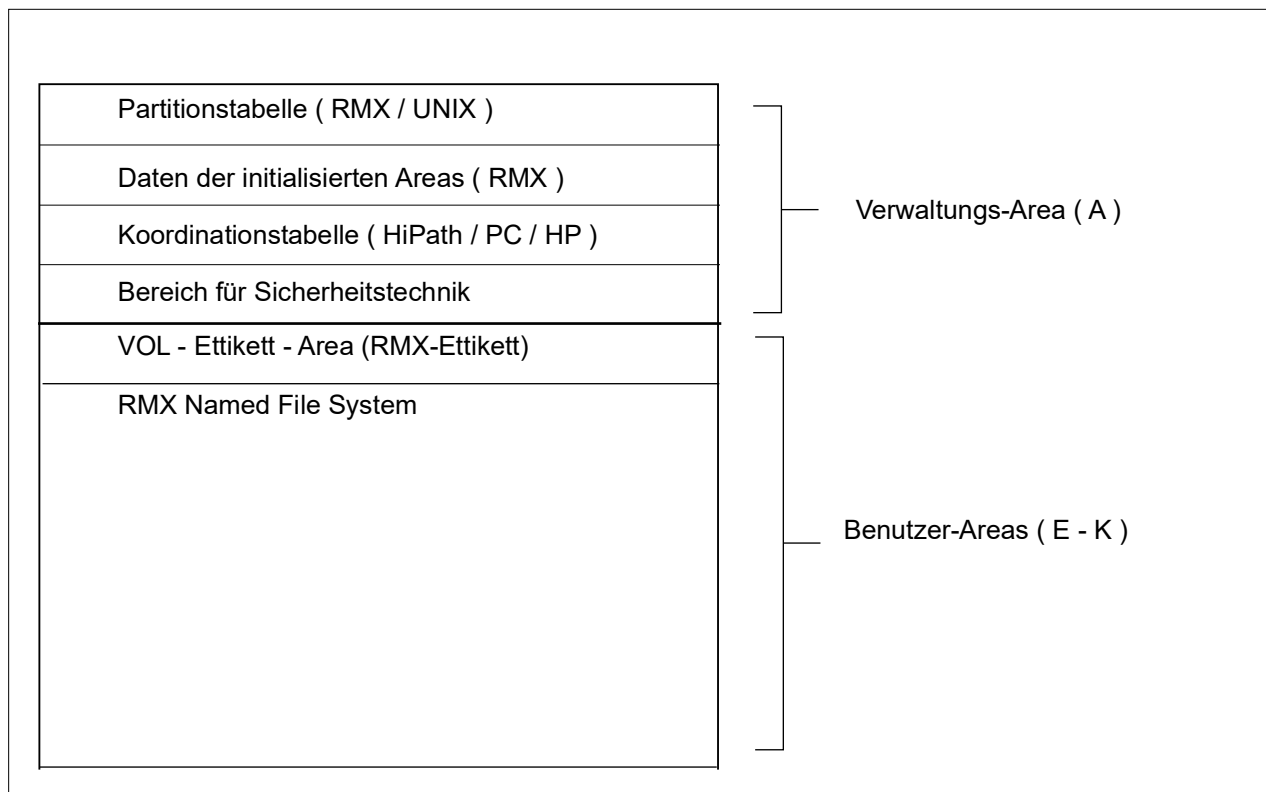


Bild 7

Aufteilung des Plattenbereiches

Auf jedem physikalischen Gerät befindet sich eine Verwaltungsarea, die bei Sektor 1 beginnend folgende Daten enthält:

- Partitionstabelle zur Aufteilung des physikalischen Geräts zwischen RMX und Unix
- Daten über die auf dem physikalischen Gerät initialisierten Areas
- Koordinationstabelle wenn mehr als ein Controller am SCSI Bus angeschlossen ist.
- Sicherungstechnische Daten

DASM - Speicherbereiche auf Hard Disk

Variantengültigkeit

Die Einträge in die Datenbasis erfolgen mit dem AMO DASM.

Die Areas werden auf dem physikalischen Gerät mit dem AMO INIT eingerichtet und initialisiert.

Hinweis

Die Verwaltungsarea ist ein geschützter Bereich. Ein Gerät beinhaltet maximal 7 Benutzerareas. Bei

Flash Memory

wird nur eine Verwaltungsarea eingerichtet, die sich aber über den ganzen Bereich erstreckt.

Auf externen Geräten werden keine Areas eingerichtet. Ein Versuch Areas auf externen Geräten einzurichten/zu löschen wird mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

62.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

62.2 Querbeziehungen

- AMO DCSM Gerätekonfiguration der Server
- AMO DDSM Abfragen der Gerätekonfiguration der Server

62.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-DASM](#) Einrichten von Speicherbereichen (Device Area) in der DB
- [LOESCHEN-DASM](#) Löschen von Speicherbereichen in der DB

62.3.1 EINRICHTEN-DASM

Die Areas werden so konfiguriert, daß sie beginnend ab dem letzten Block einer eventuell bereits in der DB vorhandenen Area die ganze Platte überdecken. Reichen die angegebenen Bereichslängen nicht aus, kann vom AMO eine weitere Area angehängt werden.

Außerdem wird je Hard Disk obligatorisch eine Verwaltungsarea eingerichtet.

Der mnemotechnische Name der Area wird bei erfolgreicher Einrichtung des Plattenbereiches bekanntgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-DASM	[MODUL=<param>], CNU=<number>, [BLAE=<number>] , [AGRAN=<number>];

Beispiele

1. Am Gerät 1 zwei Benutzerareas der Länge 250 und 500 einrichten.

Eingabe:

```
EINR-DASM: , 1, 250&500, 2048&4096;
```

62.3.2 LOESCHEN-DASM

Mit dieser Funktion werden alle Areas des angegeben Gerätes ab der mit ABAREA angegebenen Area aus der Datenbasis gelöscht.

Beispiel: ABAREA = G ; gelöscht werden G, H, I, J und K.

Falls keine Area angegeben (unabhängig von Device-Typ) wurde, werden alle eingerichteten Areas gelöscht.

HINWEIS: Werden Areas nur gelöscht und anschliessend nicht mit [EINRICHTEN-DASM](#) neu angelegt, so führt ein REGEN mit anschliessendem GENDB zum anlegen einer Area mit dem freien Platz. (siehe [EINRICHTEN-DASM](#))

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-DASM	[MODUL=<param>], CNU=<number>, [ABAREA=<param>];

DASM - Speicherbereiche auf Hard Disk

Parameterbeschreibung

Beispiele

1. Am Betriebs- und Datenserver sollen alle Areas des Gerätes am Controller 1 ab der Area F gelöscht werden.

Eingabe:

LOE-DASM:A1,1,F;

2. Löschen alle Areas des Gerätes am Controller 7

Eingabe:

LOE-DASM:A1,7;

62.4 Parameterbeschreibung

ABAREA	Ab angegebener Area löschen
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: E - K
AGRAN	Area-Granularity
Eingabeart	: max. 8 gekettete (mit '&') Einzelwerte wahlfrei
Mögliche Werte	: 2048, 4096
Standardwert	: 2048
BLAE	Bereichslänge (in Einheiten von 64kByte = 64*1024) (Bereichslänge = Länge der Benutzerarea) (1 MByte entspricht 16x64kByte-Blöcken)
Eingabeart	: max. 8 gekettete (mit '&') Einzelwerte wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 32767
CNU	Controllernummer
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 8
MODUL	Modul und Scheibchennummer des Servicemoduls
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei

Mögliche Werte : A1 = Betriebs- und Datenserver
Standardwert : A1

62.5 Fehler- und Hinweismeldungen

62.5.1 Fehlermeldungen

F01: AREAS AUF CONTROLLER <cnu> SIND BEREITS EINGERICHTET
F02: GERAET IST NICHT VORHANDEN
F03: CONTROLLER <cnu> IST NICHT VORHANDEN
F05: AREAS AUF CONTROLLER <cnu> SIND NICHT EINGERICHTET
F06: GERAET IST IM TESTZUSTAND
F07: GERAET IST WEGEN DEFECT GESPERRT
F08: AREA <:area:> IST WEGEN DEFECT GESPERRT
F09: FUER DIE AREA <:area:> IST NOCH DOPPELAUFZEICHNUNG EINGETRAGEN
F10: AREA <:area:> IST IN SERVICE
F11: AREA <:area:> IST EXCLUSIV RESERVIERT
F12: AMO MOMENTAN NICHT DURCHFUEHRBAR
F13: GERAET <:gernam:> IST EINE HD, PARAMETER BLAE MUSS ANGEGBEN SEIN
F14: AREA-GRANULARITY MUSS EIN VIELFACHES DER GERAETE-GRANULARITY SEIN
F15: GERAET <:gernam:> IST KEINE HD, PARAMETER BLAE ODER AGRAN DUERFEN NICHT ANGEGBEN SEIN
F16: ALLE VERFUEGBAREN AREAS SIND EINGERICHTET
F17: ALLE BLOECKE DER HD SIND DURCH AREAS BELEGT
F18: DIE ANGEGBENE AREA WURDE NICHT EINGERICHTET
F19: AUF EXTERNEN GERAETEN DUERFEN KEINE AREAS KONFIGURIERT/GELOESCHT WERDEN

62.5.2 Hinweismeldungen

H01: DIE AREA <areakz> WURDE MIT areasize MBYTE (blae 64K-BLOECKEN) EINGERICHTET
H03: ACHTUNG! LETZTE AREA WURDE ANDERS EINGERICHTET ALS ANGEGBEN
H04: DIE AREA <areakz> ENTHAELT MEHR BLOECKE ALS DAS FEHLERANALYSE TOOL UNTERSTUETZT.
WENN SIE AGRAN=agran VERWENDEN, IST DIE FEHLERANALYSE MOEGLICH.
H05: DAS FEHLERANALYSE TOOL KANN AREAS MIT AGRAN > 7680 NICHT BEHANDELN
H06: ALLE VERFUEGBAREN AREAS SIND EINGERICHTET

63 DATE - Datum/Uhrzeit

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO DATE kann das Datum und die Uhrzeit im System geändert und abgefragt werden.

63.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

63.2 Querbeziehungen

- Residente SONUS Task AMO-SONUS

63.3 Funktionen des AMO

- [EXEC-DATE](#) Ändern des Datums und/oder der Uhrzeit
- [ABFRAGEN-DATE](#) Abfragen Datum/Uhrzeit
- [REGE-DATE](#) Regeneriertes der parameter GMTRTG und ZEUTDIFF

63.3.1 EXEC-DATE

Die Parameter: JAHR, MONAT, TAG, STUNDE, MINUTE, SEKUNDE sind optional, bilden aber eine Gruppe, daher muß mindestens ein Parameter davon angegeben werden. Die im AMO-Aufruf angegebenen Parameter werden im System geändert, die übrigen Werte von Datum bzw. Uhrzeit bleiben unverändert.

Bei der Änderung des Datums wird dessen Richtigkeit geprüft, bei fehlerhafter Eingabe werden die Datumsparameter gepromptet.

Der Parameter GMTDIR definiert die Richtung der Zeitverschiebung bezogen auf die GMT; bzw. definiert der Parameter TIMEOFFS den Wert der Zeitverschiebung in Minuten.

Es macht nur Sinn, beide Parameter anzugeben, denn eine Richtung ohne konfigurierten Offset (auch Null) führt im AMO zur Hinweismeldung H04.

Der parameter MODE gibt an, ob die eingerichtete Systemzeit die Normalzeit ist oder die Sommerzeit.

An Kompakt-Anlagen wird die Angabe von NOSYNC im Parameter SYNC mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-DATE	{JAHR=<number>, MONAT=<number>, TAG=<number> , STUNDE=<number>, MINUTE=<number>, SEKUNDE=<number>[GMTRTG=<string>] , [ZEITDIFF=<number>] , [MODE=<string>]} , [SYNC=<string>];

Hinweis:

Um ein unbeabsichtigtes Verstellen der Uhrzeit durch die SONUS- Task zu vermeiden, ist es empfehlenswert, diese vor den EXEC-Kommandos aus- und nach Ende der Eingaben wieder auf die vorherige Betriebsart einzuschalten. Vor Arbeitsbeginn: UMSCHALTEN-SONUS:AUS; Nach Ende der Arbeiten: UMSCHALTEN-SONUS:EG bzw. HD; (je nach vorheriger Betriebsart)

Beispiel

Das Datum auf 18.10.1990 und Uhrzeit auf 11:15:00 stellen.

Eingabe:

```
AE-DATE:1990,10,18,11,15,00,OST,60,NZ;
```

63.3.2 ABFRAGEN-DATE

Abfragen des Ist-Standes von Datum und Uhrzeit im System.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DATE	;

Beispiel

Datum und Uhrzeit abfragen.

Eingabe:

```
AB-DATE;
```

Ausgabe:

```

+-----+
| FREITAG                                     |
| DATUM:          UHRZEIT:                  |
| 2005-04-22      17:16:38                  |
|                                     |
| LAUFENDE TAGESNUMMER: 112                  |
| NORMALZEIT                                           |
| GMTRTG: OST    ZEITDIFF:60                  |
+-----+

```

63.3.3 REGE-DATE

Regeneriertes der parameter GMTRTG und ZEUTDIFF

Prozedurübersich

Kommandocode	Parameter
REGE-DATE	;

Beispiel

Regeneriertes der parameter GMTRTG und ZEUTDIFF.

Eingabe:

REGE-DATE;

Ausgabe:

EXEC-DATE:GMTRTG=WEST,ZEITDIFF=30;

63.4 Parameterbeschreibung

GMTRTG	Richtung bezogen auf GMT		
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	:	OST	Zeit-Offset wird addiert
		WEST	Zeit-Offset wird subtrahiert
Standardwert	:	OST	Zeit-Offset wird addiert

DATE - Datum/Uhrzeit

Parameterbeschreibung

JAHR	Datum - Jahreszahl		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1989 - 2078	
MINUTE	Uhrzeit - Minuten		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - 59	
MODE	Zeit-Modus		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: SZ	Sommerzeit
		NZ	Normalzeit
	Standardwert	: NZ	Normalzeit
MONAT	Datum - Monatszahl		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 01 - 12	
SEKUNDE	Uhrzeit - Sekunden		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - 59	
STUNDE	Uhrzeit - Stunde		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 00 - 23	
SYNC	Synchronisationsart		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Wert	: MAC	= Synchronisation durch Hardware-Uhr im MAC
		NOSYNC	= Keine Synchronisation
	Standardwert	: MAC	
TAG	Datum - Tagesdatum		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 01 - 31	
ZEITDIFF	Zeitdifferenz in Minuten		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 -1440	

63.5 Fehler- und Hinweismeldungen

63.5.1 Fehlermeldungen

F01: DATUM UNZULAESSIG
F02: DATUM / UHRZEIT IM SYSTEM UNGUELTIG: BITTE VOLLSTAENDIG EINGEBEN
F03: FUER DEN PARAMETER "SYNC" IST DER WERT "NOSYNC" AN EINER KOMPAKTANLAGE NICHT ZULAESSIG:
F04: KOMMAND IST NUR IN DER TEST LABS ERLAUBT.

63.5.2 Hinweismeldungen

H01: IM SYSTEM WAR KEINE GUELTIGE ZEIT EINGESTELLT. SOFT RESTART ANSTOSSEN
H02: KEIN GUELTIGER EINTRAG FUER DATUM / UHRZEIT IM SYSTEM
H03: EXCEPTION ^ec^ BEI AENDERN VON DATUM / UHRZEIT: WAHRSCHEINLICHE URSACHE: BATTERIEPUFFERUNG DER HW-UHR.
H04: DIE KOMBINATION AUS GMTRTG UND ZEITDIFF NULL ERGIBT KEINEN SINN; GGF. PARAMETER ZEITDIFF EINSTELLEN
H05: Ist der Parameter MODE nicht richtig gesetzt, kommt es zu falschen Umschalt-Zeitpunkten und Display-Anzeigen !! Insbesondere funktioniert das Feature Different Time Zones nicht korrekt.
H06: Die relative Zeitdifferenz zu GMT wurde aufgrund der geaenderten Parameter ZEITDIFF und/oder MODE und/oder SZDIFF neu berechnet.
H07: Nachdem die Parameter MODE, GMTRTG und/oder ZEITDIFF geaendert wurden, muss bei Verwendung der automatischen Sommerzeitumstellung (EU Standard) auch der SONUS neu initialisiert werden. Unbedingt UMSCHALTEN-SONUS:AUTO; aufrufen !
H08: KOMMAND IST NUR IN DER TEST LABS ERLAUBT.
H09: DURCH AENDERUNG VON MODE AUF NZ WIRD AUCH SZDIFF AUF 0 ZURUECKGESETZT.

Abkürzungen

<string> = DATUM oder UHRZEIT

1. Beispiele:

Kommastelle: +3	Wert: 30558	Ausgabe: 305,580
Kommastelle: +2	Wert: 30558	Ausgabe: 305,58
Kommastelle: +1 (Aufrundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 305,6
Kommastelle: 0 (Aufrundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 306
Kommastelle: -1 (Aufrundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 3056
Kommastelle: -2	Wert: 30558	Ausgabe: 30558
Kommastelle: -3	Wert: 30558	Ausgabe: 305580
Kommastelle: 2T (Aufrundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 30,56
Kommastelle: 3T	Wert: 30558	Ausgabe: 30,558

Für die Währungseinheit kann ein Characterstring mit drei Zeichen (z.B.: 'DM','OES') eingegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DAVF	KOMST=<string>, NAME=<string>;
Beispiel	
Ändern der Währungseinheit auf DM und 2 Kommastellen	
Eingabe	
AE-DAVF: 2, DM;	

64.2.2 ABFRAGEN-DAVF / REGENERIEREN-DAVF

- 1. Abfragen der Kommastelle und der Währungseinheit für die Anzeige am Vermittlungsterminal-Hicom und am Display mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
- 2. Abfragen der Kommastelle und der Währungseinheit für die Anzeige am Vermittlungsterminal-Hicom und am Display mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DAVF	(1)
REGENERIEREN-DAVF	(2)

Beispiele

1. Beispiel einer Listenausgabe der Darstellungseigenschaften für Gebührenaussage am Vermittlungsterminal-Hicom und am Display (Kommastelle und Währungseinheit):

Eingabe:

AB-DAVF;

Ausgabe:

DARSTELLUNGSEIGENSCHAFTEN FÜR DIE GEBUEHRENAUSGABE
AM VF/DISPLAY

KOMMASTELLE : +2

WAHRUNGSEINHEIT : DM

2. Abfragen der Darstellungseigenschaften für die Gebührenaussage am Vermittlungsterminal-Hicom und am Display

Eingabe:

REG-DAVF;

Ausgabe:

AE-DAVF:+2,"DM ";

64.3 Parameterbeschreibung

KOMST	Stellung des Kommas bei der Gebührenaussage am Vermittlungsterminal-Hicom
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: -3 bis +3, 2T und 3T
NAME	Bezeichnung der Währungseinheit bei der Gebührenaussage am Vermittlungsterminal-Hicom
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 3 Zeichen (ohne Einschränkung) besteht die Währungseinheit aus weniger als 3 Zeichen, so ist mit Blanks aufzufüllen.

64.4 Fehler- und Hinweismeldungen

64.4.1 Fehlermeldungen

Keine

64.4.2 Hinweismeldungen

H01: FÜR DIE KOMMASTELLE IST NUR DER BEREICH VON -3 BIS +3 UND 2T, 3T ZULÄSSIG

65 DBC - Datenbasis Konfiguration

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO DBC (*Datenbasiskonfigurationsdatei verwalten*) werden die Datenbasiskonfigurationsdaten auf HD und in den Prozessoren verwaltet. Diese Daten dienen zur genauen Definition der Art der Anlage (z.B. HICOM 350E.35)

Diese Daten können geändert, abgefragt oder regeneriert werden.

Die Datenbasiskonfigurationsdatei ist auf HD bereits vorhanden, um einen Hochlauf der Anlage zu gewährleisten.

65.1 Querbeziehungen

- AMO APC Parameter APPL,SERVER=SWU
EXEC-ZWEIG

65.2 Funktionen des AMO

- [AENDERN-DBC](#) Ändern von Datenbasiskonfigurationsdaten
- [ABFRAGEN-DBC](#) Abfragen von Datenbasiskonfigurationsdaten
- [REGENERIEREN-DBC](#) Regenerieren von Datenbasiskonfigurationsdaten
- [EXEC-DBC](#) Ändern von Datenbasiskonfigurationsdaten unter Berücksichtigung der Informationen aus der Hardware-Konfigurationstabelle
- [EINRICHTEN-DBC](#) Ändern des Architekturtyps und Standortes unter Berücksichtigung der Informationen aus der Hardware-Konfigurationstabelle für die Generierung auf Supportanlagen

65.2.1 AENDERN-DBC

Ändern der Datenbasiskonfiguration.

Hinweise

Da der AMO DBC seine Informationen aus der Applikationstabelle auf der Hard Disk holt, prüft er somit nicht auf Vorhandensein der einzelnen Subsystemdateien, deren Ladezustand und auf die vorhandene Hardware. Eine Prüfung gegen die vorhandene Hardware ist deswegen nicht möglich, da die Hardware am Supportrechner unterschiedlich zu der Hardware beim Kunden ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DBC	{ (min 1) BAPPL=<text>, DBAPPL=<text>, ASSEMBLY=<param> , CLASS=<param>, OPMODE=<param>, SYSTEM=<text> , DIMEN=<text>, RESSWUDB=<param>, STANDORT=<param> , ADPSLOT=<number>, SWUSLOT=<number>, MONOSLOT=<number> , ADPMEM=<number>, SWUMEM=<number>, MONOMEM=<number>;

Hinweis

Eine Prüfung der Zulässigkeit der Parameter (Fehlermeldung F01) erfolgt über die Parameter ASSEMBLY, CLASS und OPMODE.

Wird versucht mehrmals die Anlage mit den gleichen Parametern einzurichten, beendet sich der AMO mit der Fehlermeldung F09.

Wird nur ein Wert für den Overlay Bereich eines Prozessors (Slot oder Mem) auf 0 gesetzt, dann setzt der AMO intern den zweiten Wert ebenfalls auf 0, und beendet sich mit der Hinweismeldung H05.

Wird versucht nur Slots oder Speicher für den Overlay Bereich eines Prozessors ändern, wenn diese Werte vorher auf 0 gesetzt wurden, beendet sich der AMO mit der Fehlermeldung F20.

Da sich die Namen für den Parameter DIMEN ständig ändern können, werden alle Eingaben zugelassen. Gültige Namen derzeit sind der Hinweismeldung H02 zu entnehmen. Die möglichen Eingaben für diesem Parameter werden aus der Dimensionierungstabelle auf der Harddisk entnommen. Diese Tabelle kann mit folgendem Kommando gelesen werden:

STA-LIST:":PDS:APSU/DBCDIM0",,,M,N;

Die Dimensionierungstabelle darf nicht geändert werden.

Beispiele

1. Ändern der Datenbasiskonfigurationstabelle für eine HICOM 600, EXTENDED-KOMPAKT-EXTENDED, DUPLEX, Subsystemnamen aus Basisapplikation DUAL128, Datenbasisapplikation DUAL128, Anlagen-Identifikation HICOM, DB-Dimensionierungsname DUAL128:

Eingabe:

AENDERN-DBC:DUAL128,DUAL128,ECX,H600,DUPLEX,HICOM,DUAL128;

Ausgabe:

AENDERN-DBC:DUAL128,DUAL128,ECX,H600,DUPLEX,HICOM,DUAL128;

H01: DURCH DIE AENDERUNGEN IN DER KONFIGURATIONSTABELLE IST EIN RELOAD
UND EINE NEUGENERIERUNG DER SWU-DATENBASIS ERFORDERLICH.

2. Ändern der System-Identifikation:

Eingabe:

AENDERN-DBC:SYSTEM=TEST-ANL;

Ausgabe:

AENDERN-DBC:SYSTEM=TEST-ANL;

Hinweis

Durch diesen Aufruf werden die Daten der DB-Konfigurationstabelle auf Harddisk und in allen verfügbaren Prozessoren auf einen synchronen aktuellen Stand gebracht.

Ausnahme: Im Splitbetrieb darf die Konfigurationstabelle in der im Vermittlungsbetrieb befindlichen SWU-Hälfte, im ADS und in der LTG nicht überschrieben werden. In diesem Fall wird die Konfigurationstabelle direkt auf die Harddisk geschrieben und nicht in alle verfügbaren Prozessoren verteilt.

In der Konfigurationstabelle existiert ein Versionszähler, der die gleichbleibende Synchronität auch bei eventuellen Störfällen in allen Speichern gewährleistet. Dieser Zähler wird bei allen relevanten Änderungen um eins erhöht.

Dieser Zaehler kann auch über den Aufruf AENDERN-DBC:RESSWUDB=J; erhöht werden. Dies hat jedoch zur Folge, daß die Anlage neu generiert werden muß. Bei diesem Parameter wird eine Bestätigung der Eingabe verlangt.

Achtung

Der AMO erhöht bei bestimmten Änderungen den Versionszähler in der Konfigurationstabelle. Dies führt zu einem Rücksetzen der Kundendatenbasis und damit zu einem Löschen der Kundendaten.

Danach ist ein NEUGENERIEREN der Kundendatenbasis notwendig !

Nachfolgende Tabelle zeigt, welche Parameter die Kundendatenbasis zurücksetzen:

Änderung von:	Neugenerierung erforderlich:	
	JA	NEIN
BAPPL	X	
DBAPPL	X	

Tabelle 8 Parametertabelle

ASSEMBLY	X	
CLASS	X	
OPMODE	X	
SYSTEM		X
DIMEN	X	
RESSWUDB	X	
STANDORT		X
ADPSLOT		X
SWUSLOT		X
MONOSLOT		X
ADPMEM		X
SWUMEM		X
MONOMEM		X

Tabelle 8 Parametertabelle

65.2.2 ABFRAGEN-DBC

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DBC	[VERBOSE=<param>;

Beispiel

Eingabe:

ABFRAGEN-DBC;

Ausgabe:

```
+-----+
--+
| SYSTEM CLASSIFICATION : SYSTEM 600          (H600 ) |
| HARDWARE ASSEMBLY    : EXTENDED COMPACT X    (ECX  ) |
| OPERATING MODE       : DUPLEX                 |
| RESTART TYP          : SYM                    |
| HW-ARCHITEKTUR       : 350E                   |
| HW-ARCHITEKTUR TYP   : 35                     |
|
| HW NUMBER OF VALUES:                        |
|   LTG      : 1  LTU      : 15  LINES : 32000  MTS BD PER GSN : 2 |
|   SIUP PER LTU : 4  DIUC PER LTU : 4  PORTS : 16000  HWY PER MTS BD : 64 |
|   HDLC PER DCL : 16  PBC PER DCL : 6  PBC   : 17 |
| STD SIU LINE      : 81 |
| CONF LINE         : 89 |
| DCL LINE          : 90 |
| DB DIMENSIONIERUNG : DUAL128          TABELLENVERSION: 4 |
```

```
| DB SUSY:                                     |
| SWITCH NUMBER : NO SWITCH NUMBER           |
| STANDORT      : KUNDE                       |
| BAPPL         : DUAL128                     |
| DBAPPL        : DUAL128                     |
| SYSTEM_ID     : HICOM                       |
|                                                     |
| OVERLAY RESOURCES IN ADP:                   |
| SLOTS         : 200  MEMORY SPACE : 1000 KB |
| OVERLAY RESOURCES IN SWU:                   |
| SLOTS         : 200  MEMORY SPACE : 1000 KB |
| OVERLAY RESOURCES FOR MONO PROCESSING:      |
| SLOTS         : 200  MEMORY SPACE : 1000 KB |
+-----+
--+
```

Hinweis

Wenn das Laden der KONFIG-DATEN nicht möglich ist, wird der AMO mit der Fehlermeldung F04 abgebrochen. Bei Ladeproblemen der DBC Dimensionierungsdaten wird der AMO mit der Fehlermeldung F16 bzw. F17 abgebrochen.

Kurzerklärung der Abkürzungen in der Ausgabemaske

STD SIU LINE	: Zugehörige Line der SIGNALING-UNIT
CONF LINE	: Zugehörige Line der CONFERENCE-Baugruppe
DCL LINE	: Zugehörige Line der Data-Communication-Line-Baugruppe

65.2.3 REGENERIEREN-DBC

Regenerieren der Datenbasiskonfiguration auf der HD.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-DBC	;

Beispiel

Datenbasiskonfigurationsdatei regenerieren:

Eingabe:

```
REGENERIEREN-DBC;
```

Ausgabe:

```
REGENERIEREN-DBC;
EXEC-DBC:"350E      ",35;
AENDERN-DBC:SYSTEM=HICOM ;
```

Hinweis

Wenn das Laden der KONFIG-DATEN nicht möglich ist, wird der AMO mit der Fehlermeldung F04 abgebrochen.

Ist das Laden der Hardware-Architektur Tabelle nicht möglich, wird der AMO mit der Fehlermeldung F12 abgebrochen.

EINRICHTEN-DBC Kommandos können nicht regeneriert werden. Diese werden als EXEC-Kommandos und evtl. AENDERN-Kommandos regeneriert.

65.2.4 EXEC-DBC

Ändern der Datenbasiskonfiguration mit Hardware-Architektur Tabelle

Hinweise

Um eine leichtere Generierung einer Anlage zu erreichen wurde dieser Zweig eingeführt. Nach Eingabe der Parameter ARCH und ARCHTYPE wird auf Harddisk eine Tabelle überprüft, aus der dann alle erforderlichen Werte entnommen werden. Diese Tabelle kann mit folgendem Kommando gelesen werden:

```
STA-LIST":PDS:APSU/HWARCH0" ,,,M,N;
```

Diese Tabelle wird vom STARTUP erstellt und darf nicht geändert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode

EXEC-DBC

Parameter

ARCH=<param>, ARCHTYPE=<param>

Beispiel

Generierung eines SYSTEM 600,EXTENDED-KOMPAKT-EXTENDED,DUPLEX

Eingabe:

```
EXEC-DBC:350E,35;
```

Ausgabe:

```
EXEC-DBC:350E,35;
```

```
H01: DURCH DIE AENDERUNGEN IN DER KONFIGURATIONSTABELLE IST EIN  
RELOAD UND
```

```
      EINE NEUGENERIERUNG DER SWU-DATENBASIS ERFORDERLICH.
```

```
H04: EXEC-APC MUSS DURCHGEFUEHRT WERDEN.
```

Hinweis

Wenn das Laden der KONFIG-DATEN nicht möglich ist, wird der AMO mit der Fehlermeldung F04 abgebrochen.

Ist das Laden der Hardware-Architektur Tabelle nicht möglich, wird der AMO mit der Fehlermeldung F12 abgebrochen.

Sind in der HW-Architekturtabelle unvollständige oder ungültige Werte enthalten, wird der AMO mit der Fehlermeldung F14 abgebrochen.

Achtung

Der AMO erhöht bei jedem EXEC-DBC in der Konfigurationstabelle den Versionszähler. Dies führt zu einem Rücksetzen der Kundendatenbasis und damit zu einem Löschen der Kundendaten.

Danach ist ein NEUGENERIEREN der Kundendatenbasis notwendig !

65.2.5 EINRICHTEN-DBC

Ändern des Architekturtyps und des Standortes unter Berücksichtigung der Informationen aus der Hardware-Architektur Tabelle zur Generierung auf Supportanlagen.

Hinweise

Um eine leichtere Generierung auf einer Supportanlage zu erreichen wurde dieser Zweig eingeführt. Nach Eingabe des Parameters ARCHTYPE wird auf Harddisk eine Tabelle überprüft, aus der dann alle erforderlichen Werte entnommen werden. Diese Tabelle kann mit folgendem Kommando gelesen werden:

STA-LIST:":PDS:APSU/HWARCH0"...,M,N;

Diese Tabelle wird vom STARTUP erstellt und darf nicht geändert werden.

EINRICHTEN-DBC kann erst nach einem EXEC-Kommando ausgeführt werden.

Der Architekturtyp im EINRICHTEN-Kommando darf sich nur an der Zehnerstelle von dem des EXEC-Kommandos unterscheiden. Baustufen einer Architektur, die an der Einerstelle des Architekturtyps gleich sind (z.B. 01, 11, 21, 31) unterscheiden sich nur durch den Ladeort der einzelnen Applikationen.

Die Parameter BAPPL, DBAPPL, ASSEMBLY, CLASS und DIMEN dürfen zwischen dem EXEC-Kommando und dem EINRICHTEN-Kommando nicht verändert werden. Der Parameter OPMODE kann zwischen dem EXEC-Kommando und dem EINRICHTEN-Kommando verändert werden.

Der Versionszähler wird beim EINRICHTEN-Kommando nicht verändert.

Prozedurübersicht

Kommandocode
EINRICHTEN-DBC

Parameter
ARCHTYPE=<param>

Beispiel

Generierung eines SYSTEM 600,EXTENDED-KOMPAKT-EXTENDED,DUPLEX
auf der Supportanlage 40CMX.

Eingabe:

```
EXEC-DBC:350E,35;  
EINRICHTEN-DBC:85;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-DBC:85;  
H500: AMO DBC GESTARTET  
H04: EXEC-APC MUSS DURCHGEFUEHRT WERDEN.  
AMO-DBC -146 DATENBASIS KONFIGURATION  
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

Hinweis

Wenn das Laden der KONFIG-DATEN nicht möglich ist, wird der AMO mit der Fehlermeldung F04 abgebrochen.

Ist das Laden der Hardware-Architektur Tabelle nicht möglich, wird der AMO mit der Fehlermeldung F12 abgebrochen.

Sind in der HW-Architekturtabelle unvollständige oder ungültige Werte enthalten, wird der AMO mit der Fehlermeldung F14 abgebrochen.

Ist die Einerstelle des Architekturtyps nicht gleich der Einerstelle des bereits eingestellten Architekturtyps, wird der AMO mit der Fehlermeldung F18 abgebrochen.

Ist einer der folgenden Parameter mit einem AENDERN-DBC Kommando verändert worden, wird der AMO mit der Fehlermeldung F19 abgebrochen:
BAPPL, DBAPPL, ASSEMBLY, CLASS, DIMEN

65.3 Parameterbeschreibung

ADPMEM	Größe des Overlay Bereichs im ADP in Vielfachen von 100KB	
	Eingabeart	Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	0, 10-30
ADPSLOT	Anzahl der Slots im Overlay Bereich für den ADP	
	Eingabeart	Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	0, 200-1000
ARCH	Hardware Architektur	
	Eingabeart	: Einzelwert,erforderlich

	Mögliche Werte	: String, zehnstellig
ARCHTYPE	Hardware Architektur Typ	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 - 255
ASSEMBLY	Hardware Bauweise	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: ECX, ECDSC, CXE
BAPPL	Basisapplikation	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: String, achteinstellig
CLASS	System Baustufe	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: H40, H80, H600
DBAPPL	Datenbasisapplikation	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: String, achteinstellig
DIMEN	Kunden und Anwendungsorientierte Speicherdimensionierung	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: String, achteinstellig
	Derzeit gültig	: z.B.: MONO64, MONO128, DUAL128 (Die gültigen Werte werden aus der Dimensionierungstabelle auf der Harddisk entnommen)
MONOMEM	Größe des Overlay Bereichs bei Mono Processing in Vielfachen von 100KB	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: 0, 10-40
MONOSLOT	Anzahl der Slots im Overlay Bereich bei Mono Processing	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: 0, 200-500
OPMODE	Arbeitsweise	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe

DBC - Datenbasis Konfiguration

Fehler- und Hinweismeldungen

	Mögliche Werte	: SIMPLEX, DUPLEX
RESSWUDB	Rücksetzen der SWU-Datenbasis	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: J,N
STANDORT	Einsatzort des Systems	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: TESTFELD, KUNDE, SUPPORT
	Standardwert	: KUNDE
SWUMEM	Größe des Overlay Bereichs in der SWU in Vielfachen von 100KB	
	Eingabeart	Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	0, 10-30
SWUSLOT	Anzahl der Slots im Overlay Bereich für die SWU	
	Eingabeart	Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	0, 200-1000
SYSTEM	System-Identifikation	
	Eingabeart	: Einzelwert, Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: String, zehnstellig
VERBOSE	Auflisten der DB-Subsysteme	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: J,N
	Standardwert	: N

65.4 Fehler- und Hinweismeldungen

65.4.1 Fehlermeldungen

- F01: UNGÜELTIGE PARAMETERKOMBINATION <bappl>,<dbappl>,<assembly>,<class>,<opmode>,<system>,<standort>.
- F02: LADEN DER APPLIKATIONSTABELLE VON HARDDISK NICHT MOEGLICH.
- F03: DIE APPLIKATION <appl> IST NICHT BEKANNT.
- F04: LADEN DER DB-KONFIG DATEN NICHT MOEGLICH.

- F05: SCHREIBEN DER DB-KONFIG DATEN NICHT MOEGLICH.
- F06: PROZESSOR FÜER HARDRESTART NICHT ERREICHBAR.
- F09: DIE DB-KONFIG DATEN WURDEN MIT DIESEN PARAMETERN BEREITS GENERIERT.
- F10: DER DIMENSIONIERUNGSNAMEN <dimen> KONNTE NICHT GEFUNDEN WERDEN.
- F11: DIE DB-KONFIGURATIONSTABELLE ENTHAELT UNGUELTIGE DATEN (EXEC-DBC AUSFUEHREN).
- F12: DIE HARDWARE-ARCHITEKTURTABELLE KONNTE NICHT GELADEN WERDEN.
FEHLERCODE (errnumb) - SIEHE SERVICEHANDBUCH.
- F13: DER WERT <wert> FUEER DEN PARAMETER <param> AUS DER HW-ARCHITEKTUR TABELLE IST UNGUELTIG.
- F14: DIE HARDWARE-ARCHITEKTURTABELLE ENTHAELT UNGUELTIGE ODER UNVOLLSTAENDIGE INFORMATIONEN ZU DER ANGEgebenEN ARCHITEKTUR BZW. ZU DEM ANGEgebenEN ARCHITEKTUR TYP. FEHLERCODE (errnumb) - SIEHE SERVICEHANDBUCH.
- F15: ERKENNEN DES SPLITBETRIEBS NICHT MOEGLICH.
- F16: DIE DBC DIMEN TABELLE KANN NICHT GELADEN WERDEN.
- F17: DIE DBC DIMEN TABELLE ENTHAELT UNGUELTIGE ODER UNVOLLSTAENDIGE DATEN.
- F18: WERT FUEER HARDWARE ARCHITEKTUR TYP NICHT ZULAESSIG.
(EXEC-DBC AUSFUEHREN)
- F19: DIE DB-KONFIGURATIONSTABELLE UND DIE HARDWARE ARCHITEKTURTABELLE ENTHALTEN UNTERSCHIEDLICHE WERTE FUEER PARAMETER <param>.
(EXEC-DBC AUSFUEHREN)
- F20: WERT FUEER PARAMETER <param> IST NICHT ZULAESSIG.

Erklärung der auftretenden Werte für (errnumb)

- 1111: Parameter kommt in Architekturtablelle mehrmals vor
- 1112: In Archtitekturtablelle nicht alle DBC-Parameter enthalten
- 1113: Strukturfehler in der Architekturtablelle
- 1115: Architektur-Typ nicht gefunden
- 1118: Unvollständige DBC-Daten in Architekturtablelle

65.4.2 Hinweismeldungen

- H01: DURCH DIE AENDERUNGEN IN DER KONFIGURATIONSTABELLE IST EIN RELOAD UND EINE NEUGENERIERUNG DER SWU-DATENBASIS ERFORDERLICH.
- H02: DERZEIT GUELTIGE LAYOUTNAMEN SIND:
<dimen> ... <text>
Anmerkung: Diese Werte werden aus der Dimensionierungstabelle auf der Harddisk entnommen.
- H03: SIND SIE SICHER ?
- H04: EXEC-APC MUSS DURCHGEFUEHRT WERDEN.
- H05: WERT FUEER PARAMETER <param> WURDE EBENFALLS AUF NULL GESETZT.
- H06: DURCH DIE AENDERUNGEN IN DER KONFIGURATIONSTABELLE IST EIN RELOAD ERFORDERLICH.
- H07: PARAMETER MONO (AMO-CPCI) IST AUF ^mono^ GESETZT UM INKONSISTENZ MIT

AMO-DBC ZU VERHINDERN (BEACHTEN SIE BITTE DIE 'Anmerkung fuer Parameter
MONO' IN DER AMO BESCHREIBUNG VON AMO-CPCI FUER WEITERE INFORMATION) .
H08: UM DASIST FUNKTIONALITAET NUTZEN ZU KOENNEN IST JETZT EIN SWU
RESTART FUER JEDEN SWU PROZESSOR ERFORDERLICH.
H09: DIE DB-KONFIG DATEN WURDEN MIT DIESEN PARAMETERN BEREITS GENERIERT.

65.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro
Aktion

AENDERN	:	F01,	F02,	F03,	F04,	F05,	F09,	F10,	F15,
F16, F17, F20									
		H01,	H02,	H03,	H04,	H05,	H06,	H08	
ABFRAGEN	:	F04,	F11,	F16,	F17				
REGENERIEREN	:	F04,	F11,	F12,	F14,	F16,	F17		
EXEC	:	F01,	F02,	F03,	F04,	F05,	F09,	F10,	F11,
F12, F13,									
		F14,	F15,	F16,	F17,	H01,	H02,	H03,	H04,
H06, H07, H09									
EINRICHTEN	:	F02,	F03,	F04,	F05,	F09,	F10,	F11,	F12,
F13, F14,									
		F15,	F16,	F17,	F18,	F19,	H04		

66 DCIC - Konfigurieren der DCI

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO DCIC ermöglicht das Einrichten der statischen *Daten der DCI* (Data Communication Interface) sowie das Abfragen, Ändern, Löschen und Regenerieren derselben.

Eine DCI kann auf einer SLMB- bzw. SLMB_16-Baugruppe eingerichtet werden.

Der DCI wird ein, mit dem AMO SCSU eingerichtetes Endgerät vom Typ AUXDIGI als assoziierter Teilnehmer zugeordnet. Der assoziierte Teilnehmer kann auch ein Teilnehmer ohne Hardware (fiktiver TLN) sein.

Die Einrichtefunktion ermöglicht zudem das sofortige Inbetriebnehmen der DCI. Bereits eingerichtete DCI können nur mit dem AMO DSSU in und außer Betrieb genommen werden.

Der AMO DCIC richtet, wenn noetig, die Parametertabellen für automatisches Download ein.

Die Daten sind fuer den Grundparametersatz:

0A,0A,00,00,00,04,21,11,0D,02,0F,04,1F,31,01,
02,28,07,0F,7F,11,03,11,3D,38,01,27,08,01,0A,
17,01,00,00,00,00,00,00,00,00

fuer die Zusatztable:

03,14,50,03,08,04,08,50,03,08,04,08,50,03,08,
04,08,50,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00

66.1 Querbeziehungen

Folgende AMOs sind in der angegebenen Reihenfolge aufzurufen:

- AMO SCSU Teilnehmerdaten verwalten. Einrichten des Teilnehmers, der der DCI assoziiert werden soll.

66.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-DCIC](#) Einrichten der Daten für DCI
- [AENDERN-DCIC](#) Ändern der Daten für DCI
- [LOESCHEN-DCIC](#) Löschen der Daten für DCI
- [ABFRAGEN-DCIC / REGENERIEREN-DCIC](#) Abfragen der Daten für DCI / Regenerieren der Daten für DCI

66.2.1 EINRICHTEN-DCIC

Der Parameter LAGE beschreibt die physikalische Anschlußlage der DCI. Ist LAGE nicht angegeben, wird eine passende freie Lage gesucht und angezeigt.

Mit dem Parameter TLNNR wird ein vorher vom AMO SCSU eingerichtetes EG zum assoziierten Teilnehmer erklärt. Für den TLN darf kein Daten-EG eingerichtet und kein Daten-EG über AMO TGER zugeordnet sein.

Mit dem Parameter INBETR kann die DCI gleichzeitig mit dem Beschreiben der statischen Daten in Betrieb genommen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-DCIC	[LAGE=<gg-uu-bbb-ss>], TLNNR=<number>, [INBETR=<param>];

Beispiele

1. Einrichten einer DCI mit assoziiertem Teilnehmer 2101, vorgegebener Lage und sofortiger Inbetriebnahme.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DCIC:1-1-1-0,2101,JA;
```

Ausgabe:

```
H1: DCI AUF LAGE 01-01-001-00 EINGERICHTET
```

2. Einrichten einer DCI mit assoziiertem Teilnehmer 2101, freier Lage und ohne Inbetriebnahme.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DCIC:,2101,NEIN;
```

Ausgabe:

```
H1: DCI AUF LAGE 01-01-001-01 EINGERICHTET
```


66.2.2 AENDERN-DCIC

Die Rufnummer der DCI ist änderbar. Die Prüfung der geänderten Parameter erfolgt analog zur Einrichtefunktion.

Soll die Lage geändert werden, ist die DCI zunächst zu löschen und dann auf der neuen Lage wieder einzurichten.

Es können nur DCIs geändert werden, die vorher per AMO DSSU gesperrt wurden. Nach der Änderung kann die DCI mittels "Inbetriebnahme mit Nachladen" durch den AMO DSSU wieder eingeschaltet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DCIC	LAGE=<gg-uu-bbb-ss>, TLNNR=<number>;

Beispiel

Ändern der Rufnummer des assoziierten Teilnehmers der auf Lage 1-1-1-0 liegenden DCI von 2101 auf 2110.

Eingabe:

AENDERN-DCIC:1-1-1-0,2110;

Ausgabe:

H6: DCI AUF LAGE 01-01-001-00 GEAENDERT

66.2.3 LOESCHEN-DCIC

Es können nur DCIs gelöscht werden, die vorher per AMO DSSU gesperrt wurden.

Zum Löschen einer DCI ist lediglich die Angabe der Anschlußlage erforderlich. Bei Angabe eines Lagenbereiches wird nach DCIs gesucht. Die Lagen der gelöschten bzw. nicht löschbaren DCIs werden ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-DCIC	LAGE1=<gg-uu-bbb-ss>, [LAGE2=<gg-uu-bbb-ss>];

Beispiel

Löschen der DCI auf LAGE 1-1-1-0 bis 1-4-1-0.

Eingabe:

LOESCHEN-DCIC:1-1-1-0,1-4-1-0;

Ausgabe:

```
H5: DIE DCI AUF LAGE 01-01-001-03 KONNTE WEGEN FEHLENDER  
SPERRE NICHT  
GELOESCHT WERDEN
```

66.2.4 ABFRAGEN-DCIC / REGENERIEREN-DCIC

Mit der Funktion ABFRAGEN-DCIC können die Parameter einer oder mehrerer DCIs ausgegeben werden. Dazu ist lediglich die Angabe der Anschlußlage erforderlich. Bei Angabe eines Lagenbereiches wird nach eingerichteten DCIs gesucht. Fehlt die Lagenangabe, wird der gesamte Lagenbereich durchsucht.

Mit der Funktion REGENERIEREN lassen sich wie beim Abfragen die Parameter einer oder mehrerer DCIs ausgeben, allerdings in Form stellungsorientierter Einrichtekommandos. Der Parameter INBETR wird dabei in Abhängigkeit vom aktuellen CDC-Zustand der DCI generiert. (Wenn CDC-state = "NEQ", dann INBETR = "NEIN", sonst = "JA").

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DCIC	[LAGE1=<gg-uu-bbb-ss>], [LAGE2=<gg-uu-bbb-ss>];
REGENERIEREN-DCIC	[LAGE1=<gg-uu-bbb-ss>], [LAGE2=<gg-uu-bbb-ss>];

Beispiele

1. Abfragen der Parameter der DCI auf Lage 1-1-1-0.

Eingabe:

```
ABFRAGEN-DCIC:1-1-1-0;
```

Ausgabe:

```
+-----+-----+  
| LAGE          | TLN      |  
+-----+-----+  
| 01-01-001-00 |    2101  |  
+-----+-----+
```

Erläuterung:

LAGE = Anschlußlage der DCI: LTG-LTU-EBT-SATZ
TLN = Rufnummer des assoziierten TLN

2. Regenerieren der DCI im Lagenbereich 1-1-1-0 bis 1-1-1-1.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-DCIC:1-1-1-0,1-1-1-1;
```

Ausgabe:

EINRICHTEN-DCIC: 1- 1- 1-0 , 2101 , JA;

66.3 Parameterbeschreibung

INBETR Inbetriebnahme der DCI

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA Der Satz soll in Betrieb genommen werden
NEIN Keine Inbetriebnahme

Standardwert : JA

Die Inbetriebnahme erfolgt über eine Meldung an CDC.

LAGE Anschlußlage der DCI: LTG-LTU-EBT-SATZ

Eingabeart : 4 gekettete Einzelwerte
wahlfrei (EINRICHTEN)
erforderlich (AENDERN)

Mögliche Werte : gg-uu-bbb-ss

gg = LTG, 1-32

uu = LTU, 1-HW-MAX-VALUES, ausser 16

bbb = Einbauteilung
1 - 121 in 6er Schritten
ausgenommen 61 (NICHT KOMPAKT)
25 - 121 in 6er Schritten
ausgenommen 73 (KOMPAKT)

ss = Satz Nr., 0-7 auf SLMB Baugruppen
0-15 auf SLMB_16 Baugr.

Wird der Parameter nicht eingegeben, sucht der AMO eine freie Anschlußlage, für die eine passende Baugruppe (SLMB oder SLMB_16) eingerichtet wurde (AMO BCSU). Die Suche von freien Lagen wird dabei so realisiert, daß zuerst nach weiteren freien Lagen auf anderen Baugruppen gesucht wird. Wird LAGE eingegeben, prüft der AMO, ob für die Anschlußlage eine passende Baugruppe eingerichtet wurde.

DCIC - Konfigurieren der DCI

Fehler- und Hinweismeldungen

LAGE1	Anschlußlage der DCI (Bereichsanfang): LTG-LTU-EBT-SATZ Der Parameter definiert den Anfang des Suchbereiches für die Aktionen ABFRAGEN, REGENERIEREN und LOESCHEN. Eingabeart : 4 gekettete Einzelwerte, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN) erforderlich (LOESCHEN) Mögliche Werte : siehe Parameter LAGE Wenn LAGE2 angegeben wird, muß LAGE1 kleiner als LAGE2 sein. ABFRAGEN / REGENERIEREN: Wird nur LAGE2 angegeben, erhält LAGE1 den Standardwert 1-1-1-0 Wird nur LAGE1 angegeben, wird nur LAGE1 abgefragt bzw. regeneriert
LAGE2	Anschlußlage der DCI (Bereichsende): LTG-LTU-EBT-SATZ Der Parameter definiert das Ende des Suchbereiches für die Aktionen ABFRAGEN, REGENERIEREN und LOESCHEN. Eingabeart : 4 gekettete Einzelwerte, wahlfrei Mögliche Werte : siehe Parameter LAGE Wenn LAGE2 angegeben wird, muß LAGE1 kleiner als LAGE2 sein.
TLNNR	Rufnummer des assoziierten Teilnehmers Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 12Ziffer

66.4 Fehler- und Hinweismeldungen

66.4.1 Fehlermeldungen

F01:	LAGE<x> FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTG: 1-<ltg-max>
F02:	LAGE<x> FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTU: 1-<ltu-max>
F03:	LAGE<x> FEHLER; EINBAUTEILUNG FORMAL FALSCH
F04:	LAGE<x> FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER SATZNUMMER: 0-<satznr-max>
F05:	KEINE LAGE AN SLMB MEHR FREI
F06:	LAGE<x> NICHT ZULAESSIG: LTG NICHT EINGERICHTET
F07:	LAGE<x> NICHT ZULAESSIG: LTU NICHT EINGERICHTET
F08:	DIE DCI MUSS GESPERRT WERDEN
F09:	DIE DCI IST VORGESPERRT (KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN ODER DCI HART SPERREN)
F10:	ANGEGEBENE LAGE IST BEREITS BELEGT

F11: AUF DER EINGEGEBENEN LAGE IST KEINE DCI EINGERICHTET
F12: DIE DCI IST EINEM SAMMELANSCHLUSS ZUGEORDNET
F13: GERAETETYP PASST NICHT ZUM BAUGRUPPENTYP DER ANGEGBENEN LAGE
F16: SPEICHERMANGEL FUER GERAETESPEICHER
F17: WENN LAGE2 EINGEGEBEN WIRD, SO MUSS AUCH LAGE1 EINGEGEBEN WERDEN
F18: LAGE1 MUSS KLEINER ALS LAGE2 SEIN
F19: ZU ASSOZIIERENDER TEILNEHMER NICHT EINGERICHTET
F20: ZU ASSOZIIERENDER TEILNEHMER IST BEREITS EINEM DEE-EG ZUGEORDNET
F21: ZU ASSOZIIERENDER TEILNEHMER HAT EINEN NICHT ZULAESSIGEN GERAETETYP
F22: LAGE<x> FUEHRT NICHT AUF EINE BASISBAUGRUPPE
F25: ANGEGBENE LAGE IST IM ZUSTAND ABGEMELDET.
ERST MIT AMO BCSU FREISCHALTEN ODER ANDERE LAGE ANGBEN

66.4.2 Hinweismeldungen

H01: DCI AUF LAGE <lage> EINGERICHTET
H02: KEINE DCI IM ANGBENEN BEREICH EINGERICHTET
H03: DIE AENDERUNG WIRD WIRKSAM NACH INBETRIEBNAHME DER DCI MIT LADEN
H04: DAS GERAET IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK UEBERGEHEN
H05: DIE DCI AUF LAGE <lage> KONNTE WEGEN FEHLENDER SPERRE NICHT GELOESCHT WERDEN
H06: DCI AUF LAGE <lage> GEAENDERT
H07: DIE DCI AUF LAGE <lage> KONNTE NUR PARTIELL GELOESCHT WERDEN
H08: AUF DER EINGEGEBENEN LAGE IST KEINE DCI EINGERICHTET
H09: DIE DCI AUF LAGE <lage> IST EINEM SAMMELANSCHLUSS ZUGEORDNET

<x> = { 1 | 2 | Nil }

67 DCSM - Gerätekonfiguration der Server

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO DCSM konfiguriert die Geräteperipherie der Server, d.h. eine Hard Disk, ein Flash Memory oder ein externes Gerät, wird im Betriebssystem als logisch vorhanden gekennzeichnet.

67.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

67.2 Querbeziehungen

- AMO DASM Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO DDSM Geräteabfrage Server
- AMO DSSM Gerätezustand Server

67.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-DCSM](#) Gerät eines Servers einrichten (konfigurieren)
- [LOESCHEN-DCSM](#) Gerät eines Servers löschen
- [AENDERN-DCSM](#) Gerät eines Servers ändern

67.3.1 EINRICHTEN-DCSM

Mit diesem Aufruf wird laut Parameterangabe ein physikalisches Speichermedium oder ein externes Gerät am angegebenen Controller konfiguriert. Das Speichermedium kann eine Hard Disk, ein externes Gerät oder ein Flash-Memory sein.

Flash-Memory wird nur durch die Controller-Nummer 8 in der Datenbasis verwaltet. Der Versuch Flash-Memory nicht auf die Controller-Nummer 8 einzurichten oder ein anderes Gerät auf die Controller-Nummer 8 einzurichten, wird mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

Als "Ext"-ern bezeichnet man jenes Gerät das am SCSI-Bus angeschlossen aber nicht von RMX benutzt wird.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-DCSM	[MODUL=<param>] , CNU=<number> , GERTYP=HD, SSNO=<text>; , GERTYP=FM, SSNO=<text>; , GERTYP=EXT, [INFO=<text>] ;

Beispiele

1. Einrichten einer Hard Disk

Eingabe:

```
EINR-DCSM:A1, 2, HD, 2GIGA;
```

1. Einrichten eines Flash Memory

Eingabe:

```
EINR-DCSM:A1, 8, FM, FM128;
```

2. Einrichten eines externen Gerätes

Eingabe:

```
EINR-DCSM:A1, 4, EXT, SICHERUNG;
```

67.3.2 LOESCHEN-DCSM

Dieser Aufruf bewirkt das Löschen eines Gerätes aus der Anlagenkonfiguration.

Hinweis:

Die Geräteumgebungen (DEVICE-Areas) müssen zuvor explizit gelöscht werden.

Voraussetzung dafür ist, daß das zu löschende Gerät ausgeschaltet ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-DCSM	[MODUL=<param>] , CNU=<number>;

Beispiele

1. Das Gerät am Controller 2 des ADS wird aus der Anlagenkonfiguration gelöscht.

Eingabe:

L-DCSM: , 2;

2. Das Gerät am Controller 4 (externes Gerät) des ADS wird aus der Anlagenkonfiguration gelöscht.

Eingabe:

L-DCSM:A1, 4;

67.3.3 AENDERN-DCSM

Mit diesem Aufruf wird ein Gerät (die Sachnummer oder die Information für externe Geräte) bei bestehender Areakonfiguration geändert.

Einschränkungen sind:

1. die Device-Granularity darf sich nicht ändern,
2. die Device-Size muß größer als die des zu ändernden Gerätes sein,
3. die Geräte-Art (HD, EXT, FM) darf sich nicht ändern.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DCSM	[MODUL=<param>] , CNU=<number> , GERTYP=HD, SSNO=<text>; , GERTYP=FM, SSNO=<text>; , GERTYP=EXT, INFO=<text>;

Beispiel

1. Auf Controller 2 wird anstelle der bereits existierenden, eine Hard-Disk mit Sachnummer HD001 konfiguriert.

Eingabe:

EINR-DCSM:A1, 2, HD, 2GIGA;
AEND-DCSM: , 2, HD, HD001;

67.4 Parameterbeschreibung

CNU	Controllernummer
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 8
Bemerkung	: Die Controllernummer 1 entspricht der physikalischen Controller-ID 0 am SCSI - Bus

DCSM - Gerätekonfiguration der Server

Fehler- und Hinweismeldungen

GERTYP	Gerätetyp		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: HD	= Hard Disk
		FM	= Flash-Memory
		EXT	= External Device
INFO	Information für das externe Geräte		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei (EINRICHTEN) erforderlich (AENDERN)	
	Mögliche Werte:	max. 22 stellig	
MODUL	Modul- und Scheibchennummer des Service-Moduls (entspricht der Processor-Identifikation).		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver (ADS)
	Standardwert	: A1	
SSNO	Sachnummer des Gerätes		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: 5 stellig	

67.5 Fehler- und Hinweismeldungen

67.5.1 Fehlermeldungen

F02: SACHNUMMER <ssno> DES GERAETES LAUT DEVICE-TYP-LIST NICHT ZULAESSIG
F03: CONTROLLER <cnu> IST NICHT EINGERICHTET
F05: GERAET IST BEREITS EINGERICHTET
F06: AMO DERZEIT NICHT DURCHFUEHRBAR
F07: AUF CONTROLLER <cnu> IST KEIN GERAET EINGERICHTET
F08: GERAET <gernu> DES CONTROLLERS <cnu> KANN DERZEIT NICHT GELOESCHT WERDEN;
GERAETESTATUS: <status>

F09: AUF GERAET <gernu> DES CONTROLLERS <cnu> SIND NOCH AREAS EINGERICHTET
F10: DIE DEVICE GRANULARITY DARF SICH NICHT AENDERN
F11: DIE EINGERICHTETEN AREAS PASSEN NICHT AUF DAS NEUE GERAET
F12: DER GERAETETYP DARF SICH NICHT AENDERN
F14: CNU=8 IST NUR FUER GERTYP=FM ZULAESSIG
F15: GERTYP=FM NUR AUF CNU=8 KONFIGURIERBAR

67.5.2 Hinweismeldungen

H01: GERAET <gernu> (MN-NAME: <mnemonam>) AUF CONTROLLER <cnu> EINGERICHTET
H02: GERAET IST BEREITS EINGERICHTET

68 DDRSM - Doppelaufzeichnung der Server

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO DDRSM konfiguriert und kontrolliert die Doppelaufzeichnung.

AMO DDRSM kann eine Doppelaufzeichnung einschalten oder ausschalten und den Inhalt der Master Area(s) oder des Master Geräts auf die Slave Area(s) oder das Slave Gerät kopieren. Ausnahme: Das in HiPath 4000 V1.0 eingesetzte UW7-UNIX hat seinen Platten-Platz in eigenen Partitionen (AMO DDSM). Die in Vorgänger-Varianten für UNIX verwendeten 'PHY'-Areas werden auch weiterhin vom AMO DDRSM nicht behandelt.

Den Zustand einer Doppelaufzeichnung kann man abfragen mit der Funktion ABFRAGEN-DDSM.

Die Zustände `PRESENT` oder `BLOCKED BY AMO` für Master und `SYNCHRON` für Slave bedeuten, daß die Synchronisation des Slaves mit dem Master aktiv wird, sobald der Master eingeschaltet wird.

Die Zustände `IN SERVICE` für Master und `PRESENT` oder `BLOCKED BY AMO` für Slave bedeuten, daß die Synchronisation aktiv wird, sobald der Slave eingeschaltet wird.

Die Zustände `IN SERVICE` für Master und `SYNCHRON` für Slave bedeuten, daß der Synchronisationsprozess aktiv ist.

Die Zustände `IN SERVICE` für Master und `IN SERVICE` für Slave bedeuten, daß die Synchronisation beendet wurde und die Doppelaufzeichnung eingeschaltet ist.

68.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

68.2 Querbeziehungen

- AMO-DTSM Gerätetypkonfiguration der Server
- AMO-DCSM Gerätekonfiguration der Server
- AMO-DASM Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO-DPSM Gerätebereiche-Paarzuordnung

- AMO-DSSM Geräte schalten Server
- AMO-DDSM Geräteabfrage der Server
- AMO-DLSM Gerätebereichszuordnung logisch der Server

68.3 Funktionen des AMO

- EINSCHALTEN-DDRSM Einschalten der Doppelaufzeichnung
- AUSSCHALTEN-DDRSM Ausschalten der Doppelaufzeichnung
- KOPIEREN-DDRSM Kopieren Master Bereich/Gerät auf das Slave Bereich/Gerät

68.3.1 EINSCHALTEN-DDRSM

Mit der Funktion EINSCHALTEN-DDRSM für Area(s), ist es möglich die Paarzuordnung zwischen Master und Slave Area(s) zu konfigurieren und die Doppelaufzeichnung zwischen beiden (oder allen angegebenen) Areas einzuschalten, mit Ausnahme von 'PHY'-Areas.

Mit der Funktion EINSCHALTEN-DDRSM für Geräte, wird die Paarzuordnung zwischen allen Areas des Master Geräts und des Slave Geräts konfiguriert und die Doppelaufzeichnung zwischen allen Areas beider Geräte eingeschaltet, mit Ausnahme der 'PHY'-Areas.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-DDRSM	[MODUL=<param>], MASTERID=<number>, [MASTERAR=<param>] , SLAVEID=<number>, [SLAVEAR=<param>], [ANTWORT=<param>];

Beispiele

1. Konfiguriere die Paarzuordnung zwischen Gerät auf Kontroller 2 (Master) und Gerät auf Kontroller 3 (Slave) und schalte die Doppelaufzeichnung ein.
Eingabe:
EINSCH-DDRSM: , 2, , 3;
2. Konfiguriere die Paarzuordnung zwischen Area F des Kontrollers 2 (Master) und Area G des Kontrollers 3 (Slave) und schalte die Doppelaufzeichnung ein.
Eingabe:
EINSCH-DDRSM:A1, 2, F, 3, G;

3. Konfiguriere die Paarzuordnungen zwischen den Areas E und G des Kontrollers 2 (Master) und den Areas F und E des Kontrollers 3 (Slave) und schalte die Doppelaufzeichnung ein.

Eingabe:

EINSCH-DDRSM: , 2, E&G, 3, F&E;

68.3.2 AUSSCHALTEN-DDRSM

Mit der Funktion AUSSCHALTEN-DDRSM für Area(s) wird (werden) eine (oder mehrere) zwischen Master- und Slave-Area(s) bestehende Doppelaufzeichnung ausgeschaltet, die Paarzuordnung(en) gelöscht und die angegebene(n) Area(s) ausgeschaltet.

Mit der Funktion AUSSCHALTEN-DDRSM für Geräte (es sind immer alle Areas eines Geräts betroffen) wird jede für dieses Gerät bestehende Doppelaufzeichnung ausgeschaltet, die Paarzuordnungen gelöscht und das angegebene Gerät ausgeschaltet.

Wird die Funktion AUSSCHALTEN-DDRSM aufgerufen während eine Synchronisation läuft, werden die betreffenden Areas auf **INKONSISTENT** gesetzt.

'PHY'-Areas werden nicht ausgeschaltet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-DDRSM	[MODUL=<param>], ID=<number>, [AREA=<param>] , [ANTWORT=<param>];

Beispiele

1. Gerät des Kontrollers 2 ausschalten und alle Paarzuordnungen dieses Geräts löschen.

Eingabe:

AUSSCH-DDRSM: , 2;

2. Area E des Kontrollers 2 ausschalten und die Paarzuordnung dieser Area löschen.

Eingabe:

AUSSCH-DDRSM:A1, 2, E;

3. Areas F und G des Kontrollers 2 ausschalten und die Paarzuordnungen dieser Areas löschen.

Eingabe:

AUSSCH-DDRSM: , 2, F&G;

68.3.3 KOPIEREN-DDRSM

Mit der Funktion KOPIEREN-DDRSM für Area(s) ist es möglich, den Inhalt einer Master Area(s) auf eine Slave Area(s) (mit Ausnahme 'PHY'-Areas) zu kopieren.

Mit der Funktion KOPIEREN-DDRSM für Geräte ist es möglich, den Inhalt aller Areas eines Master Geräts auf die zugeordneten Areas des Slave Geräts (mit Ausnahme 'PHY'-Area) zu kopieren.

Der Kopier-Vorgang kann durch ein Abbrechen des AMOs mittels des System-Kommandos CANCEL nicht beendet werden. Nur der AMO wird dadurch beendet ! Am Ende des Kopier-Vorgangs wird ein OS CALL FAULT ausgegeben, da die Mailbox des AMOs für die Beendigungsmeldung nicht mehr zur Verfügung steht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-DDRSM	[MODUL=<param>], MASTERID=<number>, [MASTERAR=<param>] , SLAVEID=<number>, [SLAVEAR=<param>], [ANTWORT=<param>];

Beispiele

1. Kopiere Inhalt des Geräts des Kontrollers 2 (Master) auf Gerät des Kontrollers 3 (Slave).
Eingabe:
K-DDRSM: , 2 , , 3 , , N;
2. Kopiere Inhalt der Area F des Kontrollers 1 (Master) auf die Area G des Kontrollers 4 (Slave).
Eingabe:
K-DDRSM:A1, 1, F, 4, G, N;
3. Kopiere Inhalte der Areas E und G des Kontrollers 6 (Master) auf die Areas E und H des Kontrollers 1 (Slave).
Eingabe:
K-DDRSM: , 6, E&G, 1, E&H;
4. Erzeugen der "Gold Load Area" mit dem Inhalt der aktuellen PDS Area.
Eingabe:
K-DDRSM:A1, 1, E, 1, J, N;

68.4 Parameterbeschreibung

ANTWORT	Soll eine Sicherheitsabfrage ausgegeben werden?
	Eingabeart : Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte : JA = ja N = nein
	Standardwert : JA
AREA	Area
	Eingabeart : max 7 mit & gekettete Einzelwerte wahlfrei
	Mögliche Werte : E - K keine Eingabe = alle Areas auf dem Gerät
	Standardwert : alle Areas auf dem Gerät
ID	Controller ID
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte : 1-7
MASTERAR	Master Area
	Eingabeart : max 7 mit & gekettete Einzelwerte wahlfrei
	Mögliche Werte : E - K keine Eingabe = alle Areas auf dem Gerät
	Standardwert : alle Areas auf dem Gerät
MASTERID	Master Gerät
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte : 1-7
MODUL	Prozessor ID
	Eingabeart : Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte : A1 = Betriebs- und Datenserver
	Standardwert : A1

DDRSM - Doppelaufzeichnung der Server

Fehler- und Hinweismeldungen

SLAVEAR	Slave Area	
	Eingabeart	: max 7 mit & gekettete Einzelwerte wahlfrei
	Mögliche Werte	: E - K keine Eingabe = alle Areas auf dem Gerät
	Standardwert	: alle Areas auf dem Gerät
SLAVEID	Slave Gerät	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte	: 1-7

68.5 Fehler- und Hinweismeldungen

68.5.1 Fehlermeldungen

F01:	MASTER AREA WURDE ANGEZEIGT ABER SLAVE AREA WURDE NICHT ANGEZEIGT
F02:	MASTER AREA WURDE NICHT ANGEZEIGT ABER SLAVE AREA WURDE ANGEZEIGT
F03:	MASTERID UND SLAVEID MUSSSEN UNGLEICH SEIN
F04:	GERAET <:string:> MUSS IN DER DATENBASIS KONFIGURIERT SEIN (MIT AMO DCSM)
F05:	AREA <:string:> MUSS IN DER DATENBASIS KONFIGURIERT SEIN (MIT AMO DCSM UND AMO DASM)
F06:	AREA <:string:> IST INKONSISTENT
F07:	MASTER UND SLAVE AREA GRÖSSEN SIND IN DER DATENBASIS UNGLEICH
F08:	DIE AREA ODER EINE AREA DES GERAETS IST BEREITS TEIL EINER ANDEREN DOPPELAUFZEICHNUNG. DIE GEWÜNSCHTE DOPPELAUFZEICHNUNG KANN NICHT KONFIGURIERT WERDEN
F09:	AREA/GERAET <:string:> IST DEFECT
F10:	EIN SYNCHRONISATIONSPROZESS IST AKTIV: IM MOMENT KANN KEINE NEUE DOPPELAUFZEICHNUNG FÜR DIE AREA <:string:> EINGERICHTET WERDEN
F11:	AREA/GERAET <:string:> HAT DEN ZUSTAND <zustand> UND KANN DAHER NICHT BENUTZT WERDEN
F13:	SLAVE GERAET IST AUSGESCHALTET DAHER WIRD MASTER GERAET NICHT AUSGESCHALTET
F14:	MINDESTENS EINE AREA AUF DEM GERAET <:string:> IST IN EINEM UNZULÄSSIGEN ZUSTAND <zustand>
F15:	AUF DEM ANGEZEIGTEN GERAET IST KEINE AREA KONFIGURIERT
F16:	GERAET <:string:> IST BEREITS AUSGESCHALTET

F18: ES IST KEINE DOPPELAUFZEICHNUNG KONFIGURIERT; AUSSCHALTEN WIRD NICHT DURCHGEFUEHRT

F19: SLAVE AREA/GERAET <:string:> IST EINGESCHALTET

F20: MASTER UND SLAVE AREAGROESSEN SIND IN DER VERWALTUNGSAREA UNGLEICH

F21: MINDESTENS EINE AREA AUF DEM GERAET <:string:> IST FUER DOPPELAUFZEICHNUNG KONFIGURIERT UND DER SYNCHRONISATIONSPROZESS IST AKTIV

F23: DIE PHYSIKALISCHE SLAVE GERAETEGROESSE IST KLEINER ALS DIE SUMME ALLER EINGERICHTETEN MASTER AREAS

F25: ZUR ZEIT IST KEIN AUSSCHALTEN MOEGlich (FEHLER BEIM DETACH DEVICE)

F26: MASTER ODER SLAVE GERAET WIRD VON EINEM ANDEREN AMO BENUTZT

F27: GERAET <:string:> IST PHYSIKALISCH KEINE HARD DISK

F29: MASTER UND SLAVE SEKTORGROESSEN SIND IN DER DATENBASIS UNGLEICH

F30: AREA <:string:> IST EINE IX AREA

F31: SLAVE AREA <:string:> IST BEREITS TEIL EINER DOPPELAUFZEICHNUNG

F32: FUER AREA SIND NUR WERTE IM BEREICH E..K ZULAESSIG

F35: IO ERROR

F36: INITIALISIERUNG DES GERAETS <:string:> STIMMT NICHT MIT DEN DATENBASISWERTEN UEBEREIN. BITTE NEU INITIALISIEREN!

F37: DIE ANZAHL DER ANGEgebenEN MASTER UND SLAVE AREAS IST UNGLEICH !

F38: DIE AREA <string> WURDE DOPPELT ANGEgeben!

F39: GERAET <:string:> IST MIT GERTYP = EXT EINGERICHTET !

F40: CONTROLLER <string> IST NICHT EINGERICHTET !

F41: ABGEWIESEN, DA DIE AREA <:area:> VON DER EXTERNEN APPIKATION <appl> EINGESCHALTET IST; verb-DDRSM KANN ERST DURCHGEFUEHRT WERDEN, WENN AREA VON EXTERNER APPLIKATION AUSGESCHALTET WURDE

F42: FEHLER BEIM LESEN VON DER PARTITIONSTABELLE

F43: GERAET <:string:> IST SCHREIBGESCHUETZT

F44: DATENTRAEGER IM GERAET <:string:> NICHT EINGELEGT

F45: GERAET <:@@@@:> IST NICHT ANGESCHLOSSEN

68.5.2 Hinweismeldungen

H01: WARNUNG: WOLLEN SIE WIRKLICH AREA/GERAET <:string:> UEBERSCHREIBEN (JA/N)?

H02: DIE AKTIVE LADE-AREA <:string:> WURDE AUSGESCHALTET

H03: ACHTUNG: SYNCHRONISATIONSPROZESS IST AKTIV.
NACH ABBRUCH SIND DIE FOLGENDEN SLAVE AREAS INKONSISTENT:
slaves
DIESE KOENNEN NUR DURCH START-INIT VERWENDBAR GEMACHT WERDEN!
WOLLEN SIE WIRKLICH ABBRECHEN (JA/N)?

H04: FUER DIE 'PHY'-AREA <:string:> WURDE KEINE DOPPELAUFZEICHNUNG EINGESCHALTET, WEIL 'PHY'-AREAS NICHT UNTERSTUETZT WERDEN.

H05: DIE 'PHY'-AREA <:string:> WURDE NICHT KOPIERT, WEIL 'PHY'-AREAS NICHT
UNTERSTUETZT WERDEN.
H06: WARNUNG: WOLLEN SIE WIRKLICH AREAS
slaves
UEBERSCHREIBEN (JA/N)?

68.5.3 Einsetzungen

appl	HP
	PC
	UW7
verb	EINSCHALTEN
	KOPIEREN
zustand	C_NOT_PRESENT
	D_BLOCKED_BY_AMO
	D_BLOCKED_BY_DEF
	D_TEST
	A_NOT_PRESENT
	A_BLOCKED_BY_AMO
	A_BLOCKED_BY_DEF
	A_SYNCHR
	IN_SERVICE
	EXKL_TEST
	AREA_CHANGING

69 DDSM - Geräte-Abfrage der Server

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO DDSM dient zum *ABFRAGEN der Gerätekonfiguration*

- aus der Datenbasis,
- aus der Verwaltungsarea,
- oder direkt von den SCSI Geräten.

Es kann sowohl eine gezielte Ausgabe (z. B.: Ausgeben der Geräteperipherie eines Servers), als auch eine Gesamtausgabe veranlaßt werden.

Mittels der Aktion REGENERIEREN wird eine Datei für die Regenerierung der Anlagenkonfiguration erstellt, welche gezielt positionsorientierte AMOs in der Reihenfolge, wie sie zum Konfigurieren der Geräteperipherie benötigt wird, erstellt (DCSM, DASM, DLSD, DPSM).

69.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

69.2 Querbeziehungen

- AMO DASM : Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO DCSM : Gerätekonfiguration der Server
- AMO DLSD : Gerätebereichszuordnung logisch
- AMO DPSM : Gerätebereiche-Paarzuordnung
- AMO DSSM : Geräte schalten Server
- AMO INIT : Harddisk-Areas initialisieren

69.3 Funktionen des AMO

- [ABFRAGEN-DDSM](#) : Abfragen der Gerätekonfiguration
- [REGENERIEREN-DDSM](#) : Regenerieren der Gerätekonfiguration

69.3.1 ABFRAGEN-DDSM

Abfragen der Geräteperipherie der Server mit Ausgabe in Listenform.

Es können folgende Ausgaben veranlaßt werden:

- alle Konfigurationsdaten eines Servers
- Controllerdaten inklusive des Gerätes
- Daten einer eventuellen Partitionstabelle
- Areadaten
- Daten der Bereichsnamen
- Aktives Ladegerät / Ladearea
- Daten vom SCSI Inquiry

Hinweis: die Summe der FNODES (TYP=HD) entspricht dem Parameter MAXFILES im AMO INIT.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DDSM	[MODUL=<param>] |, [TYP=C], [CNU=<number>]; |, [TYP=B], [CNU=<number>], [BNU=<param>]; |, [TYP=HD], [CNU=<number>]; |, [TYP=SCSI], [CNU=<number>], [INF TYP=<param>];

Ausgabeschema

1. TYP = C oder B

```
CONTROLLER: x          xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
                TYP: xx  SS-
NO: <xxxxxx> GROESSE : xxxxxx MB (xxxxxxx*64KB)  GRAN : xxxxxx
AREA: x  NAME      : xxxxxx      STATUS      : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxx
                AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
                KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
                xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxx
                AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
                xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxx
```

```

AREA-GR: xxxxx MB (xxxxx*64KB) A-GRAN: xxxxx

CONTROLLER: x xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
TYP: xx SS-
NO: <xxxxx> GROESSE : xxxxx MB (xxxxxx*64KB) GRAN : xxxxx
AREA: x NAME : xxxxx STATUS : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxx
KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxx
KEINE LOGISCHEN NAMEN AKTIV
AREA-GR: xxxxx MB (xxxxx*64KB) A-GRAN: xxxxx

CONTROLLER: x xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
TYP: xx SS-
NO: <xxxxx> GROESSE : xxxxx MB (xxxxxx*64KB) GRAN : xxxxx
AREA: x NAME : xxxxx STATUS : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxx
KEINE LOGISCHEN NAMEN KONFIGURIERT
AREA-GR: xxxxx MB (xxxxx*64KB) A-GRAN: xxxxx

CONTROLLER: x xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
TYP: HD SS-
NO: <xxxxx> GROESSE : xxxxx MB (xxxxxx*64KB) GRAN : xxxxx
NICHT-RMX PARTITIONS:
SYSTEM ID SYSTEM NAME BEGINN /
ANZAHL SEKTOR(EN) GROESSE
H'xx xxxxxxxxxxxxxxxx
H'xxxxxxxx H'xxxxxxxx xxxxx MB (xxxxx*64KB)
AREA: x NAME : xxxxx STATUS : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxx
AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxx
KEINE LOGISCHEN NAMEN AKTIV
AREA-GR: xxxxx MB (xxxxx*64KB) A-GRAN: xxxxx
DOPPELAUFZEICHNUNG FUNKTION: xxxxxx ZUEH.
BER: xxxxx
AREA: x NAME : xxxxx STATUS : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxx
KEINE LOGISCHEN NAMEN KONFIGURIERT
AREA-GR: xxxxx MB (xxxxx*64KB) A-GRAN: xxxxx
KONFIGURATION VON HARD DISK (EINGESCHALTET):
KEINE LOGISCHEN NAMEN KONFIGURIERT
AREA-GR: xxxxx MB (xxxxx*64KB) A-GRAN: xxxxx

CONTROLLER: x
TYP: EXT INFO: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

```

mögliche Feld-Einsetzungen:

für den CONTROLLER gibt es folgende Zusatz-Infos:

IST AKTIVES LADEGERAET, LOAD AREA IST:
, RESCUE MODE

STATUS ist eine von:

B L O C K E D B Y A M O
D E F E K T
S Y N C H R O N
I N S E R V I C E
P R E S E N T
N O T P R E S E N T
A R E A C H A N G I N G
T E S T
RESERVIERT VON UW7
RESERVIERT VON HP
RESERVIERT VON PC

FUNKTION ist eine von:

MASTER
SLAVE

SYSTEM NAME ist eine von:

RMX BOOT
RMX DATA
UNIXWARE
UNBEKANNTES

2. TYP = HD

CONTROLLER: <x>
PARTITIONSTABELLE:

SYSTEM	SYSTEM NAME	ERSTER	LETZTER	ANZAHL	GROESSE	
ID		SEKTOR	SEKTOR	SEKTOREN	(MB)	(64kB)
H' xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	H' xxxxxxxx	H' xxxxxxxx	H' xxxxxxxx	xxxxx	xxxxxx

VERWALTUNGSAREA-DATEN:

MNEMO	LOGISCHER	ERSTER	LETZTER	AREA	GROESSE	DOPPEL	INKONS	GENUTZT
NAME	NAME	SEKTOR	SEKTOR	GRAN	(MB)	(64KB)	AUFZ.	VON
xxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxxx	xxxxx

NAMED-FILE-STRUKTUR-DATEN:

xxxxx : IST KEINE NAMED-FILE AREA	und / oder
xxxxx : DATEN NICHT ERMITTELBAR	und / oder
xxxxx AUSGESCHALTET: DATEN NICHT ERMITTELBAR	und / oder
xxxxx : FUER SLAVE DATEN NICHT ERMITTELBAR	und / oder

xxxxx	FREI	BELEGT	SUMME
FNODES	xxxxx	xxxxx	xxxxx
SPACE (MB)	xxxxx	xxxxx	xxxxx
SPACE (64KB)	xxxxx	xxxxx	xxxxx

mögliche Feld-Einsetzungen:

SYSTEM NAME ist eine von:

RMX BOOT
RMX DATA
UNIXWARE
UNBEKANNTES

DOPPELAUFZ. ist eine von:

KEINE
MASTER
SLAVE

INKONS ist eine von:

JA
NEIN

GENUTZT VON ist eine von:

KEINE
RMX
UW7
HP
PC

3. TYP = SCSI

CONTROLLER: <x>

HERSTELLER: xxxxxxxx PRODUKT: xxxxxxxxxxxxxxxxx REVISION: xx
xx

GERAETETYP: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

GROESSE : xxxxx MB (xxxxxx*64KB, xxxxxxxxx SECTORS) GRAN :
xxxxxx

SCHREIBSCHUTZ : x
MEDIUM IST WECHSELBAR

CONTROLLER: <x>

HERSTELLER: xxxxxxxx PRODUKT: xxxxxxxxxxxxxxxxx REVISION: xx
xx

GERAETETYP: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

GERAET NICHT BETRIEBSBEREIT ODER KEIN MEDIUM EINGELEGT

CONTROLLER: <x>

HERSTELLER: xxxxxxxx PRODUKT: xxxxxxxxxxxxxxxxx REVISION: xx
xx

GERAETETYP: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

GROESSE : xxxxx MB (xxxxxx*64KB, xxxxxxxxx SECTORS) GRAN :
xxxxxx

SCHREIBSCHUTZ : x
GERAET ENTSPRICHT DEN STANDARDS:
xxxxxx
ANTWORT DATEN FORMAT ENTSPRICHT:
xxxxxx

GERAET UNTERSTUETZT:
XXXXXX

CONTROLLER: <x>
EIGENER SCSI-PROZESSOR

mögliche Feld-Einsetzungen:

GERAETETYP ist eine von:

DIRECT-ACCESS DEVICE
SEQUENTIAL-ACCESS DEVICE
PRINTER DEVICE
PROCESSOR DEVICE
WRITE ONCE DEVICE
CD-ROM DEVICE
SCANNER DEVICE
OPTICAL MEMORY DEVICE
MEDIUM CHANGER DEVICE
COMMUNICATIONS DEVICE
UNKNOWN DEVICE TYPE

SCHREIBSCHUTZ ist eine von:

J
N

GERAET ENTSPRICHT DEN STANDARDS ist eine oder mehrere von:

KEINE
SCSI-1
SCSI-2
ECMA-111
ISO 9316

ANTWORT DATEN FORMAT ENTSPRICHT ist eine von:

SCSI-1
PRE-SCSI-2
SCSI-2

GERAET UNTERSTUETZT ist keine oder eine oder mehrere von:

TERMINATE I/O PROCESS MESSAGE
ASYNCHRONOUS EVENT NOTIFICATION
COMMAND QUEUING
LINKED COMMAND
SYNCHRONOUS TRANSFER
32-BIT WIDE DATA TRANSFER
16-BIT WIDE DATA TRANSFER
RELATIVE ADDRESSING

und eine von:

RESPONSE TO RESET CONDITIONS: HARD RESET
RESPONSE TO RESET CONDITIONS: SOFT RESET

Beispiel

1. Abfragen der Gerätekonfiguration im Betriebs- und Datenserver.

Eingabe:

AB-DDSM;

Ausgabe:

```

CONTROLLER: 1      IST AKTIVES LADEGERAET, LOAD AREA IST: :PD
S:, RESCUE MODE
      TYP: HD  SS-
NO: <M1300> GROESSE : 1300 MB ( 20800*64KB)  GRAN : 512
AREA: A  NAME      : A1H1A      STATUS      : I N S E R V I C
E
      AREA-GR: 0      MB  (2      *64KB)      A-GRAN: 512
AREA: E  NAME      : A1H1E      STATUS      : I N S E R V I C
E
      AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
      KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
      :PDS:
      AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
      :PDS:
      AREA-GR: 200      MB  (3200 *64KB)      A-GRAN: 4096
AREA: F  NAME      : A1H1F      STATUS      : I N S E R V I C
E
      AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
      KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
      :DBDA:,:DBD:,:TMD:,:PAS:,:AMD:,:DMP:
      AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
      :DBDA:,:DBD:,:TMD:,:PAS:,:AMD:,:DMP:
      AREA-GR: 62      MB  (992 *64KB)      A-GRAN: 4096
      DOPPELAUFZEICHNUNG  FUNKTION:  MASTER  ZUEGH. BE
R: A1H6F
AREA: G  NAME      : A1H1G      STATUS      : I N S E R V I C
E
      AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
      KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
      :CGD:
      AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
      :CGD:
      AREA-GR: 35      MB  (560 *64KB)      A-GRAN: 4096
AREA: H  NAME      : A1H1H      STATUS      : I N S E R V I C
E
      AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
      KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
      :DMS:
      AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
      :DMS:
      AREA-GR: 60      MB  (960 *64KB)      A-GRAN: 4096
AREA: I  NAME      : A1H1I      STATUS      : I N S E R V I C
E
      AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
      KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
      :DSY:
      AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
      :DSY:
      AREA-GR: 10      MB  (160 *64KB)      A-GRAN: 4096
AREA: J  NAME      : A1H1J      STATUS      : I N S E R V I C
E
      AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
      KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
      :GLA:
      AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
      :GLA:
      AREA-GR: 200      MB  (3200 *64KB)      A-GRAN: 4096
AREA: K  NAME      : A1H1K      STATUS      : I N S E R V I C

```

```

E
    AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
    KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
        :SCR:
    AKTIVE LOGISCHE NAMEN:
        :SCR:
    AREA-GR: 732    MB    (11725*64KB)          A-GRAN: 4096
CONTROLLER: 2
    TYP: EXT    INFO: UNIX BACKUP
CONTROLLER: 6
    TYP: HD    SS-
NO: <MO640> GROESSE :    606 MB ( 9698*64KB)  GRAN : 2048
AREA: A  NAME      : A1H6A          STATUS    : I N S E R V I C
E
    AREA-GR: 0      MB    (2      *64KB)          A-GRAN: 2048
AREA: E  NAME      : A1H6E          STATUS    : I N S E R V I C
E
    AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
    KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
        :PDS:
    KEINE LOGISCHEN NAMEN AKTIV
    AREA-GR: 200    MB    (3200 *64KB)          A-GRAN: 4096
AREA: F  NAME      : A1H6F          STATUS    : S Y N C H R O N

    AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
    KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
        :DBDA:,:DBD:,:TMD:,:PAS:,:AMD:,:DMP:

    KEINE LOGISCHEN NAMEN AKTIV
    AREA-GR: 62     MB    (992  *64KB)          A-GRAN: 4096
    DOPPELAUFZEICHNUNG    FUNKTION: SLAVE      ZUGEH. BE
R: A1H1F
AREA: G  NAME      : A1H6G          STATUS    : I N S E R V I C
E
    AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
    KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
        :CGD:
    KEINE LOGISCHEN NAMEN AKTIV
    AREA-GR: 35     MB    (560  *64KB)          A-GRAN: 4096
AREA: H  NAME      : A1H6H          STATUS    : I N S E R V I C
E
    AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
    KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
        :DMS:
    KEINE LOGISCHEN NAMEN AKTIV
    AREA-GR: 60     MB    (960  *64KB)          A-GRAN: 4096
AREA: I  NAME      : A1H6I          STATUS    : RESERVIERT VON HP
    AREA-DATEN IN DATENBASIS UND VERWALTUNGSAREA GLEICH
    KONFIGURIERTE LOGISCHE NAMEN:
        :DSY:
    KEINE LOGISCHEN NAMEN AKTIV
    AREA-GR: 10     MB    (160  *64KB)          A-GRAN: 4096
AREA: J  NAME      : A1H6J          STATUS    : A R E A C H A N
G I N G
    KEINE LOGISCHEN NAMEN KONFIGURIERT
    AREA-GR: 238    MB    (3823 *64KB)          A-GRAN: 2048
    KONFIGURATION VON HARD DISK (EINGESCHALTET):
    KEINE LOGISCHEN NAMEN KONFIGURIERT
    AREA-GR: 238    MB    (3823 *64KB)          A-GRAN: 2048
CONTROLLER: 8
    TYP: FM    SS-
NO: <FM128> GROESSE :          0 MB (          2*64KB)  GRAN : 8192

```

```

AREA: A  NAME      : A1M8A      STATUS      : I N S E R V I C
E
          AREA-GR: 0      MB  (2      *64KB)      A-GRAN: 8192
AMO-DDSM -
42      DISPLAY DEVICE CONFIGURATION SERVICE MODUL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

```

2. Abfragen der Gerätekonfiguration am Controller 1 mit TYP=HD.

Eingabe:

AB-DDSM: ,HD,1;

Ausgabe:

CONTROLLER: <1>
PARTITIONSTABELLE:

SYSTEM ID	SYSTEM NAME	ERSTER SEKTOR	LETZTER SEKTOR	ANZAHL SEKTOREN	GROESSE (MB)	(64KB)
H'62	RMX BOOT	H'	0	H' 289FBF	H' 289FC0	1299 20799

VERWALTUNGSAREA-DATEN:

MNEMO	LOGISCHER	ERSTER	LETZTER	AREA	GROESSE	DOPPEL	INKONS	GENUTZT		
NAME	NAME	SEKTOR	SEKTOR	GRAN	(MB)	(64KB)	AUFZ.	VON		
A1H1A		H'	0	H' 13F	512	0	2	KEINE	NEIN	KEINE
A1H1E	:PDS:	H'	140	H' 6413F	4096	200	3200	KEINE	NEIN	RMX
A1H1F	:DBDA:	H'	64140	H' 8313F	4096	62	992	MASTER	NEIN	RMX
A1H1G	:CGD:	H'	83140	H' 9493F	4096	35	560	KEINE	NEIN	RMX
A1H1H	:DMS:	H'	94940	H' B293F	4096	60	960	KEINE	NEIN	RMX
A1H1I	:DSY:	H'	B2940	H' B793F	4096	10	160	KEINE	NEIN	RMX
A1H1J	:GLA:	H'	B7940	H' 11B93F	4096	200	3200	KEINE	NEIN	RMX
A1H1K	:SCR:	H'	11B940	H' 289FBF	4096	732	11725	KEINE	NEIN	RMX

NAMED-FILE-STRUKTUR-DATEN:

A1H1A : IST KEINE NAMED-FILE AREA				
A1H1E	FREI	BELEGT	SUMME	
FNODES	11000	1800	12800	
SPACE (MB)	93	106	200	
SPACE (64KB)	1496	1703	3200	
A1H1F	FREI	BELEGT	SUMME	
FNODES	3934	34	3968	
SPACE (MB)	59	2	62	
SPACE (64KB)	955	36	992	
A1H1G	FREI	BELEGT	SUMME	
FNODES	2230	10	2240	
SPACE (MB)	34	0	35	

DDSM - Geräte-Abfrage der Server

Funktionen des AMO

|	SPACE (64KB)	|	555	|	4	|	560	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	A1H1H	|	FREI	|	BELEGT	|	SUMME	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	FNODES	|	3834	|	6	|	3840	|
|	SPACE (MB)	|	59	|	0	|	60	|
|	SPACE (64KB)	|	954	|	5	|	960	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	A1H1I	|	FREI	|	BELEGT	|	SUMME	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	FNODES	|	634	|	6	|	640	|
|	SPACE (MB)	|	9	|	0	|	10	|
|	SPACE (64KB)	|	158	|	1	|	160	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	A1H1J	|	FREI	|	BELEGT	|	SUMME	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	FNODES	|	12794	|	6	|	12800	|
|	SPACE (MB)	|	198	|	1	|	200	|
|	SPACE (64KB)	|	3182	|	17	|	3200	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	A1H1K	|	FREI	|	BELEGT	|	SUMME	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	FNODES	|	46894	|	10	|	46904	|
|	SPACE (MB)	|	728	|	4	|	732	|
|	SPACE (64KB)	|	11659	|	65	|	11725	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+

3. Abfragen der SCSI-Gerätekonfiguration mit TYP=SCSI.

Eingabe:

AB-DDSM:A1,SCSI;

Ausgabe:

```
CONTROLLER: <1>
  HERSTELLER: IBM          PRODUKT: DDRS-
34560      REVISION: S97B
  GERAETETYP: DIRECT-ACCESS DEVICE
  GROESSE : 4357 MB ( 69726*64KB, 8925000 SECTORS) GRAN :
512
  SCHREIBSCHUTZ : N
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <2> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <3> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <4> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <5> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
CONTROLLER: <6>
  HERSTELLER: FUJITSU      PRODUKT: MCE3130SS      REVISION: 00
30
  GERAETETYP: DIRECT-ACCESS DEVICE
  GROESSE : 606 MB ( 9698*64KB, 310352 SECTORS) GRAN :
2048
  SCHREIBSCHUTZ : N
  MEDIUM IST WECHSELBAR
CONTROLLER: <7>
  HERSTELLER: ADAPTEC      PRODUKT: AHA1740AENHANCED REVISION: I
  GERAETETYP: PROCESSOR DEVICE
CONTROLLER: <8>
  EIGENER SCSI-PROZESSOR
AMO-DDSM -
42      DISPLAY DEVICE CONFIGURATION SERVICE MODUL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

4. Abfragen der SCSI-Gerätekonfiguration mit TYP=SCSI und Langform

Eingabe:

AB-DDSM:A1, SCSI,, L;

Ausgabe:

```

CONTROLLER: <1>
  HERSTELLER: IBM          PRODUKT: DDRS-
34560          REVISION: S97B
  GERAETETYP: DIRECT-ACCESS DEVICE
  GROESSE : 4357 MB ( 69726*64KB, 8925000 SECTORS) GRAN :
512
  SCHREIBSCHUTZ : N
  GERAET ENTSPRICHT DEN STANDARDS:
    SCSI-2
  ANTWORT DATEN FORMAT ENTSPRICHT:
    SCSI-2
  GERAET UNTERSTUETZT:
    RESPONSE TO RESET CONDITIONS: HARD RESET
    COMMAND QUEUING
    LINKED COMMAND
    SYNCHRONOUS TRANSFER
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <2> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <3> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <4> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <5> ERREICHBAR ODER VORHANDEN
CONTROLLER: <6>
  HERSTELLER: FUJITSU      PRODUKT: MCE3130SS          REVISION: 00
30
  GERAETETYP: DIRECT-ACCESS DEVICE
  GROESSE : 606 MB ( 9698*64KB, 310352 SECTORS) GRAN :
2048
  SCHREIBSCHUTZ : N
  MEDIUM IST WECHSELBAR
  GERAET ENTSPRICHT DEN STANDARDS:
    SCSI-2
  ANTWORT DATEN FORMAT ENTSPRICHT:
    SCSI-2
  GERAET UNTERSTUETZT:
    RESPONSE TO RESET CONDITIONS: HARD RESET
    SYNCHRONOUS TRANSFER
CONTROLLER: <7>
  HERSTELLER: ADAPTEC      PRODUKT: AHA1740AENHANCED REVISION: I
  GERAETETYP: PROCESSOR DEVICE
  GERAET ENTSPRICHT DEN STANDARDS:
    SCSI-2
  ANTWORT DATEN FORMAT ENTSPRICHT:
    SCSI-1
  GERAET UNTERSTUETZT:
    RESPONSE TO RESET CONDITIONS: HARD RESET
    LINKED COMMAND
    SYNCHRONOUS TRANSFER
CONTROLLER: <8>
  EIGENER SCSI-PROZESSOR
AMO-DDSM -
42          DISPLAY DEVICE CONFIGURATION SERVICE MODUL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

```

69.3.2 REGENERIEREN-DDSM

Mit diesem Aufruf wird eine Datei erzeugt, welche positionsorientierte Kommandos (AMOs) enthält.

Die Regenerierung erfolgt dann mit einer neuen Datenbasis und mit Hilfe der erzeugten Datei.

Folgende betriebstechnische Aufträge werden regeneriert:

EINR-DCSM	Einrichten der physikalischen Geräte
EINR-DASM	Einrichten der Bereiche
EINR-DLSM	Einrichten der logischen Bereichsnamen
EINR-DPSM	Einrichten einer Paarzuordnung von Bereichen

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-DDSM	[MODUL=<param>] ;

Beispiel:

Regenerieren der Gerätekonfiguration im Betriebs- und Datenserver A1.

Eingabe:

REG-DDSM;

Ausgabe:

EINRICHTEN-DCSM:A1,1,HD,"M1300";
EINRICHTEN-
DASM:A1,1,3200&992&560&960&160&3200&11725,4096&4096&4096&4096&4096&4096;
EINRICHTEN-DLSM:A1,1,E,"PDS:";
EINRICHTEN-
DLSM:A1,1,F,"DBDA:"&"DBD:"&"TMD:"&"PAS:"&"AMD:"&"DMP:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,1,G,"CGD:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,1,H,"DMS:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,1,I,"DSY:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,1,J,"GLA:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,1,K,"SCR:";
EINRICHTEN-DCSM:A1,2,EXT,"UNIX BACKUP";
EINRICHTEN-DCSM:A1,6,HD,"MO640";
EINRICHTEN-
DASM:A1,6,3200&992&560&960&160,4096&4096&4096&4096&4096;
EINRICHTEN-DLSM:A1,6,E,"PDS:";
EINRICHTEN-
DLSM:A1,6,F,"DBDA:"&"DBD:"&"TMD:"&"PAS:"&"AMD:"&"DMP:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,6,G,"CGD:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,6,H,"DMS:";
EINRICHTEN-DLSM:A1,6,I,"DSY:";
EINRICHTEN-DCSM:A1,8,FM,"FM128";
EINRICHTEN-DASM:A1,8,,;
EINRICHTEN-DPSM:A1,1-6,F-F;

69.4 Parameterbeschreibung

BNU	Bereichsnummer (Area)		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A - K	
CNU	Controllernummer		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 - 8	
INFTYP	Wieviele Information sollte ausgeschrieben werden.		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: S L	= kurze Form (Grundsätzliche Information) = lange Form (Vollständige Information)
	Standardwert	: S	
MODUL	Modul und Scheibchennummer des Servicemoduls (entspricht der Processor-Identifikation).		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver
	Standardwert	: A1	
TYP	Abfrageauswahl		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: B C HD SCSI	= Bereich = Controller = Hard Disk Daten = SCSI Abfrage

Namenskonventionen für mnemotechnische Gerätenamen

1. Modultyp:	A	(ADS)
2. Modulnummer:	1	

DDSM - Geräte-Abfrage der Server

Fehler- und Hinweismeldungen

3. Gerätetyp:	H	(HD/MO)
	M	(Flash Memory)
	E	(externes Gerät)
4. Controllernummer:	1....8	
5. Gerätenummer:	1	
oder		
Area-Kennzahl:	A....K	
z.B.: Gerätenamen der Hard Disk (HD) am ersten Controller im ADS (A1H1A)		

Liste der meist verwendeten logischen Gerätenamen

:PDS:	Programm-Area
:DBD:	Debug-Area
:AMD:	Betriebstechnische-Area
:CGD:	Gebühren-Area
:TMD:	Verkehrsmessungs-Area
:PAS:	Vielseitige Verwendung
:DBDA:	Debug-Disk für ADINIT
:DMP:	HiPath Dump Area
:DMS:	Domain Management System Area
:DSY:	Datenbasissynchronisation
:GLA:	Gold Load Area
:SCR:	Scratch Area
:DIAG:	Diagnose Area (Traces speichern, Backup für AMOs, Loadwaren und Text-Subsysteme beim Aktivieren eines RMX-Hot Fixes)

69.5 Fehler- und Hinweismeldungen

69.5.1 Fehlermeldungen

F01: GERAETE-INFORMATION KANN MOMENTAN NICHT ERMITTELT WERDEN
(Z.B. WEGEN KOPIEREN-DDRSM) .
BITTE DEN AUFTRAG DANACH WIEDERHOLEN!

69.5.2 Hinweismeldungen

H01: CONTROLLER <cnu> NICHT EINGERICHTET
H02: AREA <areakz> AUF CONTROLLER <cnu> NICHT EINGERICHTET
H03: GERAET AM CONTROLLER <cnu> IST KEINE HD
H04: KEIN GERAET AM CONTROLLER <cnu> ERREICHBAR ODER VORHANDEN

70 DEBUG - Debugger-Steuerung per AMO

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit Hilfe dieses AMOs können die Hicom-Debugger vom Betriebsterminal oder über DVA-Anschluß (Fernbetriebstechnik FBT) bedient werden.

Hinweis

Um Verwechslungen auszuschließen, ist in dieser Beschreibung unter der Bezeichnung DEBUG immer Hicom-DEBUG und unter der Bezeichnung AMO immer AMO DEBUG zu verstehen.

Die Bedeutung der einzelnen DEBUG-Kommandos ist nicht hier, sondern im Benutzerhandbuch des DEBUG zu finden.

70.1 Querbeziehungen

Zu DEBUG: Der AMO dient dem DEBUG als Ein- / Ausgabe-Schnittstelle.

70.2 Funktionen des AMO

- [EXEC-DEBUG](#) Start des AMO und Eintritt in den Dialog.

70.2.1 EXEC-DEBUG

Beim Start des AMO wird im Parameter PROCID angegeben, welcher DEBUG angesprochen wird. Der AMO selbst läuft nur im ADS.

Die Eingabedaten werden anschließend im DIALOG angefordert. Der gestartete AMO bleibt einige Zeit im Dialog (ca. 15 Minuten). Erfolgt in dieser Zeit keine Eingabe und wird er vom Benutzer nicht mit dem DEBUG-Kommando "DEND" zum Abschluß gebracht, beendet er sich von selbst.

Wie jeder andere AMO kann er auch durch Eingabe von CNTRL-X abgebrochen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EXEC-DEBUG	PROCID=<param>;	

Beispiel

Eingabe:

```
<EXEC-DEBUG: BPA;
```

Ausgabe (Erklärung siehe unten):

```
EXEC-DEBUG:BPA;  
H500: AMO DEBUG GESTARTET  
*.
```

70.2.2 Kommandobeschreibung (Dialogeingaben)

Bei der Eingabe von DEBUG-Kommandos ist zu beachten:

Nach dem Start des AMO sieht der Anwender am AMT zunächst eine Ausgabe des DEBUG, in der DEBUG seinen Zustand bekannt gibt.:

Es bedeuten: `"*"` DEBUG ist im Kommandomodus,
`"**"` DEBUG ist im Anweisungsmodus.

Anschließend erscheint der folgende Text mit Stern, der für den Anwender die Eingabeaufforderung darstellt:

```
BITTE DEBUG-EINGABE IM <Prozessorname>:  
*
```

Diese AMO-Ausgabe ist gleichzeitig eine Anzeige, daß das eventuell zuvor eingegebene DEBUG-Kommando von DEBUG bearbeitet wurde.

Nach dieser Eingabeaufforderung sind alle DEBUG-Kommandos als String-Eingabe zulässig, siehe Parameter KOMMANDO.

Beispiel

Start von AMO.

Eingabe:

```
EX-DEBUG:BPA;
```

Ausgabe:

```
*  
BITTE DEBUG-EINGABE IM BPA:
```

Die folgenden 4 Kommandos werden eingegeben, um mit Hilfe von DEBUG einen Speicherbereich auszugeben. Die Debug-Eingaben sollen an DEBUG im Prozessor BPA (= SWU) geschickt werden. Da die Ausgaben vor allem DEBUG-Texte sind, muß zum Verständnis auf das Benutzerhandbuch des DEBUG verwiesen werden.

DEBUG zeigt durch die Ausgabe eines `"*"` an, daß er im Kommando-Modus ist, und durch die Ausgabe von `"**"`, daß er im Anweisungsmodus ist.

Eingabe:

*START

Ausgabe:

```
0304I START      :DEBUG V2.3 KV2: SESSION STARTED AT:
19:12:48 20/10/1986<
*
BITTE DEBUG-EINGABE IM BPA:
```

Eintreten in den Anweisungsmodus von DEBUG

Eingabe:

*IN

Ausgabe:

```
**
BITTE DEBUG-EINGABE IM BPA:
```

Ausgeben eines Speicherbereiches;

Eingabe:

*"TRACE C:1:123:456 (10);!"

Ausgabe:

```
0615T TRACE      :TRACE INSTRUCTION EXECUTED
01:0123:0456 = 50 8E 46 06 B8 00 00 06 50 E8 17 E7 E9 3D 01
8E
**
BITTE DEBUG-EINGABE IM BPA:
```

Beenden des Anweisungsmodus von DEBUG

Eingabe:

*END

Ausgabe:

```
*
BITTE DEBUG-EINGABE IM BPA:
```

Beenden des DEBUG Dialog und des AMO

Eingabe:

*DEND

Ausgabe:

```
AMO-DEBUG-...      VERFUEGBARMACHEN HICOM DEBUG
EXEC DURCHGEFUEHRT;
```

70.3 Parameterbeschreibung

KOMMANDO	Angabe eines DEBUG Kommandos
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: String, der ein DEBUG-Kommando darstellt (siehe Benutzerhandbuch DEBUG). Falls dieser String Sonderzeichen wie ":", ";", etc. enthält, ist er in Hochkommata anzugeben. Das DEBUG-Kommando "DEND" beendet den Dialog mit DEBUG und den AMO.
PROCID	gibt die Prozessor-Identifikation an, an dessen DEBUG spätere DEBUG-Kommandos geschickt werden sollen.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte und dazugehörige Prozessor-Namen (die Group-Prozessoren sind zuletzt aufgeführt):	
A1	ADS
BP	Base-Processor aktiv (CC)
BPA	Base-ProcessorA (CC)
BPB	Base-ProcessorB (CC)
BPS	Base-Processor standby (CC)

70.4 Fehler- und Hinweismeldungen

70.4.1 Fehlermeldungen

F01: KOMMUNIKATION MIT DEBUG IM <Prozessorname> NICHT MOEGlich
F02: EINGABE FUER DEBUG ZU LANG

70.4.2 Hinweismeldungen

Keine

Meldungen von DEBUG: Siehe Benutzerhandbuch DEBUG.

71 DEFPP - Define Paying Party

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Die Aufgabe dieses AMO ist das Einrichten und die Verwaltung der Paying Party Zuordnungstabelle.

Mittels AMO-DEFPP kann der Kostenträger (paying party) einer gehenden oder kommenden Verbindung aus den bei der Verbindung beteiligten Teilnehmern / Leitungen ausgewählt werden. Der ausgewählte Kostenträger wird an die Vermittlungstechnik rückgemeldet und bei Netzverbindung im weiteren Verlauf der Verbindung über das Netz übertragen.

Für interne Verbindungen kann der Kostenträger nicht frei gewählt werden.

Die Bestimmung des Kostenträgers erfolgt auch bei nicht aktivierter Gebührenerfassung (z.B.: Kostenträgerbestimmung zur Weiterverwendung in einem anderen Netzknoten).

Die Paying Party Zuordnungstabelle ist nach dem Verbindungstyp (CONNTYPE) in drei Bereiche aufgeteilt und zwar für interne Verbindungen (INTERN), für abgehende Verbindungen (GEHEND) und für ankommende Verbindungen (KOMMEND).

Jede dieser Teiltabellen besteht wiederum aus drei Teilen:

- Benutzerdefinierte Einträge
- Systemweite Sondereinträge
- Systemweiter Standardwert

Mit diesem AMO können nur die benutzerdefinierten Einträge verändert werden.

Für interne Verbindungen können keine Einträge gemacht werden.

Die benutzerdefinierten Einträge überstimmen die systemweiten Sondereinträge und den systemweiten Standardwert. Wird ein benutzerdefinierter Eintrag für die tatsächliche Situation gefunden, wird dieser zuerst genommen.

Ist kein benutzerdefinierter Eintrag vorhanden, wird der zutreffende systemweite Sondereintrag genommen. Wenn auch keiner der systemweiten Sondereinträge zutreffend ist, wird schließlich der systemweite Standardwert verwendet.

Die systemweiten Sondereinträge und der systemweite Standardwert sind vorbelegt. Es müssen somit nur die benutzerdefinierten Einträge gemacht werden, wenn andere beteiligte Teilnehmer / Leitungen einer Verbindung, als die in dem Bedienungshandbuch *Verbindungsdatenerfassung* beschriebenen, die Kosten übernehmen sollen.

Der Benutzer kann maximal 512 Tabelleneinträge vornehmen. Folgende Einträge sind schon vom System vorbelegt:

- 2 systemweite Sondereinträge (zur Zeit)
- 3 systemweite Standardwerte

Es verbleiben daher 507 benutzerdefinierte Tabelleneinträge.

Allgemeine Beschreibung

Bestimmungsverfahren der Paying Party Parameter

In jedem Eintrag der Paying Party Zuordnungstabelle wird jeweils eine vermittlungstechnische Situation dargestellt.

Um den bestmöglichen Eintrag einer vermittlungstechnischen Situation in der Paying Party Zuordnungstabelle zu finden, werden die folgenden Parameter benötigt:

CONNTYPE	...	Typ der Verbindung
SUPLSERV	...	Verbindungszustand
SUBSID	...	Teilnehmer-Identifikation
TRANSTYP	...	Umgebung der Rufweitergabe und
TRUNK	...	Beschreibung siehe weiter unten.

Diesen vermittlungstechnischen Situationen können in sechs Spalten die Kostenträger PAYING PARTY 1 bis 6 (Parameter PAYPARTn) zugeordnet werden, wobei die Reihenfolge der Kostenträger in der tatsächlichen Situation bestimmend ist. Sind keine Einträge der Kostenträger vorhanden, werden die vorher bestimmten Defaultwerte (die systemweiten Sondereinträge oder der systemweite Standardwert) genommen.

Bei jedem Ruf beziehungsweise Rufzustandsänderung wird versucht mit den zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Informationen einen möglichst gut passenden Eintrag in der Paying Party Zuordnungstabelle zu finden. Beim gefundenen Eintrag steht eine Liste, mit nach Priorität gestaffelten möglichen Teilnehmern, welche die Kosten für diesen Gesprächsabschnitt übernehmen sollen, zur Verfügung.

Der erste Teilnehmer, der auch in den verfügbaren Gesprächsinformationen vorhanden ist, wird als Zahlender ausgewählt.

Parameterbeschreibung für den TRUNK

Ein Trunkbereich TRUNK hat einen unteren und oberen Grenzwert, wobei jeder Grenzwert folgendermaßen aufgebaut ist:

LTU - EBT - SATZ - BCHANNEL

Wenn der gesamte mögliche Trunkbereich abgedeckt ist, wird der Wert ANY ausgegeben.

Der Defaultwert der Parameter BCHANNEL, EBT, LTU und SATZ ist auf ANY gesetzt.

Wird nur ein Teilbereich zum Beispiel vom Parameter SATZ abgedeckt, so muß für den Parameter BCHANNEL der gesamte Bereich angegeben werden (siehe Fehlermeldungen F05, F06 und F07 im Abschnitt 71.4.1 Fehlermeldungen auf Seite 696).

Die genaue Beschreibung der Parameter BCHANNEL, EBT, LTU und SATZ finden Sie im Abschnitt 71.3 Parameterbeschreibung auf Seite 693.

Parameterbeschreibung für SUBSID (Teilnehmer-Identifikation)

Folgende Werte für die Teilnehmer-Identifikation (SUBSID)

ANY	...	beliebige Identifizierung
ATTEND	...	Vermittlungsplatzfersprecher
HAS	...	.Satz
NIGHT	...	Nachtnebenstelle
SECR	...	Sekretär und
SUBSCR	...	Teilnehmer

werden in die Paying Party Zuordnungstabelle eingetragen.

Man unterscheidet zwei Fälle (für die Ermittlung der Kostenträger (paying party)) bei der Auswahl der Werte der Teilnehmer-Identifikation:

- Normalfall:
 - Für interne Verbindungen (CONNTYPE=INTERN) werden die Werte für die Teil-nehmer-Identifikation aus der *calling party* (rufender Teilnehmer (Anrufer)) übernommen.
 - Für abgehende Verbindungen (CONNTYPE=GEHEND) werden die Werte für die Teil-nehmer-Identifikation aus der *calling party* (rufender Teilnehmer (Anrufer)) übernommen.
 - Für ankommende Verbindungen (CONNTYPE=KOMMEND) werden die Werte für die Teilnehmer-Identifikation aus der *connected party* (Teilnehmer, mit dem eine Verbindung zustande kam) übernommen.
- Spezialfälle:
 - Bei einer Anrufumleitung (SUPPLSERV=CALLFOR) wird die Teilnehmer-Identifikation aus der *last redirecting party* (letzter umleitender Teilnehmer) übernommen, wenn sie mitgeliefert wird.
 - Bei einer Anrufübernahme (SUPPLSERV=PICKUP) wird die Teilnehmer-Identifikation aus der *connected party* (Teilnehmer, mit dem eine Verbindung zustande kam) übernommen.
 - Bei einer Anrufübergabe (SUPPLSERV=TRANSFER) wird die Teilnehmer-Identifikation aus der *transferring party* (vermittelnder Teilnehmer, bei einer Verbindungsübergabe) übernommen.

Ist zu diesem Zeitpunkt der Teilnehmer (party), aus dem im Spezialfall die Teilnehmer-Identifikation übernommen wird, nicht vorhanden, wird die Teilnehmer-Identifikation gemäß dem Normalfall ermittelt.

Die Spezialfälle sind vom Verbindungstyp (CONNTYPE) unabhängig.

Definitionen für interne Verbindungen

Für den systemweiten Standardwert für interne Gespräche

zahlt das Gespräch die verwendete Heimatstation eines mobilen rufenden Teilnehmers der sich mit einer persönlichen Identifikationsnummer (PIN) auf einem fremden Endgerät identifiziert (*Kostenträgerbestimmung 1: Nummer der Heimatstation des rufenden Teilnehmers, der sich mit einer persönlichen Identifikationsnummer (PIN) auf einem fremden Endgerät identifiziert. Calling ist in diesem Fall die Nummer des Endgerätes*) oder

die verwendete Keyline beim anrufenden Teilnehmer (*Kostenträgerbestimmung 2: Nummer der fremden Leitung bei Verwendung eines Keysets, die für das Gespräch verwendet wird. Calling ist in diesem Fall die Nummer des Endgerätes*) oder

der Anrufende (*Kostenträgerbestimmung 3: rufender Teilnehmer (Anrufender)*).

Ausgewählt wird jeweils die nach dieser Reihenfolge zuerst verfügbare Nummer.

```
PAYPART1=MOUCALL,  
PAYPART2=KEYCALL,  
PAYPART3=CALLING;
```

Definitionen für abgehende Verbindungen

Für die systemweiten Sondereinträge bei abgehenden Verbindungen sind zwei Einträge eingerichtet:

1. Ein interner Teilnehmer baut zwei gehende Gespräche auf (*Umgebung der Rufweitergabe: beide Partner sind im öffentlichen Netz*) und übergibt (*Verbindungszustand: Anrufübergabe*).

Im Falle einer Umleitung der Rückfrage zu einem externen Teilnehmer (AUL) zahlt der erste umleitende (interne) Teilnehmer (*Kostenträgerbestimmung 1: erster umleitender Teilnehmer*) oder

der vermittelnde Teilnehmer ist Kostenträger beider Verbindungen (*Kostenträgerbestimmung 2: vermittelnder Teilnehmer bei einer Verbindungsübergabe*).

```
SUPLSERV=TRANSFER,  
TRANSTYP=BOPUB,  
PAYPART1=FIRSTRED,  
PAYPART2=TRANSPTY;
```

2. Wird ein Teilnehmer angerufen der eine Anrufumleitung (AUL) nach Extern hat (*Verbindungszustand: Anrufumleitung*),

so ist der zuletzt umleitende Teilnehmer immer der Kostenträger der Verbindung (*Kostenträgerbestimmung 1: letzter umleitender Teilnehmer*).

```
SUPLSERV=CALLFOR,  
PAYPART1=LASTRED;
```

Für den *systemweiten Standardwert* für abgehende Gespräche

zahlt das Gespräch der in einer anderen Anlage des Netzes bestimmte und übertragene Kostenträger (*Kostenträgerbestimmung 1: Kostenträgerinformation wurde vorher im Netz bestimmt und übertragen*) oder

die verwendete Heimatstation eines mobilen rufenden Teilnehmers der sich mit einer persönlichen Identifikationsnummer (PIN) auf einem fremden Endgerät identifiziert, (*Kostenträgerbestimmung 2: Nummer der Heimatstation des rufenden Teilnehmers, der sich mit einer persönlichen Identifikationsnummer (PIN) auf einem fremden Endgerät identifiziert. Calling ist in diesem Fall die Nummer des Endgerätes*) oder

die verwendete Keyline beim anrufenden Teilnehmer (*Kostenträgerbestimmung 3: Nummer der fremden Leitung bei Verwendung eines Keysets, die für das Gespräch verwendet wird. Calling ist in diesem Fall die Nummer des Endgerätes*) oder

der Anrufende (*Kostenträgerbestimmung 4: rufender Teilnehmer (Anrufer)*) oder

wenn keine Rufnummer bekannt ist, der aufrufende Trunk beziehungsweise dessen virtuelle Nummer (AMO-TLZO) (*Kostenträgerbestimmung 5: Nummer des aufrufenden (kommenden/gehenden) Trunks ermittelt mit Hilfe des AMO-TLZO*).

Ausgewählt wird jeweils die nach dieser Reihenfolge zuerst verfügbare Nummer.

```
PAYPART1=BILLING,  
PAYPART2=MOUCALL,  
PAYPART3=KEYCALL,  
PAYPART4=CALLING,  
PAYPART5=TRUNK;
```

Definitionen für ankommende Verbindungen

Für die *systemweiten Sondereinträge* bei ankommenden Verbindungen sind zwei Einträge eingerichtet:

1. Ein von Extern angerufener Teilnehmer (*Verbindungszustand: Anrufübergabe*) übergibt den Ruf wieder an einen externen Teilnehmer (*Umgebung der Rufweitergabe: beide Partner sind im öffentlichen Netz*).

Im Falle einer Umleitung der Rückfrage zu einem externen Teilnehmer (AUL) zahlt der erste umleitende (interne) Teilnehmer (*Kostenträgerbestimmung 1: erster umleitender Teilnehmer*) oder

der vermittelnde Teilnehmer ist Kostenträger beider Verbindungen
(*Kostenträgerbestimmung 2: vermittelnder Teilnehmer bei einer Verbindungsübergabe*).

```
SUPLSERV=TRANSFER,  
TRANSTYP=BOPUB,  
PAYPART1=FIRSTRED,  
PAYPART2=TRANSPTY;
```

2. Ein ankommendes Gespräch wird umgeleitet (*Verbindungszustand: Anrufumleitung*).

Der erste umleitende Teilnehmer soll zahlen (*Kostenträgerbestimmung 1: erster umleitender Teilnehmer*) oder

der ursprünglich Angerufene ist Kostenträger der Verbindung
(*Kostenträgerbestimmung 2: gewählte Rufnummer (Angerufener)*).

Sollte die Nummer des Angerufenen noch nicht verfügbar sein, so hat die Verbindung der aufrufende (kommende) Trunk (*Kostenträgerbestimmung 3: Nummer des aufrufenden (kommenden/gehenden) Trunks ermittelt mit Hilfe des AMO-TLZO*) zu zahlen.

```
SUPLSERV=CALLFOR,  
PAYPART1=FIRSTRED,  
PAYPART2=CALLED,  
PAYPART3=TRUNK;
```

Für den *systemweiten Standardwert* für ankommende Gespräche

zahlt das Gespräch der in einer anderen Anlage des Netzes bestimmte und übertragene Kostenträger (*Kostenträgerbestimmung 1: Kostenträgerinformation wurde vorher im Netz bestimmt und übertragen*) oder

die verwendete Keyline beim erreichten Teilnehmer
(*Kostenträgerbestimmung 2: Nummer der fremden Leitung bei Verwendung eines Keysets, die für den Empfang eines Gesprächs verwendet wird*) oder

der Teilnehmer, mit dem eine Verbindung zustande kam
(*Kostenträgerbestimmung 3: Teilnehmer, mit dem eine Verbindung zustande kam*) oder

der Angerufene (*Kostenträgerbestimmung 4: gewählte Rufnummer*) oder

wenn keine Rufnummer bekannt ist, der aufrufende Trunk beziehungsweise dessen virtuelle Nummer (AMO-TLZO) (*Kostenträgerbestimmung 5: Nummer des aufrufenden (kommenden/gehenden) Trunks ermittelt mit Hilfe des AMO-TLZO*).

Ausgewählt wird jeweils die nach dieser Reihenfolge zuerst verfügbare Nummer.

```
PAYPART1=BILLING,  
PAYPART2=KEYCONN,  
PAYPART3=CONNECT,  
PAYPART4=CALLED,  
PAYPART5=TRUNK;
```

Querbeziehungen zum AMO-GEFE

Dieser AMO beeinflusst die Kostenträgerzuweisung.

Durch den AMO-GEFE wird die Zuordnung der Kosten (das heißt der Kostenträger) bei Verbindungsübergabe durch den Vermittlungsplatz bzw. von Sekretärin auf Chef beeinflusst.

Genauere Informationen siehe Beschreibung des AMO-GEFE (ATTNDINT, ATTNDINC und ATTNDOUT).

Querbeziehungen zum AMO-PERSI

Auch dieser AMO beeinflusst die Kostenträgerzuweisung.

Wenn im Zweig COPIN (Class of pin) der Parameterwert COPIN (pro PIN einstellbar) der Parameter ANZFREMD (Anzeige der Rufnummer der Fremdstation beim Gesprächspartner) auf JA gesetzt ist, dann werden die Felder CALLING und MOBILUSER vor der Bestimmung des Kostenträgers ausgetauscht (Es soll die besuchte Station als Kostenträger ausgewählt werden).

Genauere Informationen siehe Beschreibung des AMO-PERSI.

71.1 Querbeziehungen

Es gibt keine direkten Abhängigkeiten, sehrwohl aber logische Querbeziehungen zu folgenden AMOs:

- AMO-TLZO Verwalten der Teilnehmerzuordnungstabelle
- AMO-GEFE Verwalten der Parameter für die Gebührenerfassung
- AMO-PERSI Personenidentifikation

71.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-DEFPP](#) Einrichten eines Eintrags in der Paying Party Zuordnungstabelle
- [AENDERN-DEFPP](#) Ändern eines Eintrags der Paying Party Zuordnungstabelle
- [LOESCHEN-DEFPP](#) Löschen von Einträgen aus der Paying Party Zuordnungstabelle
- [ABFRAGEN-DEFPP /](#)
 [REGENERIEREN-DEFPP](#) Abfragen der Einträge der Paying Party Zuordnungstabelle / Regenerieren der Einträge der Paying Party Zuordnungstabelle

71.2.1 EINRICHTEN-DEFPP

Beim Einrichten wird jeweils ein Eintrag mit den entsprechenden vermittlungstechnischen Daten in die Paying Party Zuordnungstabelle eingetragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-DEFPP	CONNTYPE=<param>, [SUPLSERV=<param>], [SUBSID=<param>] , [TRANSTYP=<param>], [LTU=<number>], [EBT=<number>] , [SATZ=<number>], [BCHANNEL=<number>], PAYPART1=<param> , [PAYPART2=<param>], [PAYPART3=<param>] , [PAYPART4=<param>], [PAYPART5=<param>] , [PAYPART6=<param>];

Beispiele

1. Einrichten von abgehenden Verbindungen.

Es werden zwei Einträge für abgehende Verbindungen (CONNTYPE=GEHEND) mit folgenden Parametern eingerichtet:

Benutzerdefinierter Eintrag abgehend 1:

Ein Teilnehmer wird angerufen, der eine Anrufumleitung (AUL) nach Extern hat (*Verbindungszustand: Anrufumleitung*).

Der erste umleitende Teilnehmer soll zahlen (*Kostenträgerbestimmung 1: erster umleitender Teilnehmer*).

```
SUPLSERV=CALLFOR,
PAYPART1=FIRSTRED;
```

Ohne diesen Eintrag werden die Defaultwerte (die systemweiten Sondereinträge oder der systemweite Standardwert) genommen. Die eingetragenen Werte finden Sie im Abschnitt [Definitionen für abgehende Verbindungen](#).

Benutzerdefinierter Eintrag abgehend 2:

Ein externes Gespräch wird durch mehrere Anlagen durchgereicht und vom Vermittlungsplatz nach Extern übergeben (*Verbindungszustand: Anrufübergabe, Teilnehmer-Identifikation: Vermittlungsplatzfernsprecher (VF), Umgebung der Rufweitergabe: beide Partner sind im öffentlichen Netz*).

Zahlen soll der in einer anderen Anlage des Netzes bestimmte und übertragene Kostenträger (*Kostenträgerbestimmung 1: Kostenträgerinformation wurde vorher im Netz bestimmt und übertragen*) oder

der Anrufende (*Kostenträgerbestimmung 2: rufender Teilnehmer (Anrufender)*) oder

wenn dieser nicht bekannt ist der ankommende Trunk (AMO-TLZO)
(Kostenträgerbestimmung 3: Nummer des aufrufenden (kommenden) Trunks ermittelt mit Hilfe des AMO-TLZO).

```
SUPLSERV=TRANSFER,
SUBSID=ATTEND,
TRANSTYP=BOPPUB,
PAYPART1=BILLING,
PAYPART2=CALLING,
PAYPART3=TRUNK;
```

Ohne diesen Eintrag werden die Defaultwerte (die systemweiten Sondereinträge oder der systemweite Standardwert) genommen. Die eingetragenen Werte finden Sie im Abschnitt [Definitionen für abgehende Verbindungen](#).

Eingabe:

```
EINR-
DEFPP:CONNTYPE=GEHEND, SUPLSERV=CALLFOR, PAYPART1=FIRSTRED;
EINR-
DEFPP:CONNTYPE=GEHEND, SUPLSERV=TRANSFER, SUBSID=ATTEND, TRANSTYP=
BOPPUB
, PAYPART1=BILLING, PAYPART2=CALLING, PAYPART3=TRUNK;
```

2. Einrichten von ankommenden Verbindungen.

Es werden zwei ankommende Verbindungen (CONNTYPE=KOMMEND) mit folgenden Parametern eingerichtet:

Benutzerdefinierter Eintrag ankommend 1:

Der Vermittlungsplatzfernsprecher (VF) wird von Extern angerufen
(Teilnehmer-Identifikation: Vermittlungsplatzfernsprecher (VF)) und übergibt den Ruf an einen anderen externen Teilnehmer
(Verbindungszustand: Anrufübergabe, Umgebung der Rufweitergabe: beide Partner sind im öffentlichen Netz).

Das Gespräch zahlt der vom Vermittlungsplatzfernsprecher (VF) vermittelte externe Teilnehmer *(Kostenträgerbestimmung 1: Teilnehmer, mit dem eine Verbindung zustande kam) oder*

wenn keine Rufnummer aus dem AMT mitgegeben wurde, der ankommende Trunk *(Kostenträgerbestimmung 2: Nummer des aufrufenden (kommenden/gehenden) Trunks ermittelt mit Hilfe des AMO-TLZO).*

```
SUPLSERV=TRANSFER,
SUBSID=ATTEND,
TRANSTYP=BOPPUB,
PAYPART1=CONNECT,
PAYPART2=TRUNK;
```

Ohne diesen Eintrag werden die Defaultwerte (die systemweiten Sondereinträge oder der systemweite Standardwert) genommen. Die eingetragenen Werte finden Sie im Abschnitt [Definitionen für ankommende Verbindungen](#).

DEFPP - Define Paying Party

Funktionen des AMO

Benutzerdefinierter Eintrag ankommend 2:

Bei einem über Leitung 1-91-3-1 kommenden Gespräch
(*Leitungsverbindungseinheit (LTU): 1, Einbauteilung in der LTU: 91,
Nummer des Baugruppensatzes: 3, Nummer des ISDN B-Kanals: 1)*

zahlt der ankommende Trunk (AMO-TLZO) (*Kostenträgerbestimmung 1:
Nummer des aufrufenden (kommenden/gehenden) Trunks ermittelt mit
Hilfe des AMO-TLZO).*

```
LTU=1,  
EBT=91,  
SATZ=3,  
BCHANNEL=1,  
PAYPART1=TRUNK;
```

Ohne diesen Eintrag werden die Defaultwerte (die systemweiten
Sondereinträge oder der systemweite Standardwert) genommen. Die
eingetragenen Werte finden Sie im Abschnitt [Definitionen für
ankommende Verbindungen](#).

Eingabe:

```
EINR-  
DEFPP:CONNTYPE=KOMMEND, SUPLSERV=TRANSFER, SUBSID=ATTEND, TRANST  
YP=BOPUB  
      , PAYPART1=CONNECT, PAYPART2=TRUNK;  
EINR-  
DEFPP:CONNTYPE=KOMMEND, LTU=1, EBT=91, SATZ=3, BCHANNEL=1, PAYPART  
1=TRUNK;
```

71.2.2 AENDERN-DEFPP

Das Ändern von Einträgen aus der Paying Party Zuordnungstabelle kann nur für
benutzerdefinierte Einträge durchgeführt werden.

Folgende Parameter dienen zur Identifikation eines Eintrages und bleiben daher
unverändert:

CONNTYPE	...	Selektion nach Typ der Verbindung
SUPLSERV	....	Angabe der Verbindungszustände
SUBSID	....	Teilnehmer-Identifikation
TRANSTYP	....	Umgebung der Rufweitergabe
LTU	....	Leitungsverbindungseinheit
EBT	....	Einbauteilung in der LTU
SATZ	....	Nummer des Baugruppensatzes und
BCHANNEL	...	Nummer des ISDN B-Kanals.

Mindestens der Wert PAYPART1, das heißt der erste Wert der Kostenträgerbestimmung (PAYPART1 bis PAYPART6) muß in der Liste eingetragen werden. Durch eine Änderung wird immer die gesamte Liste der Kostenträgerbestimmung ersetzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-DEFPP

Parameter

```
CONNTYPE=<param>, [SUPLSERV=<param>], [SUBSID=<param>]
, [TRANSTYP=<param>], [LTU=<number>], [EBT=<number>]
, [SATZ=<number>], [BCHANNEL=<number>], PAYPART1=<param>
, [PAYPART2=<param>], [PAYPART3=<param>]
, [PAYPART4=<param>], [PAYPART5=<param>]
, [PAYPART6=<param>];
```

Beispiele

1. Ändern von Parametern in abgehenden Verbindungen.

Es werden folgende Parameter für abgehende Verbindung (CONNTYPE=GEHEND) geändert:

Benutzerdefinierter Eintrag abgehend 1:

Ein Teilnehmer wird angerufen, der eine Anrufumleitung (AUL) nach Extern hat (*Verbindungszustand: Anrufumleitung*).

Der Anrufende soll zahlen (*Kostenträgerbestimmung 1: rufender Teilnehmer (Anrufender)*).

```
SUPLSERV=CALLFOR,
PAYPART1=CALLING;
```

Eingabe:

```
AE-DEFPP:CONNTYPE=GEHEND, SUPLSERV=CALLFOR, PAYPART1=CALLING;
```

2. Ändern von Parametern in ankommenden Verbindungen.

Es werden folgende Parameter für ankommende Verbindung (CONNTYPE=KOMMEND) geändert:

Benutzerdefinierter Eintrag ankommend 1:

Der Vermittlungsplatzfersprecher (VF) wird von Extern angerufen (*Teilnehmer-Identifikation: Vermittlungsplatzfersprecher (VF)*) und übergibt den Ruf an einen anderen externen Teilnehmer (*Verbindungszustand: Anrufübergabe, Umgebung der Rufweitergabe: beide Partner sind im öffentlichen Netz*).

Die Kosten des Gesprächs werden nun der virtuellen Nummer (AMO-TLZO) (*Kostenträgerbestimmung 1: Nummer des aufrufenden (kommenden) Trunks ermittelt mit Hilfe des AMO-TLZO*) zugeordnet.

DEFPP - Define Paying Party

Funktionen des AMO

```
SUPLSERV=TRANSFER,  
SUBSID=ATTEND,  
TRANSTYP=BOPPUB,  
PAYPART1=TRUNK;
```

Eingabe:

```
AE-  
DEFPP:CONNTYPE=KOMMEND, SUPLSERV=TRANSFER, SUBSID=ATTEND, TRANST  
YP=BOPPUB  
      , PAYPART1=TRUNK;
```

71.2.3 LOESCHEN-DEFPP

Das Löschen von Einträgen aus der Paying Party Zuordnungstabelle kann nur für benutzerdefinierte Einträge durchgeführt werden.

Zum Löschen eines Eintrages einer Verbindung aus der Paying Party Zuordnungstabelle müssen alle Parameter, die beim Einrichten verwendet wurden, angegeben werden.

Zum Löschen aller Einträge eines Verbindungstyps aus der Paying Party Zuordnungstabelle muß nur der Typ der Verbindung (CONNTYPE) angegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode

LOESCHEN-DEFPP

Parameter

```
CONNTYPE=<param>, [SUPLSERV=<param>], [SUBSID=<param>]  
, [TRANSTYP=<param>], [LTU=<number>], [EBT=<number>]  
, [SATZ=<number>], [BCHANNEL=<number>];
```

Beispiel

1. Löschen eines bestimmten benutzerdefinierten Eintrages für abgehende Verbindungen (CONNTYPE=GEHEND) aus der Paying Party Zuordnungstabelle.

Eingabe:

```
L-DEFPP:CONNTYPE=GEHEND, SUPLSERV=CALLFOR;
```

2. Löschen aller benutzerdefinierten Einträge für abgehende Verbindungen (CONNTYPE=GEHEND) aus der Paying Party Zuordnungstabelle.

Eingabe:

```
L-DEFPP:CONNTYPE=GEHEND;
```

71.2.4 ABFRAGEN-DEFPP / REGENERIEREN-DEFPP

Beim Abfragen der Paying Party Zuordnungstabelle werden alle Einträge in Listenform ausgegeben.

Die Ausgabe kann nach der Art der Verbindung (intern: CONNTYPE=INTERN, abgehend: CONNTYPE=GEHEND oder ankommend: CONNTYPE=KOMMEND) selektiert werden.

Wird kein Wert für den Parameter CONNTYPE angegeben, werden alle Verbindungen (interne, abgehende und ankommende) in Listenform ausgegeben. Der Defaultwert des Parameters CONNTYPE ist auf ALL gesetzt.

Mit dem REGEN-Kommando werden nur die Einträge aus dem Bereich der *benutzerdefinierten Einträge* generiert, nicht aber die Einträge aus der Tabelle der *systemweiten Sondereinträge*.

Beim Regenerieren wird kein Parameter eingegeben.

1. Abfragen der Paying Party Zuordnungstabelle mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
2. Abfragen der Paying Party Zuordnungstabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-DEFPP	[CONNTYPE=<param>];	(1)
REGENERIEREN-DEFPP	;	(2)

Beispiele

1. Abfrage der Zuordnungstabelle für alle (intern / gehend / kommend) Verbindungen (CONNTYPE=ALL) mit Ausgabe in Listenform

Eingabe:

AB-DEFPP:CONNTYPE=ALL; oder AB-DEFPP;

Ausgabe:

VERBINDUNGSART: INTERN

SYSTEMWEITER STANDARDWERT:

```
PAYPART
-----
MOUCALL
KEYCALL
CALLING
```

VERBINDUNGSART: GEHEND

SYSTEMWEITER STANDARDWERT:

DEFPP - Define Paying Party

Funktionen des AMO

PAYPART

BILLING
MOUCALL
KEYCALL
CALLING
TRUNK

SYSTEMWEITE SONDEREINTRAEGE:

|	SUPLSERV	|	SUBSID	|	TRANST	|	TRUNK	|	PAYPART	|
|	TRANSFER	|	ANY	|	BOPPUB	|	ANY	|	FIRSTRED	|
|		|		|		|		|	TRANSPTY	|
|	CALLFOR	|	ANY	|	ANY	|	ANY	|	LASTRED	|

BENUTZERDEFINIIERTE EINTRAEGE:

|	SUPLSERV	|	SUBSID	|	TRANST	|	TRUNK	|	PAYPART	|
|	TRANSFER	|	ATTEND	|	BOPPUB	|	ANY	|	BILLING	|
|		|		|		|		|	CALLING	|
|		|		|		|		|	TRUNK	|
|	CALLFOR	|	ANY	|	ANY	|	ANY	|	FIRSTRED	|

VERBINDUNGSART: KOMMEND

SYSTEMWEITER STANDARDWERT:

PAYPART

BILLING
KEYCONN
CONNECT
CALLED
TRUNK

SYSTEMWEITE SONDEREINTRAEGE:

|	SUPLSERV	|	SUBSID	|	TRANST	|	TRUNK	|	PAYPART	|
|	TRANSFER	|	ANY	|	BOPPUB	|	ANY	|	FIRSTRED	|
|		|		|		|		|	TRANSPTY	|
|	CALLFOR	|	ANY	|	ANY	|	ANY	|	FIRSTRED	|
|		|		|		|		|	CALLED	|
|		|		|		|		|	TRUNK	|

BENUTZERDEFINIIERTE EINTRAEGE:

| SUPLSERV	| SUBSID	| TRANST	|	TRUNK	| PAYPART	|
| ANY	| ANY	| ANY	| 1-91-3-1		| TRUNK	|
| ANY	| ANY	| ANY	| 5-67-4-0	BIS 5-67-8-30	| TRUNK	|
| TRANSFER	| ATTEND	| BOPPUB	|	ANY	| TRUNK	|

2. Abfrage der Zuordnungstabelle für abgehende Verbindungen (CONNTYPE=GEHEND) mit Ausgabe in Listenform

Eingabe:

AB-DEFPP:CONNTYPE=GEHEND;

Ausgabe:

VERBINDUNGSART: GEHEND

SYSTEMWEITER STANDARDWERT:

PAYPART

BILLING
MOUCALL
KEYCALL
CALLING
TRUNK

SYSTEMWEITE SONDEREINTRAEGE:

| SUPLSERV	| SUBSID	| TRANST	|	TRUNK	| PAYPART	|
| TRANSFER	| ANY	| BOPPUB	|	ANY	| FIRSTRED	|
|	|	|	|		| TRANSPTY	|
| CALLFOR	| ANY	| ANY	|	ANY	| LASTRED	|

BENUTZERDEFINIERT EINTRAEGE:

| SUPLSERV	| SUBSID	| TRANST	|	TRUNK	| PAYPART	|
| TRANSFER	| ATTEND	| BOPPUB	|	ANY	| BILLING	|
|	|	|	|		| CALLING	|
|	|	|	|		| TRUNK	|
| CALLFOR	| ANY	| ANY	|	ANY	| FIRSTRED	|

3. Abfrage der Zuordnungstabelle für ankommende Verbindungen (CONNTYPE=KOMMEND) mit Ausgabe in Listenform

DEFPP - Define Paying Party

Funktionen des AMO

Eingabe:

AB-DEFPP: CONNTYPE=KOMMEND;

Ausgabe:

VERBINDUNGSART: KOMMEND

SYSTEMWEITER STANDARDWERT:

PAYPART

BILLING
KEYCONN
CONNECT
CALLED
TRUNK

SYSTEMWEITE SONDEREINTRAEGE:

|	SUPLSERV	|	SUBSID	|	TRANST	|	TRUNK	|	PAYPART	|
|	TRANSFER	|	ANY	|	BOPPUB	|	ANY	|	FIRSTRED	|
|		|		|		|		|	TRANSPTY	|
|	CALLFOR	|	ANY	|	ANY	|	ANY	|	FIRSTRED	|
|		|		|		|		|	CALLED	|
|		|		|		|		|	TRUNK	|

BENUTZERDEFINIIERTE EINTRAEGE:

|	SUPLSERV	|	SUBSID	|	TRANST	|	TRUNK		|	PAYPART	|
|	ANY	|	ANY	|	ANY	|	1-91-3-1		|	TRUNK	|
|	ANY	|	ANY	|	ANY	|	5-67-4-0 BIS 5-67-8-30		|	TRUNK	|
|	TRANSFER	|	ATTEND	|	BOP PUB	|	ANY		|	TRUNK	|

4. Regenerieren der Paying Party Zuordnungstabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos.

Eingabe:

REG-DEFPP;

Ausgabe:

EINRICHTEN-DEFPP: KOMMEND, ANY, ANY, ANY, 1, 91, 3, 1, TRUNK;
EINRICHTEN-DEFPP: KOMMEND, ANY, ANY, ANY, 5, 67, 4&&8, 0&&30, TRUNK;
EINRICHTEN-


```

DEFPP:KOMMEND, TRANSFER, ATTEND, BOPPUB, 1&&99, 1&&121, 0&&255, 0&&30, TRUNK;
EINRICHTEN-
DEFPP:GEHEND, TRANSFER, ATTEND, BOPPUB, 1&&99, 1&&121, 0&&255, 0&&30, BILLING
, CALLING, TRUNK;

EINRICHTEN-
DEFPP:GEHEND, CALLFOR, ANY, ANY, 1&&99, 1&&121, 0&&255, 0&&30, FIRSTRED;

```

71.3 Parameterbeschreibung

BCHANNEL	Nummer des ISDN B-Kanals
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 bis 30 (Wert 0: nur für analoge Sätze)
CONNTYPE	Selektion nach Typ der Verbindung
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	: erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN)
Mögliche Werte	: ALL = Nur im Zweig ABFRAGEN: Es werden alle Verbindungen der Paying Party Zuordnungstabelle (Verbindungsart: intern / gehend /kommend) ausgegeben.
	GEHEND = Es werden die Einträge der Paying Party Zuordnungstabelle für abgehende Verbindungen bearbeitet.
	INTERN = Nur im Zweig ABFRAGEN: Es werden die Einträge der Paying Party Zuordnungstabelle für interne Verbindungen ausgegeben.
	KOMMEND = Es werden die Einträge der Paying Party Zuordnungstabelle für ankommende Verbindungen bearbeitet.
EBT	Angabe der Einbauteilung in der LTU
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 bis 121 Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU)
LTU	Leitungsverbindungseinheit
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 bis 99
Anmerkung	: LTU 16 wird Hicom-Intern verwendet.
PAYPARTn	Kostenträgerbestimmung
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei

DEFPP - Define Paying Party

Parameterbeschreibung

		: erforderlich PAYPART1 (EINRICHTEN, AENDERN, LOE- SCHEN)
Mögliche Werte	: BILLING	= billing: Die Kostenträgerinformation wurde vorher im Netz bestimmt und übertragen.
	CALLED	= called party: Gewählte Rufnummer (Angerufener). Hinweis: Soll immer als eine der letzten Alternativen in der Bestimmungsreihenfolge verwendet werden (besser PAYPARTn= CONNECT), da die der called party zugehörige paying party id (SUBSID=SUBSCR) und paying party node number (PPLV0=0 / PPLV1=0 / PPLV2=0) nur mit dem Standardwert ausgefüllt sind.
	CALLING	= calling party: Rufender Teilnehmer (Anrufender).
	CONNECT	= connected party: Teilnehmer mit dem eine Verbindung zustande kam.
	FIRSTRED	= first redirecting party: Erster umleitender Teilnehmer.
	KEYCALL	= key line of calling: Nummer der fremden Leitung bei Verwendung eines Keysets, die für das Gespräch verwendet wird. Calling enthält in diesem Fall die Nummer des Endgerätes.
	KEYCONN	= key line of connected: Nummer der fremden Leitung bei Verwendung eines Keysets, die für den Empfang des Gesprächs verwendet wird. Connected enthält in diesem Fall die Nummer des Endgerätes.
	LASTRED	= last redirecting party: Letzter umleitender Teilnehmer.
	MOUCALL	= mobile user number of calling: Nummer der Heimatstation des rufenden Teilnehmers, der sich mit einer persönlichen Identifikationsnummer (PIN) auf einem fremden Endgerät identifiziert. Calling enthält in diesem Fall die Nummer des Endgerätes.
	TRANSPTY	= transferring party: Vermittelnder Teilnehmer bei einer Verbindungsübergabe.
	TRUNK	= virtual number: Nummer des aufrufenden (kommenden / gehenden) Trunks ermittelt mit Hilfe des AMO-TLZO.

SATZ Nummer des Baugruppensatzes
Eingabeart : Einzelwert, Bereich, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 bis 255

SUBSID Angabe der Teilnehmer-Identifikation
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : ANY = beliebige Identifizierung
 ATTEND = Vermittlungsplatzfersprecher (VF)
 HAS = Satz
 NIGHT = Nachtnebenstelle
 SECR = Sekretär

SUBSCR = Teilnehmer,
Auf den Wert SUBSCR werden folgende Identifikationen
abgebildet:
Servicemodul,
spezielle Vergebührung,
Wartungseinrichtung und
öffentlicher Fernsprechapparat.

SUPLSERV Angabe der Verbindungszustände
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : ANY = Auf den Wert ANY werden folgende Verbindungszustände
abgebildet, für die eine Kostenträgerbestimmung durchgeführt
wird. Alle bei den folgenden Werten nicht explizit angeführten
Identifikationen werden aber jedenfalls durch den Wert ANY
abgedeckt.

CALLBACK = Rückruf

CALLFOR = Auf den Wert CALLFOR werden folgende
Verbindungszustände abgebildet:
CFB: Anrufumleitung bei besetztem Teilnehmer,
CFNR: Anrufumleitung, weil Teilnehmer nicht antwortet
CFU: unbedingte Anrufumleitung

CONSULT = Rückfrageverbindung

HUNTGRP = Sammelanschluß

NORMAL = Normalgespräch
Auf den Wert NORMAL werden folgende Verbindungszustände
abgebildet:
Konferenzgespräch und
nicht definiert.

OVERRIDE = Aufschalten

DEFPP - Define Paying Party

Fehler- und Hinweismeldungen

PICKUP	= Anrufübernahme
SPECENV	= Für die speziellen Einrichtungen werden folgende Identifikationen abgebildet: Briefkasten, Personensuche (Blättern), Diktat, Kreditkartengebühr, Gebührenübernahme und Türöffnung.
TRANSFER	= Anrufübergabe
TRANSIT	= Transitruf
REROUT	= Rerouting

TRANSTYP	Umgebung der Rufweitergabe
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: ANY = beliebige Umgebung
APTYPUB	= A-Seite ist im öffentlichen Netz.
BOPINT	= Beide Partner sind im internen Netz.
BOPPUB	= Beide Partner sind im öffentlichen Netz.
BPTYPUB	= B-Seite ist im öffentlichen Netz.

71.4 Fehler- und Hinweismeldungen

71.4.1 Fehlermeldungen

F01:	PARAMETER TRANSTYP IST NUR DANN ERLAUBT, WENN PARAMETER SUPLSERV = TRANSFER ODER NORMAL.
F02:	PARAMETER LTU FEHLT.
F03:	PARAMETER EBT FEHLT.
F04:	PARAMETER SATZ FEHLT.
F05:	DER BEREICH IM PARAMETER LTU IST NUR DANN ZULAESSIG, WENN DIE PARAMETER EBT, SATZ UND BCHANNEL DEN GESAMTEN BEREICH ABDECKEN.
F06:	DER BEREICH IM PARAMETER EBT IST NUR DANN ZULAESSIG, WENN DIE PARAMETER SATZ UND BCHANNEL DEN GESAMTEN BEREICH ABDECKEN.
F07:	DER BEREICH IM PARAMETER SATZ IST NUR DANN ZULAESSIG, WENN DER PARAMETER BCHANNEL DEN GESAMTEN BEREICH ABDECKT.
F08:	DER EINTRAG IST SCHON VORHANDEN.
F09:	TRUNK-BEREICH UEBERLAPPEND MIT BEREITS EXISTIERENDEM EINTRAG.
F10:	DIE TABELLE IST VOLL.
F11:	EINTRAG NICHT GEFUNDEN.

F12: EIN ELEMENT DER PAYING PARTY LISTE IST MEHRFACH VORHANDEN.
F13: EINTRAEGE FUER VERBINDUNGSART INTERN SIND NICHT MOEGLICH.
F14: DER BEREICH IST LEER.

71.4.2 Hinweismeldungen

H01: ACHTUNG! EINTRAEGE WERDEN IN DER SYSTEMWEITEN SONDEREINTRAEGETABELLE Vorgenommen.
H02: DER PAYING PARTY EINTRAG WIRD IMMER AUF DEN ERSTEN FREIEN PLATZ GESETZT.
H03: ACHTUNG! MOEGLICHE AENDERUNGEN WERDEN DERZEIT IN DER SYSTEMWEITEN SONDEREINTRAEGETABELLE Vorgenommen.
H04: SYSTEMWEITE SONDEREINTRÄGE WERDEN NICHT REGENERIERT.

72 DEFTM - Define Traffic Measurement

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Die Aufgabe dieses AMO ist

- das Einrichten und die Verwaltung der DB-Tabelle "Liste der Messobjekte".
- Das Starten und Stoppen der Messung. Dazu wird ein Schalter (PMON) in der Datenbasis des ADP verwendet.
- Das Festlegen des Messumfangs durch die eingerichteten Parameter aus der Mess-objekt-Datei.

Die Tabelle "Messobjekte" besteht aus zwei Feldern, die zusammen einen Objektbereich festlegen und zwar:

- Untergrenze des Objektbereichs
- Obergrenze des Objektbereichs

Der Objektbereich wird durch seine untere und obere Grenze beschrieben.

Der Schalter ALLON sagt aus, dass alle Objekte, ausser der Prozessorlast und der Aktivität des Vermittlungsplatzes, von der Messung erfasst werden.

Wenn keine Messobjekte in der Messobjektliste eingerichtet sind, und der Schalter ALLON auf N(ein) gesetzt ist, erfolgt keine Messung.

Wenn Messobjekte in der Messobjektliste eingerichtet sind, und der Schalter ALLON auf N(ein) gesetzt ist, dann erfolgt die Messung für die Messobjekte aus der Messobjektliste.

Ist Schalter ALLON auf J(a) gesetzt, wird alles aufgezeichnet. Die Einträge der Liste der Messobjekte werden dabei nicht berücksichtigt, bleiben aber für eine neue Messung erhalten.

Der Benutzer kann maximal 500 Tabelleneinträge von Messobjekten vornehmen.

Messobjekte können sein:

- Teilnehmernummer (Bereich),
- Leitungsnummer (Bereich),
- Bündelnummer (Bereich),
- Vermittlungsplatznummer (Bereich),
- Vermittlungsplatzgruppennummer (Bereich) und
- Pilotnummer einer Sammelanschlussgruppe.

Allgemeine Beschreibungen

Parameterbeschreibung für den TRUNK

Ein Leitungsbereich TRUNK hat einen unteren und oberen Grenzwert, wobei jeder Grenzwert folgendermaßen aufgebaut ist:

LTU - EBT - SATZ

Wenn der gesamte mögliche Leitungsbereich abgedeckt ist, wird der Wert ANY ausgegeben.

Der Defaultwert der Parameter EBT, LTU und SATZ ist auf ANY gesetzt.

Wird nur ein Teilbereich zum Beispiel vom Parameter LTU abgedeckt, so muß für den Parameter SATZ der gesamte Bereich angegeben werden (siehe Fehlermeldungen F05, und F06 im Abschnitt 72.4.1 Fehlermeldungen auf Seite 708).

Die genaue Beschreibung der Parameter EBT, LTU und SATZ finden Sie im Abschnitt 72.3 Parameterbeschreibung auf Seite 706.

72.1 Querbeziehungen

Es gibt keine direkten Abhängigkeiten zu anderen AMOs.

72.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-DEFTM Einrichten eines Eintrags oder Bereichs in der Messobjekt- tabelle
- AENDERN-DEFTM Starten und Stoppen der Messung und das Festlegen der Para-meter für die Messung
- LOESCHEN-DEFTM Löschen von Einträgen aus der Messobjekttabelle
- ABFRAGEN-DEFTM /
 REGENERIEREN-DEFTM Abfragen der Parameter für die Messung und der Einträge aus der Messobjekttabelle / Regenerieren der Einträge der Messobjekttabelle

72.2.1 EINRICHTEN-DEFTM

Beim Einrichten wird jeweils ein Eintrag mit den entsprechenden Daten der Messobjekte (Messobjekttypen) in die Messobjekttabelle eingetragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	

EINRICHTEN-DEFTM	OBJECT=SUBSCR, NUMMER=<number>;	(1)
	| OBJECT=TRUNK, LTU=<number>, [EBT=<number>] | , [SATZ=<number>];	(2)
	| OBJECT=ATTND, NUMMER=<number>;	(3)
	| OBJECT=TRUNKGRP, TRNKGRNU=<number>;	(4)
	| OBJECT=ATTNDGRP, ATNDGRNU=<number>;	(5)
	| OBJECT=HUNTHEAD, NUMMER=<number>;	(6)

Beispiele

1. Einrichten eines Teilnehmers mit der Nummer 3444.

Eingabe:

```
EINR-DEFTM:OBJECT=SUBSCR,NUMMER=3444;
```

2. Einrichten der Leitung 1-79-4:

```
Leitungsverbindungseinheit: 1
Angabe der Einbauteilung in der LTU: 79 und
Nummer des Baugruppensatzes: 4
```

Eingabe:

```
EINR-DEFTM:OBJECT=TRUNK,LTU=1,EBT=79,SATZ=4;
```

3. Einrichten eines Vermittlungsplatzes mit der Nummer 4402.

Eingabe:

```
EINR-DEFTM:OBJECT=ATTND,NUMMER=4402;
```

4. Einrichten eines Bündels mit der Nummer 75.

Eingabe:

```
EINR-DEFTM:OBJECT=TRUNKGRP,TRNKGRNU=75;
```

5. Einrichten einer Vermittlungsplatzgruppe mit der Nummer 0.

Eingabe:

```
EINR-DEFTM:OBJECT=ATTNDGRP,ATNDGRNU=0;
```

6. Einrichten einer Sammelanschlussgruppe mit der Pilotnummer 2404.

Eingabe:

```
EINR-DEFTM:OBJECT=HUNTHEAD,NUMMER=2404;
```

72.2.2 AENDERN-DEFTM

Beim Ändern wird die Messung gestartet oder gestoppt.

Folgende Schalter sind verfügbar:

- **PMON:**
Zentralschalter für das Performance Management (PM), wird zum Starten/Stoppen des PM verwendet.
Ist dieser Schalter ausgeschaltet, sind alle eingerichteten Messobjekte des AMO-DEFTM wirkungslos.
Das Aufzeichnen der Messdaten beginnt erst mit dem Aktivieren dieses Schalters.
- **ALLON:**
Alle Objekte, ausser der Prozessorlast und der Aktivität des Vermittlungsplatzfersprechers, werden von der Messung erfasst.
Ist dieser Schalter gesetzt, ist die Liste der eingerichteten Messobjekte des AMO-DEFTM wirkungslos.
Ist dieser Schalter nicht gesetzt, wird zur Messung der Messobjekte die Messobjektliste herangezogen.
- **LOADON:**
Ein spezielles PM-Ticket wird alle 10 Sekunden erzeugt und beinhaltet die Prozessorlast (SWU und ADP).
- **ACACTON:**
Die Ereignisse des Vermittlungsplatzfersprechers (VF) werden von der Messung erfasst.
 - VF aktiviert/deaktiviert Umschaltung auf Nachtschaltung,
 - VF zieht/steckt die Klinke,
 - VF ist ausser/in Betrieb.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DEFTM	{ (min 1) PMON=<param>, ALLON=<param>, LOADON=<param> , ACACTON=<param>;

Beispiele

1. Zentralschalter für das Performance Management (PM) einschalten.

Eingabe:

```
AE-DEFTM:PMON=J;
```

2. Einschalten der Gesamtmessung.

Eingabe:

```
AE-DEFTM:ALLON=J;
```

3. Aktivieren der eingerichteten Messobjekte (aus der Messobjekttabelle).

Eingabe:

```
AE-DEFTM:ALLON=N;
```

4. Ein spezielles PM-Ticket das alle 10 Sekunden erzeugt wird und die Prozessorlast beinhaltet (SWU und ADP).

Eingabe:

```
AE-DEFTM:LOADON=J;
```

5. Aktivieren/Deaktivieren der Nachtschaltung am Vermittlungsplatz.

Eingabe:

```
AE-DEFTM:ACACTON=J;
```

72.2.3 LOESCHEN-DEFTM

Zum Löschen von Einträgen aus der Messobjekttabelle muss der entsprechende Messobjekttyp angegeben werden.

Sollen alle Einträge gelöscht werden, muss der Parameter `OBJECT=ALL` eingegeben werden.

Wurde ein Objektbereich eingerichtet, so kann nur der gesamte eingerichtete Objektbereich wieder gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-DEFTM	OBJECT=ALL;	(1)
	|OBJECT=SUBSCR, [NUMMER=<number>];	(2)
	|OBJECT=TRUNK, [LTU=<number>], [EBT=<number>], [SATZ=<number>];	(3)
	|OBJECT=ATTND, [NUMMER=<number>];	(4)
	|OBJECT=TRUNKGRP, [TRNKGRNU=<number>];	(5)
	|OBJECT=ATTNDGRP, [ATNDGRNU=<number>];	(6)
	|OBJECT=HUNTHEAD, [NUMMER=<number>];	(7)

Beispiel

- 1. Löschen eines Eintrages (Vermittlungsplatz mit der Nummer 4402) aus der Messobjektliste.

Eingabe:

L-DEFTM:OBJECT=ATTND, NUMMER=4402;

- 2. Löschen aller Einträge aus der Messobjektliste.

Eingabe:

L-DEFTM:OBJECT=ALL;

72.2.4 ABFRAGEN-DEFTM / REGENERIEREN-DEFTM

Beim Abfragen der Messobjekttabelle werden alle Einträge in Listenform ausgegeben. Es können aber auch nur bestimmte Messobjekttypen, wie zum Beispiel OBJECT=SUBSCR, ausgegeben werden.

Die Ausgangsmaske besteht aus 7 Teilen:

- Schalter PMON (PM), ALLON (ALL), LOADON (LOAD) und ACACTON (AC)
- Teilnehmernummern (OBJECT=SUBSCR)
- Leitungsnummern (OBJECT=TRUNK)
- Bündelnummern (OBJECT=TRUNKGRP)
- Vermittlungsplatznummern (OBJECT=ATTND)
- Vermittlungsplatzgruppennummern (OBJECT=ATTNDGRP)
- Pilotnummern einer Sammelanschlussgruppe (OBJECT=HUNTHEAD)

Beim Regenerieren wird kein Parameter eingegeben.

- 1. Abfragen der Messobjekttabelle mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
- 2. Abfragen der Messobjekttabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-DEFTM	[OBJECT=<param>];	(1)
REGENERIEREN-DEFTM	;	(2)

Beispiele

1. Abfragen der Messobjekttabelle mit allen Messobjekten.

Eingabe:

```
AB-DEFTM;
```

Ausgabe:

```
H500:  AMO DEFTM GESTARTET
```

```
PM:    AKTIV  
ALL:   NICHT AKTIVIERT  
LOAD:  AKTIV  
AC:    AKTIV
```

```
OBJECT:  TEILNEHMERNUMMER (BEREICH)
```

```
3444;
```

```
OBJECT:  LEITUNGSNUMMER (BEREICH)
```

```
1-79-4
```

```
OBJECT:  BUENDELNUMMER (BEREICH)
```

```
75
```

```
OBJECT:  VERMITTLUNGSPLATZNUMMER (BEREICH)
```

```
4402;
```

```
OBJECT:  VERMITTLUNGSPLATZGRUPPENNUMMER (BEREICH)
```

```
0
```

```
OBJECT:  PILOTNUMMER EINER SAMMELANSCHLUSSGRUPPE (BEREICH)
```

```
2404;  
AMO-DEFTM-111      EINRICHTEN UND VERWALTUNG DER TRAFFIC  
MEASUREMENT TABELLE  
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

2. Regenerieren der Messobjekttabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos.

Eingabe:

```
REG-DEFTM;
```

Ausgabe:

DEFTM - Define Traffic Measurement

Parameterbeschreibung

```
H500: AMO DEFTM GESTARTET
EINRICHTEN-DEFTM:SUBSCR,3444;
EINRICHTEN-DEFTM:TRUNK,1,79,4;
EINRICHTEN-DEFTM:TRUNKGRP,75;
EINRICHTEN-DEFTM:ATTND,4402;
EINRICHTEN-DEFTM:ATTNDGRP,0;
EINRICHTEN-DEFTM:HUNTHEAD,2404;
AMO-DEFTM-111 EINRICHTEN UND VERWALTUNG DER TRAFFIC
MEASUREMENT TABELLE
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
```

72.3 Parameterbeschreibung

ACACTON	Die Ereignisse des Vermittlungsplatzfersprechers (VF) werden von der Messung erfasst. - VF aktiviert/deaktiviert Umschaltung auf Nachtschaltung, - VF zieht/steckt die Klinke, - VF ist ausser/in Betrieb. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei, 4. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Mögliche Werte : J = Ja N = Nein Standardwert : N
ALLON	Alle Objekte, ausser der Prozessorlast und der Aktivität des Vermittlungsplatzfersprechers, werden von der Messung erfasst. Ist dieser Schalter gesetzt, ist die Liste der eingerichteten Messobjekte des AMO-DEFTM wirkungslos. Ist dieser Schalter nicht gesetzt, wird zur Messung der Messobjekte die Messobjektliste herangezogen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Mögliche Werte : J = Ja N = Nein Standardwert : N
ATNDGRNU	Vermittlungsplatz-Gruppennummer (AMO-VFGR) Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN) Bereich, wahlfrei Mögliche Werte : 0 bis 15
EBT	Angabe der Einbauteilung in der LTU Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Bereich, wahlfrei Mögliche Werte : 1 bis 121
LOADON	Ein spezielles PM-Ticket wird alle 10 Sekunden erzeugt und beinhaltet die Prozessorlast (SWU und ADP).

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei, 3. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
 Mögliche Werte : J = Ja
 N = Nein
 Standardwert : N

LTU

Leitungsverbindungseinheit

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN)
 Bereich, wahlfrei
 Mögliche Werte : 1 bis 99
 Anmerkung : LTU 16 wird Hicom-Intern verwendet.

NUMMER

Teilnehmernummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN)
 Bereich, wahlfrei
 Mögliche Werte : max. 22-stellig, Ziffern 0 bis 9

OBJECT

Einrichten, löschen und abfragen der Messobjekttypen

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)
 Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)
 Bereich, wahlfrei
 Mögliche Werte : ALL = alle Objekte (Nur bei ABFRAGEN und LOE-SCHEN.)
 ATTND = Vermittlungsplatznummer
 ATTNDGRP = Vermittlungsplatzgruppennummer
 HUNTHEAD = Pilotnummer einer Sammelanschlussgruppe
 TRUNK = Leitungsnummer
 TRUNKGRP = Bündelnummer
 SUBSCR = Teilnehmernummer
 Standardwert : ALL = alle Objekte (Nur bei ABFRAGEN)

PMON

Zentralschalter für das Performance Management (PM), wird zum Starten/Stoppen des PM verwendet. Ist dieser Schalter ausgeschaltet, sind alle eingerichteten Messobjekte des AMO-DEFTM wirkungslos.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
 Mögliche Werte : J = Ja
 N = Nein
 Standardwert : N

SATZ

Nummer des Baugruppensatzes

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Bereich, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 bis 255

TRKGRNU Bündelnummer (AMO-BUEND)
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN)
Bereich, wahlfrei
Mögliche Werte : 1 bis 512

72.4 Fehler- und Hinweismeldungen

72.4.1 Fehlermeldungen

F01: TEILNEHMER, ATTENDANT, TRUNK GRUPPE, ATTENDANT GRUPPE ODER NUMMER EINER HUNT GRUPPE UEBERLAPPEND MIT BEREITS EXISTIERENDEM EINTRAG.

F02: nicht verwendet

F03: PARAMETER EBT FEHLT.

F04: DER EINTRAG IST SCHON VORHANDEN.

F05: DER BEREICH IM PARAMETER LTU IST NUR DANN ZULAESSIG, WENN DIE PARAMETER EBT UND SATZ DEN GESAMTEN BEREICH ABDECKEN.

F06: DER BEREICH IM PARAMETER EBT IST NUR DANN ZULAESSIG, WENN DER PARAMETER SATZ DEN GESAMTEN BEREICH ABDECKT.

F07: TRUNK-BEREICH UEBERLAPPEND MIT BEREITS EXISTIERENDEM EINTRAG.

F08: DIE TABELLE IST VOLL.

F09: EINTRAG NICHT GEFUNDEN.

F10: NUR DER GESAMTE BEREICH KANN GELOESCHT WERDEN.

F11: BEREICHSGRENZEN MUESSEN GLEICH LANG SEIN.

F12: TEILNEHMER, ATTENDANT ODER NUMMER EINER HUNT GRUPPE BEINHALTEN BEREITS EXISTIERENDEN EINTRAG.

F13: DER BEREICH IST LEER.

F14: DER WERT DES PARAMETER ACTLEV DARF NUR KLEINER ODER GLEICH DEM WERT DEACTLEV SEIN.

72.4.2 Hinweismeldungen

H01: NEBENEINANDER LIEGENDE BEREICHE OHNE DAZWISCHEN LIEGENDE ELEMENTE WERDEN ZUSAMMENGELEGT.

73 DEL - Dateien löschen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Dieser Aufruf dient zum Löschen einer oder, durch Angabe eines teilqualifizierten Dateinamens, auch mehrerer Dateien.

Die Namen jener Dateien, die nicht gelöscht werden konnten (z.B. nicht leeres Directory File, Datei nicht im Katalog vorhanden), werden am Bediengerät ausgegeben.

73.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300 E V3.0

73.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES Datei- und Geräte-Service (siehe System-AMOs Kapitel 'ISY Inbetriebnahmesystem')

73.3 Funktionen des AMO

- [START-DEL](#) Löschen von Dateien

73.3.1 START-DEL

Hinweis

Durch die Angabe eines AUSWA-Parameters wird vor dem Löschen eine Anfrage, ob wirklich gelöscht werden soll, am Bedienterminal ausgegeben.

Durch die Angabe des WARN-Parameters kann die Abfrage beim Löschen von noch offenen Files unterdrückt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-DEL	DATNAM=<string>, [AUSWA=<param>], [WARN=<param>] , [ANT=<param>] , [DIAL=<param>], [MODUL=<param>];

Beispiel
 Die Datei AAA/BBB/CCC auf dem Bereich PDS löschen.
 Eingabe:
 START-DEL:":PDS:AAA/BBB/CCC";

73.4 Parameterbeschreibung

ANT	Wird nachgefordert, wenn Benutzerantwort erforderlich
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Datei wird gelöscht N = Datei wird nicht gelöscht A = Abbrechen der Aktion F = Alle weiteren angegebenen Dateien werden gelöscht
AUSWA	Auswahlmodus bei Teilqualifizierungen
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Ja, Funktion durchführen N = Nein, Funktion nicht durchführen
DATNAM	Zu löschender Dateiname
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: voll- oder teilqualifizierter Hard-Disk- bzw. Floppy-Disk-Dateiname (max. 32stellig)
DIAL	Dialogkennzeichen Dialog. Text bei Aufruf der Fides-Funktion durch Programme am Terminal ausgeben.
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Ja
Voreinstellung	: N

MODUL	AMO wird in den angegebenen Modul geladen werden soll.		
Eingabeart	: Einzelwert		
	wahlfrei		
Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver (ADS)	
Standardwert	: A1		
WARN	Anfrage beim Löschen von offenen Files erwünscht		
Eingabeart	: Einzelwert		
	wahlfrei		
Mögliche Werte	: J	= Ja, Anfrage stellen	
	N	= Nein, offene Files ohne Rückfrage löschen	
Voreinstellung	: J		

73.5 Fehler- und Hinweismeldungen

73.5.1 Fehlermeldungen

Keine

73.5.2 Hinweismeldungen

H01: LOESCHEN ?
H02: <datnam> NICHT GELOESCHT
H03: <datnam> GELOESCHT
H04: DIR : <datnam> GELOESCHT
H05: DELETE BEENDET
H06: FILE <datnam>
BESITZT OFFENE FILE CONNECTIONS; FILE LOESCHEN (J/N)

DEL - Dateien löschen

Fehler- und Hinweismeldungen

74 DIAGS - Diagnoseschalter in der SWU verwalten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

75 DIDCR - Wählziffernumwertung für Durchwahlsatz

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
AMO Funktionen	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO DIDCR (Wählziffernumwertung für Durchwahlsatz) erstellt die Wählziffernumwertungstabellen für die E&M und DID Bündel. Die E&M und DID Bündel erhalten bis zu 16 Impulswahl Wählziffern. Die erhaltenen Wählziffern können vor einer Rufnummern-Umwertung in einen weiteren Ziffernstring umgewandelt werden. Der resultierende String aus der Wähl-ziffernumwertung wird, entsprechend zu den erreichten E&M und DID Bündel, aus einer DIDCR Tabelle ausgewählt. Jede DIDCR Tabelle hat einen Header, der aus zwei Einträgen besteht. Der erste Eintrag bezeichnet die Gesamtzahl der eingehenden Ziffern und der zweite Eintrag bezeichnet die Anzahl der Ziffern, welche aus der Gesamtanzahl der eingehenden Ziffern gelöscht werden soll. Der Feldeintrag in der DIDCR Tabelle besteht aus maximal 6 Ziffern.

Für Primärraten Schnittstellen (PRI) Kanäle kann die Anzahl der Ziffern der gerufenen Teilnehmernummer IE (Information Element), abhängig von mehreren Faktoren abweichen. Einer dieser Faktoren ist das Netzwerk Service, welches für diesen Kanal verwendet wird. Aus diesem Grund greifen die PRI Kanäle auf die DID Regel Tabelle über eine Service Regel Tabelle (DRGL Tabelle) zu, welche basierend auf dem Netzwerk Service für eingehende Rufe indiziert wird. In jeder Service Regel Tabelle kann eine DID RGLIDX für bis zu 9 Netzwerk Services eingetragen werden.

Die ersten (4) Services der Service Regel Tabelle sind für Megacom/MCI-800 (INWATS), Software Defined Networks (VPN), Accunet (SDS) und Multiquest (PPC900) reserviert. Diese Netzwerk Services können angeben, ob eine Teilnehmeridentifikation (SID) oder eine Automatische Nummern Identifikation (ANI) angefordert wird oder nicht. SID ist auch bekannt als eingehende Teilnehmernummer und ANI als BN (Gebührennummer). Die für diese speziellen Netzwerk Services eingetragene RGLIDX indizieren sowohl die DIDCR Tabelle als auch die SID/ANI Tabelle. Sollte eine dieser drei Netzwerk Services eine Priorität für SID oder ANI Information angeben, kann das AENDERN Kommando verwendet werden, um die Anfrage auf deren Startwert auf „NOREQU“ zu aktualisieren.

DID Wählziffernumwertung

- Bei Bündeln, welche DID Umwertung zulassen, kann das System maximal 16 Ziffern vom Amt empfangen.
- Das System kann maximal 14 Stellen der empfangenen Nummer löschen und dabei mindestens 2 verbleibende Ziffern schützen.
- Das System verwendet die führenden 2 Stellen der verbleibenden Ziffern.
- eine Wählziffernumwertung tritt folgendermaßen auf:

- 2 verbleibende Ziffern:
werden zu einer internen Nummer umgewandelt (max. 16 Stellen)
- mehr als 2 verbleibende Ziffern:
die führenden 2 Stellen werden aus dem Ziffernstring gelöscht und als Index für eine Tabelle verwendet um die Präfix Ziffern zu ermitteln, welche dem verbleibenden Ziffernstring vorangestellt sind. (Der Präfix und die verbleibenden Ziffern dürfen 16 Stellen nicht überschreiten)

BEISPIEL:

Verwendung des Elements 20 in der Tabelle 1 des Abfragen Beispiels. 766209 kommt über ein Bündel, die führenden 3 Stellen werden gelöscht, die nächsten 2 Stellen werden als Index für die Tabelle verwendet, die den Präfix 12345 liefert und die 9 der ursprünglichen Nummer wird angehängt. Die resultierende Nummer ist 123459.

- Die resultierende Extension/Feature Nummer paßt zu den Regeln für Extension/Feature Nummern und wird vom System verwendet, um den Anruf zu routen.
- Um DNIS oder SID/ANI Anzeigen eine Route Kontroll Nummer (RCG) zur Verfügung zu stellen, muß die resultierende Nummer als interne Routing Nummer definiert werden. Siehe AMO DNIT für weitere Details.
- Die Parameter für die DID Wählziffernumwertung werden für jedes Bündel individuell definiert.

Das System unterstützt maximal 16 DRGL Tabellen und ein Maximum von 20 DID Übersetzungs Tabellen. Jede Tabelle besitzt:

- 100 Nummern und
- für 4 Netzwerk Services (INWATS,VPN,SDS,PPC900) je 100 SID/ANI Daten Informationen.

Die Verwaltung der DIDCR Tabellen wird vom AMO DIDCR ausgeführt, welcher folgende Funktionen besitzt:

Der AMO ist in der Lage:

- eine oder mehrere (bis zu 20) Wählziffernumwertungs Regeltabellen einzurichten oder zu löschen.
- eine oder mehrere (bis zu 16) DRGL Tabellen zu löschen.
- ein einzelnes Element in einer DIDCR Tabelle zu ändern oder zu löschen.
- SID/ANI Daten Informationen zu ändern oder zu löschen.
- ein einzelnes Element in einer DRGL Tabelle zu ändern oder zu löschen.
- eine DIDCR Tabelle mit allen zugeteilten Bündeln anzuzeigen.
- eine DRGL Tabelle anzuzeigen.

- SID/ANI Daten Anfrage Informationen anzuzeigen
- Benutzerdaten von DIDCR Tabellen und die SID/ANI Daten zu regenerieren.
- Benutzerdaten der DRGL Tabelle zu regenerieren.

Der RGLIDX oder DRGLIDX (Service Regel Tabellen Index) Parameter wird im AMO TDCSU gesetzt, wenn ein DID, E&M oder PRI Bündel angelegt wird. Der DRGLIDX im AMO TDCSU ist der gleiche wie DRGLTAB in DIDCR. Der AMO sollte einen Quercheck durchführen ob der RGLIDX in einer DIDCR Tabelle oder der DRGLIDX in einer DRGL Tabelle angelegt wurde oder nicht. Darum muß der AMO DIDCR vor dem AMO TDCSU gestartet werden.

Der AMO DIDCR muß folgende Bedingungen garantieren:

1. Der AMO sollte einen Quercheck durchführen, um zu prüfen, ob der geänderte RGLIDX in einer DRGL Tabelle auf eine existierende DIDCR Tabelle verweist.
2. Der AMO sollte einen Quercheck durchführen, um zu prüfen, ob auf eine DIDCR Tabelle oder eine DRGL Tabelle von einem INDEX in der Statischen Line Tabelle zugegriffen wird bevor sie gelöscht werden können.
3. Die Gesamtanzahl der erwarteten eingehenden DID Ziffern anzüglich der Anzahl der zu löschenden Ziffern muß größer oder gleich zwei sein.
4. Die Gesamtanzahl der bei der Umwandlung erzeugten Ziffern zuzüglich der verbleibenden ziffern darf nicht größer 16 sein.

SCHLÜSSELWORT BESCHREIBUNG (Gültig für alle Aktionen)

Das Set der MML (Man Machine Language) Keyword Parameter für DID Wählziffernumwertungs Regelbeschreibung wird in folgender Tabelle aufgelistet:

+*****+*****+	
* Schlüsselwort *	* Bedeutung der Parameter *
* KURZWORT *	* *
+*****+*****+	
* ANZLOES	* Anzahl der Stellen, die von der
	* Gesamtanzahl der zu einem DID Bündel
	* gehörenden Stellen zu löschen sind
* REGEL	* Ziffern, die in der ausgewählten
	* DIDCR Tabelle eingetragen werden
	* sollen
* NETSVC	* Netzwerk Service: verwendet in der
	* DRGLTAB und Index für SID/ANI Daten
* RGLIDX	* Index zu einer DIDCR Tabelle mit
	* dem 20 Regel Tabellen Maximum.
* DRGLTAB	* Nummer der verwendeten DRGL Tabellen
	* (maximal 16).
* SVCDATA	* SID/ANI Daten Information:
	* einzutragen für INWATS,VPN,SDS,PPC900*
* SVCIDX	* Index für die SID/ANI Daten in einer

```

*
*      * DIDCR Tabelle.
*
*      *
*      *
*      * Index für die Ziffernstring Elemente
*      * in der DIDCR Tabelle.
*      *
*      *
*      * Gesamtanzahl der erwarteten DID
*      * Ziffern, die zu einem DID Bündel
*      * gehören, welches wiederum zu einer
*      * DIDCR Tabelle gehört.
*      *
*      *
*      * legt fest, welche Anzeige ausgegeben
*      * wird.
*      *
*
+*****+*****+
```

75.1 Querbeziehungen

Die Querbeziehungen zwischen diesem und anderen AMOs in der Erstellungsreihenfolge ist komplett im Administrations Dokument AMO SEQUENCE beschrieben.

75.2 AMO Funktionen

• EINRICHTEN-DIDCR	Einrichten einer DIDCR Tabelle
• AENDERN-DIDCR	Ändern von Elementen innerhalb einer DIDCR Tabelle (SID/ANI Daten oder Ziffernstring Elemente) oder einer DRGL Tabelle.
• LOESCHEN-DIDCR	Löschen einer oder mehrerer ausgewählter DIDCR Tabellen oder Elementen innerhalb der Tabelle (SID/ANI Daten oder Ziffernstring Elementen). Löschen einer oder mehrerer DRGL Tabellen oder Elemente innerhalb der Tabelle.
• ABFRAGEN-DIDCR	Anzeigen der DIDCR Tabellen Information. Anzeigen der DRGL Tabellen Information. Anzeigen der SID/ANI Daten Information.
• REGENERIEREN-DIDCR	Erstellen einer Liste von Kommandos, die für diesen AMO erzeugt wurden.

75.2.1 EINRICHTEN-DIDCR

Um eine DIDCR Tabelle einzurichten, gibt der Servicetechniker die Regeltabellennummer, die gesamte Anzahl der eingehenden Ziffern, die Anzahl der zu löschenden Ziffern und die aktuellen Ziffern, welche ein Bestandteil des resultierenden Wählziffernumwertungsstrings sind, ein. Die Anzahl der zu erzeugenden DIDCR Tabellen ist auf ein Tabellenmaximum von 20 beschränkt. Bevor die Tabelle erstellt wird, werden sämtliche leeren Einträge mit H'FFFF und dem Index initialisiert. Die DIDCR Tabelle wird nicht erstellt, bevor die Gesamtanzahl der eingehenden Ziffern und die Anzahl der zu löschenden Ziffern eingegeben ist.

Der Parameter RGLIDX muß kein Bereich im EINRICHTEN Kommando sein.

Die Liste der in diesem AMO Zweig durchzuführenden Prüfungen und der möglichen Fehler- und Hinweismeldungen entnehmen Sie bitte der englischen AD (ad2didcr.bok).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-	RGLIDX=<number>, ANZWHLZ=<number> ,
DIDCR	ANZLOES=<number>, [TABIDX=<number>] ,
	[REGEL=<key-num>] ;

Beispiel 1:

Einrichten der DID Regel Tabellen 1 und 4.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DIDCR:1,5,3;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-DIDCR:1,5,3;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DIDCR:4,16,14;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-DIDCR:4,16,14;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

Beispiel 2:

Gleichzeitiges Einrichten der DID Regel Tabelle und der Umwertungsdaten.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DIDCR:2,6,3,01&&04,1&22&333&4444;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-DIDCR:2,6,3,01&&04,1&22&333&4444;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

75.2.2 AENDERN-DIDCR

Die Elemente innerhalb der DRGL oder DIDCR Tabelle können über die Funktionen von AENDERN-DIDCR modifiziert werden.

Der Servicetechniker kann folgendes ändern:

- den aktuellen Ziffern String in der ausgewählten DIDCR Tabelle für einfache oder mehrfache Feldeinträge. Der Parameter RGLIDX muß kein Bereich im AENDERN Kommando sein.
- die aktuellen SID/ANI Daten für einen einzelnen Feldeintrag oder für einen Bereich von Feldeinträgen eines Netzwerk Services und einer ausgewählten RGLIDX.
- die aktuelle RGLIDX in einer DRGL Tabelle.

Die Liste der in diesem AMO Zweig durchzuführenden Prüfungen und der möglichen Fehler- und Hinweismeldungen entnehmen Sie bitte der englischen AD (ad2didcr.bok).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DIDCR	TYP=DID,RGLIDX=<number>, TABIDX=<number>, REGEL=<key-num>;
	TYP=DRGL,DRGLTAB=<number>, NETSVC=<param>, RGLIDX=<number>;
	TYP=SVC,NETSVC=<param>, RGLIDX=<number>, SVCIDX=<number>, SVCDATA=<param>;

Beispiel 1:

Ändern von Elementen in der DIDCR Tabelle 2.

Eingabe:

AENDERN-DIDCR:DID,2,91&&99,101&102&103&104&105&106&107&108&109;

Ausgabe:

AENDERN-DIDCR:DID,2,91&&99,101&102&103&104&105&106&107&108&109;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
AENDERN DURCHGEFUEHRT;

Eingabe:

AENDERN-DIDCR:DID,2,52&&55,25&355&4555&55555;

Ausgabe:

```
AENDERN-DIDCR:DID,2,52&&55,25&355&4555&55555;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

Beispiel 2:

AENDERN the RGLIDX in the DRGL table 1 for Network Service VPN and INTLWATS.

Eingabe:

```
AENDERN-DIDCR:DRGL,1,VPN,2;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-DIDCR:DRGL,1,VPN,2;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
H6: SID/ANI DATA ACCESSED BY SERVICE SDN IS INITIALIZED TO
"NOREQU".
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

Eingabe:

```
AENDERN-DIDCR:DRGL,1,INTLWATS,2;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-DIDCR:DRGL,1,INTLWATS,2;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

Beispiel 3:

AENDERN the SID/ANI Data for RGLIDX 1 and Network Service INWATS.

Eingabe:

```
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,0&&15,ANI;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,0&&15,ANI;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

Eingabe:

```
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,16&&21,SID;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,16&&21,SID;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

Eingabe:

```
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,33,SIDPREF;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,33,SIDPREF;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

75.2.3 LOESCHEN-DIDCR

Die Zuteilung von DIDCR Tabellen kann mittels der Funktion LOESCHEN-DIDCR abgebrochen werden. Die Ausführung der Funktion ist auf Tabellen mit Einträgen (d.h. Eine Tabelle sollte erst erstellt werden, bevor sie gelöscht werden kann) beschränkt. Der Service-techniker kann DIDCR Tabellen, DRGL Tabellen oder SID/ANI Daten Informationen löschen, welche nicht von einem von TDCSU definierten Bündel referenziert werden.

Wenn TABIDX Elemente in einer DIDCR Tabelle gelöscht werden, danach wird jedes TABIDX Element auf H'FFFF plus seiner eigenen TABIDX zurückgesetzt.

Sollen SID/ANI Daten für ein Netzwerk Service von einer DIDCR Tabelle gelöscht werden, dann wird jede gelöschte SVCIDX auf "NOREQU" zurückgesetzt. Diese Aktion könnte auch mittels dem Verb AENDERN ausgeführt werden, damit jede SVCIDX auf "NOREQU" gesetzt wird.

Die Liste der in diesem AMO Zweig durchzuführenden Prüfungen und der möglichen Fehler- und Hinweismeldungen entnehmen Sie bitte der englischen AD (ad2didcr.bok).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-DIDCR	TYP=DID, GLIDX=<number>, [TABIDX=<number>];
	TYP=DRGL, DRGLTAB=<number>, [NETSVC=<param>];
	TYP=SVC, NETSVC=<param>, RGLIDX=<number>, [SVCIDX=<number>];

Beispiel 1:

Löschen der Einträge von 55-93 in der DIDCR Tabelle 2.

Eingabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DID,2,55&&93;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DID,2,55&&93;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```


Beispiel 2:

Löschen der DIDCR Tabellen 3-5.

Eingabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DID,3&&5;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DID,3&&5;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
F3: KEINE ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE MIT RGLIDX=3 VORHANDEN.
F3: KEINE ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE MIT RGLIDX=5 VORHANDEN.
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

Beispiel 3:

Löschen des Netzwerk Services INTLWATS in der DRGL Tabelle 1.

Eingabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DRGL,1,INTLWATS;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DRGL,1,INTLWATS;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

Beispiel 4:

Löschen der DRGL Tabelle 2.

Eingabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DRGL,2;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:DRGL,2;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

Beispiel 5:

Löschen der SID/ANI Daten Informationen 14-17 aus der DIDCR Tabelle für den Netzwerk Service INWATS.

Eingabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:SVC,INWATS,1,14&&17;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-DIDCR:SVC,INWATS,1,14&&17;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

75.2.4 ABFRAGEN-DIDCR

Die Elemente einer DIDCR oder Service Regel Tabelle können auf einem Endgerät mittels der Funktion ABFRAGEN-DIDCR ausgegeben werden. Der Servicetechniker hat die Möglichkeit folgendes anzeigen zu lassen:

- alle oder eine spezielle Nummer der DIDCR Tabelle
- alle mit der Tabelle verknüpften DID Bündel
- alle mit der Tabelle verknüpften PRI Bündel
- alle oder eine spezielle Nummer der DRGL Tabelle
- alle SID/ANI Daten Informationen, welche von einer RGLIDX oder einem Netzwerk Service abhängen

Wenn die Anzeige Aktion mit " TYP=RULETBL " verwendet wird, bringt die Anzeige die RGLIDX, die Gesamtanzahl der erwarteten DID Ziffern, die Anzahl der Ziffern, die gelöscht werden sollen und die Wählziffernumwertungs Regelstring Elemente.

Wenn die Anzeige Aktion mit " TYP=DIDTRUNK" verwendet wird, werden die DID Bündel, die mit der eingegebenen RGLIDX verbunden sind, ausgegeben.

Wenn die Anzeige Aktion mit " TYP=PRITRUNK" verwendet wird, werden die PRI Bündel, die mit der angegebenen RGLIDX verbunden sind, ausgegeben.

Wenn die Anzeige Aktion mit " TYP=SPEZTAB " verwendet wird, liefert die Anzeige die RGLIDX, die Gesamtanzahl der erwarteten DID Ziffern und die Anzahl der Ziffern, die gelöscht werden sollen, für alle erzeugten DIDCR Tabellen.

Wenn die Anzeige Aktion mit " TYP=DRGL "ohne Angabe von Parametern verwendet wird, werden alle bestehenden DRGL Tabellen angezeigt..

Die Liste der in diesem AMO Zweig durchzuführenden Prüfungen und der möglichen Fehler- und Hinweismeldungen entnehmen Sie bitte der englischen AD (ad2didcr.bok).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DIDCR	TYP=RGLTAB, RGLIDX=<number>;
	TYP=DIDTRUNK, RGLIDX=<number>;
	TYP=PRITRUNK, RGLIDX=<number>;
	TYP=SPEZTAB;
	TYP=RGLTAB, RGLIDX=<number>;
	TYP=SVC, NETSVC=<param>, [RGLIDX=<number>;

Beispiel 1:

Anzeigen der DID DIGIT_CONVERSION_RULE Tabelle 2.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIDCR:RGLTAB,2;

Ausgabe:

```
ABFRAGEN-DIDCR:RGLTAB,2;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
-----
DID-ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE      RGLIDX= 2
-----
GESAMTZAHL DER ERWARTETEN WAEHLZIFFERN:  6
      ZAHL DER ZU ENTFERNENDEN ZIFFERN:   3

TBL_      TBL_      TBL_      TBL_      TBL_
IDX  REGEL  IDX  REGEL  IDX  REGEL  IDX  REGEL  IDX  REGEL
-----
00          20    12345  40    64887  60          80
01     1     21          41    64532  61          81
02     22    22          42    97654  62          82
03     333    23          43    65443  63          83
04          24          44    97641  64          84
05     4444   25          45    08765  65          85
06          26          46          66          86
07          27          47          67          87
08          28          48          68          88
09          29          49          69          89
10          30          50          70          90
11          31          51          71          91
12          32          52     25          72          92
13          33          53    355          73          93
14          34          54    4555          74          94    2104
15          35          55          75          95    2105
16          36          56          76          96    2106
17          37          57          77          97    2107
18          38          58          78          98    2108
19          39          59          79          99    2109
AMO-DIDCR-...      WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

HINWEIS:

Die DID Umwertungs Regel verwendet die erste von zwei Ziffern der erwarteten eingehenden Ziffern als einen Index für die DIDCR Tabelle. Die verbleibenden Ziffern und die Tabelleneinträge bilden die neue Nummer für das System, um den Anruf zu routen. Sollte keine Umwertung

erwünscht sein, gibt der Tabelleneintrag seinen TABIDX Wert (0-99). Dies wird als Leerstellen in der Tabelle angezeigt. Wenn also für TABIDX 12 der Wert 12 angegeben wird, wird dies in der Anzeige nicht ausgegeben.

Beispiel 2:

Anzeigen der DID unterstützenden Bündel welche Regel Index 2 angeben.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIDCR:DIDTRUNK,2;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIDCR:DIDTRUNK,2;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
H2: ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE RGLIDX=1 IST VON KEINEM SATZ
REFERENZIERT.
DARUM WIRD KEINE LAGE=LTG-LTU-EBT-SATZ AUFGEFUEHRT.
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Beispiel 3:

Anzeigen der PRI Bündel, die den Regel Index 2 angeben.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIDCR:PRITRUNK,2;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIDCR:PRITRUNK,2;
H500: AMO DIDCR GESTARTET

PRI-TRUNK-VERWEISE AUF RGLIDX=2

LTG-LTU-EBT-SATZ

1- 2- 63- 5 1- 4- 101- 7
1- 4- 103- 7
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Beispiel 4:

Anzeigen der Nummer der erwarteten und gelöschten REGEL für jeden Regel Index.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIDCR:SPEZTAB;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIDCR:SPEZTAB;
H500: AMO DIDCR GESTARTET

RGLIDX DER EINGERICHTETEN GESAMTZAHL DER ER- ZAHL DER ZU ENT-
ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE WARTETEN WAEHLZIFFERN FERNENDEN ZIFFERN

1 5 3
2 6 3
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Beispiel 5:

Anzeigen der Service Regel Tabelle 1.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIDCR:DRGL,1;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIDCR:DRGL,1;

H500: AMO DIDCR GESTARTET

PRI DIENSTREGELTABELLE DRGLTAB=1

NETZWERKDIENTST RGLIDX

FX	1
INTLWATS	0
INWATS	1
LDS	2
NONE	0
PPC900	2
SDS	0
TTA	0
VPN	0

AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Beispiel 6:

Anzeigen der SID/ANI Daten für den Netzwerk Service INWATS mit Regel Index 1.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIDCR:SVC,INWATS,1;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIDCR:SVC,INWATS,1;

H500: AMO DIDCR GESTARTET

SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=1

SVC_	BITTE	SVC_	BITTE	SVC_	BITTE	SVC_	BITTE	SVC_
IDX_		IDX_		IDX_		IDX_		IDX_
BITTE								
00	ANI	20	SID	40		60		80
01	ANI	21	SID	41		61		81
02	ANI	22		42		62		82
03	ANI	23		43		63		83
04	ANI	24		44		64		84
05	ANI	25		45		65		85
06	ANI	26		46		66		86
07	ANI	27		47		67		87
08	ANI	28		48		68		88
09	ANI	29		49		69		89
10	ANI	30		50		70		90
11	ANI	31		51		71		91
12	ANI	32		52		72		92
13	ANI	33	SIDREF	53		73		93
14		34		54		74		94
15		35		55		75		95
16		36		56		76		96
17		37		57		77		97
18	SID	38		58		78		98
19	SID	39		59		79		99

DIE LEERSTELLEN SIND MIT "NOREQU" INITIALISIERT.
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Beispiel 7:

Anzeigen der SID/ANI Daten für den Netzwerk Service INWATS.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIDCR:SVC, INWATS;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIDCR:SVC, INWATS;
H500: AMO DIDCR GESTARTET
SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=1

SVC_ IDX	BITTE	SVC_ IDX	BITTE	SVC_ IDX	BITTE	SVC_ IDX	BITTE	SVC_ IDX	BITTE
00	ANI	20	SID	40		60		80	
01	ANI	21	SID	41		61		81	
02	ANI	22		42		62		82	
03	ANI	23		43		63		83	
04	ANI	24		44		64		84	
05	ANI	25		45		65		85	
06	ANI	26		46		66		86	
07	ANI	27		47		67		87	
08	ANI	28		48		68		88	
09	ANI	29		49		69		89	
10	ANI	30		50		70		90	
11	ANI	31		51		71		91	
12	ANI	32		52		72		92	
13	ANI	33	SIDPREF	53		73		93	
14		34		54		74		94	
15		35		55		75		95	
16		36		56		76		96	
17		37		57		77		97	
18	SID	38		58		78		98	
19	SID	39		59		79		99	

DIE LEERSTELLEN SIND MIT "NOREQU" INITIALISIERT.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=2 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=3 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=4 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=5 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=6 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=7 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=8 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=9 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=10 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=11 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=12 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=13 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=14 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=15 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=16 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=17 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=18 VORHANDEN.
H5: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=INWATS UND RGLIDX=19 VORHANDEN.

H5: KEINE SID/ANI DATEN FÜR NETSVC=INWATS UND RGLIDX=20 VORHANDEN.
 AMO-DIDCR-... WÄHLZIFFERNUMWERTUNG FÜR DURCHWAHLSATZ
 ABFRAGEN DURCHGEFÜHRT;

75.2.5 REGENERIEREN-DIDCR

Die Aktion Regenerieren erstellt eine Liste von Kommandos, die für den AMO generiert wurden. Dies ermöglicht, daß die Daten in der SWU zu positionsorientierten Eingabekommandos umgewandelt werden. Somit können alle aktuellen Benutzerdaten während eines Regenerierungslaufs gesichert werden, bevor Änderungen gemacht und in der SWU zurückgeschrieben werden.

Es existieren weder Fehler- noch Hilfsmeldungen für das Verb REGENERIEREN-DIDCR.

Procedure Overview

Command Code	Parameters
REGENERIEREN-DIDCR	TYP=DID, [RGLIDX=<number>]; TYP=DRGL, [DRGLTAB=<number>]; TYP=SVC, NETSVC=<param>, [RGLIDX=<number>];

Beispiel 1:

Ausgabe der Regenerierungskommandos für Regel Index 1 und 2.

Eingabe:

REGENERIEREN-DIDCR:DID,1&&2;

Ausgabe:

REGENERIEREN-DIDCR:DID,1&&2;
 H500: AMO DIDCR GESTARTET
 EINRICHTEN-DIDCR:1,5,3;
 EINRICHTEN-DIDCR:2,6,3;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,1,1;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,2,22;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,3,333;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,4,4444;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,10,2;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,52,25;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,53,355;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,54,4555;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,94,2104;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,95,2105;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,96,2106;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,97,2107;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,98,2108;
 AENDERN-DIDCR:DID,2,99,2109;
 AMO-DIDCR-... WÄHLZIFFERNUMWERTUNG FÜR DURCHWAHLSATZ
 REGENERIEREN DURCHGEFÜHRT;

DIDCR - Wählziffernumwertung für Durchwahlsatz

Parameterbeschreibung

Beispiel 2:

Ausgabe der Regenerierungskommandos für die Service Regel Tabelle 1.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-DIDCR:DRGL,1;
```

Ausgabe:

```
REGENERIEREN-DIDCR:DRGL,1;  
H500: AMO DIDCR GESTARTET  
AENDERN-DIDCR:DRGL,1,INWATS,1;  
AENDERN-DIDCR:DRGL,1,VPN,2;  
AENDERN-DIDCR:DRGL,1,INTLWATS,2;  
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ  
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
```

Beispiel 3:

Ausgabe der Regenerierungs Kommandos für das Netzwerk Service INWATS, RGLIDX 1.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-DIDCR:SVC,INWATS,1;
```

Ausgabe:

```
REGENERIEREN-DIDCR:SVC,INWATS,1;  
H500: AMO DIDCR GESTARTET  
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,0&&13,ANI;  
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,18&&21,SID;  
AENDERN-DIDCR:SVC,INWATS,1,33,SIDPREF;  
AMO-DIDCR-... WAEHLZIFFERNUMWERTUNG FUER DURCHWAHLSATZ  
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
```

75.3 Parameterbeschreibung

ANZLOES	die zahl der zu entfernenden waehlziffern
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: numerisch, 0-14
Standardwert	: -
ANZWHLZ	gesamtzahl der waehlziffern fuer ein did-trunk
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: numerisch, 2-16
Standardwert	: -
DRGLTAB	dienstregeltabelle

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN,TYP=DRGL / LOESCHEN, TYP=DRGL) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=DRGL / REGENERIEREN, TYP=DRGL)																		
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-15																		
	Standardwert	: -																		
NETSVC	netzwerkdienst																			
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN,TYP=DRGL)																		
	Mögliche Werte	: <table><tr><td>FX</td><td>netzzugangservice, fremdanlage</td></tr><tr><td>INTLWATS</td><td>langstrecke, international</td></tr><tr><td>INWATS</td><td>megacom/mci 800,incoming wats</td></tr><tr><td>LDS</td><td>langstreckenservice</td></tr><tr><td>NONE</td><td>kein spezielles geraet</td></tr><tr><td>PPC900</td><td>multiquest, mci 900</td></tr><tr><td>SDS</td><td>ACCU</td></tr><tr><td>TTA</td><td>netzzugang, quertrunk</td></tr><tr><td>VPN</td><td>sdn, mci vnet, private nw svc</td></tr></table>	FX	netzzugangservice, fremdanlage	INTLWATS	langstrecke, international	INWATS	megacom/mci 800,incoming wats	LDS	langstreckenservice	NONE	kein spezielles geraet	PPC900	multiquest, mci 900	SDS	ACCU	TTA	netzzugang, quertrunk	VPN	sdn, mci vnet, private nw svc
FX	netzzugangservice, fremdanlage																			
INTLWATS	langstrecke, international																			
INWATS	megacom/mci 800,incoming wats																			
LDS	langstreckenservice																			
NONE	kein spezielles geraet																			
PPC900	multiquest, mci 900																			
SDS	ACCU																			
TTA	netzzugang, quertrunk																			
VPN	sdn, mci vnet, private nw svc																			
	Standardwert	: -																		
REGEL	ziffernkette in zifferumwandlungstabelle																			
	Eingabeart	: 1 bis 9 Einzelwerte, gekettet mit &, erforderlich (AENDERN,TYP=DID) 1 bis 9 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei (EINRICHTEN)																		
	Mögliche Werte	: 0-9,*,#,A-D, max. 6-stellig																		
	Standardwert	: -																		
RGLIDX	nummer der ziffernumwertungstabelle																			
	Eingabeart	: 1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, erforderlich 1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, wahlfrei 1 bis 20 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, erforderlich Einzelwert, erforderlich Einzelwert, wahlfrei																		
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-20																		
	Standardwert	: -																		
SVCDATA	SID/ANI rufursprungsdaten																			
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich																		

DIDCR - Wählziffernumwertung für Durchwahlsatz

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	:	ANI	ANI
			ANIPREF	ANIPREF
			NOREQU	NOREQU
			SID	SID
			SIDPREF	SIDPREF
	Standardwert	:	-	
SVCIDX	Index in die SID/ANI praferenzentabelle			
	Eingabeart	:	1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, erforderlich	
			1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-99	
	Standardwert	:	-	
TABIDX	Index in die ziffernumwertungstabelle			
	Eingabeart	:	1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, erforderlich	
			1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	numerisch, 0-99	
	Standardwert	:	-	
TYP	auswahl der zu bearbeitenden tabelle			
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	:		
			DID	ziffernumwertungstabelle
			DIDTRUNK	did / e&m trunk verweise
			DRGL	dienstregeltabelle
			PRITRUNK	pri trunk verweise
			RGLTAB	ziffernumwertungstabelle
			SPEZTAB	anzwhlz und anzloes
			SVC	netzwerkdienstpraeferenzen
	Standardwert	:	-	

75.4 Fehler- und Hinweismeldungen

75.4.1 Fehlermeldungen

F01: UNGUELTIGE ZEICHEN IN DER EINGABE FUER 'REGEL'.
F02: DIE GESAMTZAHL DER WAEHLZIFFERN MUSS UM MINDESTENS ZWEI GROESSER SEIN ALS DIE ZAHL DER ZU ENTFERNENDEN.
F03: KEINE ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE MIT RGLIDX=@@ VORHANDEN.
F04: ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE RGLIDX=@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
F05: UNGUELTIGE LAENGE FUER 'REGEL' BEIM TABIDX=@@. DAS ANGEGBENE PRAEFIX ZUSAMMEN MIT DEN VERBLEIBENDEN ZIFFERN DER URSPRUENGLICHEN WAEHLNUMMER DUERFEN DIE LAENGE 16 NICHT UEBERSCHREITEN.
F06: DIENSTREGELTABELLE DRGLTAB=@@ IST VON PRI TRUNKS REFERENZIIERT(SIEHE AMO TDCSU, DRGLIDX).
F07: KEIN WERT FUER 'TABIDX' EINGEGEBEN.
F08: KEIN 'TABIDX' ERLAUBT FUER GEKETTETE EINGABE FUER 'RGLIDX'.
F09: KEIN WERT FUER 'REGEL' EINGEGEBEN.
F10: ZU VIEL GEKETTETE WERTE FUER 'REGEL'.
F11: nicht benutzt
F12: KEINE DIENSTREGELTABELLE MIT DRGLTAB=@@ VORHANDEN.
F13: KEINE AENDERUNGEN IN BESTEHENDEN DATEN.
F14: SID/ANI DATEN NUR FUER NETSVC=INWATS/VPN/SDS/PPC900 ERHAELTICH.
F15: UNGLEICHE ANZAHL VON GEKETTETEN WERTEN FUER 'TABIDX' UND 'REGEL'.
F16: MEHR ALS 9 GEKETTETE WERTE FUER 'REGEL' EINGEGEBEN.
F17: ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE RGLIDX=@@ NICHT GELOESCHT:
NOCH REFERENZIIERT DURCH DID- ODER E&M-TRUNKS. (SIEHE AMO TACSU, RGLIDX)
F18: ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE RGLIDX=@@ NICHT GELOESCHT:
NOCH REFERENZIIERT VON EINER DIENSTREGELTABELLE.

75.4.2 Hilfsmeldungen

H01: KEINE ZIFFERNUMWERTUNGSDATEN EINGERICHTET.
H02: ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE RGLIDX=@@ IST VON KEINEM SATZ REFERENZIIERT.
DARUM WIRD KEINE LAGE=LTG-LTU-EBT-SATZ AUFGEFUEHRT.
H03: KEINE ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE MIT RGLIDX=@@ VORHANDEN.
H04: nicht benutzt
H05: KEINE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=@@@@@@@@ UND RGLIDX=@@ VORHANDEN.
H06: DIE SID/ANI DATEN FUER NETSVC=@@@@@@@@ WURDEN AUF 'NOREQU' INITIALISIIERT.
H07: nicht benutzt
H08: KEINE ZIFFERNUMWERTUNGSTABELLE MIT RGLIDX=@@ VORHANDEN.

DIDCR - Wählziffernumwertung für Durchwahlsatz

Fehler- und Hinweismeldungen

H09: KEINE WERTE ZU LOESCHEN IM ANGEgebenEN BEREICH.

76 DIMSU - Leistungsmerkmalsmengen

Der AMO DIMSU ermöglicht baustufenneutral das Einrichten und Ändern des Datenbank-Layouts.

Durch die einzelnen Parameter werden Speicher für die jeweils angegebenen Geräte bzw. Leistungsmerkmale (Flexible Speicherverwaltung, FLEXAMA) zugewiesen.

Die Grenzwerte für die Speichereinteilung sind auf das theoretische Maximum für extreme Anlagenausbauten ausgelegt. Für die Abwicklung sind zweckmäßigerweise Standards (Standardlayouts) festzulegen, bzw. die von der Datenbasis vorgegebenen Standardwerte zu verwenden.

Die baustufenspezifischen MAX-Werte pro Parameter werden jeweils aus der Datenbasis abgefragt.

76.1 Querbeziehungen

Diese bestehen zu allen AMOs, die in der SWU Geräte bzw. LMs einrichten.

- AMO-DIAGS : Nur für die Generierung auf Supportanlagen darf der DB-Schalter S07 eingeschaltet werden. Dann wird bereits zum Generierungszeitpunkt geprüft, ob der LTG-Speicher ausreicht.

76.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-DIMSUS : Einrichten und Ändern von bestellten Mengen
- ABFRAGEN-DIMSUS : Abfragen von bestellten Mengen, sowie Standardwerte und Maximumgrenzen der Parameter entsprechend einer Baustufe
- REGENERIEREN-DIMSUS : Regenerieren von bestellten Mengen
- PRUEFEN-DIMSUS : Prüfen ob bestellte Mengen für Speicherausbau zulässig sind.
- EXEC-DIMSUS : Einrichten einer Speicherbelegung mit Standardwerten der Datenbasis

76.2.1 EINRICHTEN-DIMSUS

Mit dieser Aktion werden Speicher zugewiesen bzw. geändert. Der AMO prüft den eingegebenen Parameter und gibt bei zulässigem Wert (ACTUAL) eine Hinweismeldung der Wertänderung aus.

Der Wert ACTUAL bestimmt die Anzahl einzurichtender Speicherelemente.

Die Speicher werden in der Reihenfolge der Parameter im Parameterbaum angefordert.

Reicht der beanspruchte Speicherplatz für den einzurichtenden Parameter nicht aus, so erfolgt eine Fehlermeldung. Der Speicherplatz für Parameter vor der Fehlermeldung wird richtig angefordert. Falls der Speicherplatz für nachfolgende Parameter ausreicht, wird auch für diese der Speicherplatz richtig angefordert.

Werden die Speicherelemente für einen Parameter nicht mehr in der vorgegebenen Menge benötigt, so kann der ACTUAL-Wert bis zum höchsten benutzten Element (MAX_USED) reduziert werden. Falls keines der Speicherelemente benutzt wird, so kann der ACTUAL-Wert für diesen Parameter auf 0 zurückgesetzt werden.

HINWEIS: Ausnahme bei den Parametern CCIDXS und CCIDXD. Diese können nur erhöht werden.

8

VORSICHT

Folgende Parameter benötigen ausschließlich dynamischen Speicher und sollten immer mit dem Standardwert (bei Bedarf auch größer) eingerichtet werden:

ACDAO, ACDLOGON, AULHIST, CALQUE, COSTI, CPB, CPDBUF, DTITMD, GENBUF, LODS0, LODTMD, PINBUF, RR, SA, SAAOBU, SATLN, SILI, SYNAN.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-DIMSU	[TYP=VRWCC],{(min 1) CCIDXS=<number>, CCIDXD=<number>}; | [TYP=VRWLTG], GPIDX=<number>; | [TYP=BASIS],{(min 1) TLN=<number>, BUS=<number> ,OPTCC=<number>, OPTERW=<number>, VFTLN=<number> ,VZANL=<number>, VZTLN=<number>, S2PP=<number> ,AUXDIGI=<number>, PRI=<number>, LS=<number> ,CRCP=<number>, WABEKZ=<number>, WABEGR=<number> ,RTG=<number>, MG=<number>, SG=<number> ,VFGRU=<number>, SA=<number>, SAAOBU=<number> ,CPB=<number>, SILI=<number>, COSTI=<number> ,LODEN=<number>, SU=<number>, NWBCHL=<number>

Kommandocode	Parameter
	<pre>,LODS0=<number>, LODTMD=<number>, CPDBUF=<number> ,DTIGP=<number>, DTITMD=<number>; | [TYP=USER],{(min 1) NAME=<number>, EXTNAME=<number> ,ORG=<number>, COS=<number>, RNGI=<number> ,RNGL=<number>, RNGZ=<number>, RR=<number> ,TERMIN=<number>, AUNGR=<number>, AUSWCO=<number> ,PINBUF=<number>, AULZIEL=<number>, AULHIST=<number> ,SATLN=<number>, CUGPROF=<number>, LIN=<number> ,COMGR=<number>, DRPART=<number>, DRNA=<number> ,KEYSYS=<number>, CALLOG=<number>, CALQUE=<number> ,NANST=<number>, ALTRUFNU=<number>, LCRCOS=<number> ,SLKTEXT=<number>, CALLOGS=<number>, HOTZIEL=<number>; | [TYP=NETZ],{(min 1) MFCVAR=<number>, RNRMOD=<number> ,DPRNRMOD=<number>,LWR=<number>, LRTGEL=<number> ,LRTPROF=<number>, LCRDSR=<number>, SYNAN=<number> ,FORMTAB=<number>, VOICO=<number>, RNRBLK=<number> ,VERHVB=<number>, TEAMVERB=<number>, DSS1SCRD=<number> ,DSS1SCRP=<number>, REMAUNGR=<number>, ,PARTNODE=<number>, LWM1=<number>, LWM2=<number> ,LWM3=<number>, LWM4=<number>, LWM5=<number> ,LWM6=<number>, LWM7=<number>, LWM8=<number> ,LWMC1=<number>, LWMC2=<number>, LWMC3=<number> ,LWMC4=<number>, LWMC5=<number>, LWMC6=<number> ,LWMC7=<number>, LWMC8=<number>; | [TYP=APPLIKAT],{(min 1) APPL=<number>, DGV=<number> ,DCIPAR=<number>, WSPROT=<number>, INFO=<number> ,ACDAGT=<number>, ACDGRP=<number>, ACDLOGON=<number> ,ACDPRIM=<number>, ACDAO=<number>, ACDRCG=<number> ,ACDRT=<number>, ACDRTX=<number>, ACDSCH=<number> ,ACDMONID=<number>, ACDKALEN=<number>, GDTR=<number> ,DNI=<number>, DPDNI=<number>, GENBUF=<number>; | [TYP=SYSTEM],{(min 1) PERBG=<number>, CRICC=<number> ,WAML1=<number>, WAML2=<number>, STMA=<number> ,STMASATZ=<number>, STMI=<number>, STMIHFA=<number> ,STMIHFA2=<number>, STMI2IGW=<number>, SLC24=<number> ,AP=<number>, GWREG=<number>, SCTPATH=<number> ,CCAP=<number>, APEGRP=<number>;</pre>

Die Angabe der Typverzweigung ist optional. Pro EINRICHTEN-Kommando dürfen nur Parameter aus dem gleichen Zweig angegeben werden.

Beispiel

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DIMSU:OPTCC=1000;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-DIMSU:OPTCC=1000;
H500:  AMO DIMSU GESTARTET
H00:  +-----+
      |      OPTCC.ACTUAL : 1000 |
      |      .ZUVOR    : 500   |
      +-----+
AMO-DIMSU-47          DIMENSION DATA IN SWU
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

76.2.2 ABFRAGEN-DIMSU

Für jeden Parameter gibt es drei Verwaltungsdaten. Es sind dies die Daten:

- ACTUAL
- USED
- MAX-USED

Der Wert ACTUAL bestimmt die Anzahl eingerichteter Speicherelemente und wird vom AMO DIMSU über die Aktion EINRICHTEN beschrieben.

HINWEIS: Ausnahme bei den Parametern COS, LWR, LRTGEL und LRTPROF: Die Nummer der einzurichtenden Berechtigungsklasse, der Wahlregel, des LCR Richtungselements oder des LCR Routing Profils entspricht dem Index des Speicherelements (z.B. mit dem AMO COSSU soll die COS 1, 200 und 400 eingerichtet werden, dann muss der ACTUAL Wert für den DIMSU Parameter COS größer oder gleich 400 sein).

Der Wert USED gibt die Anzahl der bereits belegten Speicherelemente an. Der Vergleich mit dem ACTUAL Wert zeigt an, wieviel vom zugewiesenen Speicher noch frei ist zum Einrichten von Geräten bzw. Leistungsmerkmalen (LM).

Der Wert MAX-USED gibt den Index des größten belegten Speicherelementes an. Der Vergleich mit dem ACTUAL Wert zeigt an, wieviel vom zugewiesenen Speicher noch frei ist, der zurückgegeben werden kann.

Die Reduzierung der Speicher auf den Wert MAX-USED kann bei auftretendem Speichermangel durchgeführt werden, wenn sich durch den Betriebsablauf ergibt, daß der Wert ACTUAL > MAX-USED ist. Die Reduzierung der Speicher unter den Wert MAX-USED ist nur möglich, wenn der USED Wert 0 ist.

Die Datenbasis legt für jeden Parameter entsprechend der Baustufe die Grenzwerte (SYSMAX) und Standardwerte (STD) ab. Mit der AKTION Abfragen können diese Werte abgefragt werden.

DIMSU - Leistungsmerkmalsmengen

Funktionen des AMO

BUS	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
OPTCC	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
OPTERW	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
VFTLN	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
VZANL	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
VZTLN	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
S2PP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
AUXDIGI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
AMTS- UND QUERSAETZE:							
PRI	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
LS	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
CRCP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
WAHLBEWERTUNG:							
WABEKZ	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
WABEGR	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
GERAETESUCHE:							
RTG	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
MG	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
SG	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
VFGRU	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
SA	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
SAAOBU	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
VERMITTLUNGSTECHNISCHER BETRIEB:							
CPB	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
SILI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
COSTI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ABGELEITETE PARAMETER:							
LODEN	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
SU	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
NWBCHL	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
LODS0	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
LODTMD	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
CPDBUF	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
DTIGP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
DTITMD	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
TEILNEHMER-LEISTUNGSMERKMALE:							
NAME	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
EXTNAME	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ORG	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
COS	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
RNGI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
RNGL	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
RNGZ	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
RR	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
TERMIN	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
AUNGR	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
AUSWCO	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
PINBUF	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
AULZIEL	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
AULHIST	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
SATLN	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
CUGPROF	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
LIN	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ALTRUFNU	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
LCRCOS	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
HOTZIEL	:	.....	.....	.....	|	.....	.....

DIGITE-LEISTUNGSMERKMALE:					
DRPART	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	sssss
DRNA	:	.....	.....	.....	.....
KEYSYS	:	.....	.....	.....	.....
CALLOG	:	.....	.....	.....	.....
COMGR	:	.....	.....	.....	.....
SLKTEXT	:	.....	.....	.....	.....
CALLOGS	:	.....	.....	.....	.....
VF-LEISTUNGSMERKMALE:					
CALQUE	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	sssss
NANST	:	.....	.....	.....	.....
TRUNK-LEISTUNGSMERKMALE:					
MFCVAR	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	sssss
RNRMOD	:	.....	.....	.....	.....
DPRNMOD	:	.....	.....	.....	.....
LWM	:	.....	.....	.....	.....
LWMC	:	.....	.....	.....	.....
LWR	:	.....	.....	.....	.....
LRTGEL	:	.....	.....	.....	.....
LRTPROF	:	.....	.....	.....	.....
LCRDSR	:	.....	.....	.....	.....
SYNAN	:	.....	.....	.....	.....
FORMTAB	:	.....	.....	.....	.....
VOICO	:	.....	.....	.....	.....
NETZ-LEISTUNGSMERKMALE:					
RNRBLK	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	sssss
VERHVB	:	.....	.....	.....	.....
TEAMVERB	:	.....	.....	.....	.....
DSS1SCRD	:	.....	.....	.....	.....
DSS1SCRP	:	.....	.....	.....	.....
REMAUNGR	:	.....	.....	.....	.....
PARTNODE	:	.....	.....	.....	.....
LWM1	:	.....	.....	.....	.....
LWM2	:	.....	.....	.....	.....
LWM3	:	.....	.....	.....	.....
LWM4	:	.....	.....	.....	.....
LWM5	:	.....	.....	.....	.....
LWM6	:	.....	.....	.....	.....
LWM7	:	.....	.....	.....	.....
LWM8	:	.....	.....	.....	.....
LWMC1	:	.....	.....	.....	.....
LWMC2	:	.....	.....	.....	.....
LWMC3	:	.....	.....	.....	.....
LWMC4	:	.....	.....	.....	.....
LWMC5	:	.....	.....	.....	.....
LWMC6	:	.....	.....	.....	.....
LWMC7	:	.....	.....	.....	.....
LWMC8	:	.....	.....	.....	.....
DATEN-LEISTUNGSMERKMALE:					
APPL	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	sssss
DGV	:	.....	.....	.....	.....
DCIPAR	:	.....	.....	.....	.....
WSPROT	:	.....	.....	.....	.....
INFO	:	.....	.....	.....	.....
ACD-LEISTUNGSMERKMALE:					
ACDAGT	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	sssss

DIMSU - Leistungsmerkmalsmengen

Funktionen des AMO

ACDGRP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDLOGON	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDPRIM	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDAO	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDRCG	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDRT	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDRTX	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDSCH	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDMONID	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
ACDKALEN	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
GDTR	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
DNI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
DPDNI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
GENBUF	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
BAUSTUFENKONFIGURATION:							
PERBG	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
CRICC	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
WAML1	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
WAML2	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
STMA	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
STMASATZ	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
STMI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
STMIHFA	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
STMIHFA2	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
STMI2IGW	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
SLC24	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
AP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
GWREG	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
SCTPATH	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
CCAP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
APEGRP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....

AMO-DIMSU-47 DIMENSION DATA IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

2. Abfragen aller Parameter des Zweiges SYSTEM.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIMSU:SYSTEM;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIMSU:SYSTEM;
H500: AMO DIMSU GESTARTET

BAUSTUFENKONFIGURATION:							
PERBG	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm
CRICC	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
WAML1	:	.....	.....	.....	|	.....	.....
WAML2	:	.....	.....	.....	|	.....	.....

|	STMA	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	STMASATZ:		.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	STMI	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	STMIHFA	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	STMIHFA2:		.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	STMI2IGW:		.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	SLC24	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	AP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	GWREG	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	SCTPATH	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	CCAP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|
|	APEGRP	:	.....	.....	.....	|	.....	.....	|

AMO-DIMSU-47 DIMENSION DATA IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

3. Abfragen eines einzelnen Parameters.

Eingabe:

ABFRAGEN-DIMSU:PARAM=TLN;

Ausgabe:

ABFRAGEN-DIMSU:PARAM=TLN;
H500: AMO DIMSU GESTARTET

|			MAX-				SYS-		|
|			USED	USED	ACTUAL	|	STD	MAX	|
|	TLN	:	zzzzz	yyyyy	xxxxx	|	sssss	mmmmm	|

AMO-DIMSU-47 DIMENSION DATA IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

76.2.3 REGENERIEREN-DIMSU

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-DIMSU	;

Beispiel

Eingabe:

REGEN-DIMSU;

Ausgabe:

REGEN-DIMSU;
H500: AMO DIMSU GESTARTET
EINRICHTEN-DIMSU:VRWCC,1500,1500;
EINRICHTEN-DIMSU:VRWLTG,400;
EINRICHTEN-DIMSU:APPLIKAT,98,5,20,600,3000,256,128,256,128,
1500,512,300,900,300,256,3200,2000,2000,2000,

```
256;  
EINRICHTEN-DIMSU: BASIS, 12000, 12600, 12000, 6000, 32, 300, 1800, 2, 0,  
40, 2400, 600, 800, 275, 1450, 850, 818, 10, 600,  
3000, 6000, 13500, 6000, 55000, 12042, 1200, 1920, 1800, 6000,  
16000, 2700;  
EINRICHTEN-DIMSU: NETZ, 3, 400, 400, 200, 20, 512, 1024, 200, 1000,  
500, 1000, 60, 200, 50, 180, 0, 0, 1500, 600;  
EINRICHTEN-DIMSU: SYSTEM, 1980, 1600, 1, 15, 15, 480, 40, 40, 83;  
EINRICHTEN-  
DIMSU: USER, 18000, 2400, 6000, 600, 1200, 16, 1000, 2400, 12000,  
500, 18000, 1200, 12000, 24000, 1200, 20, 3200, 400, 18000,  
24000, 3600, 3600, 63, 30;  
AMO-DIMSU-47          DIMENSION DATA IN SWU  
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
```

76.2.4 PRUEFEN-DIMSU

Mit dieser Aktion wird überprüft, ob der Speicher der Anlage für die angeforderten Werte ausreicht. Nach der Funktion EINRICHTEN, werden mit PRUEFEN die Prozentwerte des momentan belegten Flexamaspeichers angezeigt. Als Ergebnis des Prüfens wird die Hinweismeldung H01 ausgegeben.

HINWEIS: Die Speicherwerte für die LTG können nur ermittelt werden, wenn die LTG geladen ist. Beim Einrichten von Richtungen (AMO RICHT), Bündel (AMO BUEND), Sammelanschlüssen (AMO SA), Nachtvarianten (AMO NAVAR) und Vermittlungsplatzgruppen (AMO VFGR) wird zusätzlicher Flexamaspeicher für die Gerätesuche (MASTERGROUPS und SUBGROUPS) benötigt. Der AMO LRNGZ weist RNG-Listen zu. Dies muß beim PRUEFEN-DIMSU berücksichtigt werden für den Fall, daß die Datenbasis noch nicht vollständig generiert ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
PRUEFEN-DIMSU	[LIST=<param>]

Beispiele

1. Ermittlung des aktuellen Speicherverbrauchs:

Eingabe:

```
PRUEFEN-DIMSU;
```

Ausgabe:

```
PRUEFEN-DIMSU;  
H500: AMO DIMSU GESTARTET  
H01: CC: VON DEM GESAMTEN FUER FLEXAMA VERFUEGBAREN SPEICHER  
SIND 65%  
      DES STATISCHEN UND 41 % DES DYNAMISCHEN SPEICHER BELEGT.
```

H01: LTG: VON DEM GESAMTEN FUER FLEXAMA VERFUEGBAREN SPEICHER
SIND 51 %

DES STATISCHEN UND 48 % DES DYNAMISCHEN SPEICHER BELEGT.

AMO-DIMSU-47 DIMENSION DATA IN SWU

PRUEFEN DURCHGEFUEHRT;

2. Ermittlung des Speicherverbrauchs für sämtliche Parameter einzeln.

Ausgabe in Listenform.

Eingabe:

PRUEFEN-DIMSU:LIST=j;

Ausgabe:

PRUEFEN-DIMSU:LIST=j;

H500: AMO DIMSU GESTARTET

-----+					
| CC		| S T A T I C		| D Y N A M I C	
| ZUGEWIESEN		| BYTES/ELEMENT SUMME		| BYTES/ELEMENT SUMME	
+-----+					
| CCIDXD : 1600		| 16 25616		| 0 0	
| CCIDXS : 1600		| 16 25616		| 0 0	
+-----+					
| ACDAGT : 256		| 29 7453		| 5 1285	
| ACDAO : 1500		| 0 0		| 10 15010	
| ACDGRP : 128		| 36 4644		| 2574 332046	
| ACDKALEN: 3200		| 10 32010		| 0 0	
| ACDLOGON: 256		| 0 0		| 21 5397	
| ACDMONID: 256		| 7 1799		| 0 0	
. . .					
| WAML1 : 1		| 26177 26177		| 0 0	
| WAML2 : 16		| 455 7280		| 0 0	
| WSDATEN : 800		| 0 0		| 56 44856	
| WSPROT : 200		| 2 402		| 554 111354	
+-----+					
		| INSGESAMT: 8754553		| INSGESAMT: 19536662	
+-----+					
| S T A T I S C H			| D Y N A M I S C H		
| K-BYTES %			| K-BYTES %		
| GESAMTER SPEICHER			|		
| FUER FLEXAMA CC :		10304 33.5	| 20479 66.6		
| DAVON ZUGEWIESEN:			| 19079 62.0		
| VERFUEGBAR:			| 1633 5.4		
+-----+					
+-----+					
| LTG		| S T A T I S C H		| D Y N A M I S C H	
| ZUGEWIESEN		| BYTES/ELEMENT SUMME		| BYTES/ELEMENT SUMME	
+-----+					
| GPIDX : 800		| 16 12816		| 0 0	
+-----+					
| AP : 40		| 950 38000		| 2689 107560	
| API : 200		| 2 402		| 98 19698	
| CCAP : 0		| 256 0		| 256 0	
| CRDH : 120		| 93 11253		| 2717 328757	

DIMSU - Leistungsmerkmalsmengen

Funktionen des AMO

```
| CRIGP   :    300 |          3      903 |          848      255248 |
| DCIPAR  :      1 |          46      46 |           0         0 |

...

| TEAMVERB:    120 |          12     1440 |           0         0 |
| TMPDTI   :    900 |           0         0 |         496     446896 |
| VOICO    :     16 |          13      208 |           0         0 |
| WAML1    :      1 |        26177    26177 |           0         0 |
| WAML2    :     16 |          455     7280 |           0         0 |
+-----+-----+-----+-----+
|                                     INSGESAMT: 1378276 | INSGESAMT: 8918143 |
+-----+-----+-----+-----+
|                                     S T A T I S C H | D Y N A M I S C H |
|                                     K-BYTES      % | K-BYTES      % |
| GESAMTER SPEICHER                                     |                   |
| FUER FLEXAMA LTG :    2112      17.1 |    10240      83.0 |
|                                     |                   |
| DAVON ZUGEWIESEN:    1346      10.9 |     8709      70.6 |
|                                     |                   |
| VERFUEGBAR:         766       6.3 |     1531      12.4 |
+-----+-----+-----+-----+
AMO-DIMSU-211      LEISTUNGSMERKMALS-MENGEN IN DER SWU
PRUEFEN DURCHGEFUEHRT;
```

76.2.5 EXEC-DIMSU

Mit dieser Aktion werden Speicher entsprechend den Datenbasis-Standardwerten zugewiesen. Diese Aktion dient zur Vereinfachung beim Einrichten einer Anlage mit den Standardwerten der Leistungsmerkmalsmengen. Kundenindividuelle Abweichungen von den Standardwerten können daran anschließend mit dem EINRICHTEN-Kommando durchgeführt werden.

Die Speicher entsprechen den DIMSU-Parametern der Aktion EINRICHTEN. Der AMO prüft für alle Speicher, ob der Standardwert größer als das jeweils größte belegte Speicherelement (MAX-USED-Wert) ist. Für alle Parameter, deren Standardwert kleiner ist als der MAX-USED-Wert, wird die Fehlermeldung F01 ausgegeben. Dieser Fall kann nur bei einer bereits generierten Datenbasis auftreten. Die Aktion wird dann nur partiell durchgeführt. Bei einer leeren Datenbasis ist gewährleistet, daß alle Speicher mit ihren Standardwerten zugewiesen werden können.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-DIMSU	[LMM=STANDARD] ;

76.3 Parameterbeschreibung

PARAM	DIMSU Parameter	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
	Mögliche Werte	: CCIDXS, CCIDX, GPIDX, TLN, BUS, OPTCC, OPTERW, VFTLN, VZANL, VZTLN, S2PP, AUXDIGI, PRI, LS, CRCP, WABEKZ, WABEGR, RTG, MG, SG, VFGRU, SA, SAABOU, CPB, SILI, COSTI, LODEN, SU, NWBCHL, LODS0, LODTMD, CPDBUF, DTIGP, DTITMD, NAME, EXTNAME, ORG, COS, RNGI, RNL, RNGZ, RR, TERMIN, AUNGR, AUSWCO, PINBUF, AULZIEL, AULHIST, SATLN, CUGPROF, LIN, COMGR, DRPART, DRNA, KEYSYS, CALLOG, CALQUE, NANST, ALTRUFNU, LCRCOS, SLKTEXT, CALLOGS, HOTZIEL, MFCVAR, RNRMOD, DPRNRMOD, LWR, LRTGEL, LRTPROF, LCRDSR, SYNAN, FORMTAB, VOICO, RNRBLK, VERHVB, TEAMVERB, DSS1SCRD, DSS1SCR, REMAUNGR, PARTNODE, LWM1, LWM2, LWM3, LWM4, LWM5, LWM6, LWM7, LWM8, LWMC1, LWMC2, LWMC3, LWMC4, LWMC5, LWMC6, LWMC7, LWMC8, APPL, DGV, DCIPAR, WSPROT, INFO, ACDAGT, ACDGRP, ACDLOGON, ACDPRIM, ACDAO, ACDRCG, ACDRT, ACDRTX, ACDSCH, ACDMONID, ACDKALEN, GDTR, DNI, DPDNI, GENBUF, PERBG, CRICC, WAML1, WAML2, STMA, STMASATZ, STMI, STMIHFA, STMIHFA2, STMI2IGW, SLC24, AP, GWREG, SCTPATH, CCAP, APEGRP
LIST	Speicherbedarf pro Parameter für einen Eintrag in Listenform (nur Funktion PRUEFEN)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: J, N
	Standardwert:	: N
LMM	Leistungsmerkmalsmenge	
	(nur Funktion EXEC)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: STANDARD (Datenbasis-Standardwerte)
TYP	Verzweigungsparameter	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: VRWCC, VRWLTG (EINRICHTEN)
		APPLIKAT, BASIS, NETZ, SYSTEM, USER (EINRICHTEN / ABFRAGEN)
		ALL (ABFRAGEN)
	Standardwert:	ALL (ABFRAGEN)

Parameter für Datenbasis-Verwaltung

Alle zu einem Parameter gehörigen Speicher werden in Listen des FLEXAMA verwaltet. Über die Aktion EINRICHTEN können die Verwaltungslisten mit den Parametern CCIDXS bzw. CCIDXD und GPIDX bei Bedarf vergrößert werden.

Für die folgenden Parameter gilt:

- Standardwert: vorinitialisiert
- Eingabeart: Einzelwert, wahlfrei
- Mögliche Werte: Standardwert - MAX-Wert (baustufenabhängig, zu ermitteln mit ABFRAGEN-DIMSU)

CCIDXD	DBMA-INDEX für dynamische CC-DB (Datenbasis Verw. Daten)
CCIDXS	DBMA-INDEX für statische CC-DB (Datenbasis Verw. Daten)
GPIDX	DBMA-INDEX für GP-DB (Datenbasis LTG Verw. Daten)

Parameter für Datenbasis

Für die folgenden Parameter gilt:

- Eingabeart: Einzelwert, wahlfrei
- Mögliche Werte: 0 - MAX-Wert (baustufenabhängig, zu ermitteln mit ABFRAGEN-DIMSU)

ACDAGT	Anzahl der ACD Agenten Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDAO	Anzahl der dynamisch vergebenen Einträge im ACD Anrufordner (Anzahl der Anrufe, die auf den nächsten freien Agenten warten.) Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDGRP	Anzahl der ACD Gruppen Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDKALEN	Anzahl der Einträge für ACD Kalender-Routing Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDLOGON	Anzahl der ACD Agenten, die zur gleichen Zeit eingeloggt sein können (dynamisch vergeben) Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDMONID	Anzahl der ACD Monitorpunkte (nur für ACD-G) Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDPRIM	Anzahl der ACD Agenten Plätze (Anzahl der Endgeräte, an denen sich ein ACD-Agent einloggen kann.) Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDRCG	Anzahl der ACD Route-Controlgruppen Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDRT	Anzahl der ACD Routing Tabellen für FlexRouting ACD Routing Tabellen enthalten die Kommandos für die schrittweise Lenkung eines ACD-Anrufes. Ein ACDRT Element enthält max. 16 Kommandos; ein ART Eintrag darf max. 64 Kommandos enthalten. Siehe Servicehandbuch FlexRouting

ACDRTX	Anzahl der ACD Routing Zusatzinformationen Enthält Zusatzinformation für bestimmte Route Kommandos, wie Weiterleiten zu internem Teilnehmer und Weiterleiten zu externem Teilnehmer. Siehe Servicehandbuch FlexRouting
ACDSCH	Anzahl der ACD Schichtzeiten Siehe Servicehandbuch FlexRouting
AP	Anzahl der Access Points
APPL	Anzahl der DVA-Applikationen Wird für ACL-C Applikationen verwendet.
APEGRP	Anzahl der Access Point Notfallsteuerungsgruppen
AULHIST	Anzahl der Elemente für den Anrufumleitungsverlauf
ALTRUFNU	Anzahl der alternativen Rufnummern für Teilnehmer/VPL im Zustand Out of Service oder AP emergency
AULZIEL	Anzahl der Anrufumleitungsziele
AUNGR	Anzahl der Anrufübernahme-Gruppen Siehe AMO-Anwendungsfall Anrufübernahmegruppe
AUSWCO	Anzahl von Ausweiscodes (PIN)
AUXDIGI	Anzahl der Endgeräte für HICOM Trading Classic und ViNet
BUS	Anzahl der Optiset/optiPoint-Busse, S0-Busse und S0-Trunks
CALLOG	Anzahl der Optiset und optiPoint Endgeräte mit Anrufliste Siehe AMO-Anwendungsfall Anrufliste für optiset E / optipoint 500
CALLOGS	Anzahl der optiPoint Endgeräte beim Rollen in der Anrufliste
CALQUE	Anzahl der dynamisch vergebenen Einträge im Anrufordner für Vermittlungsplatz-Gruppen (Anzahl der Anrufe, die auf den nächsten freien Vermittlungsplatz warten.) Dieser Wert kann bei Anlagen ohne Vermittlungsplatz auf 0 gesetzt werden. Allerdings sind dann keine Anrufe zum zentralen Vermittlungsplatz im Netz möglich.
CCAP	Anzahl der access-point Notfallsteuerungen
COMGR	Anzahl der COM Gruppen (Communication Group Calling) (siehe AMO COMGR)
COS	Anzahl der Berechtigungsklassen (Class Of Service)
COSTI	Anzahl der dynamisch vergebenen Verbindungsspeicher für Verbindungen mit Gesprächsdatenerfassung Hinweis zur Dimensionierung: COSTI = CPB. Dann können alle gehenden Amts- und Querverbindungen gebührenmäßig erfaßt werden. Sollen auch kommende Verbindungen und Internverbindungen erfaßt werden, muß der Wert erhöht werden. Siehe AMO-Anwendungsfall Zentrale Konfiguration der Gebührenerfassung
CPB	Anzahl der dynamisch vergebenen CP-Verbindungsspeicher Pro Verbindung wird ein CPB benötigt. Wenn dieser Wert verändert wird, dann müssen auch die Werte CPBLOWL und CPBUPPL im AMO ZAND überprüft werden.
CPDBUF	Anzahl der dynamisch vergebenen CP-Zwischenspeicher (verwendet bei Least Cost Routing, Rückruf, Gebührenerfassung, Anrufübernahmegruppen, Konferenz, DSS1, netzweite PIN, CHESE)
CRCP	Anzahl der Call-Reference-Tabellen im CP (Größe = Anzahl S0- + S2-Sätze)
CRICC	Anzahl der S0-BUS Einrichtungen (auch bei Optiset und optiPoint) und Anzahl der S0/S2-PUNKT-PUNKT Teilnehmer-Anschlüsse

DIMSU - Leistungsmerkmalsmengen

Parameterbeschreibung

CUGPROF	Anzahl der Benutzer Profile für Closed User Groups (geschlossene Benutzergruppen)
DCIPAR	Anzahl der Parametersätze für DCI
DGV	Anzahl der DGV-Anwendungen Wird für ACL-C verwendet. (z.B. Call Bridge, ACD Monitoring)
DNI	Anzahl der Einträge für Informationen zur Rufnummernumwertung (siehe AMO DNIT) Enthält Informationen für das Routing und die Anzeige/Ansage zur Identifizierung des rufenden und gerufenen Teilnehmers. (DNI: Directory Number Information) Siehe Servicehandbuch FlexRouting
DPDNI	Anzahl der Datenpoolelemente für den DIMSU-Parameter DNI (siehe AMO DNIT) Enthält Zeichenketten für die Displayanzeige am gerufenen Gerät. (DNIS: Dialed Number Identification Service) Siehe Servicehandbuch FlexRouting
DPRNRMOD	Anzahl der Datenpoolelemente für den DIMSU-Parameter RNRMOD (siehe AMO KNMAT) Enthält die Bedingungen für die Modifikation der Rufnummernanzeige.
DRNA	Anzahl der Blöcke mit je 5 Tasten für Direktruf(DR)/-Namenstasten(NA)-Ziele Die Anzahl der Ziele ist nicht begrenzt. Es werden jeweils weitere 5er-Blöcke für Zieleinträge an die entsprechenden DIGITEs angekettet. Hinweis zur Dimensionierung: Der Wert muß mindestens der Anzahl der DIGITEs in der Anlage entsprechen.
DRPART	Anzahl von Blöcken mit je 5 Direktrufpartnern zum Eintrag der Direktrufpartnerinformation Ist ein Teilnehmer Direktrufziel, wird ihm ein 5er-Block angekettet, in den eingetragen wird, bei wem er als Ziel geführt ist. Ist ein TLN mehr als 5mal Ziel, werden dementsprechend weitere 5er-Blöcke angekettet.
DSS1SCRD	Anzahl der Screening Datensätze für kommende E-DSS1 Verbindungen, wenn HiPath als Amtskopf eingesetzt wird Identisch mit Anzahl der verwendeten Knoten, bei denen das Screening durchgeführt wird. Siehe AMO-Anwendungsfall EDSS1 Anlagenanschluss / Amtskopf und Screening am EDSS1 Amtskopf
DSS1SCRP	Anzahl der Screening Patterns für E-DSS1 Verbindungen Identisch mit der Anzahl der E.164 Nummern, welche bei einer Nummernprüfung durchsucht werden sollen. Siehe AMO-Anwendungsfall EDSS1 Anlagenanschluss / Amtskopf und Screening am EDSS1 Amtskopf
DTIGP	Anzahl der Gerätespeicher (DTI) für Sätze und Endgeräte (je einer) (Device-Handler-Gerätespeicher)
DTITMD	Anzahl der dynamisch zu vergebenen Gerätespeicher für B- und D-KANAL-Verbindungen aller S0 / S2 - Trunk-Schnittstellen (Höchstanzahl = $S0 * 2 + S2 * 60$ (bzw. statt 60 Anzahl der konfigurierten B-Kanäle * 2))
EXTNAME	Anzahl von Teilnehmernamen für externe Anrufumleitungsziele
FORMTAB	Anzahl der Einträge in die Rufnummern-Formattabelle (siehe AMO KNFOR) Siehe AMO-Anwendungsfall Rufnummernmodifikation
GDTR	Anzahl der Einträge in die GDTR Tabelle für die Umwertung der Nummer des Gerufenen und/oder Rufenden (siehe AMO DNIT) (GDTR: General Digit Translation Rule) Siehe Servicehandbuch FlexRouting
GENBUF	Anzahl der dynamisch vergebenen zusätzlichen Verbindungsspeicher für ACD-G Pro ACD-Gespräch und pro Eintrag im ACD-Anrufordner wird ein Element benötigt. Siehe Servicehandbuch FlexRouting
GWREG	Anzahl der internen und externen Gateways

HOTZIEL	Anzahl der HOTLINE Ziele
INFO	Anzahl der Info Felder für AMOs (z.B. COT, COP, TAPRO) Siehe AMO-Anwendungsfall Verbesserte AMO Oberfläche
KEYSYS	Anzahl der Key System Teilnehmer (auch abgemeldete) Siehe AMO-Anwendungsfall Keysystem Funktionalität: Mehrleitungszugang
LCRCOS	Anzahl der LCR Berechtigungsklassen
LCRDSR	Anzahl der gesperrten Ziffernfolgen für bestimmte Least Cost Routing Richtungselemente (siehe AMO LDSRT für Least Cost Routing digit string restriction)
LIN	Anzahl von Standortinformationen für Notrufe (location identification number) (siehe AMO SDAT)
LODEN	Anzahl der festkonfigurierten Gerätespeicher (Vermittlungstechnischer-Gerätespeicher CC)
LODS0	Anzahl der dynamisch vergebenen Gerätespeicher (für S0 Busse, S0/S2 Teilnehmer Anschlüsse)
LODTMD	Anzahl der dynamisch vergebenen Gerätespeicher für D-KANAL-Verbindungen aller S0 / S2 - Trunk-Schnittstellen (wird benötigt bei Netzleistungsmerkmalen wie Rückruf, Weiterleiten, Anrufübernahme)
LRTGEL	Anzahl der Richtungselemente für Least Cost Routing (siehe AMO LDAT) Siehe AMO-Anwendungsfall LCR Least Cost Routing
LRTPROF	Anzahl der Profile für Source Gruppen abhängiges Routing in LCR (siehe AMO LPROF)
LS	Anzahl der analogen Leitungssätze und der digitalen Leitungssätze (S0 / S2), sowie der B-Kanalgruppen für S2
LWMx	Anzahl der Wählmuster für Least Cost Routing im Wählmusterplan x (siehe AMO LDPLN) Siehe AMO-Anwendungsfall LCR Least Cost Routing
LWMCx	Anzahl der Einträge im Least Cost Routing Wählmuster Cache x (siehe AMO LDPLN) (wird nur zur Optimierung des Wählmusterplans x benötigt) Siehe AMO-Anwendungsfall LCR Least Cost Routing
LWR	Anzahl der Wahlregeln für Least Cost Routing (siehe AMO LODR) Siehe AMO-Anwendungsfall LCR Least Cost Routing
MFCVAR	Anzahl der MFC-Varianten für analoge Amts- und Quersätze
MG	Anzahl von Hauptgruppen (Master Groups) für Gerätesuche Pro Richtung, pro Sammelanschluß je Dienst, sowie pro Vermittlungsplatz-Gruppe wird eine Master Group benötigt.
NAME	Anzahl von Teilnehmernamen (siehe AMO PERSI) Siehe AMO-Anwendungsfall Name und Organisationseinheit
NANST	Anzahl von Nachtnebenstellen für Sammelnachtschaltung (siehe AMO NAVAR)
NWBCHL	Anzahl der B-Kanäle für Leitungssätze + analoge Amts- und Querleitungen Der Wert muß gesetzt werden bei: S0, S2 und analogen Sätzen ($\text{Größe} = \text{Anzahl S0} * 2 + \text{Anzahl S2} * 30 + \text{Anzahl analoger Leitungssätze}$)
OPTCC	Anzahl der Optisets und optiPoints (auch abgemeldete Teilnehmer mit Optisets oder optiPoints)
OPTERW	Anzahl der Optiset und optiPoint Beistellgeräte, Chipkartenleser und Optiset E Control Adapter
ORG	Anzahl von Organisationseinheiten (siehe AMO PERSI) Siehe AMO-Anwendungsfall Name und Organisationseinheit
PARTNODE	Anzahl der Verbindungen zu Partnerknoten Plus Anzahl der Partnerknoten, die über einen Multiplexer verbunden sind und nicht über eine eigene B-Kanalgruppe erreicht werden können.
PERBG	Anzahl von Baugruppen im peripheren Bereich

DIMSU - Leistungsmerkmalsmengen

Parameterbeschreibung

PINBUF	Anzahl der dynamisch vergebenen PIN Speicher bei netzweiter Identifizierung Siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer
PRI	Anzahl der Primärmultiplexanschlüsse
REMAUNGR	Anzahl der Verbindungen zu AUN-Gruppen in fremden (remote) Knoten Siehe AMO-Anwendungsfall Anrufübernahmegruppe
RNGI	Anzahl der Teilnehmer mit Rufnummerngeber individuell
RNGL	Anzahl von Listen für Rufnummerngeber Zentral
	(keine Speicherzuweisung, sondern nur Grenzwerte für AMO LRNGZ)
RNGZ	Anzahl von Zielen aller Listen des Rufnummerngeber Zentral
	(keine Speicherzuweisung, sondern nur Grenzwerte für AMO LRNGZ)
RNRBLK	Anzahl der 100er Rufnummernblöcke für sämtliche Teilnehmer des Netzes
	Ein Rufnummernblock enthält 100 aufeinanderfolgende Rufnummern.
RNRMOD	Anzahl der Rufnummernmodifikationen zwischen Netzknoten für die Displayanzeige am Endgerät (siehe AMO KNMAT) Siehe AMO-Anwendungsfall Rufnummernmodifikation
RR	Anzahl der dynamisch vergebenen Pool-Elemente für alle Rückrufe und vorgemerkten externen Leitungen Für jeden in der Anlage gespeicherten Rückruf und jede vorgemerkte externe Leitung wird ein Element benötigt. Siehe AMO-Anwendungsfall Leistungsmerkmale netzweit
RTG	Anzahl der Richtungen Pro Richtungs-, Vermittlungsplatzgruppen- und Sammelanschlußkennzahl wird je eine Richtung benötigt.
SA	Anzahl der Sammelanschlüsse (Voice und Nonvoice)
SAAOBU	Anzahl der dynamisch vergebenen Einträge im Sammelanschluß-Anrufordner (Anzahl der Anrufe, die auf den nächsten freien Teilnehmer im Sammelanschluß warten können.)
SATLN	Anzahl der Teilnehmer, die Mitglied eines Sammelanschlusses sind (gilt auch für netzweite Sammelanschlüsse)
SCTPATH	Anzahl der durchlaufenen Sektoren (IP sectorpath)
SG	Anzahl von Untergruppen (sub groups) für Gerätesuche Pro Vermittlungsplatz-Gruppe, Nachtvariante, Bündel, Sammelanschluß wird je eine Sub Group benötigt.
SILI	Anzahl der dynamisch vergebenen Einträge in der Liste für gesicherte Verbindungen (alle Verbindungen, die nach einem Soft Restart wieder hergestellt werden) Hinweis zur Dimensionierung: mindestens 2 * Anzahl CPB
SLKTEXT	Anzahl der elektronisch beschriftbaren Tasten mit individuellem Text
STMA	Anzahl der Strecken auf STMA Baugruppen Siehe Servicehandbuch ATM Connectivity
STMASATZ	Anzahl der logischen Sätze von allen STMA Baugruppen (S2-Strecken oder Ports für Optiset und optiPoint) Siehe Servicehandbuch ATM Connectivity
STMI	Anzahl der STMI Baugruppen für den Anschluß von Access Points
STMIHFA	Anzahl der STMI Baugruppen für den Anschluß von IP Endgeräten
STMIHFA2	Anzahl der STMI2 Baugruppen für den Anschluß von IP Endgeräten

STMI2IGW	Anzahl der STMI2 Baugruppen für IP Trunking
SLC24	Anzahl der SLC24 Baugruppen für CMI
SU	Anzahl von Geräten mit Subunits (SU) Hinweis zur Dimensionierung: Anzahl Digite's + VFTLN + VFGRU
SYNAN	Anzahl der dynamisch vergebenen Ansagebuffer für synchrone Ansage Siehe AMO-Anwendungsfall Ansageeinrichtung für synchrone Ansagen
S2PP	Anzahl der S2 Punkt-zu-Punkt Teilnehmer-Anschlüsse (z.B. IVR-Unit, Fax-Server, Cordless Server, LAN-Router)
TEAMVERB	Anzahl der Verbindungen zu/von externen Teammitgliedern für HICOM Trading (Verlängerungsverbindungen im eigenen und aus fremden Knoten)
TERMIN	Anzahl von Termineinträgen
TLN	Anzahl aller Teilnehmer (auch abgemeldete und Vermittlungsplatz-Teilnehmer)
VERHVB	Anzahl Ursprungsknoten, aus denen Verbindungen verhindert werden sollen (siehe AMO KNMAT)
VFGRU	Anzahl von Vermittlungsplatz-Gruppen
VFTLN	Anzahl der Vermittlungsplatz-Teilnehmer
VOICO	Anzahl der komprimierten B-Kanäle für Sprachverbindungen Siehe AMO-Anwendungsfall Voice Compression
VZANL	Anzahl von integrierten Vorzimmeranlagen (siehe AMO CHESE) Siehe AMO-Anwendungsfall CHESE (Integrierte Vorzimmeranlage)
VZTLN	Anzahl der Teilnehmer (Chef, Sekretär, Vertreter) integrierter Vorzimmeranlagen (siehe AMO CHESE) Siehe AMO-Anwendungsfall CHESE (Integrierte Vorzimmeranlage)
WABEGR	Anzahl der Wahlbewertungs-Blöcke für Wahlbewertungs-Gruppenverzweigungen
WABEKZ	Anzahl von Wahlbewertungs-Blöcken für Kennzahlen
WAML1	Anzahl der WAML-Baugruppen für Router Funktionalität Siehe AMO-Anwendungsfall LAN-Connectivity Anwendungsfall
WAML2	Anzahl der WAML-Baugruppen für Telecommuting Siehe Servicehandbuch Teleworking
WSPROT	Sprach/Daten Applikation mit Workstation Protokoll Anzahl der Optiset und optiPoint Endgeräte, die das Workstation Protokoll nutzen. Plus Anzahl der Optiset und optiPoint Endgeräte ohne Workstation Protokoll, die auf einer Leitungstaste einem Keysystem mit Workstation Protokoll zugeordnet sind.

Querbeziehung von Parametern

Nachfolgend aufgeführte Bedingungen sind im AMO berücksichtigt und werden bei Nichtbeachtung durch F03 und F04 gemeldet.

- RNGI <= TLN
- DGV <= APPL

Die nachfolgende Bedingung ist im AMO berücksichtigt und wird bei Nichtbeachtung durch H02 gemeldet.

- COSTI >= CPB (Nur Interngespräche möglich, wenn ACTUAL Wert des Parameters COSTI gleich 0.)

- CPB (AMO DIMSU) > CPBUPPL (AMO ZAND)

- RNGZ / RNGL
- VZANL / VZTLN
- VFGRU / VFTLN

Die Standardwerte sind so festgelegt, daß beim Generieren mit Werten $\leq$ Standard kein Speichermangel auftritt. Es wird davon ausgegangen, daß mit den Standardwerten die geforderten Leistungsmerkmalsmengen der meisten Kundenanlagen abgedeckt sind.

76.4.1 Fehlermeldungen

- OpenScape 4000 V11, AMO-Beschreibungen, Servicedokumentation

F09: SPEICHERPLATZ IST FUER <pppppp> NICHT AUSREICHEND.
 F10: SPEICHER FUER PARAMETER <pppppp> WIRD BENOETIGT.
 F20: DER WERT FUER PARAMETER <pppppp> MUSS >= 256 SEIN.
 F21: PARAMETER <SAAOBU> MUSS >= <ddddd> SEIN WELCHES DIE
 SUMME ALLER ZUR ZEIT KONFIGURIERTEN ANOKAP PARAMETER IST (AMO SA).

76.4.2 Hinweismeldungen

H00: +-----+
 | pppppp.ACTUAL : nnnnn |
 | .ZUVOR : vvvvv |
 +-----+
 H01: <ttt>: VON DEM GESAMTEN FUER FLEXAMA VERFUEGBAREN SPEICHER WUERDEN <ddd> %
 DES STATISCHEN UND <ddd> % DES DYNAMISCHEN SPEICHER BELEGT WERDEN.
 (BEI STARKER FRAGMENTIERUNG STEHEN UNTER UMSTAENDEN BIS ZU 20% DES SPEICHERS
 NICHT MEHR ZUR VERFUEGUNG).
 H02: PARAMETER <pppppp> UND PARAMETER <pppppp> SOLLTEN GLEICH GROSS SEIN.
 H03: DIE SPEICHERWERTE FUER DIE LTG SIND NICHT VERFUEGBAR.

76.4.3 Meldungszuordnung

EINRICHTEN	: F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07, F08,
F09, F10,	
	: F20, F21, H00, H02
PRUEFEN	: F03, F04, F07, F08, H01, H03
EXEC	: F01, F05, F09

76.4.4 Erläuterung des Ausgabeformats

<ppppp>	= Parametername
<xxxxx>	= Anzahl eingerichteter Speicherelemente (ACTUAL)
<nnnnn>	= Parameterwert nach der Änderung vom ACTUAL-Wert
<vvvvv>	= Parameterwert vor der Änderung vom ACTUAL-Wert
<yyyyy>	= Index des größten belegten Speicherelementes
(MAX-USED)	
<zzzzz>	= Anzahl der bereits belegten Speicherelemente
(USED)	
<sssss>	= Standardwert (STD)
<mmmmm>	= Max. Grenzwert (SYSMAX)
<ddddd>	= Dezimalzahl
<ttt>	= Speichertyp CC oder LTG

77 DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Variantengültigkeit	Arbeiten mit Speicherdefinitionen: DEF & COPY & DEL & LST, DEF & FILE	Parameterbeschreibung
Querbeziehungen	Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET	Fehler- und Hinweismeldungen
Allgemeines	Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH	
Funktionen des AMO	Parameterbaum	

77.1 Variantengültigkeit

77.2 Querbeziehungen

Der AMO DISPA kommuniziert mit dem residenten Displayer. Der residente Displayer und der residente Meldungstracer befinden sich im gleichen Subsystem.

77.3 Allgemeines

Der Displayer stellt dem Systemspezialisten ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem Inhalte beliebiger und/oder vordefinierter Speicher des IS auf bequeme Art am Terminal angezeigt und auch modifiziert werden können.

Die Kommunikation zum Terminal erledigt der AMO DISPA. Ohne AMO kann der Displayer keine Aktionen durchführen, da der AMO zur Ausgabe von Speicherinhalten auf das Terminal dient und die Aufträge an den Displayer ebenfalls über das Terminal kommen.

Der Displayer ist ein Online-Testmittel für Integrations- und Systemtest, Feld- und Kundeneinsatz.

Der AMO DISPA besitzt folgende Leistungsmerkmale:

- Ausgeben von Speicherinhalten im Hex-Dump-Format auf logischer Ebene. (Speicher, dessen Name, Adresse und Array-Struktur dem AMO bekannt gemacht worden ist).
- Erstellen von benutzerindividuellen, logischen Speicherdefinitionen für jede beliebige Speicheradresse, auch als Tabelle.

- Festhalten der Adressen und Array-Strukturen für weitere vom Benutzer benötigte Speicher wahlweise nur im AMO, oder auch resident und damit restartfest, oder auch auf Hard Disk und damit reloadfest.
- Ändern von Speicherinhalten auf logischer Ebene (Speicher, dessen Name, Adresse und Array-Struktur dem AMO bekannt gemacht worden ist).
- Ausgeben und Ändern von Dateiinhalten auf logischer Ebene (Speicherabbild, dessen Name, Startposition und Array-Struktur dem AMO bekannt gemacht worden ist).

Abgrenzung gegenüber anderen Aufgaben

Der Displayer kann und soll die Leistungsmerkmale des Debuggers nicht ersetzen, sondern zur Erweiterung der Diagnosemöglichkeiten diesen zielgerichtet und problemorientiert ergänzen.

Hinweis

Für die SWU steht mit AMO DISPS ein analoges Tool zur Verfügung (siehe DISPS-AMO-Beschreibung).

77.3.1 Funktionsübersicht

Folgende Funktionen sind im AMO realisiert:

a.	CHAR	Ein- und Ausschalten der Ausgabe der Zeichendarstellung beim Hex-Dump-Format Das Hex-Dump-Format enthält für die auszugebenden Bytes daraufhin entweder die Hexadezimaldarstellung allein oder die Hexadezimaldarstellung und die Darstellung als ASCII-Zeichen. Standardwert: EIN.
b.	COPY	Kopieren von Speicherdefinitionen
c.	DEF	Erstellen von Speicherdefinitionen
d.	DEL	Löschen von Speicherdefinitionen
e.	DIST	Bestimmen der Anzahl der Leerzeilen zwischen den Ausgabezeilen im Hex-Dump-Format. Standardwert: 0.
f.	DUMP	Auflisten von Dateiinhalten
g.	E	Zuweisen einer Datei für die Behandlung von Dateiinhalten
h.	END	Beenden des AMO
i.	EV	Umwerten zwischen Dezimal- und Hexadezimalzahlen auch Ausgabe der Binärdarstellung
j.	FILE	Zuweisen einer Datei für den Hard-Disk-Sicherungsbereich
k.	LST	Auflisten von Speicherinhalten
l.	P	Umschalten auf Steuerung des Displayers in einem anderen Prozessor Mit welchem Prozessor man verbunden ist, erkennt man am Text der Eingabeaufforderung
m.	PATCH	Modifizieren von Dateiinhalten
n.	SET	Modifizieren von Speicherinhalten

77.4 Funktionen des AMO

- [EXEC-DISPA](#) Start des AMO DISPA
- [INPUT-DISPA](#) Anforderung der Eingabedaten im Dialog

77.4.1 EXEC-DISPA

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-DISPA	[PROCID=<param>];

Hinweise

- Der AMO DISPA steuert zunächst den Displayer, der im angegebenen Prozessor liegt. Der AMO selbst läuft im ADS ab.
- Der AMO bleibt mehrere Minuten im Dialog; erfolgt bis dahin keine Eingabe, beendet er sich von selbst.

Beispiel

Eingabe:

```
<EXEC-DISPA:A1;
```

Ausgabe:

```
AMO DISPA VARIANT/VERSION F2/002 OF 1993-01-11
DISPLAYER VARIANT/VERSION F2/007 OF 1993-01-15
DISPLAYER-INPUT IN A1      PLEASE:
```

Eingabe:

```
*END;                                     * = Kommando-
Eingabeaufforderung
```

77.4.2 INPUT-DISPA

Das Verb INPUT-DISPA wird nur für ein WRITE-READ verwendet und kann nicht am Betriebsterminal (AMT) eingegeben werden. Der Anwender sieht am AMT nur den folgenden Text mit anschließendem Stern, der für ihn die Eingabeaufforderung darstellt:

```
DISPLAYER-INPUT IN <Prozessorname> PLEASE:
*
```

DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Funktionen des AMO

Diese AMO-Ausgabe ist gleichzeitig eine Anzeige, daß das zuvor eingegebene Kommando ordnungsgemäß bearbeitet wurde.

Folgende Kommandos sind definiert:

```
CMD= CHAR,CTYPE=<param>;
CMD= COPY,CTYPE=DEF,[NAME=<string>],[AREA=<param>-<param>];
CMD= COPY,CTYPE=DBL,[NAME=<string>];
CMD= DEF,CTYPE=ADR,NAME=<string>,TYPE=ADR,ADR=<hex>-<hex>;
CMD= DEF,CTYPE=ADR,NAME=<string>,TYPE=TBL,TBL=<string>
    ,IDX=<number>,DISPLACE=<number>;
CMD= DEF,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,AREA=<param>
    ,LEN=<number>,IDX=<number>&&<number>;
CMD= DEL,CTYPE=DEF,[NAME=<string>],AREA=<param>;
CMD= DIST,NO=<number>;
CMD= DUMP,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= DUMP,CTYPE=DA,ADR=<hex>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= DUMP,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,IDX=<number>;
CMD= E,FILE=<string>;
CMD= END;
CMD= EV,CTYPE=D,NO=<number>;
CMD= EV,CTYPE=H,VAL=<hex>;
CMD= FILE,FILE=<string>,[NO=<number>];
CMD= LST,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= LST,CTYPE=DA,ADR=<hex>-<hex>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= LST,CTYPE=DEF,[NAME=<string>],AREA=<param>;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=<param>;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=BCA;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=BCASA,SEL=HD,FILE=<string>;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=BCASA,SEL=SCREEN,[DISPLACE=<number>],
    ,[LEN=<number>],[CONTINUE=<param>];
CMD= LST,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,IDX=<number>;
CMD= P,[PROCID=<param>];
CMD= PATCH,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>
    ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= PATCH,CTYPE=DA,ADR=<hex>,UNIT=<param>
    ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= PATCH,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,UNIT=<param>,
    ,NO=<number>,VAL=<hex>,IDX=<number>,DISPLACE=<number>;
CMD= SET,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>
    ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= SET,CTYPE=DA,ADR=<hex>-<hex>,UNIT=<param>
    ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= SET,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,UNIT=<param>,
    ,NO=<number>,VAL=<hex>,IDX=<number>,DISPLACE=<number>;
```

Hinweise:

- a) Die Ausgabe von Zahlen durch den AMO erfolgt standardmäßig hexadezimal ("H"), anderenfalls wird der Wert explizit am Ende mit "T" als Dezimalwert gekennzeichnet.
- b) Beim AMO-Start ist die Darstellung als ASCII-Zeichen beim Hex-dump-Format immer eingeschaltet, und als Anzahl der Leerzeilen bei Hex-Dump-Ausgaben wird "0" angenommen.
- c) Die Angabe der Speicheradresse in den Kommandos LST, SET und DEF erfolgt einheitlich in Form von ADR=<selector>-<offset>.

77.5 Arbeiten mit Speicherdefinitionen: DEF & COPY & DEL & LST, DEF & FILE

Mit Hilfe von Speicherdefinitionen kann man Speicherplätzen aussagekräftige Namen zuweisen. Dies erleichtert dann das Auflisten bzw. Bearbeiten dieser Speicherstellen wesentlich.

Grundsätzlich können Speicherdefinitionen nur verwendet werden, wenn sie im AMO-Verwaltungsbereich liegen. Der wird aber bei Ausschalten des AMOs immer gelöscht. Durch Kopieren der Speicherdefinitionen in andere Bereiche kann man sie dauerhaft sichern. Beim Erstellen von Speicherdefinitionen schließt die höhere Sicherheitsstufe die niedrigeren ein (z.B. bei AREA=HD wird die Speicherdefinition auch in den AMO-Verwaltungsbereich und den residenten Sicherungsbereich eingetragen).

Erstellte Speicherdefinitionen gelten stets für den Prozessor, dessen Displayer der AMO gerade steuert. Etwaige gleichnamige Speicherdefinitionen für andere Prozessoren im AMO-Verwaltungsbereich oder Hard Disk-Sicherungsbereich werden im Konfliktfall überschrieben.

Bei Namen von Speicherdefinitionen werden Blanks stets eliminiert. "DB_D_CPB_TBL" wird also nicht als verschieden von "DB_D_CPB_TBL" betrachtet. Wenn der Name aber nur aus Blanks besteht, bleibt ein Blank erhalten. Ein Stern am Beginn oder am Ende einer Angabe für den Namen einer Speicherdefinition wird dort, wo nicht (wie z.B. beim DEF-Kommando) eindeutig ein einziger Name angegeben sein muß, als Wildcard-Symbol betrachtet. Mit „LST,DEF,DB_D_DH*“ würde man also z.B. eine Ausgabe sowohl für DB_D_DH_DEV_TBL als auch für DB_D_DH_LINE_TBL erhalten.

Die Angabe der Speicheradresse in den Kommandos LST, SET, und DEF erfolgt einheitlich in Form von ADR=<selector>-<offset>.

77.5.1 Arten der Speicherdefinitionen

- a) Physikalische Speicherdefinitionen
Diese sind einfach definierte Symbole für bestimmte Speicheradressen.
Sie werden auch als "Adress-Symbole" bezeichnet.
- b) Logische Speicherdefinitionen
Diese legen eine Array-Struktur fest, mit Anfangsadresse der Tabelle,
Länge des Elementmodes und Indexbereich.

77.5.2 Arten der Aufbewahrung der Speicherdefinitionen

1. AMO-Verwaltungsbereich
Dieser enthält die Daten, welche zur Behandlung von Speicherinhalten auf Hexadezimalbasis benötigt werden. Beim AMO-Start ist er leer. Es ist für bis zu 400 Speicherdefinitionen Platz vorhanden.
Für die Behandlung von Speicherinhalten auf Hexadezimalbasis wird nur auf die Daten im AMO-Verwaltungsbereich zugegriffen; im Bedarfsfall sind Daten aus anderen Aufbewahrungsorten hierher zu kopieren.
Der AMO-Verwaltungsbereich kann gefüllt werden durch:
 1. das Erstellen von Speicherdefinitionen
 2. das Kopieren von Speicherdefinitionen
 - a) aus dem residenten Sicherungsbereich im kontaktierten Prozessor
 - b) aus dem Hard-Disk-Sicherungsbereich
2. Residenter Sicherungsbereich
Pro Prozessor, in welchem ein Displayer installiert ist, existiert ein residenter Sicherungsbereich für Speicherdefinitionen, um diese restartfest abzuspeichern. Es ist für bis zu 50 Speicherdefinitionen Platz vorhanden.
Der residente Sicherungsbereich kann gefüllt werden durch:
 1. das Erstellen von Speicherdefinitionen
 2. das Kopieren von Speicherdefinitionen
 - a) aus dem AMO-Verwaltungsbereich
 - b) aus dem Hard-Disk-Sicherungsbereich
3. Hard-Disk-Sicherungsbereich
Bei Zuweisung einer Datei durch den Benutzer wird diese als Hard-Disk-Sicherungsbereich verwendet, um Speicherdefinitionen reloadfest abzuspeichern.
Der Hard-Disk-Sicherungsbereich kann gefüllt werden durch:

1. das Erstellen von Speicherdefinitionen
2. das Kopieren von Speicherdefinitionen
 - a) aus dem AMO-Verwaltungsbereich
 - b) aus dem residenten Sicherungsbereich im kontaktierten Prozessor

77.5.3 DEF: Erstellen von Speicherdefinitionen

Man kann physikalische und logische Speicheradressen erstellen. Der Unterschied ist, daß bei logischen Speicherdefinitionen zusätzlich zur Adresse eine Array-Struktur festgelegt wird.

Physikalische Speicherdefinitionen dienen zur Vereinbarung eines aussagekräftigen Symbols für Speicheradressen, die man mehrmals verwendet. Sie erhalten eine Dummy-Array-Struktur (Indexbereich = 0 bis 0, Elementlänge = 65525 Bytes).

Logische Speicherdefinitionen dienen dazu, einen Speicherbereich als Array zu behandeln und einzelne Elemente hiervon anzusprechen.

Eine erstellte logische Speicherdefinition wird im AMO-Verwaltungsbereich und eventuell auch in einem residenten Sicherungsbereich und einem Hard-Disk-Sicherungsbereich aufbewahrt. Eine erstellte physikalische Speicherdefinition wird nur im AMO-Verwaltungsbereich aufbewahrt.

Kommandosyntax

- Festlegen der Adresse durch Angabe von Selektor und Offset

`DEF,ADR,name,ADR,selektor-offset;`

Selektor und Offset sind als Hexadezimalzahlen einzugeben.

- Festlegen der Adresse durch Angabe der beinhaltenden Speicherstelle

`DEF,ADR,name,TBL,tabellenname,index,abstand;`

Der einzugebende Abstand ist der Abstand des zu lesenden Pointers vom Beginn des angegebenen Array-Elements.

- Festlegen der Array-Struktur und der Abspeicherungsbereiche

`DEF,LOGNAME,name,bereich,elementlänge,minimalindex&&maximalindex;`

Folgende Angaben sind als Abspeicherungsbereich zulässig: AMO, HD und RES

DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Arbeiten mit Speicherdefinitionen: DEF & COPY & DEL & LST,DEF & FILE

Beispiele

Es soll ein Adress-Symbol für den ersten Eintrag im Trace-Buffer des Meldungstracers geschaffen werden. Gemäß der Struktur der Einträge im Trace-Buffer findet man 4 Bytes weiter die Adresse des zweiten Eintrags im Trace-Buffer.

Eingabe:

```
*def,adr,entry1,adr,3cf0-099c;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*def,adr,entry2,tbl,entry1,0,4;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Damit hat man ein Adress-Symbol für den zweiten Eintrag im Trace-Buffer des Meldungstracers geschaffen.

Eingabe:

```
*def,logname,entry2,amo,30,1&&25;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Damit wurde aus dem Adress-Symbol eine logische Speicherdefinition. Man hat über den Trace-Buffer des Meldungstracers ab dem zweiten Eintrag eine Array-Struktur gelegt, welche die Elemente 1 bis 25 umfaßt, wobei ein Element 30 Bytes (= Länge eines Standardeintrags für OS-Meldungen) lang ist.

77.5.4 LST,DEF: Auflisten von Speicherdefinitionen

Kommandosyntax

```
LST,DEF,[name],bereich;
```

Als Teil des Namens ist am Anfang oder auch am Ende des Namens ein Stern erlaubt, der als Wildcard-Symbol interpretiert wird. Bei fehlendem Namen werden alle Speicherdefinitionen aufgelistet.

Für den Bereich sind wieder folgende Angaben zulässig: AMO, HD und RES.

Beispiel

Im Anschluß an die obigen Beispielkommandos in DEF sollen alle Speicherdefinitionen im AMO-Verwaltungsbereich aufgelistet werden.

Eingabe:

```
*lst,def,,amo;
```

Ausgabe:

```
DEFINITIONS IN AMO DISPA
```

NAME	SEL	OFF	ELEM_L	MIN_I	MAX_I	PID
ENTRY1	3CF0H	099CH	FFFFH	0H	0H	A1
ENTRY2	3CF0H	09BAH	1EH	1H	19H	A1

```
DISPLAY-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Bedeutung der Überschriften:

NAME	Name des definierten Speichers
SEL	Selektor des definierten Speichers
OFF	Offset des definierten Speichers
ELEM_L	Elementlänge des definierten Speichers
MIN_I	Minimalindex des definierten Speichers
MAX_I	Maximalindex des definierten Speichers
PID	Prozessorkennung des definierten Speichers

77.5.5 COPY: Kopieren von Speicherdefinitionen

Die Speicherdefinitionen werden von ihrem jeweiligen Aufbewahrungsort in den AMO-Verwaltungsbereich, den residenten Sicherungsbereich oder den Hard-Disk-Sicherungsbereich kopiert.

Kommandosyntax

- Kopieren zwischen Abspeicherungsbereichen allgemein

```
COPY,DEF,[name],[quellbereich-zielbereich];
```

Als Standardwert gilt das Kopieren vom residenten Sicherungsbereich in den AMO-Verwaltungsbereich (RES-AMO).

- Kopieren von den Layout-Datenmoduln in den AMO-Verwaltungsbereich

```
COPY,DBL,[name];
```

Da es im IHS keine Layout-Daten gibt, wird der Befehl mit der Hinweismeldung „H3: REQUESTED FUNCTION NOT AVAILABLE“ abgewiesen.

Beispiel

Alle Speicherdefinitionen, deren Tabellennamen mit dem String „ENT“ beginnen, sollen vom residenten Sicherungsbereich in den AMO-Verwaltungsbereich kopiert werden.

Eingabe:

DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Arbeiten mit Speicherdefinitionen: DEF & COPY & DEL & LST, DEF & FILE

```
*copy,def,ent*,res-amo;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*lst,def,,amo;
```

Ausgabe:

```
DEFINITIONS IN AMO DISPA
```

NAME	SEL	OFF	ELEM_L	MIN_I	MAX_I	PID
ENTRY1	3CF0H	099CH	FFFFH	0H	0H	A1
ENTRY2	3CF0H	09BAH	1EH	1H	19H	A1

```
DISPLAY-INPUT IN A1 PLEASE:
```

77.5.6 DEL: Löschen von Speicherdefinitionen

Das Löschen von Speicherdefinitionen dient dazu, im entsprechenden Abspeicherungs-bereich wieder mehr Platz zu schaffen.

Kommandosyntax

```
DEL,DEF,[name],bereich;
```

77.5.7 FILE: Zuweisen einer Datei für den Harddisk-Sicherungs-bereich

In dieser Datei werden die Speicherdefinitionen abgelegt, welche per DEF-Kommando oder per COPY-Kommando in den Harddisk-Sicherungs-bereich übertragen werden.

Die Verwendung eines Harddisk-Sicherungs-bereichs hat neben der Reloadfestigkeit der Speicherdefinitionen den Vorteil, daß die Datei auf einen transportablen Datenträger (z.B. Cartridge) kopiert und damit auf eine andere Anlage übertragen werden kann.

Kommandosyntax

```
FILE,dateiname,[anzahl];
```

Als Dateiname ist ein im System zulässiger Dateiname anzugeben.

Wenn eine Anzahl für die abzuspeichernden Speicherdefinitionen angegeben wird, wird angenommen, daß die Datei noch nicht existiert, und versucht, sie in der entsprechenden Größe zu erzeugen. Für die Anzahl reicht ein Schätzwert, da die Datei im Notfall dynamisch erweitert wird.

Wenn eine solche Anzahl nicht angegeben wird, wird angenommen, daß die Datei bereits existiert, und versucht, sie zu öffnen und die darin enthaltenen Speicherdefinitionen zu zählen.

Ist bereits eine Datei mit gleichen Namen zur Behandlung von Dateiinhalten zugewiesen, kann diese nicht nochmals geöffnet werden; das Kommando wird mit der Meldung F16 quittiert. Es ist jedoch zulässig, während eines DISPLAYER-Dialoges immer wieder eine andere Datei mit dem „FILE“-Kommando zu öffnen und anschließend zu bearbeiten.

Beispiel

Eingabe:

```
*file,:dbd:els/defsavl;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Die angegebene Datei existiert also bereits, sonst wäre eine Fehlermeldung ausgegeben worden.

77.6 Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET

77.6.1 LST,ADR/DA/LOGNAME: Auflisten von Speicherinhalten ohne High-Level-Zugriff

Bei Verwendung einer logischen Speicherdefinition erfolgt die Ausgabe stets byteweise. Sonst hat man die Wahl zwischen byteweiser (BYTE), wortweiser (WORD) und doppelwortweiser (DWORD) Ausgabe.

Kommandosyntax

- Ausgabe unter Verwendung eines Adress-Symbols

```
LST,ADR,name,ausgabe,anzahl;
```

Die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Direktangabe der Speicheradresse

```
LST,ADR,name,ausgabe,anzahl;
```

Selector und Offset sind als Hexadezimalzahlen einzugeben, getrennt durch einen Bindestrich.

Die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

```
LST,LOGNAME,name,indizes;
```

DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET

Die Indizes sind dezimal einzugeben; es sind gekettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Beispiele

Als Adresse der Static Task Table wurde 0F38:0265 dem Bindelisting der ADS-Datenbasis entnommen. Als Länge eines Elementes wurde der Wert 7 einem Prolib-Listing entnommen.

Eingabe:

```
*lst,da,f38-265,byte,140;
```

Ausgabe:

```
                                ADDRESS: 0F38H:0265H
CONTENTS HEX                                (ASCII)
  0(   0)  0D55542000000814  4654200000021B46  .UT ...FT ...F
 10(  16)  54200000020B4143  541400020C414652  T ...ACT...AFR
 20(  32)  0001021846415300  0102194655500001  ...FAS...FUP..
 30(  48)  0201545420010105  1520202000000215  ..TT ...
 40(  64)  2020200000021520  2020000002152020  ....
 50(  80)  2000000215202020  0000021520202000  ....
 60(  96)  0002152020200000  0215202020000002  ...
 70( 112)  1520202000000215  2020200000021520  .
 80( 128)  2020000002152020  20000002          ....
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Es soll eine logische Speicherdefinition für die Static Task Table erzeugt werden. Für eine etwaige spätere Verwendung soll sie auch im residenten Sicherungsbereich abgespeichert werden.

Eingabe:

```
*def,adr,static_task_tbl,adr,0f38-0265;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*def,logname,static_task_tbl,res,7,1&&20;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Nun sollen die Elemente 1, 2, 3 und 8 der Static Task Table ausgegeben werden.

Eingabe:

```
*lst,logname,static_task-tbl,1&&3&8;
```

Ausgabe:

```
TABLE: STATIC_TASK_TBL
INDEX: 0001H ADDRESS: 0F38H:0265H
CONTENTS HEX                                (ASCII)
  0(   0)  0D55542000000008  .UT ...
TABLE: STATIC_TASK_TBL
```

```

INDEX: 0002H      ADDRESS: 0F38H:026CH
CONTENTS HEX
0 ( 0) 14465420000002      (ASCII)
                                .FT ...
TABLE: STATIC_TASK_TBL
INDEX: 0003H      ADDRESS: 0F38H:0273H
CONTENTS HEX
0 ( 0) 1B465420000002      (ASCII)
                                .FT ...
TABLE: STATIC_TASK_TBL
INDEX: 0008H      ADDRESS: 0F38H:0296H
CONTENTS HEX
0 ( 0) 01545420010105      (ASCII)
                                .TT ...
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:

```

77.6.2 LST,INT: Auflisten von Speicherinhalten mit High-Level-Zugriff

Beim High-Level-Zugriff gibt der Benutzer (in der MML-Schnittstelle fix vorgegeben) Ausgabetypen für Speicherinhalte bzw. Gruppen zusammengehöriger Speicherinhalte ein.

Bei der Ausgabe des Sicherungsbereiches der Boot Communication Area am Bedienerterminal (SEL=SCREEN) unterbricht der AMO nach jeweils 2000 Byte die Ausgabe und gibt damit dem Benutzer die Möglichkeit zum Abbruch der Funktion. Der Grund liegt in der Größe der BCA mit ca. 48 kByte. Die Ausgabe in eine Datei auf HD erfolgt in voller Länge, wobei für jeden Befehl eine eigene Datei erforderlich ist. Damit wird die irrtümliche Überschreibung einer Datei durch Angabe eines bereits existierenden Dateinamens verhindert (siehe Meldung F29).

Kommandosyntax

LST, INT, ausgabetypp;

Die zulässigen Werte für den Ausgabetypp sind dem Abschnitt (Parameter TYPE) zu entnehmen.

Beispiele

Eingabe:

```
*lst,int,dchs;
```

Ausgabe:

```

TABLE: DASS_HW_CHAN_D_STATE_TBL
CONTENTS HEX
0 ( 0) 4242424242424242 0102424242424242      (ASCII)
BBBBBBBBB..BBBBBB
10 ( 16) 4242424242424242 4242424242424242
BBBBBBBBBBBBBBBB
20 ( 32) 4242424242424242 4242424242424242
BBBBBBBBBBBBBBBB
30 ( 48) 4242424242424242 4242424242424242
BBBBBBBBBBBBBBBB
40 ( 64) 42
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:

```

B

Es soll die BCA Save Area auf Harddisk gespeichert werden.

Eingabe:

```
*lst,int,bcasa,hd,:pds:cer/bcafile;
```

Ausgabe:

```
H6: 49152T BYTES COPIED INTO FILE :PDS:CER/BCAFILE  
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

77.6.3 SET: Modifizieren von Speicherinhalten

Zum Schutz gegen Tippfehler muß die Anzahl der eingegebenen Werte mit der eingegebenen Anzahl der zu ändernden Speichereinheiten übereinstimmen. Außerdem muß die Länge der eingegebenen Werte exakt zur ausgewählten Speichereinheit passen (z.B. 2 Hexadezimalziffern bei BYTE).

Kommandosyntax

Die Anzahl der zu ändernden Werte ist dezimal einzugeben.

Die neuen Werte sind hexadezimal und durch Bindestriche getrennt einzugeben.

Die Eingabeart kann byteweise (BYTE), wortweise (WORD) oder doppelwortweise (DWORD) erfolgen.

- Modifikation unter Verwendung eines Adress-Symbols

```
SET,ADR,name,eingabeart,anzahl,werte;
```

- Modifikation unter Direktangabe der Speicheradresse

```
SET,DA,selektor-offset,eingabeart,anzahl,werte;
```

Selektor und Offset sind in Hexadezimalzahlen einzugeben, getrennt durch einen Bindestrich.

- Modifikation unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

```
SET,LOGNAME,name,eingabeart,anzahl,werte,indizes,abstand;
```

Die Indizes der betroffenen Array-Elemente sind dezimal einzugeben; es sind verkettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Der Abstand der jeweils zu ändernden Speicherstelle vom Beginn eines Array-Elements ist dezimal einzugeben.

Beispiel

Es soll der Gerätetyp für die Terminaltask von 02 auf 05 geändert werden.

Als Adresse der Static Task Table wurde 0F38:0265 dem Bindelisting der ADS-Datenbasis entnommen. Als Länge eines Elementes wurde der Wert 7 einem Prolib-Listing entnommen, als Abstand des Gerätetyps vom Elementbeginn der Wert 6.

Aus Erfahrung ist bekannt, daß das Element 3 das Element für die Terminaltask sein müßte.

Eingabe:

```
*def,adr,tt_elem,adr,0f38-0273;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*lst,adr,tt_elem,byte,7;
```

Ausgabe:

```
TABLE: TT_ELEM                                ADDRESS: 0F38H:0273H
CONTENTS HEX                                (ASCII)
0(      0) 01545420010102                    .TT ...
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*set,adr,tt_elem,byte,7,01-54-54-20-01-01-05;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*lst,adr,tt_elem,byte,7;
```

Ausgabe:

```
TABLE: TT_ELEM                                ADDRESS: 0F38H:0273H
CONTENTS HEX                                (ASCII)
0(      0) 01545420010105                    .TT ...
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

77.7 Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH

77.7.1 E: Zuweisen einer Datei für die Behandlung von Dateiinhalten

Die hier zugewiesene Datei ist die Datei, welche beim Dump-Kommando oder beim PATCH-Kommando bearbeitet wird.

Ist bereits eine Datei gleichen Namens für den Harddisk-Sicherungsbereich zugewiesen, kann diese nicht nochmals geöffnet werden; das Kommando wird mit der Meldung F16 quittiert. Es ist jedoch zulässig während eines DISPLAYER-Dialogs immer wieder eine andere Datei mit „E“ zuzuweisen.

Kommandosyntax

`E, dateiname;`

Als Dateiname ist der Name einer im System existierenden Datei anzugeben.

77.7.2 DUMP: Auflisten von Dateiinhalten

Die Datei deren Inhalt aufgelistet werden soll, muß vorher mit dem E-Kommando zugewiesen worden sein.

Die Adressen, welche bei Verwendung von Speicherdefinitionen auftreten, werden als 4-Byte-Integers interpretiert, welche den Abstand des auszugebenden Bereichs vom Dateianfang angeben. Dasselbe gilt für die Adressen, welche beim Auflisten ausgegeben werden.

Bei Verwendung einer logischen Speicherdefinition erfolgt die Ausgabe stets byteweise. Sonst hat man die Wahl zwischen byteweiser (BYTE), wortweiser (WORD) und doppelwortweiser (DWORD) Ausgabe.

Kommandosyntax

- Ausgabe unter Verwendung eines Adress-Symbols

`DUMP, ADR, name, ausgabe, anzahl;`

Die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Direktangabe des Abstands vom Dateibeginn

`DUMP, DA, abstand, ausgabe, anzahl;`

Der Abstand ist hexadezimal, die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

`DUMP, LOGNAME, name, indizes;`

Die Indizes sind dezimal einzugeben; es sind gekettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Beispiel

Es wird angenommen daß die auf HD gesicherten Speicherdefinitionen in der Datei defsav1 liegen. Nun sollen die ersten zwei Speicherdefinitionen ausgegeben werden.

Eingabe:

`*e, :dbd:els/defsav1;`

Ausgabe:

`DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:`

Eingabe:

```
*def,adr,entry_tbl,adr,0-0;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*def,logname,entry_tbl,amo,37,1&&2;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

```
*dump,logname,entry_tbl,1&&2;
```

Ausgabe:

```
TABLE: ENTRY_TBL
INDEX: 0000H          ADDRESS: 0000H:0000H
CONTENTS HEX                      (ASCII)
 0 (  0) 44425F445F43505F 4445565F53544154 DB_D_CP_DEV_STAT
10 ( 16) 4520202020202020 2020DADEA0340100 E      ...4..
20 ( 32) 0000FF0700                      .....
INDEX: 0001H          ADDRESS: 0000H:0025H
CONTENTS HEX                      (ASCII)
 0 (  0) 44425F445F43505F 4445565F53544154 DB_S_CP_DEV_STAT
10 ( 16) 5553202020202020 20207051C0340200 US      pQ.4..
20 ( 32) 0000FF0700                      .....
DISPLAYER INPUT IN A1  PLEASE:
```

77.7.3 PATCH: Modifizieren von Dateiinhalten

Dieses Leistungsmerkmal ist nicht dafür gedacht den AMO PATCH zu ersetzen. Der Displayer geht nicht von einer Speicheradresse aus, um die zugehörige Stelle auf der Harddisk zu ändern, für ihn ist es sogar ohne jede Bedeutung, ob der bearbeiteten Datei irgendwelche Stellen im Speicher entsprechen.

Die Datei deren Inhalt modifiziert werden soll, muß vorher mit dem E-Kommando zugewiesen werden.

Zum Schutz gegen Tippfehler muß die Anzahl der eingegebenen Werte mit der eingegebenen Anzahl der zu ändernden Speichereinheiten übereinstimmen. Außerdem muß die Länge der eingegebenen Werte exakt zur ausgewählten Speichereinheit passen (z.B. 2 Hexadezimalziffern bei BYTE).

Kommandosyntax

Die Anzahl der zu ändernden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben. Die neuen Werte sind hexadezimal und durch Bindestriche getrennt einzugeben.

- Modifikation unter Verwendung eines Adress-Symbols

```
PATCH,ADR,name,eingabe,anzahl,werte;
```

- Modifikation unter Direktangabe des Abstands vom Dateibeginn

DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH

```
PATCH,DA,abstand,eingabe,anzahl,werte;
```

Der Abstand ist hexadezimal einzugeben.

- Modifikation unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

```
PATCH,LOGNAME,name,eingabe,anzahl,werte,indizes,abstand;
```

Die Indizes der betroffenen Array-Elemente sind dezimal einzugeben; es sind verkettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Der Abstand der jeweils zu ändernden Speicherstelle vom Beginn eines Array-Elements ist dezimal einzugeben.

Beispiel

Als Fortsetzung des obigen Beispiels bzgl. DUMP, soll nun die Adresse des zweiten Speichers von 34C0:5170 auf 34A0:CEDA korrigiert werden.

Eingabe:

```
*patch,logname,entry_tbl,dword,1,34a0ceda,1,1a;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN A1 PLEASE:
```

Eingabe:

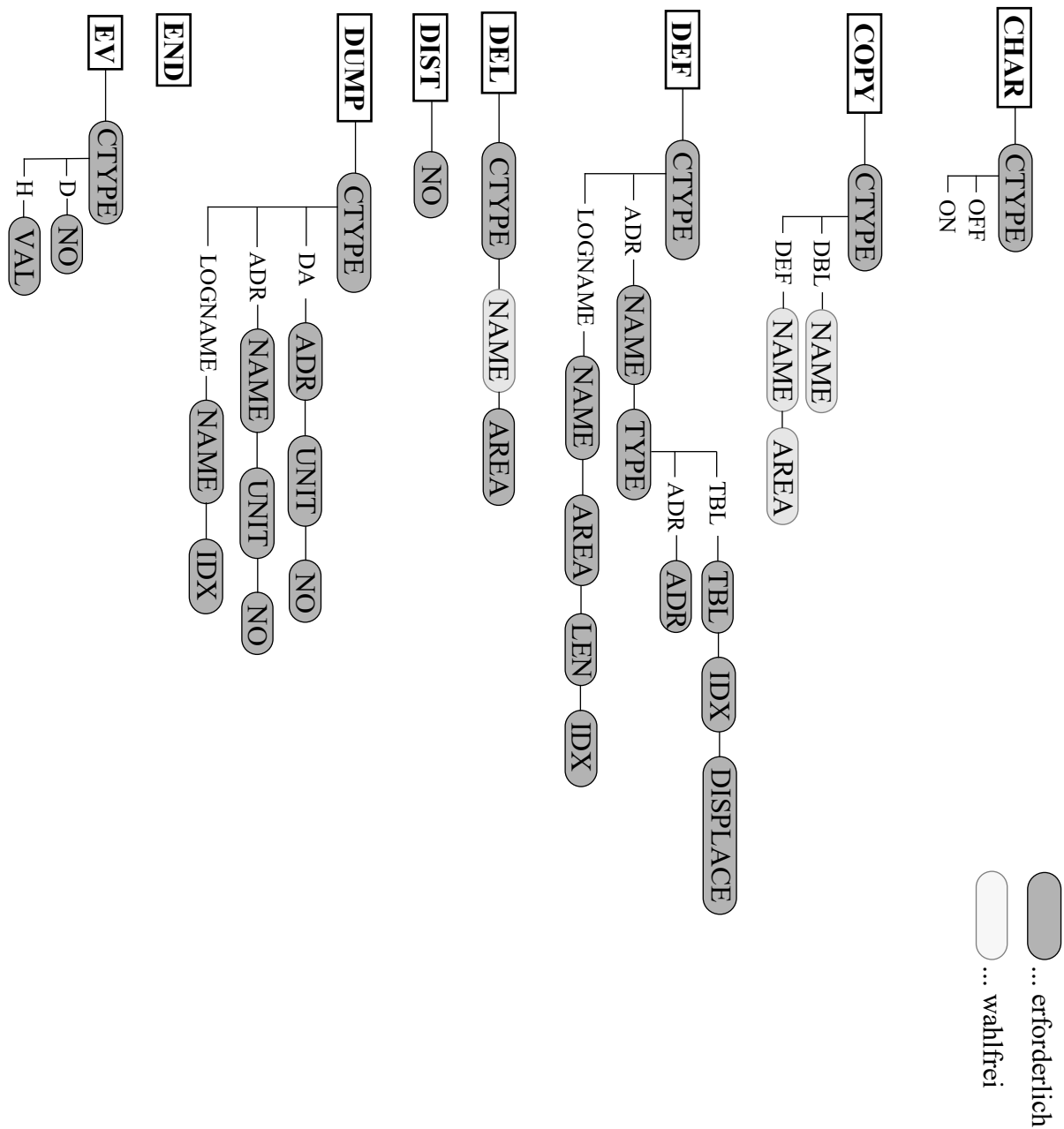
```
*dump,logname,entry_tbl,1&&2;
```

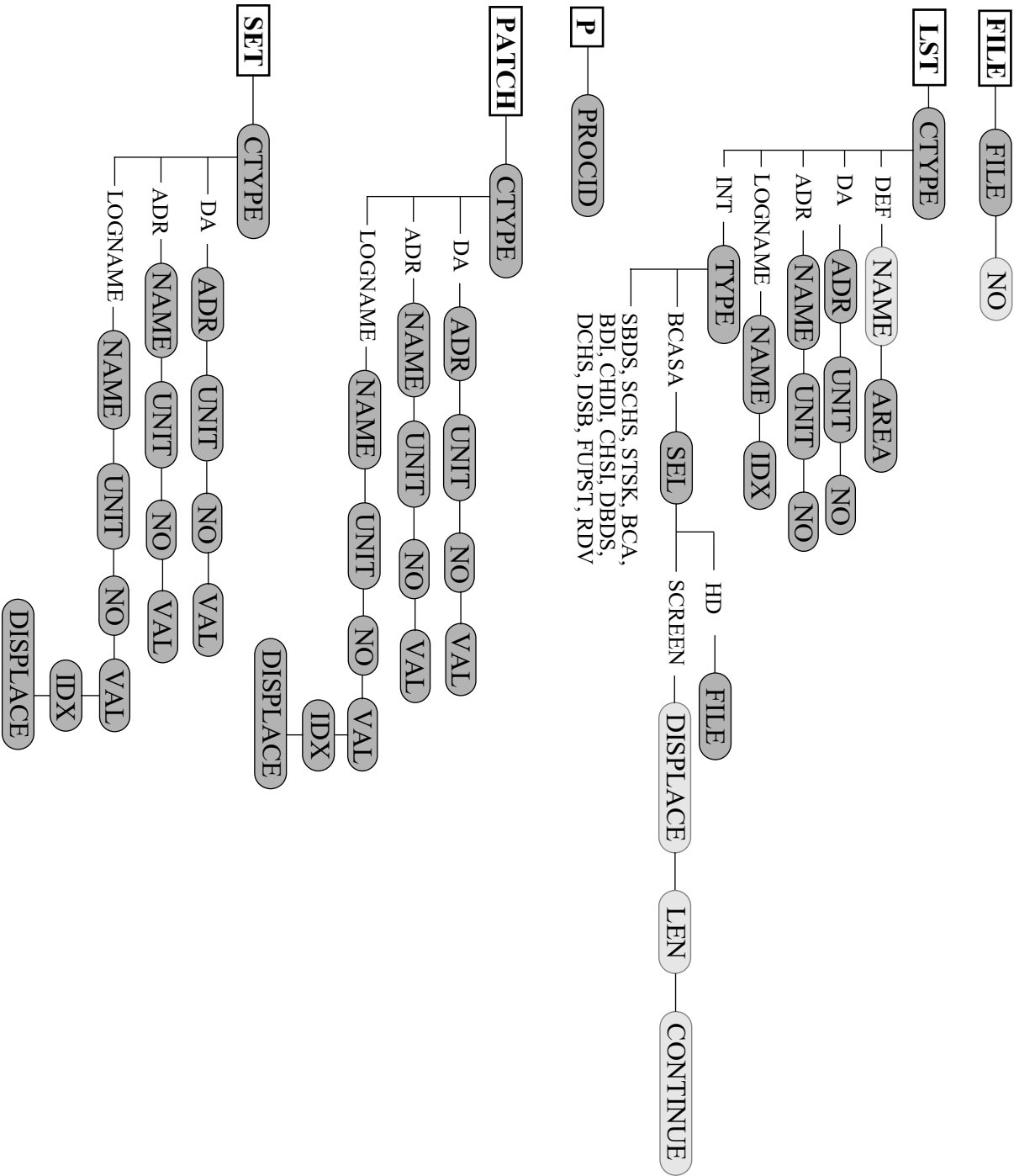
Ausgabe:

```
TABLE: ENTRY_TBL
INDEX: 0000H      ADDRESS: 0000H:0000H
CONTENTS HEX                                           (ASCII)
  0(   0)  44425F445F43505F  4445565F53544154  DB_D_CP_DEV_STAT
 10(  16)  4520202020202020  2020DADEA0340100  E      ...4..
 20(  32)  0000FF0700                                .....
INDEX: 0001H      ADDRESS: 0000H:0025H
CONTENTS HEX                                           (ASCII)
  0(   0)  44425F445F43505F  4445565F53544154  DB_S_CP_DEV_STAT
 10(  16)  5553202020202020  2020DACEA0340200  US      pQ.4..
 20(  32)  0000FF0700                                .....
DISPLAYER INPUT IN A1 PLEASE:
```

Die Korrektur ist also gelungen.

77.8 Parameterbaum





77.9 Parameterbeschreibung

ADR	Verwendet in den Kommandos DEF, DUMP, LST, PATCH, SET; Adresse, bestehend aus Selektor und Offset, bzw. Abstand vom Dateibeginn	
Eingabeart	: Kommando DEF, LST, SET: 2 gekettete Einzelwerte, erforderlich Kommandos DUMP, PATCH: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	: Kommando DEF, LST, SET: Hexadezimalzahlen 0000 - FFFF (z.B. 3BF0-387) Kommandos DUMP, PATCH: Hexadezimalzahl 00000000 - FFFFFFFF	
AREA	Verwendet in den Kommandos: COPY, DEF, DEL, LST; gibt an, für welchen Bereich das Kommando gilt	
Eingabeart	: Kommandos DEF, DEL, LST: Einzelwert, erforderlich Kommando COPY: 2 gekettete Einzelwerte, wahlfrei (Standardannahme: RES-AMO)	
Mögliche Werte	: ALL	alle Bereiche (nur bei DEL)
	: AMO	AMO-Verwaltungsbereich
	: HD	Hard-Disk-Sicherungsbereich
	: RES	residenter Sicherungsbereich
CMD	Verzweigungsparameter,gibt das Displayer-Kommando an	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	: CHAR	character output
	: COPY	copy
	: DEF	define
	: DEL	delete
	: DIST	distance between lines
	: DUMP	dump file contents
	: E	file for editing
	: END	end
	: EV	evaluate
	: FILE	file for saving definitions
	: LST	list memory contents
	: P	processor
	: PATCH	patch file contents
	: SET	set memory contents
	(Bedeutung siehe Funktionsübersicht)	
CONTINUE	Verwendet im Kommando LST; gibt an, ob die Ausgabe nach 2000 Byte fortzusetzen ist	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	

DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte	: Y	YES - Ausgabe fortsetzen
	N	NO - Ausgabe abbrechen
Standardwert	: Y	
CTYPE	Verwendet in den Kommandos:	CHAR, COPY, DEF, DEL, DUMP, EV, LST, PATCH, SET;
	bestimmt die Art der Interpretation des Kommandos genauer (= Kommando TYPE).	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	: Kommando CHAR:	
	OFF	Die ASCII-Ausgabe soll nicht stattfinden
	ON	Die ASCII-Ausgabe soll stattfinden
	Kommando COPY:	
	DBL	Das Kopieren geschieht für die Datenbasis-Layout-Daten. Im IS nicht zulässig; Eingabe wird mit Hinweismeldung H3 zurückgewiesen.
	DEF	Das Kopieren geschieht für die Speicherdefinitionen im angegebenen Aufbewahrungsort
	Kommando DEF:	
	ADR	Die Definition geschieht mit einer Interpretation als Address-Symbol
	LOGNAME	Die Definition geschieht mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition
	Kommando DEL:	
	DEF	Das Löschen geschieht für die Speicherdefinitionen im angegebenen Aufbewahrungsort
	Kommando DUMP:	
	ADR	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als Address-Symbol (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
	DA	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als direkte Adressangabe (Abstand vom Dateibeginn)
	LOGNAME	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
	Kommando EV:	
	D	Die eingegebene Dezimalzahl wird in eine Hexadezimalzahl umgewertet
	H	Die eingegebene Hexadezimalzahl wird in eine Dezimalzahl umgewertet
	Kommando LST:	
	ADR	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als Address-Symbol

DA	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als direkte Adressangabe (Doppelwort aus Selektor und Offset)
DEF	Die Tabellenstrukturen der Speicherdefinitionen werden ausgegeben
INT	Die Ausgabe geschieht auf High Level Ebene für die Integration
LOGNAME	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition
Kommando PATCH:	
ADR	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als Address-Symbol (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
DA	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als direkte Adressangabe (Abstand vom Dateibeginn)
LOGNAME	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
Kommando SET:	
ADR	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als Address-Symbol
DA	Die Ausgabe geschieht mit einer Interpretation als direkte Adressangabe
LOGNAME	Die Änderung geschieht mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition
DISPLACE	Verwendet in den Kommandos: DEF, LST, PATCH, SET; gibt die Distanz des Bereichs im Array-Element an, der geändert oder als Adresse verwendet werden soll (= DISPLACEMENT). Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0 - 65535
FILE	Verwendet in den Kommandos E, FILE, LST; gibt den Dateinamen für die zu editierende Datei bzw. für den Hard Disk-Sicherungsbereich an. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : gültiger Dateiname (z.B. ":PDS:TEST" oder ":DBD:TEST")
IDX	Verwendet in den Kommandos: DEF, DUMP, LST, PATCH, SET; gibt an, für welchen Index die Ausgabe bzw. Änderung erfolgen soll bzw., welchen Indexbereich der definierte Array hat.

DISPA - Display für diverse Speicher des IS

Parameterbeschreibung

	Eingabeart : Kommando DEF mit CTYPE=ADR: Einzelwert, erforderlich Kommando DEF mit CTYPE=LOGNAME: Bereich, erforderlich Kommandos DUMP, PATCH, SET: Einzelwert, gekettete Einzelwerte und/oder Range-Angaben, erforderlich Kommando LST mit CTYPE=LOGNAME: Einzelwert, gekettete Einzelwerte und/oder Range-Angaben, erforderlich Mögliche Werte : 0 - 65535
LEN	Verwendet im Kommando DEF, LST; gibt die Länge eines Array-Elements bei einer logischen Speicherdefinition an. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich bei DEF und wahlfrei bei LST Mögliche Werte : Kommando DEF: 1 - 6000 Kommando LST: 0 - 65535
NAME	Verwendet in den Kommandos COPY, DEF, DEL, DUMP, LST, PATCH, SET; gibt den Namen der betreffenden Variablen an Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei bei COPY und LST, DEF sonst erforderlich Mögliche Werte : Beliebiger Textstring (z.B. "DASS_AM_STATIC_TASK_TBL")
NO	Verwendet in den Kommandos: DIST, DUMP, EV, FILE, LST, PATCH, SET; gibt an, wie viele Leerzeilen zwischen den Ausgabezeilen im Hex-Dump-Format ausgegeben werden sollen (= number of lines), bzw., welche Dezimalzahl binär, dezimal und hexadezimal dargestellt werden soll (= number to be evaluated), bzw., wie viele Speicherdefinitionen gesichert werden sollen (= number of definitions), bzw., wie viele Speichereinheiten geändert oder aufgelistet werden sollen (= number of units) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei bei FILE, sonst erforderlich Mögliche Werte : Kommando DIST: 0 - 4 Kommando EV: 0 - 2147483647 Kommando FILE: 0 - 65535 Kommandos DUMP, LST: 1 - 1500 Kommandos PATCH, SET: 1 - 10
PROCID	Verwendet im Kommando P; Prozessor, in dem die Displayer-Task liegt, mit welcher Verbindung aufzunehmen ist. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : A1 Administration and Data Server (ADS)

A31003-H31B0-S101-03-0020, 10/2025
OpenScape 4000 V11, AMO-Beschreibungen, Servicedokumentation

VAL	Verwendet in den Kommandos EV, PATCH, SET; hexadezimaler Wert, welcher binär, dezimal und hexadezimal dargestellt werden soll, bzw. Wert, welcher an der angegebenen Speicherstelle eingetragen werden soll (= VALue).
Eingabeart	: Kommando EV: Einzelwert, erforderlich Kommandos PATCH, SET: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich
Mögliche Werte	: Kommando EV: Hexadezimalzahlen 0 - 7FFFFFFF Kommandos PATCH, SET: Hexadezimalzahlen 00 - FF, Hexadezimalzahlen 0000 - FFFF, Hexadezimalzahlen 00000000 - FFFFFFFF

77.10 Fehler- und Hinweismeldungen

77.10.1 Fehlermeldungen

F01:	COMMUNICATION WITH DISPLAYER IN <xxxxx> IMPOSSIBLE
F02:	WRITING ACCESS FAILED (START ADDRESS = <xxxx>H:<xxxx>H)
F03:	NO TABLE DEFINITION EXISTS WITH THIS NAME
F04:	OVERFLOW OF DEFINITION TABLE IN AMO
F05:	OVERFLOW OF RESIDENT DEFINITION TABLE
F06:	INDEX ILLEGAL
F07:	DATABASE ACCESS FAILED
F08:	DEFINITION REJECTED
F09:	ADDRESS TABLE NOT FOUND
F10:	DISPLACEMENT ILLEGAL
F11:	INPUT FOR "UNIT", "NO", "VAL" INCONSISTENT Unter "NO" ist die Anzahl der unter "VAL" eingegebenen Werte einzugeben; dies ist eine Sicherheitsmaßnahme zum Schutz gegen Tippfehler. Die unter "VAL" eingegebenen Werte dürfen die durch die UNIT-Eingabe vorgegebene Länge nicht überschreiten.
F12:	DATABASE TABLE DOES NOT EXIST
F15:	INPUT FOR "TYPE" AND "SEL" INCONSISTENT Es ist z.B. nicht möglich, TYPE=CPB mit SEL=DTI zu kombinieren.
F16:	FILE "<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>" ALREADY ASSIGNED Um eine andere Datei zuzuweisen, muß der AMO beendet und neu gestartet werden.
F17:	CREATION OF FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
F18:	OPENING OF FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.

- F19: SEEKING IN FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F20: READING FROM FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F21: WRITING TO FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F22: CLOSING OF FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F23: NO FILE ASSIGNED
Daher kann kein Hard Disk-Sicherungsbereich verwendet werden.
- F24: NECESSARY PARAMETER VALUE MISSING
- F29: FILE "<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>" ALREADY EXISTS
Eine Datei gleichen Namens existiert bereits auf Harddisk und wird NICHT überschrieben; ein neuer Name wird erwartet.
- F30: ALLOCATION OF TEMPORARY SEGMENT FAILED; NOT ENOUGH MEMORY AVAILABLE
Das Segment zum Zwischenspeichern der gesamten BCASA-Daten konnte im Speicher nicht angelegt werden. Es ist nicht mehr genügend Hauptspeicher vorhanden.

77.10.2 Hinweismeldungen

- H01: ONLY <xxxx>H BYTES CAN BE ACCESSED
Diese Hinweismeldung erklärt, warum ein Lese- oder Schreibzugriff nicht wie erwartet funktioniert hat.
- H02: NO DATA FOUND
Diese Hinweismeldung erklärt, warum eine Ausgabe von Daten nicht wie erwartet stattfindet.
- H03: REQUESTED FUNCTION NOT AVAILABLE
Diese Hinweismeldung bedeutet, daß die gewählte Funktion oder der Befehl in diesem Prozessor nicht verfügbar oder anwendbar ist.
- H06: <xxxx>T BYTES COPIED INTO FILE ''<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>''
Hinweis, wieviele Byte in die Datei geschrieben wurden.

DISPA - Display für diverse Speicher des IS
Fehler- und Hinweismeldungen

78 DISPS - Display für diverse Speicher

Variantengültigkeit	Arbeiten mit Speicherdefinitionen: DEF & LST, DEF & COPY & DEL & FILE	Parameterbeschreibung
Querbeziehungen	Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET	Fehler- und Hinweismeldungen
Allgemeines	Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH	
Funktionen des AMO	Parameterbaum	

78.1 Variantengültigkeit

78.2 Querbeziehungen

Der AMO DISPS kommuniziert mit dem im jeweils gewünschten SWU-Prozessor residenten Displayer. Der residente Displayer und der residente Meldungstracer befinden sich im gleichen Subsystem.

78.3 Allgemeines

Der Displayer stellt dem Systemspezialisten ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem Inhalte beliebiger und/oder vordefinierter Speicher der SWU auf bequeme Art am Terminal angezeigt und auch modifiziert werden können.

Die Kommunikation zum Terminal erledigt der AMO DISPS. Ohne AMO kann der Displayer keine Aktionen durchführen, da der AMO zur Ausgabe von Speicherinhalten auf das Terminal dient und die Aufträge an den Displayer ebenfalls über das Terminal kommen.

Der Displayer ist ein Online-Testmittel für Integrations- und Systemtest, Feld- und Kundeneinsatz. Er kann in allen Prozessoren der SWU (Base-, Group-Prozessoren) ablaufen, in denen die Betriebstechnik vorhanden ist.

Der DISPLAYER für die SWU umfaßt folgende Leistungsmerkmale:

- Ausgeben von Speicherinhalten im Hex-Dump-Format sowohl auf High-Level-Ebene (z.B. an einer Verbindung beteiligte vermittlungstechnische Speicher) als auch auf logischer Ebene (Speicher, dessen Name, Adresse und Array-Struktur dem AMO bekannt gemacht worden ist)
- Erstellen von benutzerindividuellen, logischen Speicherdefinitionen für jede beliebige Speicheradresse, auch als Tabelle.

- Ermitteln der Adressen und Array-Strukturen für die wichtigsten SWU-Datenbasis-Speicher
- Festhalten der Adressen und Array-Strukturen für weitere vom Benutzer benötigte Speicher wahlweise nur im AMO oder auch resident und damit restartfest oder auch auf Hard Disk und damit reloadfest
- Ändern von Speicherinhalten auf logischer Ebene (Speicher, dessen Name, Adresse und Array-Struktur dem AMO bekannt gemacht worden ist)
- Ausgeben und Ändern von Dateiinhalten auf logischer Ebene (Speicherabbild, dessen Name, Startposition und Array-Struktur dem AMO bekannt gemacht worden ist)
- Wechseln zwischen SWU-Prozessoren, in denen Speicher liegen, welche auf logischer Ebene ausgegeben werden sollen

Abgrenzung gegenüber anderen Aufgaben

Der Displayer kann und soll die Leistungsmerkmale des Debuggers nicht ersetzen, sondern zur Erweiterung der Diagnosemöglichkeiten diesen zielgerichtet und problemorientiert ergänzen.

Hinweis

Für den IS steht mit AMO DISPA ein analoges Tool zur Verfügung (siehe DISPA-AMO-Beschreibung).

78.3.1 Funktionsübersicht

Folgende Funktionen sind im AMO realisiert:

a.	CHAR	Ein- und Ausschalten der Ausgabe der Zeichendarstellung beim Hex-Dump-Format Das Hex-Dump-Format enthält für die auszugebenden Bytes daraufhin entweder die Hexadezimaldarstellung allein oder die Hexadezimaldarstellung und die Darstellung als ASCII-Zeichen. Standardwert: EIN.
b.	COPY	Kopieren von Speicherdefinitionen
c.	DEF	Erstellen von Speicherdefinitionen
d.	DEL	Löschen von Speicherdefinitionen
e.	DIST	Bestimmen der Anzahl der Leerzeilen zwischen den Ausgabezeilen im Hex-Dump-Format. Standardwert: 0.
f.	DUMP	Auflisten von Dateiinhalten
g.	E	Zuweisen einer Datei für die Behandlung von Dateiinhalten
h.	END	Beenden des AMO
i.	EV	Umwerten zwischen Dezimal- und Hexadezimalzahlen auch Ausgabe der Binärdarstellung

j.	FILE	Zuweisen einer Datei für den Hard-Disk-Sicherungsbereich
k.	LST	Auflisten von Speicherinhalten
l.	P	Umschalten auf Steuerung des Displayers in einem anderen Prozessor Mit welchem Prozessor man verbunden ist, erkennt man am Text der Eingabeaufforderung
m.	PATCH	Modifizieren von Dateiinhalten
n.	SET	Modifizieren von Speicherinhalten

78.4 Funktionen des AMO

- **EXEC-DISPS** : Start des AMO DISPS
- **INPUT-DISPS** : Anforderung der Eingabedaten im Dialog

78.4.1 EXEC-DISPS

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-DISPS	PROCID=<param>;

Hinweise

- Der AMO DISPS steuert zunächst den Displayer, der im angegebenen Prozessor liegt. Der AMO selbst läuft im ADS ab.
- Der AMO bleibt mehrere Minuten im Dialog; erfolgt bis dahin keine Eingabe, beendet er sich von selbst.

Beispiel

Eingabe:

```
<EXEC-DISPS:BPA;
```

Ausgabe:

```
AMO DISPS VARIANT/VERSION F2/005 OF 1993-01-11
DISPLAYER VARIANT/VERSION F2/007 OF 1993-01-15
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*END; * = Kommando-Eingabeaufforderung
```

78.4.2 INPUT-DISPS

Das Verb INPUT-DISPS wird nur für ein WRITE-READ verwendet und kann nicht am Betriebsterminal (AMT) eingegeben werden. Der Anwender sieht am AMT nur den folgenden Text mit anschließendem Stern, der für ihn die Eingabeaufforderung darstellt:

```
DISPLAYER-INPUT IN <Prozessorname> PLEASE:
*
```

Diese AMO-Ausgabe ist gleichzeitig eine Anzeige, daß das zuvor eingegebene Kommando ordnungsgemäß bearbeitet wurde.

Folgende Kommandos sind definiert:

```
CMD= CHAR,CTYPE=<param>;
CMD= COPY,CTYPE=DEF,[NAME=<string>],[AREA=<param>-<param>];
CMD= COPY,CTYPE=DBL,[NAME=<string>];
CMD= DEF,CTYPE=ADR,NAME=<string>,TYPE=ADR,ADR=<hex>-<hex>;
CMD= DEF,CTYPE=ADR,NAME=<string>,TYPE=TBL,TBL=<string>
    ,IDX=<number>,DISPLACE=<number>;
CMD= DEF,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,AREA=<param>
    ,LEN=<number>,IDX=<number>&&<number>;
CMD= DEL,CTYPE=DEF,[NAME=<string>],AREA=<param>;
CMD= DIST,NO=<number>;
CMD= DUMP,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= DUMP,CTYPE=DA,ADR=<hex>-<hex>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= DUMP,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,IDX=<number>;
CMD= E,FILE=<string>;
CMD= END;
CMD= EV,CTYPE=D,NO=<number>;
CMD= EV,CTYPE=H,VAL=<hex>;
CMD= FILE,FILE=<string>,[NO=<number>];
CMD= LST,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= LST,CTYPE=DA,ADR=<hex>-<hex>,UNIT=<param>,NO=<number>;
CMD= LST,CTYPE=DEF,[NAME=<string>],AREA=<param>;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=CPBH;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=BCA;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=BCASA,SEL=HD,FILE=<string>;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=BCASA,SEL=SCREEN,[DISPLACE=<number>],
    ,[LEN=<number>],[CONTINUE=<param>];
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=BDTYT[,BDID=<hex>];
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=STA,SEL=LTG,LTG=<number>;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=STA,SEL=LTU,LTG=<number>,LTU=<number>;
CMD= LST,CTYPE=INT,TYPE=STA,SEL=BOARD,LTG=<number>,LTU=<number>,
    ,SLOT=<number>;
CMD= LST,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,IDX=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=CIR,LTG=<number>,LTU=<number>
    ,SLOT=<number>,CCT=<number>[,SU=<number>,DI=<number>];
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=CRF,LTG=<number>,PAR1=<number>
    ,PAR2=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=DTI,LTG=<number>,DTI=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=IDX,LTG=<number>,IDX=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=LN,LTG=<number>
    ,LN=<number>[,SU=<number>,DI=<number>];
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=LODEN,LODEN=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=STNO,STNO=<key-num>,SVC=<param>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=<param>,SEL=LTU,LTG=<number>,LTU=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=FREE,SEL=ALL,LTG=<number>;
```

```

CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=FREE,SEL=LNPTH,LTG=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=SZ,SEL=ALL,LTG=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=SZ,SEL=BCH;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=SZ,SEL=BUF,LTG=<number>;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=SZ,SEL=CPB;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=SZ,SEL=DEV;
CMD= LST,CTYPE=SW,TYPE=SZ,SEL=LNPTH,LTG=<number>;
CMD= P,PROCID=<param>;
CMD= PATCH,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>
      ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= PATCH,CTYPE=DA,ADR=<hex>,UNIT=<param>
      ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= PATCH,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,UNIT=<param>,
      ,NO=<number>,VAL=<hex>,IDX=<number>,DISPLACE=<number>;
CMD= SET,CTYPE=ADR,NAME=<string>,UNIT=<param>
      ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= SET,CTYPE=DA,ADR=<hex>-<hex>,UNIT=<param>
      ,NO=<number>,VAL=<hex>;
CMD= SET,CTYPE=LOGNAME,NAME=<string>,UNIT=<param>,
      ,NO=<number>,VAL=<hex>,IDX=<number>,DISPLACE=<number>;

```

78.5 Arbeiten mit Speicherdefinitionen: DEF & LST, DEF & COPY & DEL & FILE

Mit Hilfe von Speicherdefinitionen kann man Speicherplätzen aussagekräftige Namen zuweisen. Dies erleichtert dann das Auflisten bzw. Bearbeiten dieser Speicherstellen wesentlich.

Grundsätzlich können Speicherdefinitionen nur verwendet werden, wenn sie im AMO-Verwaltungsbereich liegen. Der wird aber bei Ausschalten des AMOs immer gelöscht. Durch Kopieren der Speicherdefinitionen in andere Bereiche kann man sie dauerhaft sichern. Beim Erstellen von Speicherdefinitionen schließt die höhere Sicherheitsstufe die niedrigeren ein (z.B. bei AREA=HD wird die Speicherdefinition auch in den AMO-Verwaltungsbereich und den residenten Sicherungsbereich eingetragen).

Im residenten Sicherungsbereich befinden sich immer die unveränderlichen Layout-Element-Tabellen des CC- und GP-Layout-Datenmoduls, deren Definitionen nach dem Befehl COPY,DBL zur Verfügung stehen.

Erstellte Speicherdefinitionen gelten stets für den Prozessor, dessen Displayer der AMO gerade steuert. Etwaige gleichnamige Speicherdefinitionen für andere Prozessoren im AMO-Verwaltungsbereich oder Hard Disk-Sicherungsbereich werden im Konfliktfall überschrieben.

Bei Namen von Speicherdefinitionen werden Blanks stets eliminiert. "DB_D_CPB_TBL" wird also nicht als verschieden von "DB_D_CPB_TBL" betrachtet. Wenn der Name aber nur aus Blanks besteht, bleibt ein Blank erhalten. Ein Stern am Beginn oder am Ende einer Angabe für den Namen einer Speicherdefinition wird dort, wo nicht (wie z.B. beim DEF-Kommando) eindeutig ein einziger Name

angegeben sein muß, als Wildcard-Symbol betrachtet. Mit „LST,DEF,DB_D_DH*“ würde man also z.B. eine Ausgabe sowohl für DB_D_DH_DEV_TBL als auch für DB_D_DH_LINE_TBL erhalten.

Die Angabe der Speicheradresse in den Kommandos LST, SET, und DEF erfolgt einheitlich in Form von ADR=<selector>-<offset>.

78.5.1 Arten der Speicherdefinitionen

- a) Physikalische Speicherdefinitionen
Diese sind einfach definierte Symbole für bestimmte Speicheradressen. Sie werden auch als "Adress-Symbole" bezeichnet.
- b) Logische Speicherdefinitionen
Diese legen eine Array-Struktur fest, mit Anfangsadresse der Tabelle, Länge des Elementmodes und Indexbereich.
- c) High-Level-Speicherdefinitionen
Deren Behandlung ist im Displayer-Code fix vorgesehen und wird über DB-Zugriffe (unter Umständen mit Hilfe von Layout-Datenmodule) erledigt.

78.5.2 Arten der Aufbewahrung der Speicherdefinitionen

- 1. Layout-Datenmodul
Pro CC und LTG existiert jeweils ein Layout-Datenmodul. Er dient zum Zugriff auf vordefinierte Speicher der SWU-Datenbasis. Er enthält pro solchem Speicher:
 - 1. den Speichernamen
 - 2. die Angaben zur Ermittlung der Speicheradresse
 - 3. die Speicheradresse selbst
 - 4. den Indexbereich
 - 5. die Länge des Elementmodes
- 2. AMO-Verwaltungsbereich
Dieser enthält die Daten, welche zur Behandlung von Speicherinhalten auf Hexadezimalbasis benötigt werden. Beim AMO-Start ist er leer. Es ist für bis zu 400 Speicherdefinitionen Platz vorhanden.
Für die Behandlung von Speicherinhalten auf Hexadezimalbasis wird nur auf die Daten im AMO-Verwaltungsbereich zugegriffen; im Bedarfsfall sind Daten aus anderen Aufbewahrungsorten hierher zu kopieren.
Der AMO-Verwaltungsbereich kann gefüllt werden durch:

1. das Erstellen von Speicherdefinitionen
2. das Kopieren von Speicherdefinitionen
 - a) aus den Layout-Datenmoduln im kontaktierten Prozessor
 - b) aus dem residenten Sicherungsbereich im kontaktierten Prozessor
 - c) aus dem Hard-Disk-Sicherungsbereich
3. Residenter Sicherungsbereich

Pro Prozessor, in welchem ein Displayer installiert ist, existiert ein residenter Sicherungsbereich für Speicherdefinitionen, um diese restartfest abzuspeichern. Es ist für bis zu 50 Speicherdefinitionen Platz vorhanden. Der residente Sicherungsbereich kann gefüllt werden durch:

 1. das Erstellen von Speicherdefinitionen
 2. das Kopieren von Speicherdefinitionen
 - a) aus dem AMO-Verwaltungsbereich
 - b) aus dem Hard-Disk-Sicherungsbereich
4. Hard-Disk-Sicherungsbereich

Bei Zuweisung einer Datei durch den Benutzer wird diese als Hard-Disk-Sicherungsbereich verwendet, um Speicherdefinitionen reloadfest abzuspeichern. Der Hard-Disk-Sicherungsbereich kann gefüllt werden durch:

 1. das Erstellen von Speicherdefinitionen
 2. das Kopieren von Speicherdefinitionen
 - a) aus dem AMO-Verwaltungsbereich
 - b) aus dem residenten Sicherungsbereich im kontaktierten Prozessor

78.5.3 DEF: Erstellen von Speicherdefinitionen

Man kann physikalische und logische Speicheradressen erstellen. Der Unterschied ist, daß bei logischen Speicherdefinitionen zusätzlich zur Adresse eine Array-Struktur festgelegt wird.

Physikalische Speicherdefinitionen dienen zur Vereinbarung eines aussagekräftigen Symbols für Speicheradressen, die man mehrmals verwendet. Sie erhalten eine Dummy-Array-Struktur (Indexbereich = 0 bis 0, Elementlänge = 65525 Bytes).

Logische Speicherdefinitionen dienen dazu, einen Speicherbereich als Array zu behandeln und einzelne Elemente hiervon anzusprechen.

DISPS - Display für diverse Speicher

Arbeiten mit Speicherdefinitionen: DEF & LST, DEF & COPY & DEL & FILE

Eine erstellte logische Speicherdefinition wird im AMO-Verwaltungsbereich und eventuell auch in einem residenten Sicherungsbereich und einem Hard-Disk-Sicherungsbereich aufbewahrt. Eine erstellte physikalische Speicherdefinition wird nur im AMO-Verwaltungsbereich aufbewahrt.

Kommandosyntax

- Festlegen der Adresse durch Angabe von Selektor und Offset

```
DEF,ADR,name,ADR,selektor-offset;
```

Selektor und Offset sind als Hexadezimalzahlen einzugeben.

- Festlegen der Adresse durch Angabe der beinhaltenden Speicherstelle

```
DEF,ADR,name,TBL,tabellenname,index,abstand;
```

Der einzugebende Abstand ist der Abstand des zu lesenden Pointers vom Beginn des angegebenen Array-Elements.

- Festlegen der Array-Struktur und der Abspeicherungsbereiche

```
DEF,LOGNAME,name,bereich,elementlänge,minimalindex&&maximalindex;
```

Folgende Angaben sind als Abspeicherungsbereich zulässig: AMO, HD und RES

Beispiele

Es soll ein Adreßsymbol für den ersten Eintrag im Trace-Buffer des Meldungstracers geschaffen werden. Gemäß der Struktur der Einträge im Trace-Buffer findet man 4 Bytes weiter die Adresse des zweiten Eintrags im Trace-Buffer.

Eingabe:

```
*def,adr,entry1,adr,3cf0-099c;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*def,adr,entry2,tbl,entry1,0,4;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Damit hat man ein Adreßsymbol für den zweiten Eintrag im Trace-Buffer des Meldungstracers geschaffen.

Eingabe:

```
*def,logname,entry2,amo,30,1&&25;
```

Ausgabe:

DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:

Damit wurde aus dem Adreßsymbol eine logische Speicherdefinition. Man hat über den Trace-Buffer des Meldungstracers ab dem zweiten Eintrag eine Array-Struktur gelegt, welche die Elemente 1 bis 25 umfaßt, wobei ein Element 30 Bytes (= Länge eines Standardeintrags für OS-Meldungen) lang ist.

78.5.4 LST,DEF: Auflisten von Speicherdefinitionen

Kommandosyntax

LST,DEF,[name],bereich;

Als Teil des Namens ist am Anfang oder auch am Ende des Namens ein Stern erlaubt, der als Wildcard-Symbol interpretiert wird. Bei fehlendem Namen werden alle Speicherdefinitionen aufgelistet.

Für den Bereich sind wieder folgende Angaben zulässig: AMO, HD und RES.

Beispiel

Im Anschluß an die obigen Beispielkommandos in DEF sollen alle Speicherdefinitionen im AMO-Verwaltungsbereich aufgelistet werden.

Eingabe:

```
*lst,def,,amo;
```

Ausgabe:

DEFINITIONS IN AMO DISPS

NAME	SEL	OFF	ELEM_L	MIN_I	MAX_I	PID
ENTRY1	3CF0H	099CH	FFFFH	0H	0H	BPA
ENTRY2	3CF0H	09BAH	1EH	1H	19H	BPA
DISPLAY-INPUT IN BPA PLEASE:						

Bedeutung der Überschriften:

NAME	Name des definierten Speichers
SEL	Selektor des definierten Speichers
OFF	Offset des definierten Speichers
ELEM_L	Elementlänge des definierten Speichers
MIN_I	Minimalindex des definierten Speichers
MAX_I	Maximalindex des definierten Speichers
PID	Prozesserkennung des definierten Speichers

78.5.5 COPY: Kopieren von Speicherdefinitionen

Die Speicherdefinitionen werden von ihrem jeweiligen Aufbewahrungsort in den AMO-Verwaltungsbereich, den residenten Sicherungsbereich oder den Hard-Disk-Sicherungsbereich kopiert.

Hinweis

Beim Kopieren logischer Speicherdefinitionen aus einem Layout-Datenmodul werden, bei aus mehreren Blöcken bestehenden Flexama Speichern, die Blöcke mit Blocknummer > 0 dadurch gekennzeichnet, daß an den Speichernamen ein "#" und die zweistellige Blocknummer angehängt werden.

Das Kopieren und Anzeigen ist nur für jene Speicherblöcke vorgesehen, für die auch tatsächlich ein physikalischer Speicherbereich vergeben wurde. Flexama Speicher ohne gültige Speicheradresse können zwar in den Layout-Datenmoduln existieren, werden allerdings dem Benutzer NICHT angezeigt.

Kommandosyntax

- Kopieren von den Layout-Datenmoduln in den AMO-Verwaltungsbereich

```
COPY, DBL, [name];
```

Bei fehlendem Namen werden alle Speicherdefinitionen kopiert.

- Kopieren zwischen Abspeicherungsbereichen allgemein

```
COPY, DEF, [name], [quellbereich-zielbereich];
```

Als Standardwert gilt das Kopieren vom residenten Sicherungsbereich in den AMO-Verwaltungsbereich (RES-AMO).

Beispiele

Alle Speicherdefinitionen, welche den String „CP_DEV“ als Teil des Tabellennamens enthalten, sollen von den Layout-Datenmoduln im Base Processor A in den AMO-Verwaltungsbereich kopiert werden.

Eingabe:

```
*copy, dbl, *cp_dev*;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*lst, def, , amo;
```

Ausgabe:

```
DEFINITIONS IN AMO DISPS
```

```
NAME                                SEL      OFF      ELEM_L  MIN_I  MAX_I  PID
```



```

DB_D_CP_DEV_STATE          34A0H DEDAH      1H      0H      7FFH BPA
DB_D_CP_DEV_STATUS         34A0H CEDAH      2H      0H      7FFH BPA
DB_D_CP_DEV_TBL_EXT_ATN 01 0000H 0000H     56H      0H      0H BPA
DB_D_CP_DEV_TBL_EXT_ATND   3490H BF28H     56H      0H      C0H BPA
DB_S_CP_DEV_STATUS         34C0H 5170H      2H      0H      7FFH BPA
DB_S_CP_DEV_TBL_APSE_PSM   15A0H 0CC1H     41H      0H      2H BPA
DB_S_CP_DEV_TBL_TMA_VERB   34E8H D89CH     17H      0H      6EH BPA
DB_S_CP_DEV_TYPE           34C0H 4970H      1H      0H      7FFH BPA
DISPLAY-INPUT IN BPA PLEASE:

```

Alle Speicherdefinitionen, deren Tabellennamen mit dem String „STATUS“ enden, sollen vom AMO-Verwaltungsbereich in den residenten Sicherungsbereich kopiert werden.

Eingabe:

```
*copy,def,*status,amo-res;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*lst,def,,res;
```

Ausgabe:

```

DEFINITIONS DISPLAYER

NAME          SEL    OFF    ELEM_L  MIN_I  MAX_I  PID
CC-LAYOUT-ELEMENT-TABLE  1568H  0792H    2FH    0H    C6H  BPA
GP-LAYOUT-ELEMENT-TABLE  6960H  043CH    2FH    0H   30H  BPA
DB_D_CP_DEV_STATUS       34A0H  CEDAH    2H    0H   7FFH  BPA
DB_S_CP_DEV_STATUS       34C0H  5170H    2H    0H   7FFH  BPA
DISPLAY-INPUT IN BPA PLEASE:

```

78.5.6 DEL: Löschen von Speicherdefinitionen

Das Löschen von Speicherdefinitionen dient dazu, im entsprechenden Abspeicherungsbereich wieder mehr Platz zu schaffen.

Die Layout-Element-Tabellen in den residenten Sicherungsbereichen können nicht gelöscht werden.

Kommandosyntax

```
DEL,DEF,[name],bereich;
```

78.5.7 FILE: Zuweisen einer Datei für den Harddisk-Sicherungsbereich

In dieser Datei werden die Speicherdefinitionen abgelegt, welche per DEF-Kommando oder per COPY-Kommando in den Harddisk-Sicherungsbereich übertragen werden.

Die Verwendung eines Harddisk-Sicherungsbereichs hat neben der Reloadfestigkeit der Speicherdefinitionen den Vorteil, daß die Datei auf einen transportablen Datenträger (z.B. Cartridge) kopiert und damit auf eine andere Anlage übertragen werden kann.

Kommandosyntax

```
FILE,dateiname,[anzahl];
```

Als Dateiname ist ein im System zulässiger Dateiname anzugeben.

Wenn eine Anzahl für die abzuspeichernden Speicherdefinitionen angegeben wird, wird angenommen, daß die Datei noch nicht existiert, und versucht, sie in der entsprechenden Größe zu erzeugen. Für die Anzahl reicht ein Schätzwert, da die Datei im Notfall dynamisch erweitert wird.

Wenn eine solche Anzahl nicht angegeben wird, wird angenommen, daß die Datei bereits existiert, und versucht, sie zu öffnen und die darin enthaltenen Speicherdefinitionen zu zählen.

Ist bereits eine Datei mit gleichen Namen zur Behandlung von Dateiinhalten zugewiesen, kann diese nicht nochmals geöffnet werden; das Kommando wird mit der Meldung F16 quittiert. Es ist jedoch zulässig, während eines DISPLAYER-Dialoges immer wieder eine andere Datei mit dem „FILE“-Kommando zu öffnen und anschließend zu bearbeiten.

Beispiel

Eingabe:

```
*file,:dbd:els/defsav1;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Die angegebene Datei existiert also bereits, sonst wäre eine Fehlermeldung ausgegeben worden.

78.6 Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET

78.6.1 LST,ADR/DA/LOGNAME: Auflisten von Speicherinhalten ohne High-Level-Zugriff

Bei Verwendung einer logischen Speicherdefinition erfolgt die Ausgabe stets byteweise. Sonst hat man die Wahl zwischen byteweiser (BYTE), wortweiser (WORD) und doppelwortweiser (DWORD) Ausgabe.

Kommandosyntax

- Ausgabe unter Verwendung eines Adreß-Symbols

```
LST,ADR,name,ausgabe,anzahl;
```

Die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Direktangabe der Speicheradresse

```
LST,ADR,name,ausgabe,anzahl;
```

Selector und Offset sind als Hexadezimalzahlen einzugeben, getrennt durch einen Bindestrich.

Die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

```
LST,LOGNAME,name,indizes;
```

Die Indizes sind dezimal einzugeben; es sind gekettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Beispiele

Zunächst soll der erste Speicherblock für den dynamischen CP-Gerätespeicher als logische Speicherdefinition verfügbar gemacht werden.

Eingabe:

```
*copy,dbl,db_d_cp_logical_dev_tbl;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Die Gerätespeicherelemente für die Loden 2 und 5 sollen ausgegeben werden.

Eingabe:

```
*lst,logname,db_d_cp_logical_dev_tbl,2&5;
```

Ausgabe:

```
TABLE: DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL
INDEX: 0002H ADDRESS: 3E20H:006EH
CONTENTS HEX
```

(ASCII)

DISPS - Display für diverse Speicher

Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET

```

      0 (    0)  0000000000000000  00000082600F0002
.....
     10 (   16)  00020000000020000  0001A40000000000
.....
     20 (   32)  0000000000000000  000100F4F40000
.....
TABLE: DB D CP _ LOGICAL DEV TBL
INDEX: 0005H      ADDRESS: 3E20H:00FBH
CONTENTS HEX
      0 (    0)  0000000000000000  0000009F600F0005
.....
     10 (   16)  00050000000050000  0001A40000000000
.....
     20 (   32)  0000000000000000  000100F4F40000
.....
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
(ASCII)
```

Es soll zunächst ein Adreß-Symbol für die Komponente SINGLE_DEV des Gerätespeicherelementes mit dem Loden 2 definiert werden.

Eingabe:

```
*def,adr,sgl_dev2,adr,3e20-007d;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Es wird angenommen, daß von der Rufnummer 2101 aus (Loden 2) die Rufnummer 2104 (Loden 5) angerufen wird. Man will prüfen ob die Verweisindizes in der Komponente SINGLE_DEV (FLAG_REFER, FORWARD_LINK, ACTUAL_CPB_IDX, BACKWARD_LINK; BACKGROUND_CPB_IDX) plausibel sind.

Eingabe:

```
*lst,adr,sgl_dev2,word,5;
```

Ausgabe:

```

TABLE: SGL_DEV2
      ADDRESS: 3E20H:007DH
CONTENTS HEX
      0 (    0)  0002 0005 0003 0005 0003  .....
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Der Flag-Träger ist also das Gerätespeicherelement mit dem Loden 2, Verweise bestehen auf das Gerätespeicherelement mit dem Loden 5 und das Call-Processing-Buffer-Element mit dem CPB-Index 3.

Nun soll die Ausgabe für Loden 5 erfolgen.

Eingabe:

```
*lst,da,3e20-10a,word,5;
```

Ausgabe:

```

                                ADDRESS: 3E20H:010AH
CONTENTS HEX                                (ASCII)
    0 (    0) 0002 0002 0003 0002 0003      .....
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:

```

Der Flag-Träger ist also das Gerätespeicherelement mit dem Loden 2, Verweise bestehen auf das Gerätespeicherelement mit dem Loden 2 und das Call-Processing-Buffer-Element mit dem CPB-Index 3.

Die Verweisindizes sind plausibel.

78.6.2 LST,INT/SW: Auflisten von Speicherinhalten mit High-Level-Zugriff

Beim High-Level Zugriff gibt der Benutzer (in der MML-Schnittstelle fix vorgegeben) Ausgabetyper für Speicherinhalte bzw. Gruppen zusammengehöriger Speicherinhalte ein.

Wenn eine Selektion bestimmter Speicherelemente vorgesehen ist, geschieht diese in Form von anwenderorientierten Begriffen (Rufnummer, Lage, Loden,...).

technische Hinweise

Bei der Verwendung von High-Level-Speicherdefinitionen zur Ausgabe vermittlungstechnischer Speicher gibt der DISPLAYER grundsätzlich die Speicherinhalte des entsprechenden 'aktiven' Prozessors aus. Das heißt, es ist bei einer DISPS-Verbindung mit einem Prozessor im 'standby'-Zustand nicht möglich, dessen Speicher mit Hilfe von High-Level-Speicherzugriffen auszugeben. Da die Adressen der Speicher im 'aktiven' und 'standby'-Prozessor identisch sind, ist eine Ausgabe durch Verwendung der entsprechenden logischen Speicherdefinition möglich. Diese Funktion bleibt im angewählten Prozessor!

Beim Ausgeben von Statusdaten (LST,SW,STA,..?) ist die Ausgabe wortweise.

Die Ausgabe der Gerätespeicher (DH und CP) für S0-Bus Endgeräte erfolgt nach einem anderen Konzept als bei den normalen Satzanschlüssen. Der Grund liegt darin, daß an einem S0-Bus bis zu 8 Endgeräte konfiguriert sein können. Da dem Benutzer normalerweise die Position (=DI) eines Endgerätes am Bus unbekannt ist, wird dieser Wert bei einem S0-Bus als SERVICE INDICATOR betrachtet (Werte siehe Abschnitt - Parameter 'DI'). Der DISPS gibt in diesem Fall die Position (TSI) und die Gerätespeicher ALLER Endgeräte des gewünschten Dienstes aus. Durch den TSI (Terminal Selection Identifier) ist die physikalische Position eines Gerätes am S0-Bus definiert. Dieses Verfahren ist jedoch nur bei der Satz- (CIR) oder Line-Adressierung (LN) notwendig, da hier ein Endgerät nicht eindeutig adressierbar ist. LODEN, STNO, CRF und DTI Angaben sind eindeutig einem Gerät zuordenbar und führen zur Ausgabe nur dieses EINEN

DISPS - Display für diverse Speicher

Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET

Gerätespeichers! Die LODEN der Endgeräte sind mit dem Kommando LST,SW,LODEN,CIR/LN,... zu ermitteln, wobei auch die Position (Spalte DI/TSI) ausgegeben wird.

Funktionale Endgeräte am S0-Bus benötigen zusätzlich zu dem fix konfigurierten Gerätespeicher, für parallel laufende Transaktionen, einen speziellen, mit einem eigenen dynamischen LODEN ansprechbaren, dynamisch für die Dauer der Verbindung zugeordneten Gerätespeicher. Dieser wird bei Ausgaben mit CRI (Call Reference Internal) bezeichnet. Bei bestehender Verbindung wird zuerst der fix konfigurierte Gerätespeicher (TSI) und anschließend ein gegebenenfalls vorhandener dynamischer Gerätespeicher (CRI) ausgegeben.

Beim Abfragen der Wegedaten des MTS sind folgende LTG-Eingaben vorgesehen:

Baustufe 3000: LTG = 0 für das CSN, LTG = 1 - 32 für das GSN der LTG

Baustufe 600: LTG = 0 oder 1 adressiert das MTS im CC-Rahmen

Kommandosyntax

- Ausgaben für das Integrationstest-Team

- Ausgabe der Grunddaten der Boot Communication Area

LST,INT,BCA;

- Ausgabe des Sicherungsbereichs der Boot Communication Area

LST,INT,BCASA,HD,dateiname;

LST,INT,BCASA,SCREEN,[abstand],[laenge],[fortsetzung];

Als Dateiname ist der Name einer noch nicht existierenden Datei einzugeben. Andernfalls wird das Kommando mit Fehlermeldung F29 zurückgewiesen. Dadurch soll vermieden werden, das Daten unbeabsichtigt zerstört werden.

Als Abstand ist der Wert anzugeben ab dem man den BCA-Sicherungsbereich ausgeben möchte.

Als Länge ist die Anzahl der Bytes anzugeben, die man ausgeben möchte. Der AMO unterbricht nach jeweils 2000 Byte die Ausgabe und gibt damit dem Benutzer die Möglichkeit zum Abbruch der Funktion.

- Ausgabe der Baugruppendaten für PIT

LST,INT,BDYYT,[baugruppenkennung];

Die Baugruppenkennung ist vom Typ DB_M_BG_KENNUNG_RNG und ist als Hexadezimalzahl anzugeben. Fehlt diese, gibt der AMO die Daten aller Baugruppen, die in dieser Anlage konfiguriert sind, aus.

- Ausgabe des CPB-Pool-Headers

LST,INT,CPBH;

- Ausgabe der Statusdaten für DC und PTI

```
LST,INT,STA,LTG,ltg_nummer;
```

```
LST,INT,STA,LTU,ltg_nummer,ltu_nummer;
```

```
LST,INT,STA,BOARD,ltg_nummer,ltu_nummer,einbauteilung;
```

- **Ausgaben für die Vermittlungstechnik**

```
LST,SW,ausgabetyt,adressierung,...
```

Es können nur gewisse Ausgabetypen mit gewissen Adressierungsarten kombiniert werden. Andernfalls wird die Fehlermeldung F15: „INPUT FOR „TYPE“ AND „SEL“ INCONSISTENT“ ausgegeben. Welche Kombinationen erlaubt sind ist aus Abschnitt (Parameter SEL) ersichtlich.

Beispiele

Es soll die Ausgabe der Baugruppendaten für die Baugruppe TMBC (BG-Kennung 30H) angefordert werden.

Eingabe:

```
*lst,int,bdtyt,30;
```

Ausgabe:

```
TABLE: DB_S SWU_PER_BG_TYP_TBL
INDEX: 0009H ADDRESS: 50E8H:03AEH
CONTENTS HEX (ASCII)
0( 0) 013000001B3A5044 533A415053502F4C
.O...:PDS:APSP/L
10( 16) 54472F4C4731312F 505A47544D424330 TG/LG11/
PZGTMBC0
20( 32) 2020202020000120 20202020202020 ..
30( 48) 2020202020202020 20202020202020
40( 64) 2020202020202000 5801000000010A00
.X.....
50( 80) 0003 ..
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Es soll die Ausgabe der Statusdaten für DC (device control) und PIT (peripheral initialisation task) bis zur Baugruppentiefe angefordert werden. Ausgegeben wird auch der Baugruppentyp, die Satzanzahl und für jeden Satz die Line-Nummer, Satzstatus und Satzanschlußinformation.

Eingabe:

```
*lst,int,sta,board,1,1,25;
```

Ausgabe:

```
LTG: 1T LTG-A STATUS: 1000H LTG-B STATUS: 1000H
LTU: 1T LTU STATUS: 1000H
SLOT: 025T BOARD-TYPE: 01H BOARD STATUS: 1000H CIRCUITS:
04T
CCT LINE CCT STATUS LINE-CONN
00T 002AH 1000H 04H
01T 002BH 1000H 04H
02T 002CH 1000H 04H
03T 002DH 1000H 04H
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

DISPS - Display für diverse Speicher

Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET

Es soll die Ausgabe des Status aller verfügbaren Subunits der Rufnummer 3100 für den Dienst VOICE angefordert werden.

Eingabe:

```
*lst,sw,sta,stno,3100,vce;
```

Ausgabe:

```
LTG: 01H
LINE: 0000H
CIRCUIT STATUS: 8H

AVAILABLE DEVICE (SUBUNIT) STATES
MAIN      SU0   : 8H
FGND      SU1   : 6008H
           SU2   : 8H
CHECK     SU3   : 8H
DISPLAYER-INPUT IN BPA   PLEASE:
```

Es soll die Ausgabe aller an einer S0-Bus Verbindung beteiligten Gerätespeicher für SET700 VOICE-Endgerät (S0-Bus nach Cornet-T) und funkt. VOICE-EG nach dem Verbindungsaufbau (! Gerätespeicher für dynam. CALL-Referenz !) angefordert werden.

Eingabe:

```
*lst,sw,dcldc,stno,3770,vce;
```

Ausgabe:

```
LINKS OF THE CONCERNED DEVICES (HEXADECIMAL),
FROM THE CURRENT DEVICE ON PER THE FORWARD LODEN:
INDEX: 01D1H ADDRESS: 5158H:F781H
FORWARD LODEN: 8002 48A
ACKWARD LODEN: 8002 48A
ACTUAL CPB INDEX: 2
BACKGROUND CPB INDEX: 2
TABLE: DB_S_CP_DEV_TYPE
INDEX: 048AH ADDRESS: 5158H:FA3AH
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 1F .
TABLE: DB_D_CP_DEV_STATE
INDEX: 048AH ADDRESS: 5260H:0ECEH
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 4C L
TABLE: DB_D_CP_DEV_STATUS
INDEX: 048AH ADDRESS: 52A8H:F226H
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 08C00800 ....
TABLE: DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL
INDEX: 048AH ADDRESS: 5250H:730AH
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 0001010CFFFF0000 FFFF0000F4F4F4F4 .....
10 ( 16) 0304000000F13802 0000000000000000 .....8.....
.
.
B0 ( 176) F4F4F4F4F4F4F4F4 F4F4F4F4F4F4F4F4 .....
C0 ( 192) F4F4 ..
TABLE: DB_S_CP_DEV_TYPE
INDEX: 01D1H ADDRESS: 5158H:F781H <----- phys. LODEN des EG's
CONTENTS HEX (ASCII)
```


DISPS - Display für diverse Speicher

Auflisten bzw. Bearbeiten von Speicherinhalten: LST & SET

```
0( 0) 2F /
TABLE: DB_D_CP_DEV_STATE
INDEX: 0002H ADDRESS: 52B0H:0024H <----- dynam. LODEN des EG's
CONTENTS HEX (ASCII)
0( 0) 43 C
TABLE: DB_D_CP_DEV_STATUS
INDEX: 0002H ADDRESS: 5290H:0B38H
CONTENTS HEX (ASCII)
0( 0) 00000000 ....
TABLE: DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL
INDEX: 0002H ADDRESS: 5278H:A5D0H
CONTENTS HEX (ASCII)
0( 0) 0001030CFFFF0000 FFFF0000FFFF0000 .....
10( 16) 0300000000000000 0000000000000000 .....
.
.
B0( 176) F4F4F4F4F4F4F4F4 F4F4F4F4F4F4F4F4 .....
C0( 192) F4F4 ..
TABLE: DB_D_CPB_TBL
INDEX: 0002H ADDRESS: 52A0H:06A6H
CONTENTS HEX (ASCII)
0( 0) 0100000100000000 008A040004030707 .....
10( 16) 0000000F0F0F0F0F 0F0F0F0F0F0F0F0F .....
.
.
260( 608) 0000000000000000 0000000000000000 .....
270( 624) 0000000000000000 ..
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Es sollen alle Ausgaben für freie Betriebsmittel angefordert werden.

Eingabe:

```
*lst,sw,free,all,1;
```

Ausgabe:

```
FREE LINE PATHS : 2DDH
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Es sollen alle Ausgaben für belegte Betriebsmittel angefordert werden.

Eingabe:

```
*lst,sw,sz,all,1;
```

Ausgabe:

```
SEIZED POOL BUFFERS DH : 1H
SEIZED POOL BUFFERS PP (CMD) : 0H
SEIZED POOL BUFFERS PP (EVT) : 0H
SEIZED POOL BUFFERS CP : 0H
SEIZED B CHANNELS : 0H
SEIZED CALL PROCESSING BUFFERS: 0H
SEIZED DEVICES : DCH
SEIZED LINE PATHS : 21H
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

78.6.3 SET: Modifizieren von Speicherinhalten

Zum Schutz gegen Tippfehler muß die Anzahl der eingegebenen Werte mit der eingegebenen Anzahl der zu ändernden Speichereinheiten übereinstimmen. Außerdem muß die Länge der eingegebenen Werte exakt zur ausgewählten Speichereinheit passen (z.B. 2 Hexadezimalziffern bei BYTE).

Kommandosyntax

Die Anzahl der zu ändernden Werte ist dezimal einzugeben.

Die neuen Werte sind hexadezimal und durch Bindestriche getrennt einzugeben.

Die Eingabeart kann byteweise (BYTE), wortweise (WORD) oder doppelwortweise (DWORD) erfolgen.

- Modifikation unter Verwendung eines Adreß-Symbols

```
SET,ADR,name,eingabeart,anzahl,werte;
```

- Modifikation unter Direktangabe der Speicheradresse

```
SET,DA,selektor-offset,eingabeart,anzahl,werte;
```

Selektor und Offset sind in Hexadezimalzahlen einzugeben, getrennt durch einen Bindestrich.

- Modifikation unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

```
SET,LOGNAME,name,eingabeart,anzahl,werte,indizes,abstand;
```

Die Indizes der betroffenen Array-Elemente sind dezimal einzugeben; es sind verkettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Der Abstand der jeweils zu ändernden Speicherstelle vom Beginn eines Array-Elements ist dezimal einzugeben.

Beispiel

In einem Speicher soll der Eintrag 123456578 auf BADEAFFE geändert werden. Als Adresse des Speichers wurde zuvor e36f0:0f00 ermittelt, und als Länge eines Elements die Zahl 8. Die zu ändernden Bytes liegen ab Abstand 2 vom Beginn des dritten Elements.

Eingabe:

```
*def,adr,korr_elem,adr,e36f-0f10;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*lst,adr,korr_elem,byte,8;
```

Ausgabe:

```

TABLE: KORR_ELEM
ADDRESS: 3E20H:00FBH
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 0000123456780000 ...4Vx...
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:

```

Eingabe:

```
*set,adr,korr_elem,byte,6,00-00-ba-de-af-fe;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*lst,adr,korr_elem,byte,8;
```

Ausgabe:

```

TABLE: KORR_ELEM
ADDRESS: 3E20H:00FBH
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 0000BADEAFFE0000 .....
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:

```

78.7 Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH

78.7.1 E: Zuweisen einer Datei für die Behandlung von Dateiinhalten

Die hier zugewiesene Datei ist die Datei, welche beim Dump-Kommando oder beim PATCH-Kommando bearbeitet wird.

Ist bereits eine Datei gleichen Namens für den Harddisk-Sicherungsbereich zugewiesen, kann diese nicht nochmals geöffnet werden; das Kommando wird mit der Meldung F16 quittiert. Es ist jedoch zulässig während eines DISPLAYER-Dialogs immer wieder eine andere Datei mit „E“ zuzuweisen.

Kommandosyntax

```
E,dateiname;
```

Als Dateiname ist der Name einer im System existierenden Datei anzugeben.

78.7.2 DUMP: Auflisten von Dateiinhalten

Die Datei deren Inhalt aufgelistet werden soll, muß vorher mit dem E-Kommando zugewiesen worden sein.

DISPS - Display für diverse Speicher

Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH

Die Adressen, welche bei Verwendung von Speicherdefinitionen auftreten, werden als 4-Byte-Integers interpretiert, welche den Abstand des auszugebenden Bereichs vom Dateianfang angeben. Dasselbe gilt für die Adressen, welche beim LST-Kommando ausgegeben werden.

Bei Verwendung einer logischen Speicherdefinition erfolgt die Ausgabe stets byteweise. Sonst hat man die Wahl zwischen byteweiser (BYTE), wortweiser (WORD) und doppelwortweiser (DWORD) Ausgabe.

Kommandosyntax

- Ausgabe unter Verwendung eines Adreß-Symbols

```
DUMP,ADR,name,ausgabe,anzahl;
```

Die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Direktangabe des Abstands vom Dateibeginn

```
DUMP,DA,abstand,ausgabe,anzahl;
```

Der Abstand ist hexadezimal, die Anzahl der auszugebenden Speichereinheiten dezimal einzugeben.

- Ausgabe unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

```
DUMP,LOGNAME,name,indizes;
```

Die Indizes sind dezimal einzugeben; es sind gekettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Beispiel

Es wird angenommen daß die auf HD gesicherten Speicherdefinitionen in der Datei defsav1 liegen. Nun sollen die ersten zwei Speicherdefinitionen ausgegeben werden.

Eingabe:

```
*e,:dbd:els/defsav1;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*def,adr,entry_tbl,adr,0-0;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*def,logname,entry_tbl,amo,37,1&&2;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*dump, logname, entry_tbl, 1&&2;
```

Ausgabe:

```
TABLE: ENTRY_TBL
INDEX: 0000H      ADDRESS: 0000H:0000H
CONTENTS HEX
0 ( 0) 44425F445F43505F 4445565F53544154 (ASCII)
DB_D_CP_DEV_STAT
10 ( 16) 4520202020202020 2020DADEA0340100 E
...4..
20 ( 32) 0000FF0700 .....
INDEX: 0001H      ADDRESS: 0000H:0025H
CONTENTS HEX
0 ( 0) 44425F445F43505F 4445565F53544154 (ASCII)
DB_S_CP_DEV_STAT
10 ( 16) 5553202020202020 20207051C0340200 US
pQ.4..
20 ( 32) 0000FF0700 .....
DISPLAYER INPUT IN BPA PLEASE:
```

78.7.3 PATCH: Modifizieren von Dateiinhalten

Dieses Leistungsmerkmal ist nicht dafür gedacht den AMO PATCH zu ersetzen. Der Displayer geht nicht von einer Speicheradresse aus, um die zugehörige Stelle auf der Harddisk zu ändern, für ihn ist es sogar ohne jede Bedeutung, ob der bearbeiteten Datei irgendwelche Stellen im Speicher entsprechen.

Die Datei deren Inhalt modifiziert werden soll, muß vorher mit dem E-Kommando zugewiesen werden.

Zum Schutz gegen Tippfehler muß die Anzahl der eingegebenen Werte mit der eingegebenen Anzahl der zu ändernden Speichereinheiten übereinstimmen. Außerdem muß die Länge der eingegebenen Werte exakt zur ausgewählten Speichereinheit passen (z.B. 2 Hexadezimalziffern bei BYTE).

Kommandosyntax

Die Anzahl der zu ändernden Speichereinheiten ist dezimal einzugeben. Die neuen Werte sind hexadezimal und durch Bindestriche getrennt einzugeben.

- Modifikation unter Verwendung eines Adreßsymbols

```
PATCH, ADR, name, eingabe, anzahl, werte;
```

- Modifikation unter Direktangabe des Abstands vom Dateibeginn

```
PATCH, DA, abstand, eingabe, anzahl, werte;
```

Der Abstand ist hexadezimal einzugeben.

- Modifikation unter Verwendung einer logischen Speicherdefinition

```
PATCH, LOGNAME, name, eingabe, anzahl, werte, indizes, abstand;
```

DISPS - Display für diverse Speicher

Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH

Die Indizes der betroffenen Array-Elemente sind dezimal einzugeben; es sind verkettete Einzelwerte oder auch Intervalle zulässig.

Der Abstand der jeweils zu ändernden Speicherstelle vom Beginn eines Array-Elements ist dezimal einzugeben.

Beispiel

Als Fortsetzung des obigen Beispiels bzgl. DUMP, soll nun die Adresse des zweiten Speichers von 34C0:5170 auf 34A0:CEDA korrigiert werden.

Eingabe:

```
*patch,logname,entry_tbl,dword,1,34a0ceda,1,1a;
```

Ausgabe:

```
DISPLAYER-INPUT IN BPA PLEASE:
```

Eingabe:

```
*dump,logname,entry_tbl,1&&2;
```

Ausgabe:

```
TABLE: ENTRY_TBL
INDEX: 0000H ADDRESS: 0000H:0000H
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 44425F445F43505F 4445565F53544154
DB_D_CP_DEV_STAT
10 ( 16) 4520202020202020 2020DADEA0340100 E
...4..
20 ( 32) 0000FF0700 .....
INDEX: 0001H ADDRESS: 0000H:0025H
CONTENTS HEX (ASCII)
0 ( 0) 44425F445F43505F 4445565F53544154
DB_S_CP_DEV_STAT
10 ( 16) 5553202020202020 2020DACEA0340200 US
pQ.4..
20 ( 32) 0000FF0700 .....
DISPLAYER INPUT IN BPA PLEASE:
```

Die Korrektur ist also gelungen.

Hinweise

- a) Beim Umschalten des Displayers von einem Prozessor in einen anderen Prozessor (z.B. von Base Processor in Group Processor) wird dieser entsprechend dem derzeitigen Zustand ausgewählt. Der AMO erhält dabei standardmäßig die Verbindung mit dem 'aktiven' Prozessor (z.B. Group Processor B). Mit diesem Prozessor bleibt man solange der AMO läuft, auch über eine Prozessorumschaltung hinweg, verbunden. (d.h.

man bleibt z.B. im Base Processor B, auch wenn dieser standby geworden ist.) Mit welchem Prozessor man verbunden ist, erkennt man am Text der Eingabeaufforderung.

- b) Die Ausgabe von Zahlen durch den AMO erfolgt standardmäßig hexadezimal ("H"), anderenfalls wird der Wert explizit am Ende mit "T" als Dezimalwert gekennzeichnet.
- c) Beim AMO-Start ist die Darstellung als ASCII-Zeichen beim Hex-Dump-Format immer eingeschaltet, und als Anzahl der Leerzeilen bei Hex-Dump-Ausgaben wird "0" angenommen.
- d) Erstellte Speicherdefinitionen gelten stets für den Prozessor, dessen Displayer der AMO gerade steuert. Etwaige gleichnamige Speicherdefinitionen für andere Prozessoren im AMO-Verwaltungsbereich oder Hard Disk-Sicherungsbereich werden im Konfliktfall überschrieben.
- e) Die Angaben für die Adresse und den Indexbereich der CC- und GP-Layout-Element-Tabelle werden beim AMO-Start und jedem Prozessorwechsel neu initialisiert und bleiben dann während der Verbindung mit dem Prozessor konstant.
- f) Standardmäßig stehen die Layout-Element-Tabellen des CC-Layout-Datenmoduls und des GP-Layout-Datenmoduls (je nach Existenz im Prozessor) im laufenden Prozessor als residente logische Speicherdefinitionen zur Verfügung. Damit können z.B. neue Flexama-Speicher in die Layout-Elemente eingetragen werden, welche dann ab dem nächsten AMO-Start oder Prozessorwechsel als logische Speicherdefinitionen aus dem entsprechenden Layout-Datenmodul kopiert werden können. Diese beiden Speicherdefinitionen liegen stets an den ersten beiden Plätzen im residenten Sicherungsbereich und sind nicht änderbar.
- g) Beim Kopieren logischer Speicherdefinitionen aus einem Layout-Datenmodul werden, bei aus mehreren Blöcken bestehenden Flexama Speichern, die Blöcke mit Blocknummer > 0 dadurch gekennzeichnet, daß an den Speichernamen ein "#" und die zweistellige Blocknummer angehängt werden.

Das Kopieren und Anzeigen ist nur für jene Speicherblöcke vorgesehen, für die auch tatsächlich ein physikalischer Speicherbereich vergeben wurde. Flexama Speicher ohne gültige Speicheradresse können zwar in den Layout-Datenmoduln existieren, werden allerdings dem Benutzer NICHT angezeigt.

DISPS - Display für diverse Speicher

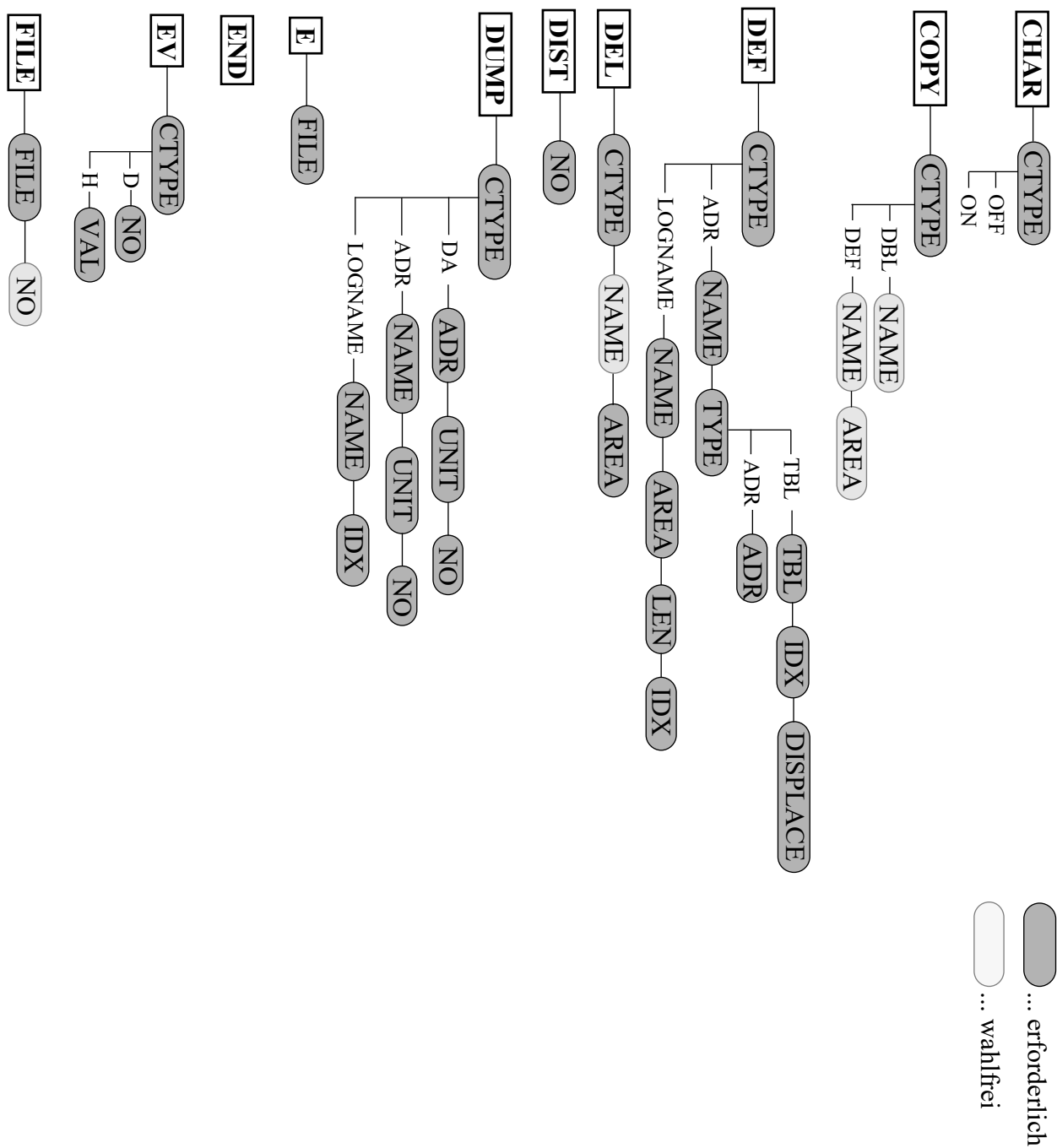
Auflisten bzw. Bearbeiten von Dateiinhalten: E & DUMP & PATCH

- h) Die Zuweisung einer Adresse zu einer Speicherdefinition (DEF,ADR,..?) wird nur im AMO-Verwaltungsbereich unmittelbar durchgeführt. Mit einem nachfolgenden DEF-Kommando (DEF,LOGNAME,..?) oder COPY-Kommando (COPY,DEF,..?) kann diese Zuweisung in andere Bereiche übertragen werden.
- i) Beim Erstellen von Speicherdefinitionen schließt die höhere Sicherheitsstufe die niedrigeren ein (z.B. bei AREA=HD wird die Speicherdefinition auch in den AMO-Verwaltungsbereich und den residenten Sicherungsbereich eingetragen.).
- j) Die Zuweisung einer Datei für den Hard-Disk-Sicherungsbereich hat genau dann den Versuch zum Einrichten dieser Datei zur Folge, wenn die geschätzte Anzahl der zu sichernden Speicherdefinitionen - die Datei wird im Notfall dynamisch erweitert - angegeben ist. Sonst wird die Datei als vorhanden betrachtet und geöffnet.
- k) Bei Namen von Speicherdefinitionen werden Blanks stets eliminiert. "DB_D_CPB_TBL" wird also nicht als verschieden von "DB_D_CPB_TBL" betrachtet. Wenn der Name aber nur aus Blanks besteht, bleibt ein Blank erhalten.
- l) Ein Stern am Beginn oder am Ende einer Angabe für den Namen einer Speicherdefinition wird dort, wo nicht (wie z.B. beim DEF-Kommando) eindeutig ein einziger Name angegeben sein muß, als Wildcard-Symbol betrachtet. Mit LST, DEF, DB_D_DH* würde man also z.B. eine Ausgabe sowohl für DB_D_DH_DEV_TBL als auch für DB_D_DH_LINE_TBL erhalten.
- m) Bei der Verwendung von High-Level-Speicherdefinitionen zur Ausgabe vermittlungstechnischer Speicher (z.B: LST,SW,<DCLD/SCLD/....>,...) gibt der DISPLAYER grundsätzlich die Speicherinhalte des entsprechenden 'aktiven' Prozessors aus. Das heißt, es ist bei einer DISPS-Verbindung mit einem Prozessor im 'standby'-Zustand nicht möglich, dessen Speicher mit Hilfe von High-Level-Speicherzugriffen auszugeben. Da die Adressen der Speicher im 'aktiven' und 'standby'-Prozessor identisch sind, ist eine Ausgabe durch Verwendung der entsprechenden logischen Speicherdefinition möglich. Diese Funktion bleibt im angewählten Prozessor!
- n) Bei der Behandlung von Dateiinhalten wird durch die "Adresse" der Abstand vom Dateibeginn (Offset) dargestellt.
- o) Beim Ausgeben von Statusdaten (LST,SW,STA,..?) ist die Ausgabe wortweise.
- p) Bei der Ausgabe des Sicherungsbereiches der Boot Communication Area am Bedienerterminal (SEL=SCREEN) unterbricht der AMO nach jeweils 2000 Byte die Ausgabe und gibt damit dem Benutzer die Möglichkeit zum Abbruch der Funktion. Der Grund liegt in der Größe der BCA mit ca. 48 kByte. Die Ausgabe in eine Datei auf HD erfolgt in voller

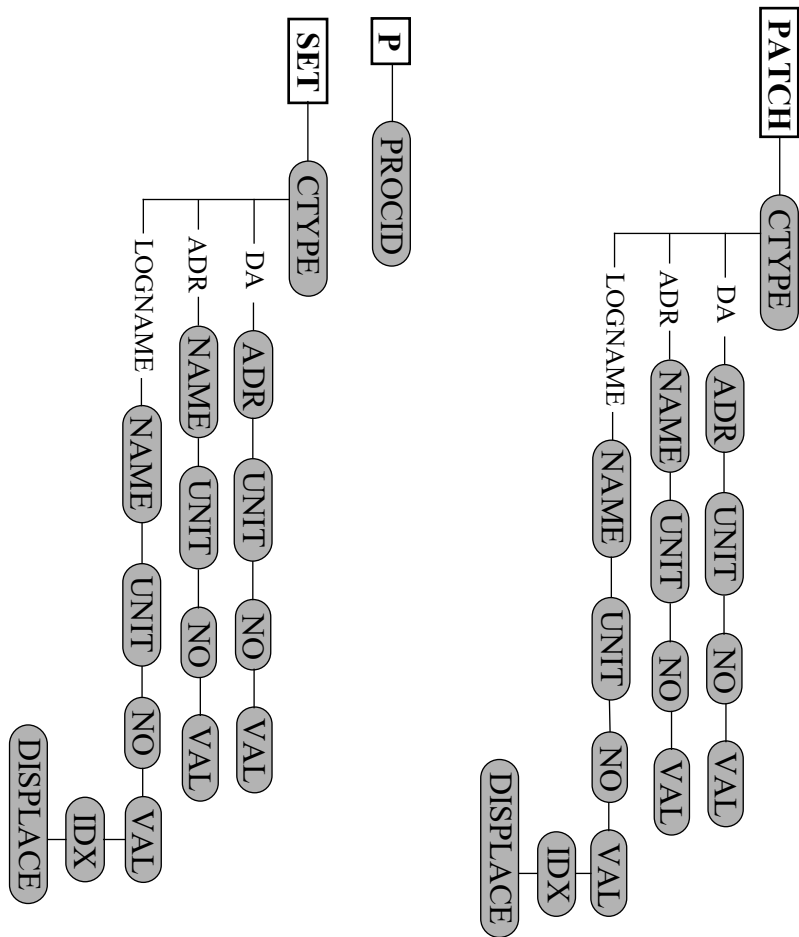
Länge, wobei für jeden Befehl eine eigene Datei erforderlich ist. Damit wird die irrtümliche Überschreibung einer Datei durch Angabe eines bereits existierenden Dateinamens verhindert (siehe Meldung F29).

- q) Die Angabe der Speicheradresse in den Kommandos LST, SET, und DEF erfolgt einheitlich in Form von ADR=<selector>-<offset>.
- r) Zur Ausgabe von Baugruppendaten eines bestimmten peripheren Boards ist dessen Baugruppenidentifikation einzugeben. Fehlt die BG-ID, gibt der AMO die Daten aller Boards, die in dieser Anlage konfiguriert sind, aus.
- s) Die Ausgabe der Gerätespeicher (DH und CP) für S0-Bus Endgeräte erfolgt nach einem anderen Konzept als bei den normalen Satzanschlüssen. Der Grund liegt darin, daß an einem S0-Bus bis zu 8 Endgeräte konfiguriert sein können. Da dem Benutzer normalerweise die Position (=DI) eines Endgerätes am Bus unbekannt ist, wird dieser Wert bei einem S0-Bus als SERVICE INDICATOR betrachtet (Werte siehe Kapitel 0.1.4 Parameter 'DI'). Der DISPS gibt in diesem Fall die Position (TSI) und die Gerätespeicher ALLER Endgeräte des gewünschten Dienstes aus. Durch den TSI (Terminal Selection Identifier) ist die physikalische Position eines Gerätes am S0-Bus definiert. Dieses Verfahren ist jedoch nur bei der Satz- (CIR) oder Line-Adressierung (LN) notwendig, da hier ein Endgerät nicht eindeutig adressierbar ist. LODEN, STNO, CRF und DTI Angaben sind eindeutig einem Gerät zuordenbar und führen zur Ausgabe nur dieses EINEN Gerätespeichers! Die LODEN der Endgeräte sind mit dem Kommando LST,SW,LODEN,CIR/LN,... zu ermitteln, wobei auch die Position (Spalte DI/TSI) ausgegeben wird.
- t) Funktionale Endgeräte am S0-Bus benötigen zusätzlich zu dem fix konfigurierten Gerätespeicher, für parallel laufende Transaktionen, einen speziellen, mit einem eigenen dynamischen LODEN ansprechbaren, dynamisch für die Dauer der Verbindung zugeordneten Gerätespeicher. Dieser wird bei Ausgaben mit CRI (Call Reference Internal) bezeichnet. Bei bestehender Verbindung wird zuerst der fix konfigurierte Gerätespeicher (TSI) und anschließend ein gegebenenfalls vorhandener dynamischer Gerätespeicher (CRI) ausgegeben.
- u) Beim Abfragen der Wegedaten des MTS sind folgende LTG-Eingaben vorgesehen:
Baustufe 3000: LTG = 0 für das CSN, LTG = 1 - 32 für das GSN der LTG
Baustufe 600: LTG = 0 oder 1 adressiert das MTS im CC-Rahmen

78.8 Parameterbaum







78.9 Parameterbeschreibung

ADR	Verwendet in den Kommandos DEF, DUMP, LST, PATCH, SET; Adresse, bestehend aus Selektor und Offset, bzw. Abstand vom Dateibeginn Eingabeart : Kommando DEF, LST, SET: 2 gekettete Einzelwerte, erforderlich Kommandos DUMP, PATCH: Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Kommando DEF, LST, SET: Hexadezimalzahlen 0000 - FFFF (z.B. 3BF0-387) Kommandos DUMP, PATCH: Hexadezimalzahl 00000000 - FFFFFFFF
AREA	Verwendet in den Kommandos COPY, DEF, DEL, LST; gibt an, für welchen Bereich das Kommando gilt.

	Eingabeart	: Kommandos DEF, DEL, LST: Einzelwert, erforderlich Kommando COPY: 2 gekettete Einzelwerte, wahlfrei (Standardannahme: RES-AMO)	
	Mögliche Werte	: ALL AMO HD RES	alle Bereiche (nur bei DEL) AMO-Verwaltungsbereich Hard-Disk-Sicherungsbereich residenter Sicherungsbereich
BDID	Verwendet im Kommando LST; gibt die Baugruppenkennung einer Satzbaugruppe an		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: Hexadezimalzahl 0 - FFF	
CCT	Verwendet im Kommando LST; gibt die Satznummer an (= CirCuiT number).		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 0 - 255	
CMD	Verzweigungsparameter, gibt das Displayer-Kommando an.		
	Eingabeart:	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte:	CHAR COPY DEF DEL DIST DUMP E END EV FILE LST P PATCH SET	character output copy define delete distance between lines dump file contents file for editing end evaluate file for saving definitions list memory contents processor patch file contents set memory contents
	(Bedeutung siehe Funktionsübersicht)		
CONTINUE	Verwendet im Kommando LST; gibt an, ob die Ausgabe nach 2000 Byte fortzusetzen ist		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: Y N	YES - Ausgabe fortsetzen NO - Ausgabe abbrechen
	Standardwert	: Y	

DISPS - Display für diverse Speicher

Parameterbeschreibung

CTYPE	Verwendet in den Kommandos:	CHAR, COPY, DEF, DEL, DUMP, EV, LST, PATCH, SET;
	bestimmt die Art der Interpretation des Kommandos genauer (= Kommando TYPE).	
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	:	Kommando CHAR:
	OFF	Die ASCII-Ausgabe soll nicht stattfinden
	ON	Die ASCII-Ausgabe soll stattfinden
	Kommando COPY:	
	DBL	Das Kopieren erfolgt für die Datenbasis-Layout-Daten
	DEF	Das Kopieren erfolgt für die Speicherdefinitionen im angegebenen Aufbewahrungsort
	Kommando DEF:	
	ADR	Die Definition erfolgt mit einer Interpretation als Adreß- Symbol
	LOGNAME	Die Definition erfolgt mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition
	Kommando DEL:	
	DEF	Das Löschen erfolgt für die Speicherdefinitionen im angegebenen Aufbewahrungsort
	Kommando DUMP:	
	ADR	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als Adreß- Symbol (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
	DA	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als direkte Adressangabe (Abstand vom Dateibeginn)
	LOGNAME	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
	Kommando EV:	
	D	Die eingegebene Dezimalzahl wird in eine Hexadezimalzahl umgewertet
	H	Die eingegebene Hexadezimalzahl wird in eine Dezimalzahl umgewertet
	Kommando LST:	

	ADR	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als Adreß-Symbol
	DA	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als direkte Adressangabe (Doppelwort aus Selektor und Offset)
	DEF	Die Tabellenstrukturen der Speicherdefinitionen werden ausgegeben
	INT	Die Ausgabe erfolgt auf High Level Ebene für die Integration
	LOGNAME	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition
	SW	Die Ausgabe erfolgt auf High Level Ebene für das Switch Processing
	Kommando PATCH:	
	ADR	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als Adreß-Symbol (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
	DA	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als direkte Adressangabe (Abstand vom Dateibeginn)
	LOGNAME	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition (Doppelwort aus Selektor und Offset ist Abstand vom Dateibeginn)
	Kommando SET:	
	ADR	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als Adreß-Symbol
	DA	Die Ausgabe erfolgt mit einer Interpretation als direkte Adressangabe
	LOGNAME	Die Änderung erfolgt mit einer Interpretation als logische Speicherdefinition
DI	Verwendet im Kommando LST; gibt den Device Indicator bzw. Service Indicator an.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (wird bei Bedarf vom AMO nachgefordert)
	Mögliche Werte	: 0 - 16 (Device Indicator) Bei S0-Bus-Endgeräten wird der Parameter als Service interpretiert: 0 = VCE 1 = TTX 2 = VTX 3 = FAX 4 = DTE
DISPLACE	Verwendet in den Kommandos DEF, LST, PATCH, SET; gibt die Distanz des Bereichs im Array-Element oder in der BCA-Save-Area an, der geändert oder als Adresse verwendet werden soll (= DISPLACement).	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich; nur in LST wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 65535
DTI	Verwendet im Kommando LST; gibt den Device Table Index (DTI) an	

DISPS - Display für diverse Speicher

Parameterbeschreibung

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - FFFF

FILE Verwendet in den Kommandos E, FILE, LST;
gibt den Dateinamen für die zu editierende Datei bzw. für den Hard Disk-Sicherungsbereich an.

Eingabeart: : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : gültiger Dateiname
(z.B. ":PDS:TEST" oder ":DBD:TEST")

IDX Verwendet in den Kommandos DEF, DUMP, LST, PATCH, SET;
gibt an, für welchen Index die Ausgabe bzw. Änderung erfolgen soll, bzw. welchen Indexbereich der definierte Array hat.

Eingabeart : Kommando DEF mit CTYPE=ADR:
Einzelwert, erforderlich
Kommando DEF mit CTYPE=LOGNAME:
Bereich, erforderlich
Kommandos DUMP, PATCH, SET:
Einzelwert, gekettete Einzelwerte
und/oder Range-Angaben, erforderlich
Kommando LST mit CTYPE=SW:
Einzelwert, erforderlich
Kommando LST mit CTYPE=LOGNAME:
Einzelwert, gekettete Einzelwerte
und/oder Range-Angaben, erforderlich

Mögliche Werte : 0 - 255 bei LST,SW,..
sonst 0 - 65535

LEN Verwendet in den Kommandos DEF, LST;
gibt die Länge eines Array-Elements bei einer logischen Speicherdefinition
oder die Länge der auszugebenden Daten der BCA-Save-Area an.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich bei DEF und
wahlfrei bei LST
Mögliche Werte : Kommando DEF: 1 - 6000
Kommando LST: 0 - 65535

LN Verwendet im Kommando LST;
gibt die Leitungs-Nummer an.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 65535

LODEN Verwendet im Kommando LST;
gibt den LOGical DEvice Name (LODEN) an

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - FFFF

LTG Verwendet im Kommando LST;
gibt die LTG-Nummer an.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Wert: : 1 - 32

LTU

Verwendet im Kommando LST;
 gibt die LTU-Nummer an.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 1 - 15 und 17 - 99

NAME

Verwendet in den Kommandos COPY, DEF, DEL, DUMP, LST, PATCH, SET;
 gibt den Namen der betreffenden Variablen an.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei bei COPY und LST, DEF
 sonst erforderlich
 Mögliche Werte : Beliebiger Textstring
 (z.B. "DB_S_AM_TERM_TBL")

NO

Verwendet in den Kommandos DIST, DUMP, EV, FILE, LST, PATCH, SET;
 gibt an, wie viele Leerzeilen zwischen den Ausgabezeilen im Hex-Dump-Format ausgegeben werden sollen (= number of lines), bzw., welche Dezimalzahl binär, dezimal und hexadezimal dargestellt werden soll (= number to be evaluated), bzw., wie viele Speicherdefinitionen gesichert werden sollen (= number of definitions), bzw., wie viele Speichereinheiten geändert oder aufgelistet werden sollen (= number of units).

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei bei FILE, sonst erforderlich
 Mögliche Werte : Kommando DIST:
 0 - 4
 Kommando EV:
 0 - 2147483647
 Kommando FILE:
 0 - 65535
 Kommandos DUMP, LST:
 1 - 1500
 Kommandos PATCH, SET:
 1 - 10

PAR1

Verwendet im Kommando LST;
 gibt den Parameter 1 der Call-Reference-Angabe an
 (Leitungsnummer für TYPE=DCLD, DTI für TYPE=DDHD).

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 0 - 65535

PAR2

Verwendet im Kommando LST;
 gibt den Parameter 2 der Call-Reference-Angabe an
 (Nummer der Call Reference).

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 0 - 255

PROCID

Verwendet im Kommando P;

DISPS - Display für diverse Speicher

Parameterbeschreibung

Prozessor, in dem die Displayer-Task liegt,
mit welcher Verbindung aufzunehmen ist.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte	: BP	Base Processor	aktiv
	: BPA	Base Processor	A
	: BPB	Base Processor	B
	: BPS	Base Processor	stand-by
	: GP1	Group Processor	aktiv
	: GP1A	Group Processor	A
	: GP1B	Group Processor	1B
	: GP1S	Group Processor	1 stand-by
	: .	.	.
	: .	.	.
	: GP32	Group Processor	32 aktiv
	: GP32A	Group Processor	32 A
	: GP32B	Group Processor	32 B
	: GP32S	Group Processor	32 stand-by

SEL

Verwendet im Kommando LST;
gibt an, welches Auswahlkriterium verwendet wird
(= SElection).

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : für TYPE = BCHLN,DHCRF:

CIR	Satzadresse
DTI	device table index
LN	Leistungsangabe
für TYPE = CPB, DCLDC, SCLD, STA:	
CIR	Satzadresse
LN	Leistungsangabe
LODEN	logical device number
STNO	Rufnummer
für TYPE = CPCRF:	
CIR	Satzadresse
LN	Leistungsangabe
für TYPE = DCLD:	
CIR	Satzadresse
CRF	Call Reference
LN	Leistungsangabe
LODEN	logical device number
STNO	Rufnummer
für TYPE = DCLT, SCLT, SDLT:	
CIR	Satzadresse
LN	Leistungsangabe
STNO	Rufnummer
für TYPE = DDHD:	
CIR	Satzadresse

CRF	Call Reference
DTI	device table index
LN	Leitungsangabe
STNO	Rufnummer
für TYPE = DTI:	
CIR	Satzadresse
LN	Leitungsangabe
LTU	line trunk unit
STNO	Rufnummer
für TYPE = FREE:	
ALL	alle freien Betriebsmittel
LNPTH	freie line paths
für TYPE = LNPTH:	
IDX	Tabellenelementindex
für TYPE = LODEN:	
CIR	Satzadresse
LN	Leitungsangabe
LODEN	logical device number
LTU	line trunk unit
STNO	Rufnummer
für TYPE = SDHD:	
CIR	Satzadresse
DTI	device table index
LN	Leitungsangabe
STNO	Rufnummer
für TYPE = SZ:	
ALL	alle belegten Betriebsmittel
BCH	belegte B-Kanäle
BUF	belegte Buffer für VT-Meldungen
CPB	belegte Call Processing Buffer
DEV	belegte Geräte
LNPTH	belegte line paths
für TYPE = BCASA:	
HD	Ausgabe als Datei auf Harddisk
SCREEN	Ausgabe am Bedienerterminal
für TYPE = STA:	
LTG	line trunk group
LTU	line trunk unit
BOARD	Baugruppenadresse

SLOT Verwendet im Kommando LST;
 gibt die Einbauteilung an.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 1-121

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

DISPS - Display für diverse Speicher

Parameterbeschreibung

STNO	Verwendet im Kommando LST; gibt die Rufnummer an, für welche die Ausgabe erfolgen soll (= Station Number). Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Buchstaben A - D, Ziffern, "#" und "*"
SU	Verwendet im Kommando LST; gibt die Subunit an. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (wird bei Bedarf vom AMO nachgefordert) Mögliche Werte : 0 - 16
SVC	Verwendet im Kommando LST; gibt das Dienstkennzeichen an (=SerViCe) Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : DTE Datenendeinrichtung FAX Fax-Gerät TTX Ttx-Gerät VCE Sprache VTX Videotext-Gerät
TBL	Verwendet im Kommando DEF; gibt den Namen der Tabelle an, in welcher die Adresse liegt. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Beliebiger Textstring (z.B. "DB_S_DBMA_BOOKING_TBL")
TSL	Verwendet im Kommando LST; gibt die Time Slot Nummer auf einem Speech Highway an Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0 - 31
TYPE	Verwendet in den Kommandos: DEF, LST; gibt den Typ der gewünschten Adressbestimmung bzw. der gewünschten Ausgabe an. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Kommando DEF: ADR Die angegebene Speicherstelle enthält die Adresse TBL Die angegebene Stelle in der Tabelle mit dem angegebenen Namen enthält die Adresse Kommando LST mit CTYPE = INT: BCA Grunddaten der Boot Communication Area BCASA Sicherungsbereich der BCA BDTYT DB_S_SWU_PER_BG_TYP_TBL CPBH DB_D_CPB_POOL_HEADER STA Statusdaten für Hardware Ebene

Kommando LST mit CTYPE = SW:

BCHLN	DB_S_DH_NW_B_CHL_TO_LINE
CPB	DB_D_CPB_TBL mit eventuellen Zusatzangaben
CPCRF	DB_D_CP_NW_CR_TBL
DCLD	DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL
DCLDC	mit eventuellen Zusatzangaben DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL
DCLT	mit event. Zusatzangaben und Geräteverkettungen DB_D_TLN_DATA_TBL oder
DDHD	DB_D_TRUNK_DATA_TBL
DHCRF	DB_D_DH_DEV_TBL
DTI	DB_D_DH_NW_CR_TBL
FREE	DTI pro Line
LNPTH	freie Betriebsmittel DB_D_WEGES_SYS_SPEICHER.LINE
LODEN	Loden pro Line
SCLD	DB_S_CP_LOGICAL_DEV_TBL mit eventuellen Zusatzangaben
SCLT	DB_S_TLN_DATA_TBL oder DB_S_TRUNK_DATA_TBL und zusätzlich in beiden Fällen DB_S_CC_PORT_DATA_TBL
SDHD	DB_S_DH_DEV_TBL
SDLT	DB_S_DH_LINE_TBL
STA	Statusdaten für Sätze und Geräte
SZ	belegte Betriebsmittel

UNIT Verwendet in den Kommandos: DUMP, LST, PATCH, SET;
gibt an, welche Einheit der Speichereinteilung verwendet wird.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : BYTE Byte
DWORD Double Word
WORD Word

VAL Verwendet in den Kommandos EV, PATCH, SET;
hexadezimaler Wert, welcher binär, dezimal und hexadezimal dargestellt werden soll, bzw. Wert, welcher an der angegebenen Speicherstelle eingetragen werden soll (= VALue).

Eingabeart : Kommando EV:
Einzelwert, erforderlich
Kommandos PATCH, SET:
Einzelwert,
gekettete Einzelwerte,
erforderlich

Mögliche Werte : Kommando EV:
Hexadezimalzahlen 0 - 7FFFFFFF
Kommandos PATCH, SET:
Hexadezimalzahlen 00 - FF,
Hexadezimalzahlen 0000 - FFFF,
Hexadezimalzahlen 00000000 - FFFFFFFF

78.10 Fehler- und Hinweismeldungen

78.10.1 Fehlermeldungen

- F01: COMMUNICATION WITH DISPLAYER IN <xxxxx> IMPOSSIBLE
- F02: WRITING ACCESS FAILED (START ADDRESS = <xxxx>H:<xxxx>H)
- F03: NO TABLE DEFINITION EXISTS WITH THIS NAME
- F04: OVERFLOW OF DEFINITION TABLE IN AMO
- F05: OVERFLOW OF RESIDENT DEFINITION TABLE
- F06: INDEX ILLEGAL
- F07: DATABASE ACCESS FAILED
- F08: DEFINITION REJECTED
- F09: ADDRESS TABLE NOT FOUND
- F10: DISPLACEMENT ILLEGAL
- F11: INPUT FOR "UNIT", "NO", "VAL" INCONSISTENT
Unter "NO" ist die Anzahl der unter "VAL" eingegebenen Werte einzugeben; dies ist eine Sicherheitsmaßnahme zum Schutz gegen Tippfehler.
Die unter "VAL" eingegebenen Werte dürfen die durch die UNIT-Eingabe vorgegebene Länge nicht überschreiten.
- F12: DATABASE TABLE DOES NOT EXIST
- F13: LTG NUMBER EXCEEDS <xx>H
- F14: LTU NUMBER EXCEEDS <xx>H
- F15: INPUT FOR "TYPE" AND "SEL" INCONSISTENT
Es ist z.B. nicht möglich, TYPE=CPB mit SEL=DTI zu kombinieren.
- F16: FILE "<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>" ALREADY ASSIGNED
Um eine andere Datei zuzuweisen, muß der AMO beendet und neu gestartet werden.
- F17: CREATION OF FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F18: OPENING OF FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F19: SEEKING IN FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F20: READING FROM FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F21: WRITING TO FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F22: CLOSING OF FILE FAILED WITH STATUS <xxxx>H
Der ausgegebene Status ist der des FAM-Aufrufs.
- F23: NO FILE ASSIGNED
Daher kann kein Hard Disk-Sicherungsbereich verwendet werden.
- F24: NECESSARY PARAMETER VALUE MISSING
- F25: LINE NUMBER EXCEEDS <xxxx>H
- F26: CIRCUIT ADDRESS UNPLAUSIBLE OR LINE DOES NOT EXIST
Es wurde versucht mit einer unplausiblen / ungültigen Adresse Speicher zu adressieren.
- F27: FLEX-ADDR HIERARCHY NOT SUFFICIENT FOR ADDRESSING
Fehler in der Umrechnung durch die flexible Adressierung.
- F28: <xxxxx> INDEX EXCEEDS <xx>H
Zugriffsindex für Lang- oder Kurzwege ist zu hoch

- F29: FILE "<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>" ALREADY EXISTS
Eine Datei gleichen Namens existiert bereits auf Harddisk und wird NICHT überschrieben, ein neuer Name wird erwartet.
- F30: ALLOCATION OF TEMPORARY SEGMENT FAILED; NOT ENOUGH MEMORY AVAILABLE
Das Segment zum Zwischenspeichern der gesamten BCASA-Daten konnte im Speicher nicht angelegt werden. Es ist nicht mehr genügend Hauptspeicher vorhanden.

78.10.2 Hinweismeldungen

- H01: ONLY <xxxx>H BYTES CAN BE ACCESSED
Diese Hinweismeldung erklärt, warum ein Lese- oder Schreibzugriff nicht wie erwartet funktioniert hat.
- H02: NO DATA FOUND
Diese Hinweismeldung erklärt, warum eine Ausgabe von Daten nicht wie erwartet stattfindet.
- H03: REQUESTED FUNCTION NOT AVAILABLE
Diese Hinweismeldung bedeutet, daß die gewählte Funktion oder der Befehl in diesem Prozessor nicht verfügbar oder anwendbar ist.
- H04: S0-BUS, CIR- AND LN- ADDRESS CAN'T RETURN A SINGLE DEVICE-ADDR
USE STNO OR LODEN
Mit einer Satz- oder Line-Adresse kann am S0-Bus kein einzelnes Gerät adressiert werden.
Bitte verwenden sie Rufnummer oder Loden.
- H05: THERE IS NO DEVICE TABLE ELEMENT FOR SELECTED SERVICE: DI=<x> (<xxx>)
S0-Bus nur mit funktionalen Endgeräten; für den angegebenen Dienst (DI) ist derzeit kein DH-Gerätespeicher vorhanden. Ausgegeben wurde nur der globale DH-Gerätespeicher des S0-Bus.
- H06: <xxxx>T BYTES COPIED INTO FILE "<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>
Hinweis, wieviele Byte in die angegebene Datei geschrieben wurden.
- H07: S0-BUS LINE; PARAMETER 'DI' INPUT USED AS SERVICE INDICATOR 'SI'
MEMORY DISPLAY FOR SVC = "<xxx>"
Diese Hinweismeldung besagt, daß die angegebene Satz- oder Line- Adresse zu einem S0-Bus gehört und der Wert des Parameters 'DI' als SERVICE INDICATOR 'SI' betrachtet wird. Es werden die Gerätespeicher ALLER Endgeräte des angegebenen Dienstes ermittelt und am Terminal ausgegeben.

DISPS - Display für diverse Speicher

Fehler- und Hinweismeldungen

79 DLSM - Gerätebereichszuordnung logisch

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO DLSM können einem Speicherbereich (Area) maximal 8 logische Bereichsnamen zugeordnet werden.

Der logische Bereichsname muß systemweit eindeutig sein. Bei mehrfachem Vorhandensein eines logischen Bereichsnamens im System, kann der wiederholte Versuch einen gleich benannten logischen Bereich einzuschalten zum Softrestart führen. Der AMO testet die Eindeutigkeit des logischen Bereichsnamens nur modulweit.

AUSNAHME: Der logische Bereichsname :PDS: darf, für den Bereich 'E', zweimal im Modul aber nur einmal pro Kontroller eingerichtet werden. Beim Löschen wird, falls der logische Name :PDS: zweimal im Modul vorhanden ist, nur jener logische Namen gelöscht, dessen Bereich nicht in Betrieb ist.

Ausnahme: Das in Unity eingesetzte UW7-UNIX hat seinen Platten-Platz in eigenen Partitionen (AMO DDSM). Die in Vorgänger-Varianten für UNIX verwendeten 'PHY'-Areas werden auch weiterhin nur physikalisch eingeschalten und enthalten keine NAMED FILES.

Ein solcher logischer Bereichsname ('PHY'-Area) darf keinem Bereich mit Doppelaufzeichnung zugewiesen werden.

Wird die Area anschließend mit dem AMO DSSM eingeschaltet, kann der Anwender mit den ihr zugeordneten logischen Bereichsnamen auf die Dateien der Area zugreifen.

79.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

79.2 Querbeziehungen

- AMO DASM : Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO DSSM : Geräte der Server schalten
- AMO DDSM : Abfragen der Gerätezustände der Server
- AMO DPSM : Gerätebereiche-Paarzuordnung (Doppelaufzeichnung)

- **EINRICHTEN-DLSM** Einrichten von logischen Bereichsnamen
- **LOESCHEN-DLSM** Löschen von logischen Bereichsnamen

Prozedurübersicht

Beispiel

- Eingabe:

EINR-DLSM:,1,E," :PDS:"&":ABC35:"&":EFG333:";

- Eingabe:

```
EINR-DLSM:,8,A," :CDBR:";
```

Prozedurübersicht

Beispiel

Eingabe:

```
L-DLSM:," :PDS:"&" :ABC35:";
```

79.4 Parameterbeschreibung

BNAMLOG	Logischer Bereichsname
Eingabeart	: max. 8 mit '&' gekettete Einzelwerte erforderlich
Mögliche Werte	: alle ASCII Zeichen außer '/' ':' ';' '.' 1 - 7 Zeichen zwischen zwei Doppelpunkten, z.B. ":PDS:". Das 1. Zeichen muß ein Buchstabe sein.
BNU	Bereichsnummer (Areakennzeichen)
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: A, E - K
CNU	Controllernummer
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 8
MODUL	Mnemotechnisches Kennzeichen des Servicemodul-Scheibchens
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS)
Standardwert	: A1

Liste der meist verwendeten logischen Gerätenamen

:PDS:	Programm-Area
:DBD:	Debug-Area
:AMD:	Betriebstechnische-Area
:CGD:	Gebühren-Area
:TMD:	Verkehrsmessungs-Area
:PAS:	Vielseitige Verwendung
:DBDA:	Debug-Disk für ADINIT
:DMP:	HiPath Dump Area
:DMS:	Domain Management System Area
:DSY:	Datenbasissynchronisation
:GLA:	Golden Load Area
:SCR:	Scratch Area

:DIAG:	Diagnose Area (Traces speichern, Backup für AMOs, Loadwaren und Text-Subsysteme beim Aktivieren eines RMX-Hot Fixes)

79.5 Fehler- und Hinweismeldungen

79.5.1 Fehlermeldungen

F01: CNU UNZULAESSIG
F02: BNU UNZULAESSIG
F03: BNAMLOG <bnamlog> UNZULAESSIG
F04: GLEICHE LOGISCHE BEREICHSNAMEN
F05: BNAMLOG <bnamlog> NICHT VORHANDEN
F06: CONTROLLER <:cnam:> IST NICHT VORHANDEN
F07: BEREICH <:bnam:> IST NICHT EINGERICHTET
F08: BEREICH <:bnam:> IST EINGESCHALTET
F09: BEREICH <:bnam:> IST SICHERHEITSTECHNISCH GESPERRT
F10: BNAMLOG <bnamlog> BEREITS VORHANDEN
F11: ZU VIELE LOGISCHE BEREICHSNAMEN
F12: BNAMLOG <bnamlog> FUER AREA MIT DOPPELAUFZEICHNUNG UNZULAESSIG

79.5.2 Hinweismeldungen

H01: AMO MOMENTAN NICHT DURCHFUEHRBAR
H02: BEREICH <:@@@@@:> IST EINGESCHALTET
H03: BNAMLOG <@@@@@@@@> BEREITS VORHANDEN

80 DNIT - Rufnummer-gebundene Daten und Umwertungen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibungen	

Mit dem AMO DNIT können Informationen für das interne ACD Routing und die Nummernauswertung eingerichtet, geändert, abgefragt, gelöscht und regeneriert werden.

Mit diesem AMO richtet man die ACD Rufnummern ein.

Für DNIT sind drei Tabellen erforderlich:

- DNI (Directory Number Information-Tabelle): Tabelle für internes Routing Enthält Informationen für das ACD Routing und die Anzeige von Zeichenketten zur Identifizierung des rufenden (SID/ANI) und gerufenen Teilnehmers (DNIS).
- GDTR (General Digit Translation-Tabelle): Tabelle für Regeln zur Auswertung des rufenden Teilnehmers.
Diese Tabelle enthält Regeln mit denen die Ursprungsrufnummer ausgewertet wird.
- GDTRDR (General Digit Translation Dienst-Regel Tabelle): speichert die Informationen bezüglich der DNIS GDTRRGL für Primary Rate Bündel.

Begriffsdefinitionen:

- DNIS (Dialed Number Identification Service): Anruferidentifizierung
Dieses Leistungsmerkmal stellt spezielle Verfahren für das Routing und die Anzeige von Anrufen, ausgehend von der '*Ursprünglich Gerufenen (Gewählten) Nummer (Zielrufnummer)*', zur Verfügung.
- SID/ANI (Station Identification / Automatic Number Identification):
Endgerätidentifizierung/automatische Rufnummernidentifizierung
Dieses Leistungsmerkmal stellt spezielle Verfahren für das Routing und die Anzeige von Anrufen basierend auf der '*Rufenden Nummer (Ursprungsrufnummer)*' zur Verfügung.
- ANI (Automatic Number Identification): die automatische Rufnummernidentifizierung ist eine Rufnummer eines Amtsteilnehmers, die im Amt des öffentlichen Netzes gespeichert wird und zur Identifizierung der Ursprungsrufnummer dient. Die ANI Rufnummer kann übertragen werden wenn die SID Nummer nicht verfügbar ist.
- SID (Station Identification): Endgerätidentifizierung; die Rufnummer des Teilnehmers, der die Verbindung aufbaut.

Jedem Eintrag in der DNI-Tabelle wird eine eindeutige, interne Routing-Adresse zugeordnet. Dann kann in der GDTR-Tabelle ein Eintrag mit einer Regel und einer Zeichenkette angelegt werden, die in die interne ACD Routing-Adresse umgesetzt wird. Anhand der internen Routing-Adresse kann dann auf die Routing- und Anzeigeinformationen zugegriffen werden, die in der DNI-Tabelle gespeichert sind. Mehrere Zeichenketten können in dieselbe interne Routing-Adresse umgesetzt werden.

Die DNI-Tabelle enthält folgende Felder für die automatische Anrufverteilung (Automatic Call Distribution; ACD):

- **INTRTADR**
Bei dem Feld INTRTADR handelt es sich um die interne Routing-Adreßnummer, d. h. die Nummer für den Zugriff auf den DNI-Eintrag. Für diese Nummer muß zuvor mit dem AMO WABE als Ergebnis der Wahlbewertung 'TLN' vorgegeben worden sein.
- **GDTRRGL**
Das Feld GDTRRGL enthält die allgemeine Regel zur Auswertung, die bei dem betreffenden Eintrag zur Anwendung kommt. Bei einem SID/ANI-Eintrag (ROUTING=SIAN) ist eine Nullregel, d. h. eine Regel mit Ergebnis 0, erforderlich.
- **ZIEL**
Für den Parameter ZEIL kann eine maximal 22-Zeichen lange externe Rufnummer (Sperrnummer, Ortskennziffer, Rufnummer) eingegeben werden. Die Ortskennziffer falls vorhanden soll nur für netzweite Zielrufnummern angegeben werden. Andere Zielrufnummern incl. der lokalen Rufnummer sollen ohne die Sperrnummer und Ortskennziffer eingegeben werden.
- **SARGL**
Das Feld SID/ANI-Regel (SARGL) ist die allgemeine Zeicheumsetzungsregel, die für den Eintrag verwendet wird. Für SID/ANI muß diese Regel 0 sein (Null-Regel).
- **ANZEIGE**
Im Feld ANZEIGE wird der Text gespeichert, der je nach dem benutzten Routing-Verfahren auf dem gerufenen Gerät anzuzeigen ist. Wenn für die Anzeigetexte nicht mehr genügend Speicherkapazität vorhanden ist, kann der Speicher mit dem Kommando AMO DIMSU erweitert werden.
- **ROUTING**
Das Feld ROUTING bestimmt das Verfahren für das Routing. Für das DRTD Verfahren (*DNIS routing on DNIS*) kann wahlweise eine GDTRRGL-Regel benutzt werden. Für das DRTSA Verfahren (*DNIS routing on SID/ANI*) muß eine GDTRRGL-Regel definiert sein. Für SIAN (SID/ANI) muß die GDTRRGL auf Null gesetzt sein.
- **RCG**
Im Feld Route Control Gruppe (RCG) ist die Nummer der Route Control Gruppe enthalten, mit der die ARTs aufgerufen werden, die über den AMO

ACDRS in den ACD-Tages-Routing-Tabellen festgelegt wurden. Die RCG muß zuvor mit dem AMO ACDSD angelegt und das Routing muß über den AMO ACDRS definiert worden sein.

- **PRIO und UEBLPRIO**
Anhand der Felder Priorität (PRIO) und Priorität nach Überlauf (UEBLPRIO) wird die Priorität eines Anrufs ermittelt. PRIO ist die ursprüngliche, primäre Priorität eines Anrufs, UEBLPRIO dagegen die Priorität des Anrufs nach einem Überlauf. Je niedriger die Nummer für diese Parameter ist, desto höher ist die Priorität des Anrufs.
Lautet der Wert für UEBLPRIO 0 oder ist im Kommando EINRICHTEN für die Priorität kein Wert angegeben, wird die Priorität nach Überlauf standardmäßig auf den primären Prioritätswert gesetzt (UEBLPRIO=PRIO).
Überlauf = Routing zu einer zweiten, dritten,..., funfzehnten ACD Gruppe.
- **ANSAGENR ("Audible Source ID")**
Im Feld für die Nummer der Sprachansage (ANSAGENR) wird die Kennnummer eines Ansagegerätes gespeichert. Dieses Ansagegerät muß mit dem AMO RCSU als ACD-Sprachansage mit Wiedergabeart=Zufall und Betriebsart=Laufend konfiguriert werden. Der Wert 0 bedeutet, daß kein Ansagegerät erforderlich ist
- **MAXANRUF**
Der Parameter MAXANRUF legt fest, wie viele gleichzeitige ACD-Anrufe bei einer bestimmten internen Routing-Adreßnummer zulässig sind, bevor der Besetztzustand übergeben wird. Die maximale Anzahl Anrufe ist zunächst auf H'FFFF' gesetzt, d. h. kein Maximalwert. Soll die maximale Anzahl gleichzeitiger Anrufe zu einem beliebigen Zeitpunkt auf den Wert Null zurückgesetzt werden, ist über die Funktion AENDERN als Wert (*) einzugeben.
- **REVCHA.**
Durch den Parameter REVCHA wird die Erlaubnis, ein Reverse-Gespräch zu empfangen (für Brasilien), festgelegt.

Die GDTR-Tabelle enthält folgende Felder für SID/ANI-Einträge:

- **GDTRRGL**
Das Feld für die Regeln zur allgemeinen Auswertung (GDTRRGL) enthält die GDTR SID/ANI-Regel (1-128) für SID/ANI-Nummern.
- **REGEL**
Das Feld REGEL enthält die SID/ANI-Regel und kann bis zu 22 Zeichen lang sein. Ersatzzeichen (Wildcards (*)) sind nur am Ende von Parametern einer Regel zulässig und stehen für ein beliebiges Zeichen. Für das reine ANI-Routing wird ein Joker (#) eingegeben, der für eine beliebige Anzahl von beliebigen Zeichen steht. Ein Joker darf nicht mit anderen Zeichen der REGEL zusammen verwendet werden. Eine Zeichenkette kann mehr als einer Regel zugeordnet werden

- **INTRTADR**
Das Feld INTRTADR enthält die interne Routing-Adreßnummer und setzt diese in einen Eintrag in der DNI-Tabelle um.
- **SVCDATA**
Das Feld SVCDATA enthält die SID/ANI Rufursprungsdaten (service preference).

Die GDTRDR-Tabelle enthält folgende Felder:

- Die GDTRDR (General Digit Translation Dienst-Regel) Tabelle wird von der Trunk-Gruppe (TGRP) adressiert und speichert die Rufnummer des Regeltableneintrags (DNISRL) für die verschiedenen Netzwerk-Services (NETSVC). Die GDTRDR Tabelle wird mit 0 initialisiert, d.h. für die Netzwerkdienste ist keine Zeichenumsetzung möglich. Die Funktion ÄNDERN muss ausgeführt werden um eine DNIS GDTR Regel für mindestens einen Netzwerkdienst herzustellen bevor die zugeordnete Trunk-Gruppe auf die GDTR Tabelle zugreifen kann.

Möglichkeiten:

- Zielrufnummer auswerten ("Destination Based Routing")

1 DNI Tabelle mit Routing = DRTD.
- Ziel- und Ursprungsrufnummer auswerten ("Source Based Routing")

1 DNI Tabelle Ursprung (Routing = SIAN).
1 GDTR Tabelle Regel.
1 DNI Tabelle für Ziel (Routing = DRTSA).

80.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300E-HU1.0.

80.2 Querbeziehungen

- **AMO-ACDRS**
Automatic Call Distribution Route Selection

Einer Route Control Gruppe müssen ACD Routing-Tabellen zugeordnet werden, bevor der AMO DNIT darauf zugreifen kann.

- **AMO-ACDRT** Automatic Call Distribution Routing Tabellen
Der AMO ACDRT kann die Weiterleitung an eine interne Routing-Adresse veranlassen.
- **AMO-ACDSD** Automatic Call Distribution System Daten
Der AMO ACDSD kann eine Route Control Gruppe (RCG) definieren.
- **AMO-DIDCR** Wählziffernumwertung für Direkthineinwahl
DIDCR kann eine Rufnummer in eine interne Routing-Adresse umsetzen, die auf einen Eintrag in der DNI Tabelle zeigt.
- **AMO-DIMSU** Dimensionierung der Leitungsmerkmale
Mit diesem Kommando kann die Größe der DNI-, GDTR-, Anzeigepool- und RULO-Tabellen geändert werden.
- **AMO RCSU** Recorder Configuration for Switching Unit (Ansagegeräte in der SWU)
Das Ansagegerät muß als ACD-Sprachansage mit Wiedergabe=Zufall und Betriebsart=Laufend konfiguriert werden, bevor mit ANSAGENR darauf verwiesen werden kann.
- **AMO-WABE** Rufnummernplan
Der KZP für INTRTADR muß auf 'TLN' gesetzt sein.
- **AMO-ZAND** Aktiviert bzw. deaktiviert das ACD-Merkmal. ACD-Gruppen können nicht eingerichtet oder geändert werden, wenn die ACD-Funktion deaktiviert ist.

80.3 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-DNIT** Adreßnummern und Zeichenumsetzung einrichten.
- **AENDERN-DNIT** Adreßnummern und Zeichenumsetzung ändern.
- **LOESCHEN-DNIT** Adreßnummern und Zeichenumsetzung löschen.
- **ABFRAGEN-DNIT** Adreßnummern und Zeichenumsetzung abfragen.
- **REGENERIEREN-DNIT** Adreßnummern und Zeichenumsetzung regenerieren.

80.3.1 EINRICHTEN-DNIT

Mit der Funktion EINRICHTEN können die Verarbeitung von Adreßnummern und die Zeichenumsetzung vorgegeben werden. Mit dem Kommando EINRICHTEN-DNIT können Informationen für das Routing und die Anzeige allgemeiner Zeichen in die DNI-Tabelle und Informationen zur Umsetzung von SID/ANI- und DNIS-Nummern in die GDTR-Tabelle eingegeben werden. Bevor auf die GDTR-Tabelle zugegriffen werden kann, muss das ÄNDERN Kommando ausgeführt

werden um mindestens eine DNISRGL für eine gegebene Trunk-Gruppe (TGRP) in der GDTRDR-Tabelle zu konfigurieren.
 Wenn das Leistungsmerkmal ACD nicht aktiviert wurde, stehen keine ACD-Leistungsmerkmale zur Verfügung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN DNIT	|TAB=DNI, INTRTADR=<nummer>, [ROUTING=<param>] , [GDTRRGL=<nummer>], [ANZEIGE=<string>], |ACD=NEIN, ZIEL=<key-num>, [REVCHA=<param>]; |ACD=JA, RCG=<nummer>, [PRIO=<nummer>], [UEBLPRIO=<nummer>], [ANSAGENR=<nummer>], [MAXANRUF=<key-num>], [REVCHA=<param>]; |TAB=GDTR, GDTRRGL=<nummer>, REGEL=<key-num> , INTRTADR=<nummer>, [SVCDATA=<param>];

Beispiele:

1. Adreßnummern und Zeichenumsetzungstabellen:

Einrichten von Adreßnummern und Zeichenumsetzungstabellen für SID/ANI-Routing, so daß bei dem gerufenen Teilnehmer die Anzeige 'TYME MAGAZINE' und beim rufenden Teilnehmer die Anzeige 'BARF SIMPSON' erscheint.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=88111, ROUTING=SIAN, ANZEIGE="BARF SIMPSON",
      RCG=5, PRIO=10, UEBLPRIO=1, ANSAGENR=3, MAXANRUF=20;
```

Ausgabe:

```
H01: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=88111 WURDE
EINGERICHTET.
```

Eingabe:

```
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=GDTR, GDTRRGL=111, REGEL=4075551212, INTRTADR=88111;
```

Ausgabe:

```
H05: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=4075551212 WURDE
      DER REGEL GDTRRGL=111 HINZUGEFUEGT.
```

Eingabe:

```
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=44444, ROUTING=DRTSA, GDTRRGL=111,
      ANZEIGE="TYME MAGAZINE", RCG=6;
```

Ausgabe:

H01: INTERNAL ROUTING DIRECTORY NUMBER INTRTDN=44444 WURDE
EINGERICHTET.

2. Zielrufnummer auswerten ("Destination Based Routing"):

Einrichten von Zielrufnummer auswerten ("Destination Based Routing") via RCG1, mit Priorität 10 und Überlauf Priorität gleich den primären Prioritätswert, so daß bei dem gerufenen Teilnehmer die Anzeige 'ACD ANRUF'.

Eingabe:

EINRICHTEN-DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=22222,ROUTING=DRTD,ANZEIGE="ACD
ANRUF",
RCG=1,PRIO=10,UEBLPRIO=0;

Ausgabe:

H01: INTERNAL ROUTING DIRECTORY NUMBER INTRTDN=22222 WURDE
EINGERICHTET

3. "Ziel- und Ursprungsrufnummer" auswerten ("Source Based Routing"):

Einrichten von "Ziel- und Ursprungsrufnummer" auswerten ("Source Based Routing") via RCG1 für unbekannte A Rufnummern und für bekannte Ursprungsrufnummern die nicht aus Brasilien kommen mit Priorität 10 und Überlauf Priorität 20. Die Anrufe die aus Brasilien kommen (mit bekannten Ursprungsrufnummern) sollen die RCG 2 erreichen mit der Anzeige "ANRUF AUS BRASILIEN" und mit Priorität 10 und Überlauf Priorität 20. Die anderen Anrufe sollen die RCG 1 erreichen mit der Anzeige "GENERELL ACD ANRUF". Der ACD-rufnummern sollen nicht mehr als 20 Anrufe bekommen.

Eingabe:

EINRICHTEN-
DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=33333,ROUTING=SIAN,ANZEIGE="GENERELL ACD
ANRUF",
RCG=1,PRIO=10,UEBLPRIO=20,MAXANRUF=20;

Ausgabe:

H01: INTERNAL ROUTING DIRECTORY NUMBER INTRTDN=33333 WURDE
EINGERICHTET

Eingabe:

EINRICHTEN-
DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=44444,ROUTING=SIAN,ANZEIGE="ANRUF AUS
BRASILIEN",
RCG=2,PRIO=10,UEBLPRIO=20,MAXANRUF=20;

Ausgabe:

DNIT - Rufnummer-gebundene Daten und Umwertungen

Funktionen des AMO

H01: INTERNAL ROUTING DIRECTORY NUMBER INTRTDN=44444 WURDE
EINGERICHTET

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055***,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055*****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055*****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055*****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055*****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055*****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055*****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=0055*****,INTRTADR=44444;  
EINRICHTEN-DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=1,REGEL=#,INTRTADR=33333;
```

Ausgabe (für alle Fälle, wo nnn...n = <regel string>):

H05: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=nnn...n WURDE
DER REGEL GDTRRGL=1 HINZUGEFGUEGT.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-  
DNIT:TAB=DNI,INTRTADR=55555,GDTRRGL=1,ROUTING=DRTSA,ANZEIGE="ACD  
ANRUF",  
RCG=1,PRIO=10,UEBLPRIO=20,MAXANRUF=20;
```

Ausgabe:

H01: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=55555 WURDE
EINGERICHTET

4. "Ursprungsrufnummer/GDTR Regeln" auswerten ("GDTR Rule analysis sequence"):

Einrichten von "Ziel- und Ursprungsrufnummer" auswerten ("Source Based Routing") via RCG 3 für unbekannte A Rufnummern mit Priorität 10 und Überlauf Priorität 20. Die Anrufe die die Ursprungsrufnummern 0089498980001 und 0089498980009 sollen die RCG 2 erreichen mit Priorität 10 und Überlauf Priorität 20. Die Anrufe die die Ursprungsrufnummern 0089498980000, 0089498980002, 0089498980003, 0089498980004, 0089498980005, 0089498980006, 0089498980007, 0089498980008 sollen die RCG 1 erreichen mit Priorität 10 und Überlauf Priorität 20.

Der ACD-rufnummer (66666) soll nicht mehr als 20 Anrufe bekommen.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=88888, ROUTING=SIAN, RCG=1, PRIO=10, UEBLPRIO=
20;
```

Ausgabe:

```
H01: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=88888 WURDE
EINGERICHTET
```

Eingabe:

```
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=77777, ROUTING=SIAN, RCG=2, PRIO=10, UEBLPRIO=
20;
```

Ausgabe:

```
H01: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=77777 WURDE
EINGERICHTET
```

Eingabe:

```
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=GDTR, GDTRRGL=2, REGEL=0089498980001, INTRTADR=77777;
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=GDTR, GDTRRGL=2, REGEL=0089498980009, INTRTADR=77777;
EINRICHTEN-
DNIT:TAB=GDTR, GDTRRGL=2, REGEL=008949898000*, INTRTADR=88888;
```

Ausgabe (für alle Fälle, wo nnn...n = <regel string>):

```
H05: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=nnn...n WURDE
      DER REGEL GDTRRGL=2 HINZUGEFUEGT.
```

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=66666, GDTRRGL=2, ROUTING=DRTSA,
RCG=3, PRIO=10, UEBLPRIO=20, MAXANRUF=20;
```

Ausgabe:

```
H01: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=66666 WURDE
EINGERICHTET
```

80.3.2 AENDERN-DNIT

Mit der Funktion AENDERN können Informationen in den DNI-, GDTR- bzw. GDTRDR-Tabellen geändert werden. Bevor auf die GDTR-Tabelle zugegriffen werden kann, muss mindestens eine DNISRGL für eine gegebene Trunk-Gruppe (TGRP) und einen Netzwerk-Services (NETSVC) in der GDTRDR-Tabelle konfiguriert werden. Wird der Parameter NETSVC nicht eingegeben, wird die DNISRGL für alle Netzwerk-Services in der Trunk-Gruppe eingetragen. Wenn ein

Eintrag in der DNI-Tabelle von ACD auf nicht-ACD geändert wird, wird der Parameter ZIEL gefordert bzw. wenn ein Eintrag von nicht-ACD auf ACD geändert wird, wird der Parameter RCG gefordert.
Ist das Leistungsmerkmal ACD ausgeschaltet, sind Änderungen ACD-bezogener Daten nicht zulässig.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DNIT	<pre>| TAB=DNI, INTRTADR=<number>, [ROUTING=<param>], [SARGL=<number>], [ANZEIGE=<string>], | ACD=NEIN, ZIEL=<key-num>, [REVCHA=<param>]; | ACD=JA, {(min 1) RCG=<number>, PRIO=<number>, UEBLPRIO=<number>, ANSAGENR=<number>, MAXANRUF=<key-num>, REVCHA=<param>}; | TAB=GDTR, GDTRRGL=<number>, REGEL=<key-num>, {(min 1) NGDTRRGL=<number>, NREGEL=<key-num>, INTRTADR=<number>}, [SVCDATA=<param>]; | TAB=GDTRDR, TGRP=<number>, DNISRGL=<number>, NETSVC=<param>;</pre>

Beispiele:

1. Ändern der Überlaufpriorität für einen in der DNI-Tabelle enthaltenen ACD-Eintrag, dessen interne Routing-Adreßnummer 76767 ist.

Eingabe:

AENDERN-DNIT: TAB=DNI, INTRTADR=76767, ACD=JA, UEBLPRIO=10;

Ausgabe:

H02: DIE ATTRIBUTE DER INTERNEN ROUTING-ADRESSE
INTRTADR=76767 WURDEN GEAENDERT.

2. Ändern der GDTRRGL für einen bestimmten Eintrag von 200 in 210.

Eingabe:

AENDERN-DNIT: TAB=GDTR, GDTRRGL=200, REGEL=8005551212, NGDTRRGL=210

Ausgabe:

H07: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=8005551212 WURDE
AUS DER REGEL GDTRRGL=200 ENTFERNT.
H05: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=8005551212 WURDE
DER REGEL GDTRRGL=210 HINZUGEUEGT.

80.3.3 LOESCHEN-DNIT

Mit der Funktion LOESCHEN kann ein Eintrag aus der DNI oder GDTR-Tabelle entfernt werden.

Zum Löschen aus der DNI-Tabelle muß der Parameter INTRTADR spezifiziert werden. Wird in der GDTR-Tabelle noch auf die interne Routing-Adreßnummer verwiesen, kann der betreffende Eintrag nicht gelöscht werden. Es wird abgefangen, wenn AMO DIDCR auf die interne Routing-Adreßnummer noch verweist.

Zum Löschen eines Eintrags aus der GDTR-Tabelle müssen die Parameter GDTRRGL und REGEL spezifiziert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-DNIT	| TAB=DNI, INTRTADR=<nummer>; | TAB=GDTR, GDTRRGL=<nummer>, REGEL=<key-num>;

Beispiele:

1. Löschen eines Eintrags aus der GDTR-Tabelle.

Eingabe:

```
LOESCHEN-DNIT:TAB=GDTR, GDTRRGL=222, REGEL=8005552000;
```

Ausgabe:

```
H07: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=8005552000 WURDE
      AUS DER REGEL GDTRRGL=222 ENTFERNT.
```

2. Löschen des Eintrags mit der internen Adreßnummer 444333 aus der DNI-Tabelle.

Eingabe:

```
LOESCHEN-DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=444333;
```

Ausgabe:

```
H03: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=444333 WURDE
      GELOESCHT.
```

80.3.4 ABFRAGEN-DNIT

Abfragen von Informationen über Adreßnummern und Zeichenumsetzung.

Abgefragt werden können Einträge in den DNI-, GDTR- oder GDTRDR-Tabellen.

Bei der Abfrage von Einträgen in der DNI- oder GDTR-Tabelle kann immer nur einer der wahlfreien Parameter eingegeben werden. Bei Abfragen in der DNI-

Tabelle mit dem Parameter INTRTADR ist nur ein Bereich von maximal 100 Nummern zulässig. Wird eine Tabelle ohne Parameter angegeben, wird die gesamte Tabelle abgefragt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DNIT	|TAB=DNI, { (max 1) INTRTADR=<nummer>, SARGL=<nummer>, ZIEL=<key-num>, RCG=<nummer>, ANSAGENR=<nummer>}; |TAB=GDTR, { (max 1) [GDTRRGL=<nummer>], [REGEL=<key-num>], [INTRTADR=<nummer>] }; |TAB=GDTRDR, [TGRP=<nummer>];

Beispiele:

1. Abfragen nicht-fortlaufender SID/ANI-Nummern mit einer GDTRRGL von 222.

Eingabe:

ABFRAGEN-DNIT:TAB=GDTR, GDTRRGL=222;

Ausgabe:

GDTRRGL	REGEL	INTRTADR	SVCDATA
222	8005552000	88111	ANIPREF
222	8005552001	88111	ANIPREF
222	8005553000	88222	SIDPREF
222	8005553001	88822	SIDPREF
222	800555****	88000	SID
222	011425176731001	100000	SID

2. Abfragen eines Eintrags mit der internen Routing-Adreßnummer 55555.

Eingabe:

ABFRAGEN-DNIT:TAB=DNI, INTRTADR=55555;

Ausgabe:

```

| INTRTADR - 55555 |
| SARGL - 111 ANZEIGE - TYME MAGAZINE ROUTING - DRTSA |
| RCG - 3 PRI - 10 UEBLPRIOR - 1 ANSAGENR - 5 |
| MAXANRUF - 20 REVCHA - NO |
+-----+

```

3. Abfragen der Regeln von 8005552000 bis 8005554***.

Eingabe:

ABFRAGEN-DNIT:TAB=GDTR,REGEL=8005552000&&8005554***;

Ausgabe:

```

+-----+-----+-----+-----+
| GDTRRGL |      REGEL      | INTRTADR | SVCDATA |
+-----+-----+-----+-----+
| 180 | 8005553000 | 88222 | NOREQU |
| 180 | 8005553001 | 88222 | NOREQU |
+-----+-----+-----+-----+
| 184 | 800555**** | 88000 | SID |
+-----+-----+-----+-----+
| 199 | 8005553000 | 88223 | SID |
+-----+-----+-----+-----+
| 222 | 8005552000 | 88111 | ANIPREF |
| 222 | 8005552001 | 88111 | ANIPREF |
+-----+-----+-----+-----+

```

4. Abfrage nicht-fortlaufender SID/ANI-Nummern mit der internen Routing-Adreßnummer 1212.

Eingabe:

ABFRAGEN-DNIT:TAB=GDTR,INTRTADR=1212;

Ausgabe:

```

+-----+-----+-----+-----+
| GDTRRGL |      REGEL      | INTRTADR | SVCDATA |
+-----+-----+-----+-----+
| 100 | 4077752891 | 1212 | NOREQU |
| 100 | 4077752892 | 1212 | NOREQU |
+-----+-----+-----+-----+
| 102 | 3052811919 | 1212 | NOREQU |
+-----+-----+-----+-----+
| 103 | 5197885434 | 1212 | NOREQU |
+-----+-----+-----+-----+
| 106 | 6091226548 | 1212 | NOREQU |
+-----+-----+-----+-----+

```

DNIT - Rufnummer-gebundene Daten und Umwertungen

Funktionen des AMO

|	109	|	2025554543	|	1212	|	NOREQU	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	110	|	4146652931	|	1212	|	NOREQU	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+

5. Abfragen der Einträge der internen Routing-Adreßnummern innerhalb eines Bereichs von 44444 bis 44447.

Eingabe:

ABFRAGEN-DNIT:TAB=DNI,INTRTADR=44444&&44447;

Ausgabe:

+	-----	+
|	INTRTADR - 44444	|
|	SARGL - 111 ANZEIGE - TYME MAGAZINE ROUTING - DRTSA	|
|	RCG - 3 PRIO - 10 UEBLPRIOR - 1 ANSAGENR - 5	|
|	MAXANRUF - 20 REVCHA - NEIN	|
+	-----	+
|	INTRTADR - 44445	|
|	SARGL - 120 ANZEIGE - LYFE MAGAZINE ROUTING - DRTSA	|
|	RCG - 4 PRIO - 10 UEBLPRIOR - 0 ANSAGENR - 12	|
|	MAXANRUF - 20 REVCHA - NEIN	|
+	-----	+
|	INTRTADR - 44447	|
|	SARGL - 0 ANZEIGE - DAVES TOWING ROUTING - SA	|
|	ZIEL - 3333	|
+	-----	+

6. Abfragen der DNIS-Regeln pro Netzwerk-Service für die Trunk-Gruppen 1,3,5,100 und 200.

Eingabe:

ABFRAGEN-DNIT:TAB=GDTRDR,TGRP=1&3&5&100&200;

Ausgabe:

+	-----	+
|	TGRP	|
|	FX	|
|	INTLWATS	|
|	INWATS	|
|	LDS	|
|	NONE	|
|	PPC900	|
|	SDS	|
|	TTA	|
|	VPN	|
+	-----	+
|	1	|
|	3	|
|	5	|
|	100	|
|	200	|
+	-----	+

80.3.5 REGENERIEREN-DNIT

Das Ausgabeformat ist so aufgebaut, daß es direkt als Eingabekommando für die Funktion EINRICHTEN oder ÄNDERN benutzt werden kann. Aufgrund der Abhängigkeiten der Tabellen untereinander müssen alle Tabellen gleichzeitig regeneriert werden. Jedoch ist es möglich, einzelne Tabellen (Parameter TAB) zu regenerieren aber in diesem Fall werden nicht alle Abhängigkeiten der Tabellen berücksichtigt und es kann zu fehlerhafter Funktion führen wenn man die teil-regenerierten Kommandos laufen läßt.

Die Funktion REGENERIEREN-DNIT hat keine Fehler-/Hinweismeldungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-DNIT	[TAB=DNI], [INTRTADR=<number>]; [TAB=GDTR]; [TAB=GDTRDR];

Beispiele:

1. Regenerieren aller Einträge.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-DNIT;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-DNIT:DNI,88112,SA,0,"BARF SIMPSON",JA,5,64,1,0,VRBT;
EINRICHTEN-DNIT:GDTR,110,4075551212,88112,NOREQU;
EINRICHTEN-DNIT:GDTR,111,4075551313,88333,NOREQU;
EINRICHTEN-DNIT:DNI,88111,DRTD,0,"TYME MAGAZINE",NEIN,77777;
EINRICHTEN-DNIT:DNI,44444,DRTSA,110,"TYME
MAGAZINE",JA,6,64,1,0,VRBT;
EINRICHTEN-DNIT:GDTR,220,8005551212,44444,ANIPREF;
EINRICHTEN-DNIT:GDTR,221,800555****,88222,SIDPREF;
EINRICHTEN-DNIT:GDTR,222,8005552000,88111,ANIPREF;
EINRICHTEN-DNIT:GDTR,255,#,44444,ANI;
AENDERN-DNIT:GDTRDR,1,130,FX;
AENDERN-DNIT:GDTRDR,1,131,INTLWATS;
AENDERN-DNIT:GDTRDR,1,140,INWATS;
AENDERN-DNIT:GDTRDR,1,150,LDS;
AENDERN-DNIT:GDTRDR,1,255,PPC900;
AENDERN-DNIT:GDTRDR,1,130,SDS;
```

2. Regenerieren der DNI-Einträge mit den angegebenen internen Routing-Adreßnummern.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-DNIT:DNI,88111&&88112;
```

Ausgabe:

DNIT - Rufnummer-gebundene Daten und Umwertungen

Parameterbeschreibungen

```
EINRICHTEN-DNIT:DNI,88112,SA,0,"BARF SIMPSON",JA,5,64,1,0,VRBT;  
EINRICHTEN-DNIT:DNI,88111,DRTD,0,"TYME MAGAZINE",NEIN,77777;
```

80.4 Parameterbeschreibungen

ACD	acd (automatische anrufverteilung) verwenden?
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: NEIN acd nicht verwenden JA acd verwenden
Standardwert	: -
ANSAGENR	Nummer der Sprachansage
Eingabeart	: Einzelwert, 5. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=DNI) Einzelwert,wahlfrei (EINRICHTEN,TAB=DNI)
Mögliche Werte	: Numerisch, 0-206
Standardwert	: 0
ANZEIGE	Anzeigetext für das gerufene Endgerät
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: Text, max. 24 Zeichen
Standardwert	: Leerzeichen
DNISRGL	Nummer des Regeltableneintrags
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Numerisch, 0, 129-255
Standardwert	: 0
GDTRRGL	Nummer einer GDTR-Regel zur SID/ANI-Umsetzung
Eingabeart	: 1 bis 10 Einzelwerte, verknüpft mit & oder && 1. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=GDTR) Einzelwert, 2. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=DNI) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TAB=GDTR / AENDERN,TAB=GDTR / LOESCHEN,TAB=GDTR)
Mögliche Werte	: Numerisch, 1-255
Standardwert	: Keine
INTRTADR	Interne Routing-Adreßnummer

Eingabeart : 1 bis 10 Einzelwerte, verknüpft mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN,TAB=DNI / REGENERIEREN,TAB=DNI)
 Einzelwert, 3. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=GDTR)
 Einzelwert, erforderlich
 (EINRICHTEN,TAB=DNI / EINRICHTEN,TAB=GDTR / AENDERN,TAB=DNI / LOESCHEN,TAB=DNI)
 Mögliche Werte : Numerisch, bis zu 12Zeichen (Bereich 0 - 999999)
 Standardwert : Keine

MAXANRUF Anzahl gleichzeitiger ACD-Anrufe bei einer RCG
 Eingabeart : Einzelwert, 5. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TAB=DNI)
 Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,TAB=DNI)
 Mögliche Werte : 0 - 1024
 * Wenn MAXANRUF auf den Wert Null rückgesetzt werden soll.
 Standardwert : H'FFFF' MAXANRUF nicht definiert. Wird über Datenbank initialisiert. Wird von Bediener nicht benötigt.

NETSVC Symbol des erwünschten Netzwerkdienstes
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : FX Netzzugangservice, Fremdanlage
 : INTLWATS Ferngespräch, international
 : INWATS megacom/mci 800,incoming wats
 : LDS Ferngesprächsdienst
 : NONE Kein spezielles Geraet
 : PPC900 multiquest, mci 900
 : SDS ACCU
 : TTA Netzzugang, Quertrunk
 : VPN sdn, mci vnet, private nw svc
 Standardwert : Keine

NGDTRRGL Neue Nummer einer GDTR-Regel
 Eingabeart : Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe
 Mögliche Werte : Numerisch, 1-255
 Standardwert : Keine

NREGEL Neue Regel zur allgemeinen Zeichenumsetzung
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 0-9,*,#, max. 22 Stellen
 Standardwert : Keine

DNIT - Rufnummer-gebundene Daten und Umwertungen

Parameterbeschreibungen

PRIO	Priorität des ACD-Anrufs im Anrufer
Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TAB=DNI) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,TAB=DNI)
Mögliche Werte	: Numerisch, 1 - 64
Standardwert	: 64
RCG	Route Control Gruppe
Eingabeart	: Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TAB=DNI) Einzelwert, 4. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=DNI) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TAB=DNI)
Mögliche Werte	: Numerisch, 1-1020
Standardwert	: Keine
REGEL	Regel zur allgemeinen Zeichenumsetzung
Eingabeart	: 1 bis 2 Einzelwerte, verknüpft mit &&, 2. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=GDTR) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TAB=GDTR / AENDERN,TAB=GDTR / LOESCHEN,TAB=GDTR)
Mögliche Werte	: 0-9, *, #, max. 22 Stellen
Standardwert	: Keine
REVCHA	Erlaubnis ein R-gespraech zu empfangen.
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: VRBT R-Gespraechе verbieten ERLB R-Gespraechе erlauben
Standardwert	: VRBT
ROUTING	Verwendetes Verfahren für das Routing
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: DRTD Zielnummereintrag, zielbasiertes Routing DRTSA Zielnummereintrag, Ziel+Ursprungs-Routing SA Ursprungsnummereintrag, Ziel+Ursprungs-Routing
Standardwert	: DRTD
SARGL	Nummer der SID/ANI-Regel
Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=DNI) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,TAB=DNI / AENDERN,TAB=DNI)

Mögliche Werte : Numerisch, 0 - 128
Standardwert : 0

SVCDATA

SID/ANI Rufursprungsdaten

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : ANI
ANIPREF
NOREQU
SID
SIDPREF

Standardwert : Keine

TAB

Auswahl der Tabelle für Adreßnummer und Zeichenumsetzung

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (ABFRAGEN / AENDERN / EINRICHTEN /
LOESCHEN)
Einzelwert, wahlfrei (REGENERIEREN)

Mögliche Werte : DNI Tabelle mit Adreßnummern für internes Routing
GDTR Tabelle für Regeln zur allgemeinen Zeichenumsetzung
GDTRDR Allgemeine Zeichenumsetzung, Dienstregel

Standardwert : Keine

TGRP

Trunk-Gruppe

Eingabeart : 1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei
(ABFRAGEN,TAB=GDTRDR)
Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : Numerisch, 0 - 128

Standardwert : 0

UEBLPRIO

Priorität des ACD-Anrufs nach Überlauf

ACD-Anruf in Überlauf-Anrufordner

Eingabeart : Einzelwert, 4. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TAB=DNI)
Einzelwert, wahlfrei (AENDERN,TAB=GDTRDR)

Mögliche Werte : Numerisch, 1-512

Standardwert : -

ZIEL

Zeiltrufnummer, eine nicht-ACD-Rufnummer

Eingabeart : Einzelwert, 3. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,TAB=DNI)
Einzelwert, erforderlich
(EINRICHTEN,TAB=DNI / AENDERN,TAB=DNI)

Mögliche Werte : 0-9, max. 22 Stellen

Standardwert : Keine

80.5 Fehler- und Hinweismeldungen

Hinweis:

Bei den Meldungen F04 und F36 handelt es sich um variablen Text; eine der in Klammern gesetzten Textketten wird als Anhang zum Hauptteil dieser Fehlermeldungen ausgegeben.

80.5.1 Fehlermeldungen

- F01: FUER DEN FALL ROUTING=SA (SID/ANI) BITTE GDTRRGL=0 EINGEBEN.
- F02: FUER ROUTING=DRISA BITTE DIE NUMMER EINER EINGERICHTETEN GDTR-REGEL (GDTRRGL>0) EINGEBEN.
- F03: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE 'INTRTADR' EINES GDTR-EINTRAGS MIT GDTRRGL=<rrr> WEIST AUF EINEN DNI-EINTRAG MIT ROUTING=<ttttt>. EIN SOLCHER DNI-EINTRAG ABER MUSS ROUTING=SA (SID/ANI) HABEN.
- F04: AENDERN/LOESCHEN NICHT MOEGLICH - GDTR-REGEL GDTRRGL=<rrr> IST NOCH REFERENZIERT VON TABELLEN (AMO-fffff,ppppp)
- F05: KEINE GDTR-REGEL MIT GDTRRGL=<rrr> VORHANDEN.
- F06: KEIN EINTRAG MIT REGEL=<dddddddddddddd> UND GDTRRGL=<rrr> VORHANDEN.
- F07: EIN EINTRAG MIT REGEL=<dddddddddddddd> UND GDTRRGL=<rrr> SCHON VORHANDEN.
- F08: VERWENDEN DER INTERNEN ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnn> NICHT MOEGLICH - ZUERST MUSS IHR DER WAHLBEWERTUNGSKENNZAHLPUNKT KZP=TLN ZUGEWIESEN WERDEN (EINR-WABE:RNR=<?>,KZP=TLN;).
- F09: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnn> WIRD BEREITS VERWENDET.
- F10: KEIN EINTRAG MIT DER INTERNEN ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnn> IN DER DNI-TABELLE VORHANDEN (ABFRAGEN-DNIT:TAB=DNI;).
- F11: LOESCHEN NICHT MOEGLICH - IN DER GDTR-TABELLE GIBT ES NOCH VERWEISE AUF DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnn>. VERWEISE ABFRAGEN (ABFRAGEN-DNIT:TAB=GDTR,INTRTADR=<?>;) UND ENTFERNEN (LOESCHEN-DNIT:TAB=GDTR,GDTRRGL=<?>,REGEL=<?>;).
- F12: DER INTERNEN ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnn> IST EIN FALSCHER WAHLBEWERTUNGSKENNZAHLPUNKT ZUGEWIESEN. DER SOLLWERT IST KZP=TLN. (ABFRAGEN-WABE,TYP=ALLG,RNR=<?>;)
- F13: FALSCHER KENNZAHLPUNKT FUER <dddddddddddddd>. ES MUSS EINER DER WERTE SEIN: TLN, NETZ, SAMMEL, QUER, ANSEAMT, COMBO, MILLWAT, LOOPBACK ODER SILENCE. (AMO-WABE:KZP)
- F15: DIE ROUTE CONTROL GRUPPE (RCG) IST NOCH NICHT EINGERICHTET. ZUERST RCG-INDEX RESERVIEREN (AENDERN-ACDSD:TYP=RCG,RCG=<?>,RCGADR=<?>;).

- F16: ZUERST MUSS FUER DIE ROUTE CONTROL GRUPPE RCG=<aaaa> EINE TAGES-ROUTING TABELLE (TR) ERRICHTET WERDEN.
(EINRICHTEN-ACDRS:TYP=TR,RCG=^rcg^,...;)
- F17: ES MUSS ZUERST DIE ANSAGENUMMER ANSAGENR=<iii> ERZEUGT WERDEN
(EINRICHTEN-RCSU:BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL,ANWENDNG=ANSAGE,ANSNR=<?>;)
- F18: DER DURCH AMO RCSU DEM ANSAGEGERAET 'ANSAGENR' ZUGEWIESENE ANWENDUNGSTYP MUSS ANWENDNG=ANSAGE SEIN.
- F19: DEM ANSAGEGERAET 'ANSAGENR' MUSS DIE BETRIEBSART LAUFEND UND DIE WIEDERGABEART ZUFALL ZUGEWIESEN SEIN
(AENDERN-RCSU,BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL,ANSNR=<?>;) .
- F20: ERSATZZEICHEN SIND NUR AM ENDE DES EINGABEPARAMETERS 'REGEL' ERLAUBT.
- F21: FUER 'REGEL' DARF ENTWEDER EIN EINZIGES JOKER (#) ODER EINE ZIFFERNKETTE MIT EVENTUELLEN ABSCHLIESSENDE ERSATZZEICHEN (*) EINGEGEBEN WERDEN.
- F22: FUER 'REGEL' SIND DIE ZEICHEN "A" ... "D" NICHT ZULAESSIG.
- F23: KEIN 'SVCDATA' FUER EINEN SID/ANI EINTRAG ERLAUBT.
- F24: MANGEL AN SPEICHER FUER DNI-TABELLENEINTRAEGE.
BITTE FREIE SPEICHERELEMENTE HINFUEGEN
(EINRICHTEN-DIMSU:DNI=<?>;) .
- F25: MANGEL AN SPEICHER FUER GDTR-TABELLENEINTRAEGE.
BITTE FREIE SPEICHERELEMENTE HINFUEGEN
(EINRICHTEN-DIMSU:GDTR=<?>;) .
- F26: MANGEL AN SPEICHER FUER TEXTANZEIGE.
- F27: MANGEL AN SPEICHER FUER RULO-BLOECKE.
BITTE FREIE SPEICHERELEMENTE HINFUEGEN
(EINRICHTEN-DIMSU:RNRBLK=<?>;)
- F28: FUER ACD=N MUSS EIN 'ZIEL' ANGEGEBEN WERDEN.
- F29: BITTE EINEN RCG-INDEX BEIM AENDERN VON ACD=N AUF ACD=J ANGEBEN.
- F30: DIE BEIDEN ZEICHENKETTEN, DIE DEN FUER 'REGEL' EINGEGEBENEN BEREICH ABGRENZEN, MUESSEN DIE GLEICHE LAENGE HABEN.
- F31: FUER 'MAXANRUF' SIND DIE ZEICHEN "A" ... "D" NICHT ZULAESSIG.
- F32: WENN ES FUER 'MAXANRUF' BENUTZT WIRD,
MUSS DAS ZEICHEN "*" ALLEIN STEHEN.
- F33: FUER 'MAXANRUF' ENTWEDER EINEN EINZIGEN STERN ODER EINE NUMMER IM BEREICH 0-1024 VERWENDEN.
- F34: DIE BEIDEN INTERNEN ROUTING-ADRESSEN, DIE DEN FUER 'INTRTADR' EINGEGEBENEN BEREICH ABGRENZEN, MUESSEN DIE GLEICHE LAENGE HABEN.
- F35: AENDERN VON ROUTING=<ttttt> NACH ROUTING=<ttttt> NICHT ERLAUBT - NUR VOM ROUTING=DRTD NACH ROUTING=DRTSA ODER UMGEKEHRT.
- F36: AENDERN/LOESCHEN NICHT MOEGlich - ES GIBT VERWEISE AUF DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn> IN DER REGEL (AMO-ffff,pppp)
- F37: DAS ZIEL MUSS ALS TEILNEHMER EINGERICHTET SEIN.
- F38: GLEICHE TEILNEHMERNUMMERN FUER 'ZIEL' UND 'INTRTDN' VERBOTEN.
- F39: DEM ZIEL MUSS EINE VERMITTLUNGSPRECHERGRUPPE ZUGEWIESEN WERDEN
(EINRICHTEN-VFGR,VFGRU=<?>;) .

DNIT - Rufnummer-gebundene Daten und Umwertungen

Fehler- und Hinweismeldungen

- F40: LOESCHEN NICHT MOEGLICH - IN DEN ACD ROUTING TABELLEN GIBT ES NOCH VERWEISE AUF DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn>. KOMMANDO 'ABFRAGEN-ACDRT;' AUSFUEHREN UND DIE EINTRAGE AUSWAEHLEN, DIE 'RTAGT, RTEXT, RTTLN, TLNNU' IN DEN SPALTEN 'AKTION, PARAMETER' UND DIE GEWUNSCHTEN ADRESSE IN DER SPALTE 'WERT' HABEN. (STEPS KOENNEN MIT 'AENDERN-ACDRT:TYP=LOESTEP, STEP=<?>;', GANZE ACD-ROUTING TABELLEN MIT 'LOESCHEN-ACDRT:ART=<?>;' ENTFERNT WERDEN.)
- F41: DER JOKER KANN NICHT ENTFERNT WERDEN - DIE GDTR REGEL FUER JOKER IST REFERENZIIERT VON EINER TRUNK-GRUPPE, DIE NUR REINE ANI-TRUNKS ENTHAELT. ZUERST MUESSEN DIE GRUPPEN ALLER BETROFFENEN TRUNKS GEAENDERT WERDEN, SO DASS SIE EINE ANDERE (JOKER-ENTHALTENDE) GDTR REGEL VERWENDEN (AMO BUEND, GDTRRGL; AMO TDCSU, BUNR).
- F42: ES KOENNEN NICHT ALLE GDTRDR-EINTRAEGE AUF NULL GESETZT WERDEN, DA DIE TRUNK-GRUPPE <ggg> GDTR-PRIB-TRUNKS ENTHAELT. (AMO-TDCSU, BUNR)
- F43: MANGEL AN SPEICHER FUER DATENPOOL-INDEXELEMENTE. FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEN KOMMANDO HINZUFUEGEN: EINR-DIMSU:DPDNI=<?>;
- F44: MANGEL AN SPEICHER FUER DNI DATENPOOL-ELEMENTE BITTE FREIE SPEICHERELEMENTE HINZUFUEGEN (EINRICHTEN-DIMSU:DPMDNIT=<?>).
- F45: TDS-TEST-TERMINATION-ACCESS-CODES KOENNEN NICHT ALS ZIEL FUER EINEN DNI TABELLEN-EINTRAG MIT ROUTING=SA DIENEN.
- F46: FUER TDS-TEST-TERMINATION-ACCESS-CODE ZIELE KOENNEN DIE PARAMETER 'ROUTING, GDTRRGL, ANZEIGE' NICHT WEG VON IHREN STANDARDWERTEN GEAENDERT WERDEN.
- F47: DIE NUMMER INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn> WIRD BEREITS ALS EINE EXTERNE RUFNUMMER VERWENDET.
- F48: DIE NUMMER INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn> WIRD BEREITS ALS EINE EXTERNE SAMMELANSCHLUSS-RUFNUMMER VERWENDET (ABFRAGEN-SA:TLNNU=<?>).
- F49: LOESCHEN NICHT MOEGLICH - DER ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn> FEHLT DIE ZUWEISUNG KZP=TLN ALS WAHLBEWERTUNGSKENNZAHLPUNKT.
- F50: DIE ANGEGEBENE BUENDELNUMMER IST NOCH NICHT EINGERICHTET (AMO BUEND, BUNUM).
- F51: GDTRRGL KANN NICHT VOLLSTAENDIG ENFERNT WERDEN - ES IST GIBT NOCH VERWEISE DARAUF DURCH AMO BUEND.
- F52: KEIN FREIER TEILNEHMERSPEICHER VORHANDEN - ZUWEISUNG: 'EINR-DIMSU:TLN=<?>'.
- F53: KEIN FREIER GERAETESPEICHER VORHANDEN - ZUWEISUNG: 'EINR-DIMSU:LODEN=<?>'.
- F54: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE 'INTRTADR' EINES GDTR-EINTRAGS MIT GDTRRGL=@@@ WEIST AUF EINEN DNI-EINTRAG MIT ROUTING=@@@@. EIN SOLCHER DNI-EINTRAG ABER MUSS ROUTING=DRTD ODER DRTSA HABEN.
- F55: DIESE INTERNE ROUTING DIRECTORY NUMBER WIRD VON EINER ACD GRUPPE ALS GRUPPENPILOTNUMMER GRPPN BENUTZT. ZUERST MUSS DIE PILOTNUMMER AUS DER ACD GRUPPE ENTFERNT WERDEN, BEVOR DIESES KOMMANDO WIEDERHOLT WIRD.

Definition der Variablen im Ausgabetext

aaaa Route Control Gruppe (1-1020)
ddd.. Regel
fff.. AMO
ggg Trunk-Gruppe (1-512)

ii Nummer der Sprachansage (0-206)
 nnn.. Interne Routing-Adreßnummer, Ziel (0...999999)
 ppp.. Parameter
 rrr Regeln zur allgemeinen Zeichenumsetzung (1-255)
 ttttt Routing-Verfahren mit den möglichen Werten: DRTD, DRTSA, SA.

80.5.2 Hinweismeldungen

H01: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn> WURDE EINGERICHTET.
 H02: DIE ATTRIBUTE DER INTERNEN ROUTING-ADRESSE
 INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn> WURDEN GEAENDERT.
 H03: DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn> WURDE GELOESCHT.
 H04: AUF DIE INTERNE ROUTING-ADRESSE INTRTADR=<nnnnnnnnnnnn>
 GIBT ES NUN KEINEN VERWEIS MEHR.
 H05: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=<dddddddddddddd> WURDE
 DER REGEL GDTRGRL=<rrr> HINZUGEFUEGT.
 H06: DIE ATTRIBUTE DER REGEL GDTRGRL=<rrr> WURDEN GEAENDERT.
 H07: DIE ZIFFERNKETTE REGEL=<dddddddddddddd> WURDE
 AUS DER REGEL GDTRGRL=<rrr> ENTFERNT.
 H08: EIN TDS-TEST-TERMINATION-ACCESS-CODE WURDE ALS ZIEL EINGERICHTET.
 ES WURDEN DIE STANDARD-WERTE 'DRTD, 0, LEERZEICHEN' FUER DIE PARAMETER 'ROUTING,
 GDTRGRL, ANZEIGE' EINGESTELLT.
 H09: IN DER TRUNK-GRUPPE <ggg> WURDE DIE DNIS REGEL <rrr> FUER DEN NETZWERK-SERVICE
 <sss> EINGETRAGEN.
 H10: IN DER TRUNK-GRUPPE <ggg> WURDE DIE DNIS REGEL <rrr> FUER ALLE NETZWERK-SERVICES
 EINGETRAGEN.
 H11: BITTE DAS ZIEL <dddddddddddddd> MIT EINEM SAMMELANSCHLUSS DURCH AMO SA
 VERBINDEN, DA DAS ZIEL SONST NICHT ERREICHT WERDEN KANN.
 H14: DAS LEISTUNGSMERKMAL 'ACD' IST AUSGESCHALTET.
 EINSCHALTEN KANN MAN MIT:
 AENDERN-ZAND:TYP=ACD,ACDERL=JA;

Definition der Variablen im Ausgabetext

ddd.. Regel
 ggg Trunk-Gruppe (1-512)
 nnn.. Interne Routing-Adreßnummer, Ziel (0..999999)
 rrr Regeln zur allgemeinen Zeichenumsetzung (1-255)
 sss Netzwerk-Service (siehe Parameter NETSVC)

80.5.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

- EINRICHTEN:
F01, F02, F03, F05, F07, F08, F09, F10, F12, F13,
F14, F15, F16, F17, F18, F19, F20, F21,
F22, F23, F24, F25, F26, F27, F31, F32, F33,
F36, F37, F38, F39, F43, F44, F45, F48,
H01, H05, H08, H11
- AENDERN:
F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07, F08, F10,
F13, F14, F15, F16, F17, F18, F19, F20, F21,
F22, F23, F26, F28, F29, F31, F32, F33, F35,
F36, F37, F38, F39, F44, F45, F46, F47,
H02, H04, H05, H06, H07, H08, H09, H10, H11
- LOESCHEN:
F04, F05, F06, F08, F10, F11, F20, F21, F22,
F36, F40, F47,
H03, H04, H07
- ABFRAGEN:
F20, F21, F22, F30, F34
- REGENERIEREN:
KEINE

81 DPSM - Gerätebereiche-Paarzuordnung (Doppelaufzeichnung)

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Zur Erhöhung der Datensicherheit und Dienstverfügbarkeit besteht die Möglichkeit der Doppelaufzeichnung. Dabei wird einem Originalbereich (Master-HD) ein Duplikatbereich (Slave-HD) zugeordnet. Vor Inbetriebnahme der beiden gedoppelten Bereiche wird der Originalbereich auf den Duplikatbereich kopiert (Synchronisierung). Beginnt der "logische Bereichsname" bei Doppelaufzeichnung mit den Buchstaben "RO" (Read Only), so entfällt das Angleichen des Duplikatsbereichs bei jedem Hochlauf. Nur beim Einschalten mit DSSM (= Neuinbetriebnahme) werden die beiden Bereiche synchronisiert. Deshalb dürfen nur Bereiche das "Prädikat RO" erhalten, die einmal beschrieben nie mehr geändert werden, und deren erfolgreiches Beschreiben vom Bedienpersonal verfolgt werden kann (z.B. Hard Disk residente Sprachansagen am VMS).

Voraussetzungen für das Einrichten einer Paarzuordnung für *Doppelaufzeichnung* mit Hilfe des AMO DPSM (Device Pair Service Module):

- Zwei mit dem AMO DASM konfigurierte Bereiche.
- Die beiden Bereiche dürfen nicht eingeschaltet sein.
- Die beiden Bereiche dürfen nicht zu demselben Controller gehören.
- Die beiden Bereiche müssen auf verschiedenen Geräten eingerichtet sein
- Beide Bereiche müssen in Spur-, Sektor- und Bereichsgröße übereinstimmen
- Keine 'PHY'-Areas (logischer Name beginnt mit „PHY“).
Das in Unity eingesetzte UW7-UNIX hat seinen Platten-Platz in eigenen Partitionen (AMO DDSM). Die in Vorgänger-Varianten für UNIX verwendeten 'PHY'-Areas werden auch weiterhin nur physikalisch eingeschalten und können nicht doppelaufgezeichnet werden.

81.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

81.2 Querbeziehungen

- AMO DASM Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO DCSM Gerätekonfiguration der Server
- AMO DDSM Abfragen der Gerätekonfiguration der Server
- AMO DLSM Gerätebereichszuordnung logisch

81.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-DPSM](#) Einrichten einer Paarzuordnung
- [LOESCHEN-DPSM](#) Löschen einer Paarzuordnung

81.3.1 EINRICHTEN-DPSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-DPSM	[MODUL=<param>] , CNU=<number>, BNU=<param>;

Beispiel

Für Bereich G am Controller 1 und Bereich F am Controller 2 des Betriebs- und Datenservers 1 sei eine Paarzuordnung für eine Doppelaufzeichnung einzurichten.

Eingabe:

EINR-DPSM: , 1-2, G-F;

81.3.2 LOESCHEN-DPSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-DPSM	[MODUL=<param>] , CNU=<number>, BNU=<param>;

Beispiel

Paarzuordnung des Bereichs G am Controller 1 des Betriebs- und Datenservers 1 löschen.

Eingabe:

L-DPSM: , 1, G;

81.4 Parameterbeschreibung

BNU	Bereichsnummer (Areakennzeichen)
Eingabeart	: max. 2 gekettete (mit '-') Einzelwerte erforderlich
Mögliche Werte	: E - K
CNU	Controllernummer
Eingabeart	: max. 2 gekettete (mit '-') Einzelwerte erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 7
MODUL	Modul und Scheibchennummer des Servicemoduls
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS)
Standardwert	: A1

81.5 Fehler- und Hinweismeldungen

81.5.1 Fehlermeldungen

F01:	CONTROLLER <:cnam:> IST NICHT VORHANDEN
F02:	GERAET <:gernam:> IST NICHT VORHANDEN
F03:	BEREICH <:area:> IST NICHT EINGERICHTET
F04:	BEREICH <:area:> IST WEGEN DEFECT GESPERRT
F05:	BEREICH <:area:> IST IM ZUSTAND SYNCHRONISATION
F06:	BEREICH <:area:> IST IN SERVICE
F07:	BEREICH <:area:> IST EXKLUSIV RESERVIERT
F08:	BEREICH <:area:> IST BEREITS TEIL EINES PAARES
F09:	BEREICHE SIND AUF DEMSELBEN GERAET
F10:	UNTERSCHIEDLICHE SPURGRÖESSEN
F11:	UNTERSCHIEDLICHE SEKTORGRÖESSEN

DPSM - Gerätebereiche-Paarzuordnung (Doppelaufzeichnung)

Fehler- und Hinweismeldungen

F12: UNTERSCHIEDLICHE BEREICHSGROESSEN
F13: AMO MOMENTAN NICHT DURCHFUEHRBAR
F14: BEREICH <:area:> IST KEINEM PAAR ZUGEORDNET
F15: VERWALTUNGSAREAS DUERFEN NICHT GEDOPPELT WERDEN
F16: DOPPELAUFZEICHNUNG IST NUR BEI HD MOEGlich
F17: BEREICHE SIND AUF DEMSELBEN CONTROLLER
F18: UNTERSCHIEDLICHE EINTRAEGE FUER AREA-GRANULARITY
F19: PAARZUORDNUNG FUER BEREICH MIT LOGNAME <lognam> NICHT ZULAESSIG

81.5.2 Hinweismeldungen

H01: DSCR-FEHLER
H02: DER LOGNAME <lognam> DER AREA <areakz> WURDE UEBERSCHRIEBEN !

82 DSSM - Geräte schalten Server

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Schalten von externen Speichergeräten.

82.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V2.0.

82.2 Querbeziehungen

- AMO DASM Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO DCSM Gerätekonfiguration der Server
- AMO DPSM Gerätebereiche-Paarzuordnung (Doppelaufzeichnung)

82.3 Funktionen des AMO

- [EINSCHALTEN-DSSM](#) Einschalten eines externen Speichergerätes
- [AUSSCHALTEN-DSSM](#) Ausschalten eines externen Speichergerätes
- [ÄENDERN-DSSM](#) Ändern bzw. Aufheben der sicherheitstechnischen Sperre eines externen Speichergerätes

82.3.1 EINSCHALTEN-DSSM

Voraussetzung für das Einschalten einer Hard Disk (HD):

- Auf der Hard Disk ist mindestens eine Area eingerichtet
- Auf dem Gerät sind alle eingerichteten Areas initialisiert
- Das Gerät ist nicht sicherheitstechnisch gesperrt

Beim Einschalten einer Hard Disk werden sämtliche Areas der Hard Disk eingeschaltet.

Beim Einschalten ist möglich (mittels Parameter UNIXBOOT) das Starten des UNIX anzustossen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-DSSM	[MODUL=<param>], CNU=<number>, [TEST=<param>] , [BNU=<param>]

Beispiel

Area F am Contoller 1 des Betriebs- und Datenservers 1 einschalten und prüfen.

Eingabe:

```
EINS-DSSM: , 1, JA, F;
```

82.3.2 AUSSCHALTEN-DSSM

Es werden eine bzw. alle Areas der Hard Disk ausgeschaltet, und eventuelle zusätzliche Partitions werden angezeigt.

Beim Ausschalten ist möglich (mittels Parameter UNIXSHUT) das Herunterfahren des UNIX auszuführen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-DSSM	[MODUL=<param>], CNU=<number>, [BNU=<param>], [FORCE=<param>];

Beispiel

Area F und G am Controller 1 des Betriebs- und Datenserver 1 ausschalten.

Eingabe:

```
AUSS-DSSM: , 1, F&G;
```

82.3.3 AENDERN-DSSM

Durch den Aufruf wird die sicherheitstechnische Sperre des peripheren Speichergerätes aufgehoben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DSSM	[MODUL=<param>], CNU=<number>, [BNU=<param>];

Beispiel

Sicherheitstechnische Sperre am Gerät 1 des Betriebs- und Datenservers 1 aufheben.

Eingabe:

AE-DSSM:, 1;

82.4 Parameterbeschreibung

BNU	Bereichsnummer (Areakennzeichen)		
Eingabeart	: max. 8 mit '&' gekettete Einzelwerte		
	wahlfrei		
Mögliche Werte	: E - K		
CNU	Controllernummer		
Eingabeart	: Einzelwert		
	erforderlich		
Mögliche Werte	: 1 - 8		
MODUL	Mnemotechnisches Kennzeichen des Servicemodul-Scheibchens (entspricht der Prozessor-Identifikation).		
Eingabeart	: Einzelwert		
	wahlfrei		
Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver (ADS)	
Standardwert	: A1		
TEST	Hard Disk Prüfung		
Eingabeart	: Einzelwert		
	wahlfrei		
Mögliche Werte	: JA	= Ja	
	N	= Nein	
Standardwert	: N		
UNIXBOOT	Starten des UNIX		
Eingabeart	: Einzelwert		
	wahlfrei		
Mögliche Werte	: JA	= Ja	
	NEIN	= Nein	

DSSM - Geräte schalten Server

Fehler- und Hinweismeldungen

Standardwert : Nein

UNIXSHUT Herunterfahren des UNIX

Eingabeart : Einzelwert

wahlfrei

Mögliche Werte : JA = Ja

NEIN = Nein

Standardwert : Nein

82.5 Fehler- und Hinweismeldungen

82.5.1 Fehlermeldungen

F01: GERAET IST NICHT VORHANDEN

F02: CONTROLLER <:contr:> IST NICHT VORHANDEN

F03: GERAET <:gernam:> IST NICHT VORHANDEN

F04: AUF DEM GERAET <:gernam:> IST KEINE AREA EINGERICHTET

F06: AREA <:area:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEIL DIE AREA
SICHERHEITSTECHNISCH GESPERRT IST; EINSCHALTEN IST ERST NACH
AUFHEBUNG DER SICHERHEITSTECHNISCHEN SPERRE MOEGlich
(AENDERN-DSSM)

F07: GERAET <:gernam:> IST BEREITS AUSGESCHALTET

F08: GERAET <:gernam:> IST NICHT SICHERHEITSTECHNISCH GESPERRT

F10: BEI GERAETEN DIE KEINE HD SIND, DUERFEN KEINE AREAS ABGEGEBEN WERDEN

F11: GERAET <:gernam:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEIL DAS GERAET
SICHERHEITSTECHNISCH GESPERRT IST; EINSCHALTEN IST ERST NACH AUFHEBUNG DER
SICHERHEITSTECHNISCHEN SPERRE MOEGlich (AENDERN-DSSM)

F12: AREA <:area:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEIL DIE AREA VON EINEM ANDEREN
AMO RESERVIERT IST; EINSCHALTEN IST ERST NACH BEENDIGUNG DES
ANDEREN AMO MOEGlich

F16: AREA <:area:> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, WEIL SIE INKONSISTENT IST

F17: INITIALISIERUNG DES GERAETS <:gernam:> STIMMT NICHT MIT DEN
DATENBASISWERTEN UEBEREIN. BITTE NEU INITIALISIEREN!

F18: AREA <:area:> IST NICHT EINGERICHTET

F19: AREA <:area:> IST BEREITS AUSGESCHALTET

F20: GERAET <:gernam:> IST SCHREIBGESCHUETZT

F21: DATENTRAEGER IM GERAET <:gernam:> NICHT EINGELEGT

F22: GERAET <:gernam:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEGEN DSCR-FEHLER H'error

F23: AREA <:area:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEIL DIE AREA INKONSISTENT IST;
INITIALIZIERUNG MIT START-INIT IST NOTWENDIG

F24: AREA <:area:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEIL DIE AREA AUF DEM MEDIUM NICHT INITIALIZIERT IST; INITIALIZIERUNG MIT START-INIT IST NOTWENDIG

F25: AREA <:area:> AUF MEDIUM IST INITIALISIERT ABER NICHT AKTIVIERT, DA DIE AREA IN DER DATENBASIS NICHT KONFIGURIERT IST; DIE DATENBASIS KONFIGURATION MUSS GEAENDERT WERDEN, DAMIT DIE DATENBASIS UND DAS MEDIUM KONSISTENT SIND

F26: AREA <:area:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEIL DIE AREA VON DER EXTERNEN APPLIKATION <appl> EINGESCHALTET IST; EINSCHALTEN ERST MOEGLICH, WENN AREA VON EXTERNER APPLIKATION AUSGESCHALTET WURDE

F27: AREA <:area:> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, WEIL DIE AREA VON DER EXTERNEN APPLIKATION <appl> EINGESCHALTET IST; AREA KANN NUR DURCH DIE EXTERNE APPLIKATION AUSGESCHALTET WERDEN

F28: UNERWARTETER DSCR-ZUSTAND <state> (<:mnemo:>)

F29: UNERWARTETER DSCR-FEHLER H'error (ZUSTAND <state> / <:mnemo:>)

F30: AREA <:area:> WURDE NICHT EINGESCHALTET, WEGEN DSCR-FEHLER H'error

F31: AREA <:area:> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, WEGEN DSCR-FEHLER H'error

F32: GERAET <:gernam:> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, WEIL DAS GERAET SICHERHEITSTECHNISCH GESPERRT IST; AUSSCHALTEN IST ERST NACH AUFHEBUNG DER SICHERHEITSTECHNISCHEN SPERRE MOEGLICH (AENDERN-DSSM)

F33: AREA <:area:> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, WEIL DIE AREA SICHERHEITSTECHNISCH GESPERRT IST; AUSSCHALTEN IST ERST NACH AUFHEBUNG DER SICHERHEITSTECHNISCHEN SPERRE MOEGLICH (AENDERN-DSSM)

F34: INTERNER FEHLER! RES:<res> ADD_ERR:<adderr>

82.5.2 Hinweismeldungen

H01: AMO MOMENTAN NICHT DURCHFUEHRBAR (DSCR IST DURCH EINEN ANDEREN AMO BELEGT)

H02: TEST DURCH SICHERHEITSTECHNIK NICHT VERFUEGBAR

H03: TEST NICHT ERFOLGREICH, ES WURDE NICHT EINGESCHALTET

H04: AREA <:area:> WAR BEREITS EINGESCHALTET

H05: AREA <:area:> WIRD ANGEGLICHEN

H06: TEST IST BEI GERAETEN DIE KEINE HD SIND NICHT MOEGLICH

H10: AREA <:area:> WIRD NACH EINSCHALTEN DER MASTER AREA ANGEGLICHEN

H11: FUER MINDESTENS EINE AREA IST DOPPELAUFZEICHNUNG EINGESCHALTET, DAS NAECHSTE EINSCHALTEN UEBERSCHREIBT DIE AREA; AUSSCHALTEN FORTSETZEN ?

H13: FUER MINDESTENS EINE AREA IST DOPPELAUFZEICHNUNG EINGERICHTET EINSCHALTEN FORTSETZEN ?

H14: DIE AKTIVE LADE-AREA <:area:> WURDE AUSGESCHALTET

H16: PARTITION FUER sysname FILESYSTEM
SYSTEM ID H'sysid AUF HARD DISK VORHANDEN

H18: AREA <:area:> WURDE EINGESCHALTET

H19: AREA <:area:> IST EINGESCHALTET MIT DEN AREA DATEN DES MEDIUMS UND DEM LOGISCHEN NAMEN <lognam>; DIE DATENBASIS KONFIGURATION MUSS GEAENDERT ODER DAS MEDIUM INITIALISIERT WERDEN, DAMIT DIE DATENBASIS UND DAS MEDIUM KONSISTENT SIND

H20: AREA <:area:> IST BEREITS EINGESCHALTET MIT DEN AREA DATEN DES MEDIUMS
UND DEM LOGISCHEN NAMEN <lognam>; DIE DATENBASIS
KONFIGURATION MUSS GEAENDERT ODER DAS MEDIUM INITIALISIERT
WERDEN, DAMIT DIE DATENBASIS UND DAS MEDIUM KONSISTENT SIND

H21: STARTEN DES UNIX WURDE ANGESTOSSEN

H22: HERUNTERFAHREN DES UNIX WURDE ANGESTOSSEN, BITTE WARTEN

H23: HERUNTERFAHREN DES UNIX IST ABGESCHLOSSEN

H24: AMO KOLLISION FESTGESTELLT, PRUEFEN SIE DIE ANDEREN LINES !

82.5.3 Einsetzungen für die Meldungen

appl	PC
	HP
	UW7
sysid	UNIXWARE
	UNBEKANNTES

83 DSSU - Geräte schalten SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO DSSU können Geräte der Switching Unit (SWU) ein- oder ausgeschaltet werden. In Restart wurde Ausschalten und Einschalten zusammengefaßt. Außerdem können Endgeräte abgemeldet, bzw. an eine Lage angemeldet werden (LM Autoset Relocate). In dieser Amobeschreibung sind unter dem Begriff 'Geräte' Teilnehmersätze, Endgeräte und Leitungssätze zusammengefaßt.

Geräte werden aufgrund ihrer Satzadresse (TYP = LAGE) oder ihrer Teilnehmernummer (TYP = RNR) geschaltet.

Bei Konfigurationen mit mehreren Geräten unterschiedlicher Dienste an einer Rufnummer (z. B. am S0-Bus) können diese bis auf wenige Ausnahmen auch dienstespezifisch geschaltet werden.

Alle am S0-Bus befindlichen funktionalen Endgeräte können nur in Summe bearbeitet werden. Der Parameter DIENST darf hier nicht angegeben werden.

MSN-Rufnummern:

Der AMO ermöglicht das CP-mäßige Sperren und Entsperren von MSN-Rufnummern/ MSN-Nebenrufnummern.

Hierzu wurde der Dienst MSN eingeführt. Wird dieser Dienst für eine Nicht-MSN-Rufnummer/MSN-Nebenrufnummer angegeben, wird das Kommando mit der Fehlermeldung F23 abgewiesen. Eingeschaltet werden kann nur mit EINART=OL, wodurch das READY-Bit auf CP-Ebene gesetzt wird. Beim Ausschalten wird bei AUSART=MV nur das READY-Bit zurückgesetzt, bei AUSART=OV wird zusätzlich CP dazu veranlaßt, alle Transaktionen der bearbeiteten MSN-Rufnummer sofort auszulösen.
(siehe auch AMO-SBCSU)

B-Kanal am S0-Leitungssatz:

Der zweite B-Kanal des S0-Leitungssatzes kann einzeln geschaltet werden. Geschaltet wird immer mit "Einschalten ohne Laden" oder "Langfristig ausschalten". Führt die eingegebene Lage nicht auf einen S0-Leitungssatz, wird die Meldung F22 ausgegeben.

83.1 Querbeziehungen

- AMO-DCIC
- AMO-MPOOL
- AMO-REFTA

- AMO-SDSU
- AMO-SCSU/AMO-SBCSU/AMO-ACSU
- AMO-TSCSU/AMO-TDCSU/AMO-TACSU
- AMO-VFGR

83.2 Funktionen des AMO

• EINSCHALTEN-DSSU	Einschalten von Geräten
• AUSSCHALTEN-DSSU	Ausschalten von Geräten
• RESTART-DSSU	Rücksetzen (Aus-/Einschalten) von Geräten
• AENDERN-DSSU	Anmelden/Abmelden von Endgeräten,
• EXEC-DSSU	*** nicht möglich, wird von Baugruppe SLMC nicht unterstützt *** Laden von CMI Basisstationen

83.2.1 EINSCHALTEN-DSSU

Es gibt folgende Einschaltmöglichkeiten:

- ohne Laden (OL)
- mit bedingtem Laden (BL)
- mit unbedingtem Laden (UL),

wobei mit Laden nur Laden der Satzdaten auf die Baugruppe gemeint ist, nicht "downloading" beim SET400/500.

Beim Einschaltauftrag mit bedingtem Laden unterbleibt das Laden der Satzdaten, sofern es aufgrund des Satzzustandes unterbleiben kann (z.B. bei vorgesperrten Sätzen).

Der betroffene Satz und alle daran angeschlossenen Geräte werden eingeschaltet.

Beim Einschalten wird eine eventuell bestehende manuelle oder langfristige Sperre aufgehoben.

Ist nach dem Einschalten der Satz oder eines der mit dem Parameter DIENST ausgewählten Endgeräte nicht betriebsbereit (z.B. Fernsperre), so wird dieser Zustand in einer Hinweismeldung dem Bediener bekanntgegeben.

DCI:

Einer Teilnehmernummer kann ein zweiter Satz zugeordnet sein, an dem ein DCI (Data Communication Interface) angeschlossen ist. Wird bei einem Einschaltauftrag TYP = RNR kein Wert für Parameter DIENST eingeben, so wird ein zugeordneter Satz mit DCI - falls vorhanden - ebenfalls eingeschaltet.

Voice Compression:

Soll ein Satz, der Partner in einer Voice Compression Verbindung ist, eingeschaltet werden, so werden automatisch auch der dazugehörige VCM-Satz eingeschaltet, wenn diese „mit Vorsperre“ ausgeschaltet wurden, und die Meldung H24 ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-DSSU	<pre>[EINART=<param>] ,TYP=LAGE,LAGE1=<lage>,[LAGE2=<lage>]; | ,TYP=RNR,TLNNU=<number>,[DIENST=<param>]; | ,TYP=BKANAL,LAGE1=<lage>,[BCHL=<number>];</pre>

Beispiele

1. Der Satz und das Endgerät mit der Rufnummer 204 sollen mit unbedingtem Laden eingeschaltet werden, der Rufnummer ist eine DCI assoziiert.

Eingabe:

```
EINS-DSSU:UL,RNR,204;
```

Ausgabe:

```
H01: TLNNU 204 EINGESCHALTET (READY)
H01: DCI 204 EINGESCHALTET (READY)
```

2. Den zweiten B-Kanal für Lage 1-1-115-0 einschalten.

Eingabe:

```
EINS-DSSU:,BKANALS0,1-1-115-0;
```

Ausgabe:

```
H01: BKANALS0 1-1-115-0 EINGESCHALTET
```

83.2.2 AUSSCHALTEN-DSSU

Es gibt folgende Ausschaltmöglichkeiten:

- mit Vorsperre (MV)
- ohne Vorsperre (OV)
- langfristig (L)

Ausschalten ohne Vorsperre:

Die Geräte werden in den Zustand manuelle Sperre gebracht. Langfristig gesperrte Geräte werden von der manuellen Sperre nicht berührt. Bestehende Verbindungen werden sofort getrennt.

Ausschalten mit Vorsperre:

Bestehende Verbindungen werden nicht getrennt, die Sperre für die betroffenen Geräte erfolgt erst nach Auslösen der Verbindung.

Langfristig Ausschalten:

Die Geräte werden sofort ausgeschaltet und in einen Zustand gebracht, in dem sie von der Sicherheitstechnik nicht mehr verwaltet werden (entspricht Zustand "Nicht vorhanden").

Referenztaktlieferer:

Durch den Parameter REFAUS wird gesteuert, ob der Referenztaktlieferer mit ausgeschaltet werden soll oder nicht. Wurde REFAUS = NEIN eingegeben, wird H10 ausgegeben, wenn die Lage auf einen Referenztaktlieferer führt. Die Lage wird nicht ausgeschaltet.

Wurde für Parameter REFAUS nichts, dies entspricht PROMPT, oder JA eingegeben, prüft der AMO, ob der auszuschaltende Satz den Referenztakt liefert.

Führt die angegebene Lage auf den einzigen vorhandenen Referenztaktlieferer, wird mit H09 abgefragt, ob trotzdem ausgeschaltet werden soll. Sind weitere Referenztaktlieferer vorhanden, wird für REFAUS = PROMPT mit H08 abgefragt, ob ausgeschaltet werden soll. Wenn "JA", wird von der Sicherheitstechnik ein anderer Satz aus der Referenztakttabelle (AMO REFTA) als Taktlieferer ausgesucht.

Voice compression:

Soll ein Satz, der Partner in einer Voice Compression Verbindung ist, mit AUSART= MV ausgeschaltet (vorgesperrt) werden, so wird automatisch auch der dazugehörige VCM-Satz ausgeschaltet (vorgesperrt) und die Meldung H24 ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-DSSU	[AUSART=<param>] , TYP=LAGE, LAGE1=<lage>, [LAGE2=<lage>], [REFAUS=<param>]; |, TYP=RNR, TLNNU=<number>, [DIENST=<param>];

Kommandocode	Parameter
	|, TYP=BKANAL, LAGE1=<lage>, [BCHL=<number>];

Beispiele

1. Der Satz an der Satzadresse 1-1-6-1 soll ohne Rücksicht auf den aktuellen Gerätezustand ausgeschaltet werden.

Eingabe:

AUSS-DSSU:OV, LAGE, 1-1-6-1;

Ausgabe:

H01: SLMA 1-1-6-1 AUSGESCHALTET

2. Die FAX-Endgeräte mit den Rufnummern 252 bis 256 und 205 sollen mit Vorsperre ausgeschaltet werden.

Eingabe:

AUSS-DSSU:MV, RNR, 252&&256&205, FAX;

Mögliche Ausgabe:

H03: FAX 252 AUSGESCHALTET
 F11: TLNNU 253 NICHT KONFIGURIERT
 F12: TLNNU 254 PARAMETER DIENST NICHT ERLAUBT
 H04: FAX 256 VORGESPERRT
 H05: FAX 205 AUSGESCHALTET

3. Den zweiten B-Kanal für Lage 1-1-115-0 ausschalten.

Eingabe:

AUSS-DSSU:, BKANAL, 1-1-115-0;

Ausgabe:

H05: BKANAL 1-1-115-0 LANGFRISTIG AUSGESCHALTET (ZUSTAND NEQ)

4. Den aktuellen Referenztakt an Lage 1-1-37-0 ausschalten.

Eingabe:

AUSS-DSSU:, LAGE, 1-1-37-0;

Ausgabe:

H08: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN AKTUELLEN
 REFERENZTAKTLIEFERER
 BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN
 JA AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN
 NEIN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT
 AUSSCHALTEN

*

Eingabe:

JA;

Ausgabe:

H03: LAGE 1-1-37-0 AUSGESCHALTET

83.2.3 RESTART-DSSU

Mittels dieser Funktion können Geräte zurückgesetzt werden, d.h. es werden die Kommandos AUSSCHALTEN und EINSCHALTEN in einen Auftrag zusammengefaßt. Bei Bereichsangaben werden zuerst alle Geräte ausgeschaltet und anschließend wieder eingeschaltet. Alle Ausschaltaufträge werden mit AUSART=OV, alle Einschaltaufträge mit EINART=UL bearbeitet. Für Rufnummern werden alle Dienste bearbeitet. Der letzte Referenztaktlieferer kann mit diesem Kommando nicht zurückgesetzt werden, es wird die Meldung H10 ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode
RESTART-DSSU

Parameter
TYP=LAGE, LAGE1=<lage>, [LAGE2=<lage>];
TYP=RNR, TLNNU=<number>;

Beispiel

1. Der Satz an der Satzadresse 1-1-6-1 soll zurückgesetzt werden.

Eingabe:

RESTART-DSSU:LAGE,1-1-6-1;

Ausgabe:

H01: SLMA 1-1-6-1 AUSGESCHALTET

H01: SLMA 1-1-6-1 EINGESCHALTET (READY)

2. Die Endgeräte mit den Rufnummern 252 bis 256 und 205 sollen zurückgesetzt werden.

Eingabe:

RESTART-DSSU:RNR,252&&256&205;

Mögliche Ausgabe:

H01: TLNNU 252 AUSGESCHALTET

H03: FAX 252 AUSGESCHALTET

F12: TLNNU 253 NICHT KONFIGURIERT

F12: TLNNU 254 NICHT KONFIGURIERT

F12: TLNNU 255 NICHT KONFIGURIERT

H01: TLNNU 256 AUSGESCHALTET

H04: FAX 256 VORGESPERRT

H01: TLNNU 205 AUSGESCHALTET

H05: FAX 205 AUSGESCHALTET

```

H01: TLNNU 252 EINGESCHALTET (READY)
H01: FAX 252 EINGESCHALTET (READY)
F12: TLNNU 253 NICHT KONFIGURIERT
F12: TLNNU 254 NICHT KONFIGURIERT
F12: TLNNU 255 NICHT KONFIGURIERT
H01: TLNNU 256 EINGESCHALTET (READY)
H01: FAX 256 EINGESCHALTET (READY)
H01: TLNNU 205 EINGESCHALTET (READY)
H01: FAX 205 EINGESCHALTET (READY)

```

83.2.4 AENDERN-DSSU

Mit TYP=ANMELDEN kann ein abgemeldeter Teilnehmer an einer abgemeldeten Lage angemeldet werden.

Mit TYP=ABMELDEN können für AUTOSSET RELOCATE zulässige Teilnehmer abgemeldet werden. D.h. der Teilnehmer wird von seiner Lage getrennt, so daß es nach dem Abmelden einen abgemeldeten Teilnehmer und eine abgemeldete Lage gibt.

Abgemeldete Teilnehmer können vom AMO DSSU nur angemeldet werden und nicht gesperrt oder in Betrieb genommen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-DSSU

Parameter

TYP=ANMELDEN, TLNNU=<number>, LAGE1=<lage>, [TSI=<number>];

| TYP=ABMELDEN, TLNNU=<number>;

Beispiele

1. Der Teilnehmer 3170 soll an Lage 1-1-6-1 TSI 1 angemeldet werden.

Eingabe:

```
AEND-DSSU:ANMELDEN,3170,1-1-6-1,1;
```

Ausgabe:

```
H19: TSI 1 NICHT MOEGlich, EIN PASSENDER TSI WIRD GESUCHT
```

```
H18: TLNNU 3170 AN LAGE 1-1-6-1 TSI 4 ANGEMELDET
```

2. Der Teilnehmer 3210 soll abgemeldet werden.

Eingabe:

```
AEND-DSSU:ABMELDEN,3210;
```

Ausgabe:

```
H17: TLNNU 3210 ABGEMELDET
```

83.2.5 EXEC-DSSU

*** nicht möglich, wird von Baugruppe SLMC nicht unterstützt ***

Mittels dieser Funktion können CMI Basisstationen geladen und eingeschaltet werden, das Ladeergebnis wird abschließend ausgegeben. Das Einschalten von CMI Basisstationen ohne Laden erfolgt weiterhin über die Funktion EINSCHALTEN.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-DSSU	[LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>, [SANR=<number>];

Beispiel

1. CMI-Basisstation an LTG 1, LTU 1, EBT 67, SATZ 20 soll geladen werden

Eingabe:

EXEC-DSSU:1,1,67,20;

Ausgabe:

H21: BASISSTATION 1-1-67-20 GELADEN

2. CMI-Basisstation an LTG 1, LTU 1, EBT 67, SATZ 20 soll geladen werden, Laden nicht erfolgreich

Eingabe:

EXEC-DSSU:1,1,67,20;

Ausgabe:

F48: BASISSTATION 1-1-67-20 NICHT GELADEN, (LW-ERROR)

83.3 Parameterbeschreibung

AUSART	Art des Ausschaltauftrages	
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	MV Ausschalten mit Vorsperre
	:	OV Ausschalten ohne Vorsperre
	:	L langfristiges Ausschalten
Standardwert	:	MV für TYP = LAGE / RNR
	:	OV für TYP = RNR, DIENST=MSN
	:	L für TYP= BKANAL
BCHL	B-Channel Nummer bei DIUS7 Baugruppen	

Eingabeart : Einzelwert, && (max. 2), wahlfrei
 Mögliche Werte : 1 bis 30
 Standardwert : alle B-Channels

DIENST Dienst bei Konfigurationen mit Endgeräten unterschiedlicher Dienste an S0-Bus bzw. DCI

Eingabeart : Einzelwert, & (max. 6), wahlfrei
 Mögliche Werte : SPR Sprache
 FAX Fernkopierer
 MSN MSN-Rufnummern
 ALLE Alle Dienste bearbeiten
 Standardwert : ALLE

EBT Einbauteilung

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 1 bis 121 in Sechsschritten, entsprechend dem HW-Typ (siehe AMO-UCSU)

EINART Angabe der Art des Einschaltauftrages

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : BL Einschalten mit bedingtem Laden
 OL Einschalten ohne Laden
 UL Einschalten mit unbedingtem Laden
 Standardwert : BL für TYP = LAGE / RNR
 OL für TYP = BKANAL
 OL für TYP = RNR, DIENST=MSN

LAGE1 Lage des ersten oder einzigen zu schaltenden Satzes

Eingabeart : zusammengesetzter Wert, erforderlich
 Mögliche Werte : LTG-LTU-EBT-SATZ
 g = LTG-Nummer : immer 1
 uu = LTU-Nummer : 1 bis 15 im HHS (Host Shelf)
 17 bis 99 im AP (Access Point Shelf)
 16 ist nicht benutzbar
 bbb = : 1 bis 121 in Sechsschritten, entsprechend dem HW-Typ (siehe AMO-UCSU)
 Einbauteilung
 sss = Satznummer : 0 - 254

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen LTU- und Einbauteilungswerte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

DSSU - Geräte schalten SWU

Parameterbeschreibung

Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE1 [,LTG=, LTU=, EBT=, SATZ=]; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der LAGE (z.B. FREI).

LAGE2	Lage des letzten zu schaltenden Satzes		
	Eingabeart	: zusammengesetzter Wert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: wie LAGE1	
LTG	Nummer der Line Trunk Group		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 bis 32	
	Standardwert	: 1	Atlantic Plattformen erlauben nur LTG 1
LTU	Nummer der Line Trunk Unit		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 bis 15	gültiger Bereich abhängig vom HW-Typ
		17 bis 99	LTU Bereich für IPDA AP Shelves
REFAUS	Referenzaktliefer mitbehandeln		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: JA	Referenzaktlieferer ausschalten, falls weitere vorhanden sind, ansonsten prompten
		NEIN	Referenzaktlieferer nicht schalten
		PROMPT	prompten, falls Referenzaktlieferer
	Standardwert	: PROMPT	
SANR	Satznummer der CMI Basisstationen		
	Eingabeart	: Einzelwert, && (max. 2), wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 8 bis 23	
	Standardwert	: alle Sätze mit CMI Basisstationen	
TLNNU	Teilnehmernummer		
	Eingabeart	: Einzelwerte, gekettete Einzelwerte (nicht zulässig bei AENDERN), Bereiche (nicht zulässig bei AENDERN), erforderlich	
	Mögliche Werte	: Rufnummer muß im Rufnummernplan vorhanden sein. Es sind maximal 10 Werte möglich, z. B. drei Bereiche und 4 gekettete Einzelwerte (nicht bei AENDERN). Die Rufnummer ist max. 12ziffrig.	

TSI	Terminal Selection Identifier
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 bis 8
TYP	Funktionsauswahl
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: AUSSCHALTEN / EINSCHALTEN :
	LAGE physikalische Lage des Satzes
	RNR Rufnummer eines Teilnehmers
	BKANAL B-Kanal
	RESTART :
	LAGE physikalische Lage des Satzes
	RNR Rufnummer eines Teilnehmers
	AENDERN :
	ANMELDEN Teilnehmer an Lage anmelden
	ABMELDEN Teilnehmer abmelden

83.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Hinweis:

'xxxxx' in den Meldungen bezeichnet EG-Typ und Rufnummer beziehungsweise Baugruppentyp und Lage.

83.4.1 Fehlermeldungen

```

F01:  LAGE2 LIEGT VOR LAGE1
F02:  LTG-NUMMER <ltg> IST NICHT ZULAESSIG, MAXIMALER WERT: <max>
F03:  LTU-NUMMER <ltu> IST NICHT ZULAESSIG.
      ERLAUBTE WERTE: 1- xxx UND 17-99
F04:  EINBAUTEILUNG <ebt> IST NICHT ZULAESSIG
F05:  SATZNUMMER <satz> IST NICHT ZULAESSIG, MAXIMALER WERT: <max>
F06:  LTG <ltg> NICHT EINGERICHTET (NEQ)
F07:  LTU <ltg>-<ltu> NICHT EINGERICHTET (NEQ)
F08:  BAUGRUPPE <ltg>-<ltu>-<ebt> NICHT EINGERICHTET (NEQ)
F09:  TLNNU <nnnnnnnnnnnn> / LAGE<ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> NICHT EINGESCHALTET/
      ANGEMELDET )

```

DSSU - Geräte schalten SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

- F10: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt> SATZNUMMER <satz> ZU GROSS
(Die angegebene Satznummer ist größer als die größte Satznummer der Baugruppe.)
- F11: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> NICHT KONFIGURIERT
- F12: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER DIENST NICHT ERLAUBT
- F13: TLNNU<xxxxxxxxxxxx> BESITZT KEIN <dienst>-ENDGERAET
(Zu der angegebenen Rufnummer ist kein zu dem Parameter DIENST passendes Endgerät konfiguriert.)
- F14: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMER OHNE PHYSIKALISCHES GERAET
(Zu der angegebenen Rufnummer gibt es keinen Satz, der Teilnehmer besitzt nur eine Chipkarte.)
- F15: <xxxxxxxxxxxx> WURDE NICHT EINGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)
(Der Einschaltauftrag wurde von DC / CDC abgewiesen.)
- F16: <xxxxxxxxxxxx> WURDE NICHT AUSGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)
(Der Ausschaltauftrag wurde von DC / CDC abgewiesen.)
- F17: DIE TEILNEHMERNUMMERN <<xxxxxxxxxxxx>> UND <<xxxxxxxxxxxx>> SIND VERSCHIEDEN LANG
- F18: <xxxxxxxxxxxx> PLATZ GEHOERT KEINER VF-GRUPPE AN
(Der Satzanschluß eines Vermittlungsfernsprechers muß zuerst in eine VF-Gruppe aufgenommen werden.)
- F19: SCHICHT-VERLUST AUF LAGE @@-@@-@@@-@@@ BITTE DAS ENDE DER WEICHEN SPERRE ABWARTEN ODER DEN SATZ HART SPERREN (AUSS-DSSU:OV,...;)
- F20: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> DIENST DEE NUR FUER CTE ERLAUBT
- F21: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> EINZELNES FUNKTIONALES ENDGERAET NICHT SCHALTBAR
- F22: DIE ANGEGEBENE LAGE FUEHRT NICHT AUF EINEN S0-LEITUNGSSATZ
- F23: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST MSN-RUFNUMMER UND KANN DESHALB NUR MIT DIENST=MSN ODER DIENST=ALLE BEARBEITET WERDEN
- F24: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> MSN-RUFNUMMER NICHT AUSGESCHALTET FUER CP - AUFTRAGSFEHLER
- F25: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE MSN-RUFNUMMER UND KANN DESHALB NICHT MIT DIENST=MSN BEARBEITET WERDEN
- F27: DAS ENDGERAET DER TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST FUER ABMELDEN NICHT ZULAESSIG
- F28: AN HAUPTRUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> SIND NOCH NEBENRUFNUMMERN ANGEMELDET
- F29: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST MIT EINEM DATENENDGERAET ASSOZIIERT, ABMELDEN NICHT MOEGLICH
- F30: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST BEREITS ABGEMELDET
- F31: TLNNU IST NUR VORGESPERRT. KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN ODER SPERREN MIT AUSS-DSSU:OV,RNR,<xxxxxxxxxxxx>;
- F32: AUSWEISTEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT ANGEMELDET
- F35: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT ABGEMELDET
- F36: LAGE IST BELEGT
- F37: LAGE IST FREI, ABER NICHT ABGEMELDET. ZUERST ABMELDEN MIT AENDERN-BCSU:ABMELDEN,<ltg>,<ltu>,<ebt>,<cir>,<tsi>;
- F38: BAUGRUPPE <bg> UND GERAET <ger> PASSEN NICHT ZUSAMMEN
- F39: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> IST VERMITTLUNGSTECHNISCH BELEGT UND KANN DESHALB NICHT ANGEMELDET WERDEN

F40: TLLNU BEFINDET SICH IN EINEM UNDEFINIERTEN ABMELDE-ZUSTAND. ZUERST ABMELDEN MITTELS: AEND-DSSU:ABMELDEN,<xxxxxxxxxxxx>;

F41: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST ABGEMELDET UND KANN DESHALB NICHT GESCHALTET WERDEN

F42: ANMELDEN/ABMELDEN ZUR ZEIT NICHT MOEGLICH. KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN

F43: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST MSN-RUFNUMMER, ABMELDEN NICHT MOEGLICH

F44: FUER TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST NOCH KEIN OPTISET-MASTER ANGEMELDET

F45: <block|unblock|reset> NUR FUER BAUGRUPPE DIUS7 ERLAUBT

F46: B-CHANNEL <block|unblock|reset> NICHT MOEGLICH, SATZ MUSS DEN ZUSTAND READY HABEN

F47: RESET B-CHANNEL <bchl> NICHT MOEGLICH, FEHLER BEI LESEN DER BLOCKING DATEN

F48: BASISSTATION <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> NICHT GELADEN (<lade fehler>)

F49: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> FUEHRT NICHT AUF EINE BASISSTATION

F50: EXEC NUR FUER BAUGRUPPE SLMC ERLAUBT

F51: B-CHANNEL <block|unblock|reset> NICHT MOEGLICH, DA KEINE GEEIGNETEN B-CHANNELS VORHANDEN SIND

F52: EIN ACD-AGENT IST AN TLNNU <xxxxxxxxxxxx> ANGEMELDET, ABMELDEN NICHT MOEGLICH

F53: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt> BAUGRUPPE OHNE SAETZE

F54: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt> WURDE NICHT EINGESCHALTET
UM ATPVC-SAETZE MIT EINART=UL EINASCHALTEN ZU KOENNEN, MUESSEN ALLE
ATMSVC-SAETZE DER STMA-BAUGRUPPE GESPERRT SEIN

F55: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt> IST NUR VORGESPERRT
NETWORKING SAETZE KOENNEN UN DIESEM ZUSTAND NICHT MIT EINART=UL EINGESCHALTET
WERDEN (LAGE VORHER MIT AUSART=OV AUSSCHALTEN)

F56: ES WURDE KEINE LAGE GEFUNDEN

F57: ES WURDE KEINE TEILNEHMERNUMMER GEFUNDEN

F58: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> VERWENDET NOCH EINE VON SEINEN LEITUNGEN,
ABMELDEN IST DAHER NICHT MOEGLICH

F59: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> ABMELDEN IST NICHT MOEGLICH, DA NOCH SEINE PRIMAER
LEITUNG VON TLNNU <xxxxxxxxxxxx> VERWENDET WIRD

F60: UM ATPVC-SAETZE LADEN ZU KOENNEN, MUESSEN ALLE ATMSVC-SAETZE DER
STMA-BAUGRUPPE GESPERRT SEIN

F61: <xxxxxxxxxxxx> DIE BESTELLTE TEILNEHMERZAHL IN DER ANLAGE IST ERREICHT:
DIE TEILNEHMERANZAHL KANN MIT DEM AMO DIMSU ERHOEHT WERDEN

F62: <xxxxxxxxxxxx> ES IST KEIN SATZ-SPEICHER FUER FIKTIVE ANSCHLUESSE VERFUEGBAR

F63: <xxxxxxxxxxxx> ANMELDEN IST NICHT MOEGLICH, DA FUER DAS ANMELDEN EINES OPTISET
MIT API AN DER LAGE EINE ABGEMELDETE TSI FUER EIN OPTISET UND EINE ABGEMELDETE TSI
FUER EIN API VORHANDEN SEIN MUSS.

F64: ANMELDEN/ABMELDEN IST FUER TLNNU <xxxxxxxxxxxx> NICHT ERLAUBT (AMO SDAT)

F65: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt> BKANAL <bchl> WURDE NICHT EINGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)

F66: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt> BKANAL <bchl> WURDE NICHT AUSGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)

F67: LAGE @@-@@-@@@-@@@ WURDE NICHT EINGESCHALTET (SIGNALISIERUNGSSATZ)

F68: LAGE @@-@@-@@@-@@@ WURDE NICHT AUSGESCHALTET (SIGNALISIERUNGSSATZ)

F69: EINSCHALTEN DES SATZES MIT EINART=UL WURDE NICHT DURCHGEFUEHRT, WEIL DIE
ZUGEHOEERIGE WAML-BAUGRUPPE VORGESPERRT IST. BAUGRUPPE MUSS ZUERST MIT FOLGENDEM
KOMMANDO EINGESCHALTET WERDEN: EINSCHALTEN-BSSU:,@@,@@,@@@;

83.4.2 Hinweismeldungen

H01: <xxxxxxxxxxxx> WURDE EINGESCHALTET
H02: <xxxxxxxxxxxx> WURDE EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (<zustand>)
H03: <xxxxxxxxxxxx> WURDE AUSGESCHALTET <zustand>
H04: <xxxxxxxxxxxx> WURDE VORGESPERRT <zustand>
H05: WURDE LANGFRISTIG AUSGESCHALTET (ZUSTAND NEQ)
H06: AMO DSSU WURDE ABGEBROCHEN
(Der AMO wurde durch einen BREAK-Befehl oder durch die BREAK-Taste abgebrochen.)
H07: <xxxxxxxxxxxx> IST EINER DER BEIDEN ANSCHLUESSE EINES MODEMS
H08: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER
BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN
JA AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN
NEIN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT AUSSCHALTEN
(Wird mit JA geantwortet, so schaltet die Sicherheitstechnik auf einen anderen Referenztaktlieferer um.)
H09: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN LETZTEN MOEGlichen REFERENZTAKTLIEFERER
***** DIE ANLAGE KANN KEINEN REFERENZTAKT UEBERNEHMEN *****
BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN
JA AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN
NEIN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT AUSSCHALTEN
(Wird mit JA geantwortet, so sind alle Referenztaktlieferer ausgeschaltet.)
H10: <xxxxxxxxxxxx> WURDE NICHT AUSGESCHALTET (REFERENZTAKTLIEFERER)
(Für REFAUS wurde NEIN angegeben. Der Satz wird - wie vom Bediener verlangt - nicht ausgeschaltet.)
H11: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> MSN-RUFNUMMER EINGESCHALTET FUER CP
H12: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> FUER DIENST <dienst> NICHT GESCHALTET (MSN-RUFNUMMER)
H13: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> MSN-RUFNUMMER AUSGESCHALTET FUER CP
H14: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> MSN-RUFNUMMER AUSGESCHALTET MIT VORSPERRE FUER CP
H15: MSN-RUFNUMMERN WERDEN MIT EINART=OL GESCHALTET,
ALLE ANDEREN MIT EINART = <einart>.
H16: MSN-RUFNUMMERN WERDEN MIT AUSART=OV GESCHALTET,
ALLE ANDEREN MIT AUSART = <ausart>.
H17: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> WURDE ABGEMELDET
H18: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> AN LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> ANGEMELDET
H19: TSI <number> NICHT MOEGlich, EIN PASSENDER TSI WIRD GESUCHT
H20: <block|unblock|reset> FUER LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> ANGESTOSSEN
H21: BASISSTATION <ltg>-<ltu>-<ebt> GELADEN
H22: BASISSTATIONEN KOENNEN NUR GELADEN WERDEN MITTELS
EXEC-DSSU:<ltg>-<ltu>-<ebt>;
H23: BKANAL <bchl> NICHT EINGERICHTET
H24: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> IST VOICE COMPRESSION PARTNER, ES WIRD DSEHALB
ZUERST DER VCM SATZ GESCHALTET
H25: FUER GEHENDEN B-CHANNEL <bchl> KEIN BLOCKING MOEGlich
H26: LETZTE MELDUNG AN B-CHANNEL <bchl> WURDE NOCH NICHT QUITTIERT. KEIN
<block|unblock|reset> MOEGlich
H27: BKANAL <bchl> STATUS IST BEREITS <block|unblock|reset>

- H28: CORDLESS ADMIN TEILNEHMER KANN NICHT GRESCHALTET WERDEN.
SCHALTEN NUR MIT AMO BSSU MOEGLICH.
- H29: RESTART FUER STMA-SAETZE NICHT MOEGLICH. BITTE AUSS UND EINSS-DSSU VERWENDEN.
- H30: xxxxxxxxxxxx WAR BEREITS EINGESCHALTET
DIE SATZDATEN WURDEN NICHT GELADEN
LADEN MIT AUS-UND WIEDER EINSCHALTEN ANSTOSSEN
- H31: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> WURDE EINGESCHALTET
LADEN DER SATZDATEN WURDE ANGESTOSSEN
- H33: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> WAR BEREITS AUSGESCHALTET
- H34: EINART=OL WIRD WIE EINART=BL BEHANDELT
- H35: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> WAR BEREITS VORGESPERRT
- H36: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> WURDE EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT
(<zustand>)
LADEN DER SATZDATEN WURDE ANGESTOSSEN
- H37: ABGEMELDETE TEILNEHMER WERDEN MIT EINART=UL GESCHALTET,
ALLE ANDEREN MIT EINART=<einart>.
- H38: ABGEMELDETE TEILNEHMER WERDEN MIT AUSART=OV GESCHALTET,
ALLE ANDEREN MIT AUSART=<ausart>.
- H39: API <number> AN LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> xx ANGEMELDET
- H40: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> BKANAL <bchl> WURDE EINGESCHALTET
- H41: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> BKANAL <bchl> WURDE EINGESCHALTET - NICHT
BETRIEBSBEREIT (<zustand>)
- H42: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> BKANAL <bchl> WURDE AUSGESCHALTET
- H43: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> BKANAL <bchl> WURDE VORGESTERRT (<zustand>)
- H44: LAGE <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz> BKANAL <bchl> WURDE LANGFRISTIG AUSGESCHALTET
(ZUSTAND NEQ)
- H45: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER DES HICOM HOST
SYSTEM (HHS). BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN JA AKTUELLEN
REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN NEIN . . . AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT
AUSSCHALTEN
- H46: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN LETZTEN MOEGLICHEN REFERENZTAKTLIEFERER DES
HICOM HOST SYSTEM (HHS). ***** DAS SYSTEM KANN KEINEN REFERENZTAKT
UEBERNEHMEN ***** BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN JA AKTUELLEN
REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN NEIN . . . AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT
AUSSCHALTEN
- H47: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER DES ACCESS POINT
(AP) @@. BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN JA AKTUELLEN
REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN NEIN . . . AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT
AUSSCHALTEN
- H48: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN LETZTEN MOEGLICHEN REFERENZTAKTLIEFERER DES
ACCESS POINT (AP) @@. ***** DIESER ACCESS POINT KANN KEINEN REFERENZTAKT
UEBERNEHMEN **** BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN JA AKTUELLEN
REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN NEIN . . . AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT
AUSSCHALTEN
- H49: ES WAR MINDESTENS EIN BKANAL LANGFRISTIG AUSGESCHALTET. UM SICHERZUSTELLEN, DASS
DIE EINGESCHALTETEN BKANAELE IN BETRIEB GEHEN, MUSS DER ZUGEOERIGE SATZ MIT
FOLGENDEM KOMMANDO AUS- UND EINGESCHALTET WERDEN: RESTART-DSSU:LAGE,@@-@@-@@@-
@@@;

84 DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Mit dem AMO DTIM1 können die Zeitglieder für den Software-Komplex Leitungstechnik (Device Handler) verändert, abgefragt und regeneriert werden.

Die Zeitglieder sind, der Übersichtlichkeit wegen, in nachfolgende Gruppen eingeteilt.

- ABZWOE Zeitglieder für Abzweigleitungen für Österreich
- AMTSVER Zeitglieder für Amtsverkehr
- APSE Zeitglieder für die APSE (Anpassungssatz für
Ergänzungen z.B. für PSE, Diktierereinrichtung)
- DIGITE Zeitglieder für DIGITE
Die Parameter IMP... und PAU.. gelten nur für AUXDIGI (früher DIGI260). Die restlichen
Parameter gelten auch für Optiset/OptiPoint500.
Für die Optiset/OptiPoint Familie werden die Rufzeiten mit AMO PTIME ARTEE=SLMA
administriert!
- EXPTONE Zeitglieder für die Expensive Route Überwachung
- HAS Zeitglieder für Hauptanlagensatz
- MFCDW Zeitglieder für MFC-Durchwahl und Prüfprogramm
- QV Zeitglieder für Querverkehr
- TLN Zeitglieder für Teilnehmer allg.

Alle Tabellen, die mit diesem AMO bearbeitet werden, werden in der Datenbasis initialisiert, so daß der Einrichtungszweig des AMOs entfällt.

84.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung ist gültig ab HiPath 4000 V1.0

84.2 Querbeziehungen

- AMO TACSU : Analoge Sätze konfigurieren in SWU
- AMO TDCSU : Digitale Sätze konfigurieren in SWU
- AMO TSCSU : Sondersätze konfigurieren in SWU

84.3 Funktionen des AMO

- [AENDERN-DTIM1](#) : Zeitglieder für den Device Handler ändern
- [ABFRAGEN-DTIM1](#) : Zeitglieder für den Device Handler abfragen
- [REGENERIEREN-DTIM1](#) : Zeitglieder für den Device Handler regenerieren

84.3.1 AENDERN-DTIM1

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-DTIM1	<pre> ARTDH=ABZWOE,AUFSCH=<number>; |ARTDH=AMTSVER, {WBSGEH=<number>,WBSKOM=<number> ,AUFRICHT=<number>,ZYKLAUFR=<number> ,PAUZWZIF=<number>,FANGAMT=<number> ,WANS1=<number>,DANS1=<number> ,WANS2=<number>,DANS2=<number> ,DITR=<number>,PWABHKZ=<number>};; |ARTDH=APSE, {UEBERW1=<number>,UEBERW2=<number> ,UEBERW3=<number>,UEBERW4=<number> ,UEBERW5=<number>,PSMZWZ1=<number> ,PSMZWZ2=<number>,PSEWABZL=<number> ,VWAUSL=<number>,RWAUSL=<number> ,PSMWEZ1=<number>,PSMWEZ2=<number> ,ANSEMTEX=<number>,ANSEMMWAR=<number> ,ANSEATEX=<number>,BELQUIT1=<number> ,BELQUIT2=<number>,WFIRST=<number> ,WNEXT=<number>};; </pre>
	<pre> |ARTDH=DIGITE, {IMPANORM=<number>,PAUNORM=<number> ,IMPAMT1=<number>,PAUAMT1=<number> ,IMPAMT2=<number>,PAUAMT2=<number> </pre>

Kommandocode	Parameter
	<pre> , IMPSR1=<number>, PAUSR1=<number> , IMP1SR2=<number>, PAU1SR2=<number> , IMP2SR2=<number>, PAU2SR2=<number> , IMPNOEX=<number>, PAUNOEX=<number> , DIREKTAN=<number>, DISOFMZ1=<number> , DINZ1KZ=<number>, DINZ2KZ=<number> , DINZ1MZ1=<number>, WAHLPAUS=<number> , ARUFNZ=<number>, DISPLOE=<number> , DISPLMZ1=<number>, DATON=<number> , DAPAUSE=<number>, DIALRUHE=<number> , SCVMENU=<number>, HWTEST=<number> , INITREQ=<number>, KDPRESEL=<number> , TINT1=<number>, ANZNEGA=<number> , VWKONFMB=<number>}; | ARTDH=EXPTONE, LCRET=<number>, LCRADVT=<number>; | ARTDH=HAS, { SPEISUEW=<number>, AUSLA=<number> , AUSLB=<number>, PAUSEVWA=<number> , WABUEBER=<number>, HASSWE=<number> , HASSUEML=<number>, MINFERN=<number> , BTBUELA=<number>, WIEBELSP=<number> , MINERD=<number>, MINABST=<number> , BTONZEIT=<number>, SIGNABST=<number> , UEW2WTON=<number>, KEINSCHL=<number> , PAUVWAB=<number>, PAUVWE=<number> , PAUVMEL=<number>}; | ARTDH=MFCDW, { WARTRUF=<number>, WARTBES=<number> , PRUEFT1=<number>, PRUEFT2=<number> , PRUEFT3=<number>, PRUEFT4=<number> , PRUEFT5=<number>, WAHLUEBG=<number> , WANTWORT=<number>, WARTMFV=<number>}; , WEVERZ=<number>, WTVVERZ=<number>}; </pre>
	<pre> | ARTDH=QV, { AUSLZ1=<number>, AUSLZ2=<number> </pre>

Kommandocode	Parameter
	<pre>, FERNSPQ=<number>, MFERNS=<number> , BELUEW=<number>, PAUWAHL=<number> , BTBUEGEG=<number>, FREIGAB1=<number> , FREIGAB2=<number>, FREIGAB3=<number> , FREIGAB4=<number>, FREIGAB5=<number> , BELVER=<number>, EMPFUEW=<number> , PRUEF1=<number>, PRUEF2=<number>} , GLTAPR1=<number>, GLTAPR2=<number> , GLTAPR3=<number>, RESTRINA=<number>; | ARTDH=TLN, DATENTON=<number>;</pre>

84.3.2 ABFRAGEN-DTIM1

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DTIM1	ARTDH=<param>;

Beispiel

Zeitglieder für Abzweigungen für Österreich abfragen.

Eingabe:

AB-DTIM1;ABZWOE;

Ausgabe:

ZEITGLIED FÜR ABZWEIGLEITUNGEN OESTERREICH:

| AUFSCH = 1000 MS. |	|	|

84.3.3 REGENERIEREN-DTIM1

Es werden alle Werte, auch die initialisierten, ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-DTIM1	;

Beispiel

Zeitglieder für die Leitungstechnik regenerieren.

Eingabe:

REG-DTIM1;

Ausgabe:

```

AEND-DTIM1:DIGITE,1000,4000, 300, 400, 300,4000,1000,1000, 300, 400, 300,1000,
1000,4000,1000, 5, 5, 5, 5, 30, 15, 5, 20, 100, 20
5, 60, 10, 6, 10, 20, 2,5;
AEND-DTIM1:AMTSVER, 3, 10, 25, 900, 40, 50,12000,24000,30000,24000,
5000, 500;
AEND-DTIM1:QV,1200,2500, 100, 10, 1, 200, 5, 700,1500, 250, 50, 350, 1,
250, 200, 30, 30, 30, 30, 180;
AEND-DTIM1:TLN, 5;
AEND-DTIM1:ABZWOE,1000;
AEND-DTIM1:HAS, 700, 600, 900, 100, 0, 250, 400, 600, 20, 300,
200, 200, 10, 200, 5, 250, 100, 250, 250;
AEND-DTIM1:APSE, 10, 30, 30, 60, 300, 500, 999, 300, 500, 200,
4, 7, 10, 14, 300, 200, 500, 15, 60;
AEND-DTIM1:MFCDW,500, 75, 6500,10000, 1, 5500, 500, 10, 8,1000,
2000, 0;
AEND-DTIM1:EXPTONE,5,300;

```

84.4 Parameterbeschreibung

ANSEATEX	Zeit für Ansagetext bei ANSEA Siehe FuE Ansageeinrichtungen
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

	Standardwert	: 300 sek.	
ANSEMTEX	Zeit für Meldetext bei ANSEM Siehe FuE Ansageeinrichtungen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.	
	Standardwert	: 10 sek.	
ANSEMWAR	Zeit für Warten auf Einsetzen des Meldetextes bei ANSEM Siehe FuE Ansageeinrichtungen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.	
	Standardwert	: 14 sek.	
ANZNEGA	Anzeigedauer für negative Anzeigen z.B. "nicht möglich"		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 - 254 sek	
	Standardwert	: 2 sek	
ARTDH	Auswahl der Zeitglieder für den Software-Komplex Leitungstechnik Siehe FuE Zeitglieder		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: ABZWOE	Abzweigleitungen für Österreich
		AMTSVER	Amtsverkehr
		APSE	APSE (Anpassungssatz für Ergänzungen z.B. für PSE, Diktierereinrichtung)
		DIGITE	DIGITE
		EXPTONE	Expensive Route Überwachung
		HAS	Hauptanlagensatz
		MFCDW	MFC-Durchwahl und Prüfprogramm
		QV	Querverkehr
		TLN	Teilnehmer allgemein
ARUFNZ	Aufmerksamkeitsruf nach Zeit mit MIT1&MIT3 für AUN, CHESE für alle DIGITE-Typen Siehe auch AMO-CTIME für AUN: Parameter AUFMRUF mit PERIOD1/ PERIOD3) Siehe FuE Anrufübernahmegruppe Siehe FuE CHESE (Integrierte Vorzimmeranlage)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.	
	Standardwert	: 15 sek.	
AUFRICT	Überwachung Leitung aufrichten IKZ		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.	
	Standardwert	: 25 sek.	
AUFSCH	Auslöseüberwachung für Aufschalten bei Abzweigleitungen (Österreich)		

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1000 ms
AUSLA	Auslösezeit für HAS-Schleife	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 600 ms
AUSLB	Auslösezeit für HAS-Schleife	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 900 ms
AUSLZ1	Zeit für Auslösequittungssignal bei TF	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1200 ms
AUSLZ2	Zeit für Auslösequittungssignal bei TF	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 2500 ms
BELQUIT1	Überwachungszeit für das Eintreffen der Belegungsquittung Das Zeitglied wird mit dem AMO TSCSU-Parameter "QUITZ" zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 50000 ms
	Standardwert	: 200 ms
BELQUIT2	Überwachungszeit für das Eintreffen der Belegungsquittung Das Zeitglied wird mit dem AMO TSCSU-Parameter "QUITZ" zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 50000 ms
	Standardwert	: 500 ms
BELUEW	Überwachungszeit auf Belegungsquittung nach gehender Belegung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 1 sek.
BELVER	Zeit für Beginn eines Belegungsversuches als Prüftakt	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 1 sek.
BTBUEGEG	Überwachung auf betriebsbereit der Gegenanlage bzw. auf Auslösequittung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 5 sek.
BTBUCLA	Überwachung der Leitungsaufrichtung nach Auslösen	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 20 sek.
BTONZEIT	Besetzttonzeit	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 10 sek.
DANS1	Dauer der Ansage 1 (LM: ADA Thailand)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 60000 ms.
	Standardwert	: 24000 ms.
DANS2	Dauer der Ansage 2 (LM: ADA Thailand)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 60000 ms.
	Standardwert	: 24000 ms.
DAPAUSE	Pausenlänge für Aufmerksamkeitston während Direktansprechen/Direktantworten (siehe DATON)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 60 sek.
	Standardwert	: 20 sek.
DATENTON	Zeit für Datentonausschaltung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 5 sek.
DATON	Impulslänge für Aufmerksamkeitston während Direktansprechen/Direktantworten (siehe DAPAUSE)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 300 ms
	Standardwert	: 100 ms
DIALRUHE	Zeitüberwachung für Dialogmenu im Ruhezustand (Optiset) DH cancelt den Timer für das gerade aktive Menü generell beim OK-Anreiz und startet ihn bei jedem Tastenanreiz (nicht nur beim Blätteranreiz) neu.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 2 - 20 sek.
	Standardwert	: 5 sek.

DINZ1KZ	Display nach Zeit anzeigen ohne Zeitüberwachung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 5 sek.
DINZ1MZ1	Display nach Zeit anzeigen mit Zeitüberwachung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 5 sek.
DINZ2KZ	Display nach Zeit anzeigen ohne Zeitüberwachung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 5 sek.
DIREKTAN	Direktansprechton-Dauer (Siehe Tonzuweisung im AMO ZAND) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 500 - 9999 ms Standardwert : 1000 ms
DISOFMZ1	Display sofort anzeigen mit Zeitüberwachung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 5 sek.
DISPLMZ1	Display sofort anzeigen mit Zeitbegrenzung Einstellen der Anzeigedauer von Displayanzeigen - nach Melden des Teilnehmers bzw. - nach Wahl der gewählten externen Nummer Zum Einstellen der Anzeigedauer der gewählten Amtsrufnummer bzw. der Anzeige nach Melden müssen die drei Parameter DINZ1KZ, DINZ2KZ, DISPLMZ1 auf den gewünschten Zeitwert eingestellt werden. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 20 sek.
DISPLOE	Display löschen Für alle zeitbegrenzten Anzeigen, außer den negativen Anzeigen (z.B. "nicht möglich"), die mit Parameter ANZNEGA eingestellt werden. Siehe FuE Anrufübernahmegruppe Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 254 sek. Standardwert : 5 sek.
DITR	Direkt-Transfer: Anrufe auf HKZ-Leitungen mit dem LM DITR, welche auf besetzt stossen, werden nach TIME-OUT erneut eingeleitet. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 500 - 60000 ms.

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

	Standardwert : 5000 ms.
EMPFUEW	Zeit für Überwachung auf Empfang nach Auslösen Senden
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 999 ms
	Standardwert : 250 ms
FANGAMT	Zeitglied für Amtsfangen mit mehrfacher Bedeutung: - zurücknehmen von Vorfängen wenn kein Melden innerhalb der Zeit erfolgt (N2 und R2) - Ausdruck der Fangdaten nach Auslösen zum Amt im gehenden Verkehr wenn das Gegenamt innerhalb der Zeit nicht auslöst (empfangen bei der R2 Signalisierung) - Ausdruck des Hinweises AUSLÖSEN TROTZ FANGEN wenn das Gegenamt trotz FESTFANGEN innerhalb der Zeit auslöst Siehe FuE Fangen
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 1 - 9999 sek.
	Standardwert : 50 sek.
FERNSPQ	Überwachungszeit nach Fernsperrende
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 999 ms
	Standardwert : 100 ms
FREIGAB1	Verzögerung der gehenden Freigabe einer betriebsbereiten Leitung nach Auslösen
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 999 ms
	Standardwert : 700 ms
FREIGAB2	Verzögerung der gehenden Freigabe einer betriebsbereiten Leitung nach Auslösen
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 9999 ms
	Standardwert : 1500 ms
FREIGAB3	Verzögerung der gehenden Freigabe einer betriebsbereiten Leitung nach Auslösen
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 999 ms
	Standardwert : 250 ms
FREIGAB4	Verzögerung der gehenden Freigabe einer betriebsbereiten Leitung nach Auslösen
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 999 ms
	Standardwert : 50 ms
FREIGAB5	Verzögerung der gehenden Freigabe einer betriebsbereiten Leitung nach Auslösen
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 999 ms
	Standardwert : 350 ms
GLTAPR1	gezielte Leitungs und Teilnehmeranwahl Prüf1

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 300 s
	Standardwert	: 2 s
GLTAPR2	gezielte Leitungs und Teilnehmeranwahl Prüf2	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 300 s
	Standardwert	: 2 s
GLTAPR3	gezielte Leitungs und Teilnehmeranwahl Prüf3	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 300 s
	Standardwert	: 2 s
HASSUEML	Mindestzeit in der Unteranlage, wenn man beim Melden von Speisung auf Schleife umschalten muß	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 400 ms
HASSWE	Zeit für Wahlendebesetzterkennung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 250 ms
HWTEST	Zeitüberwachung für Hardware Settings und Endgeräte-Test (Optiset)	
	Über das Hardware-Settingmenü können vom Benutzer individuelle Einstellungen an seinem Telefon vorgenommen werden. Der Einstieg in das Menü erfolgt durch Drücken der '+' oder '-' Taste oder beider Tasten gleichzeitig. Blättern im Menü und die Funktionsauswahl erfolgt mit den Dialogtasten. Der Ausstieg aus dem Menü erfolgt entweder durch Betätigung beider HW-Settingtasten ('+' und '-' Taste gleichzeitig), der Service-Taste oder mit der Dialogtaste für die Funktionsauswahl (OK-Taste), '#'-Taste oder bei Ablauf eines Überwachungsstimers von 10 sec. im DH. Beim Beenden mit der Service-Taste, '#'-Taste oder bei Ablauf des Überwachungsstimers werden die eingestellten Werte nicht übernommen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 5 - 20 sek.
	Standardwert	: 10 sek.
IMP1SR2	Impulszeit für Doppelruf 2 (1. Impuls)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 300 ms
IMP2SR2	Impulszeit für Doppelruf 2 (2. Impuls)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 300 ms
IMPAMT1	Impulszeit für Doppelruf 1 (1. Impuls)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 300 ms
IMPAMT2	Impulszeit für Doppelruf 1 (2. Impuls)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 300 ms
IMPNOEX	Impulszeit für Mehrtonruf	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1000 ms
IMPNORM	Impulszeit für Einfachruf 1	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1000 ms
IMPSR1	Impulszeit für Einfachruf 2	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1000 ms
INITREQ	Zeitüberwachung für Antworten oder Option nach Einschalten bzw. Reset (Optiset) Nachdem der DH die READY Meldung empfangen hat, wird der Überwachungstimer, der das Melden des Phone's überwacht, gestartet. Nach Ablauf des Timers wird im dynamischen Gerätespeicher nachgesehen, ob sich ein Phone gemeldet hat (BA_PHONE_INIT_REQ). Durch das vorher gesetzte Attribut kann man erkennen, daß dies der Fall war. Es wird daraufhin der Timer ein zweites Mal aufgezo- gen. Meldet sich nun, vor Ablauf des Timers, das Terminator Phone wieder mit BA_PHONE_INIT_REQ, wird erkannt, daß der Timer bereits ein zweites Mal aufgezo- gen wurde. Er wird nun gecancelt und die gesetzten Attribute werden gelöscht.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 5 - 100 sek.
	Standardwert	: 6 sek.
KEINSCHL	Überwachung, ob in Unteranlage nach Belegung Schleife anliegt	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 250 ms
KDPRESEL	Kontrollzeitglied zur manuellen Vorauswahl einer freien Leitung Siehe FUE Keysystem Funktionalität: Mehrleitungszugang	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 2 - 60 sek.
	Standardwert	: 10 sek.
LCRADVT	Expensive Route Überwachungstimer (LM: LCR: Expensive Route Tone)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 100 - 2000 msec.

	Standardwert	: 300 msek.
LCRET	Expensive Route Überwachungstimer zur Steuerung der Tonzeit (LM: LCR: Expensive Route Tone) Die DH der Endgeräte speisen den LCR Expensive Route Tone ein und schalten, wenn der Teilnehmer weiterwählt, den Ton sofort ab. In Abhängigkeit der Tonzeit wird die Laufzeit des Timers ermittelt und der Timer aufgezogen. Bei Ablauf des Timers wird der Ton abgeschaltet.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 2 - 10 sek.
	Standardwert	: 5 sek.
MFERN	Mindestfernsperrezeit (Senden Fernsperrern bei WES)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 10 sek.
MINABST	Mindestabstand zwischen zwei Aufschalteimpulsen	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 200 ms
MINERD	Mindestzeit für Erdung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 200 ms
MINFERN	Mindestfernsperrezeit beim HAS-SCHL	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 600 ms
PAU1SR2	Pausezeit für Doppelruf 2 (1. Pause)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 400 ms
PAU2SR2	Pausezeit für Doppelruf 2 (2. Pause)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1000 ms
PAUAMT1	Pausezeit für Doppelruf 1 (1. Pause)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 400 ms
PAUAMT2	Pausezeit für Doppelruf 1 (2. Pause)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

PAUNOEX	Standardwert	: 4000 ms
	Pausezeit für Mehrtonruf	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
PAUNORM	Standardwert	: 4000 ms
	Pausezeit für Einfachruf 1	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
PAUSEVWA	Standardwert	: 4000 ms
	Pause vor Wahlaussendung gehender HAS-SCHL	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
PAUSR1	Standardwert	: 100 ms
	Pausezeit für Einfachruf 2	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
PAUVMEL	Standardwert	: 1000 ms
	Mindestzeit zwischen Wahlende und Melden senden	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
PAUVWAB	Standardwert	: 250 ms
	Mindestzeit für Pause vor Wahlabruf senden	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
PAUVWE	Standardwert	: 100 ms
	Mindestzeit zwischen letztem Eintreffen der Impulsserie und Wahlende senden	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
PAUWAHL	Standardwert	: 250 ms
	Mindestzeit zwischen empfangenen Wahlabruf und zu sendender Wahl	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
PAUZWZIF	Standardwert	: 200 ms
	Wahlüberwachung nach 1. Ziffer IKZ	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
PRUEF1	Standardwert	: 40 sek.
	Zeit bis zur Wiederholung des Auslösesignals bei fehlender Quittung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei

	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 200 ms
PRUEF2	Zeit bis zur Wiederholung der n-ten Prüfbelegung senden	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 30 sek.
PRUEFT1	Prüfprogramm - Timer 1 (LM: MFC-R2 Rest of world) Siehe FuE MFC-R2 Signalisierung / Länderanschlusstechnik Siehe FuE Sätze bearbeiten	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 und 20 - 60000 ms
	Standardwert	: 6500 ms.
	Bedeutung in Abhängigkeit vom Wert des Parameters PRUEFNR im AMO TACSU:	
	PRUEFNR=1	Dauer des Freitones im Prüfprogramm bei Wahl zum Prüfanschluß vom Amt her (Schweiz) 6500 ms
	PRUEFNR=2	Pause bis Melden (Belgien) 2000 ms
	PRUEFNR=3	ohne Bedeutung 1 ms
	PRUEFNR=4	Dauer des Freitones (Südafrika) 4500 ms
	PRUEFNR=5	ohne Bedeutung 1 ms
	.	
	.	
	PRUEFNR=26	ohne Bedeutung 1 ms
	PRUEFNR=27	Dauer des Freitones (GUS) 13000 ms
PRUEFT2	Prüfprogramm - Timer 2 (LM: MFC-R2 Rest of world) Siehe FuE MFC-R2 Signalisierung / Länderanschlusstechnik Siehe FuE Sätze bearbeiten	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 und 20 - 60000 ms
	Standardwert	: 10000 ms.
	Bedeutung in Abhängigkeit vom Wert des Parameters PRUEFNR im AMO TACSU:	

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

PRUEFNR=1	Dauer des Prüftones im Prüfprogramm bei Wahl zum Prüfanschluß vom Amt her, nach Ablauf wird Besetztton zum Amt angelegt und auf Auslösequittung vom Amt gewartet (Schweiz)	10000 ms
PRUEFNR=2	Pause vor Prüftone (Belgien)	1500 ms
PRUEFNR=3	ohne Bedeutung	1 ms
PRUEFNR=4	Dauer des Prüftones (Südafrika)	5000 ms
PRUEFNR=5	ohne Bedeutung	1 ms
.		
.		
PRUEFNR=26	ohne Bedeutung	1 ms
PRUEFNR=27	Dauer des Prüftones 1 (GUS)	2500 ms

PRUEFT3 Prüfprogramm - Timer 3 (LM: MFC-R2 Rest of world)
Siehe FuE MFC-R2 Signalisierung / Länderanschlusstechnik
Siehe FuE Sätze bearbeiten

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 und 20 - 60000 ms

Standardwert : 1 ms.

Bedeutung in Abhängigkeit vom Wert des Parameters PRUEFNR im AMO TACSU:

PRUEFNR=1	ohne Bedeutung	1 ms
PRUEFNR=2	ohne Bedeutung	1 ms
PRUEFNR=3	ohne Bedeutung	1 ms
PRUEFNR=4	Dauer des Prüftones (Südafrika)	1 ms
PRUEFNR=5	ohne Bedeutung	1 ms
.		
.		
PRUEFNR=26	ohne Bedeutung	1 ms
PRUEFNR=27	Dauer des Prüftones 1 (GUS)	5500 ms

PRUEFT4

Prüfprogramm - Timer 4 (LM: MFC-R2 Rest of world)
 Siehe FuE MFC-R2 Signalisierung / Länderanschlusstechnik
 Siehe FuE Sätze bearbeiten

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 und 20 - 60000 ms

Standardwert : 5500 ms.

Bedeutung in Abhängigkeit vom Wert des Parameters PRUEFNR im AMO TACSU:

PRUEFNR=1 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=2 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=3 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=4 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=5 ohne Bedeutung 1 ms

.

.

PRUEFNR=26 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=27 Dauer des Prüftones 2 (GUS) 500 ms

PRUEFT5

Prüfprogramm - Timer 5 (LM: MFC-R2 Rest of world)
 Siehe FuE MFC-R2 Signalisierung / Länderanschlusstechnik
 Siehe FuE Sätze bearbeiten

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 und 20 - 60000 ms

Standardwert : 500 ms.

Bedeutung in Abhängigkeit vom Wert des Parameters PRUEFNR im AMO TACSU:

PRUEFNR=1 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=2 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=3 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=4 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=5 ohne Bedeutung 1 ms

.

.

PRUEFNR=26 ohne Bedeutung 1 ms

PRUEFNR=27 ohne Bedeutung 1 ms

PSEWABZL

Überwachungszeit für Wahlabruf bei PSE mit Mischbetrieb
 (PSE-PSM umschaltbar). Bei Mischbetrieb wird das Wahlende (zur Steuerung der beiden TMOM)
 verzögert.

Überschreitet die Verzögerung diese Zeit, erfolgt eine Meldung an die Sicherheitstechnik.
 Das Zeitglied wird in dem AMO TSCSU-Parameter "WABZ" zugewiesen.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 9999 sek.

Standardwert : 300 sek.

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

PSMWEZ1	Wahlendeüberwachungszeit bei PSM mit Wahlendesignalisierung (Absence/Paging) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 4 sek.
PSMWEZ2	Wahlendeüberwachungszeit bei PSM mit Wahlendesignalisierung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 7 sek.
PSMZWZ1	Zeiten zwischen zwei Aufträgen an die Komfort-PSE Das Zeitglied wird in dem AMO TSCSU-Parameter "ZWZ" zugewiesen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 50000 ms Standardwert : 500 ms
PSMZWZ2	Zeiten zwischen zwei Aufträgen an die Komfort-PSE Das Zeitglied wird in dem AMO TSCSU-Parameter "ZWZ" zugewiesen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 50000 ms Standardwert : 999 ms
PWABHKZ	Pause vor Wahlabruf bei PSEUDO-DID mit HKZ-Leitung Nach kommender Belegung (Ruf bei HKZ-Leitung) soll eine Pause eingelegt werden, bevor die Leitung MELDEN zum Amt sendet. Es wird ein CodeReceiver angeschaltet; der externe Teilnehmer kann in die Anlage wählen (wie Durchwahl). Um die Wahl der Amtskennzahl von der internen Wahl zu trennen, wird dieser Timer verwendet. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 9999 ms Standardwert : 500 ms
RESTRNA	Timer zur Kontrolle der Restart Nord Amerika analog Prozedur Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 300 s Standardwert : 180 s
RWAUSL	Zeit für Belegungssperre nach Rückwärtsauslösen Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 200 ms
SVCMENU	Zeitüberwachung für Servicemenu (Optiset) DH cancelt den Timer für das gerade aktive Menü generell beim OK-Anreiz und startet ihn bei jedem Tastenanreiz (nicht nur beim Blätteranreiz) neu. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 200 sek. Standardwert : 60 sek.
SIGNABST	Mindestabstand zwischen zwei Erdimpulsen: RF-EIN, RF-AUS

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 200 ms
SPEISUEW	Überwachung, ob die Unteranlage Speisung anlegt bei gehendem Verkehr von HA	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 700 ms
TINT1	Überwachungszeit für die Terminal Initialisierung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1- 30 s
	Standardwert	: 20 s
UEBERW1	Überwachungszeit für Leitungsalarm Das Zeitglied wird im AMO TSCSU - Parameter "UEBERWZ" zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 10 sek.
UEBERW2	Überwachungszeit für Leitungsalarm Das Zeitglied wird im AMO TSCSU - Parameter "UEBERWZ" zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 30 sek.
UEBERW3	Überwachungszeit für Leitungsalarm Das Zeitglied wird im AMO TSCSU - Parameter "UEBERWZ" zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 30 sek.
UEBERW4	Überwachungszeit für Leitungsalarm Das Zeitglied wird im AMO TSCSU - Parameter "UEBERWZ" zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 60 sek.
UEBERW5	Überwachungszeit für Leitungsalarm Das Zeitglied wird im AMO TSCSU - Parameter "UEBERWZ" zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 300 sek.
UEW2WTON	Überwachung des 2. Wähltones	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 5 sek.

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Parameterbeschreibung

VWAUSL	Zeit des Auslöseimpulses bei Vorwärtsauslösen Hier muß die größte Zeit, der von den verschiedenen an der APSE angeschlossenen Endgeräten benötigten Zeiten, eingegeben werden. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 500 ms
VWKONFMB	Timeout für View Konf.Memb.Dialog. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 254 sec Standardwert : 5 sec
WABUEBER	Wahlabrufüberwachung für Hauptanlagensatz Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 und 20 - 999 ms Standardwert : 0 ms
WAHLPAUS	Wahlzeitüberwachung (Optiset) Wird innerhalb dieser Zeit nicht gewählt, erfolgt "Zeitüberschreitung" oder Ausführen der Röchelfunktion. (Siehe auch AMO-DTIM2, Parameter TONZEIT) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 30 sek
WAHLUEBG	Wahl - Überwachung (1.Ziffer) nach gehender Satzbelegung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 300 sek. Standardwert : 10 sek.
WANS1	Warten auf Ansage 1 (LM ADA Thailand) (Siehe auch Parameter DANS1) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 60000 ms. Standardwert : 12000 ms.
WANS2	Warten auf Ansage 2 (LM ADA Thailand) (Siehe auch Parameter DANS2) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 60000 ms. Standardwert : 30000 ms.
WANTWORT	Wiederantwort im kommenden Amtsverkehr nach Rückauslösen Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 300 sek. Standardwert : 8 sek.

WARTBES	Pause nach Abschalten der SIU-TYP 3 nach CCITT Q.475: Zeit in ms zwischen Abschalten der SIU-TYP 3 und Anlegen des Besetzttones im Besetzt-Fall! Siehe FuE Sätze bearbeiten Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 75 ms
WARTMFV	Verzögerte Sprechwegeschaltung bei MFV-Wahl ins Amt, wenn mit AMO COP im Parameter COPPAR OW1A gesetzt wird und mittels # (SFOR gesetzt) die Wahl beendet wird, um MFV-Zeichen vom Endgerät auf die Leitung (Falschwahl) zu verhindern. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 9999 ms Standardwert : 1000 ms
WARTRUF	Pause nach Abschalten der SIU-TYP 3 nach CCITT Q.475: Zeit in ms zwischen Abschalten der SIU-TYP 3 und Anlegen des Freitones im Frei-Fall! Siehe FuE Sätze bearbeiten Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 500 ms
WBSGEH	Gehende Wiederbelegungssperre nach einem gehenden Amtsgespräch Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 3 sek.
WBSKOM	Gehende Wiederbelegungssperre nach einem kommenden Amtsgespräch Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 10 sek.
WEVERZ	Verzögerung der WE-Message für "Nachwahl" gehend (LM: K.O. Feature for Italy) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 500 - 32000 ms. Standardwert : 2000 ms.
WFIRST	Max. Wartezeit auf Eintreffen des 1. Nulldurchganges (LM: Customized Announcements, synchronized) Siehe FuE Ansageeinrichtung für synchrone Ansagen Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 9999 sek. Standardwert : 15 sek.
WIEBELSP	Mindestzeit für gehende Wiederbelegungssperre Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 300 ms

DTIM1 - Zeitglieder der Leitungstechnik 1

Fehler- und Hinweismeldungen

WNEXT	Zeitüberwachung für Eintreffen der Folgedurchgänge (LM: Customized Announcements, synchronized) Siehe FuE Ansageeinrichtung für synchrone Ansagen
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
Standardwert	: 60 sek.
WTVRZ	Verzögerung des Wähltones kommend (LM: Verzögerter Wählton im ENEL-Netz)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 10000 ms.
Standardwert	: 0 ms.
ZYKLAUFR	Zyklisches Aufrichten bei Leitungsalarm IKZ
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
Standardwert	: 900 sek

84.5 Fehler- und Hinweismeldungen

Keine

85 DTIM2 - Zeitglieder der Leitungstechnik 2

Mit dem AMO DTIM2 können die Zeitglieder für den Softwarekomplex Leitungstechnik (Device-Handler) verändert, abgefragt und regeneriert werden.

Die Zeitglieder sind zur besseren Übersicht in folgende Gruppen eingeteilt:

- ALLG : allgemeine Zeitglieder
- DSS1 : Zeitglieder für DSS1-Protokolle
- IMPPAUS : Impuls/Pause-Verhältnis für Sätze (Amt/Quer für Impulswahl)
- SATZALLG : für Sätze allgemein

Alle Tabellen, die dieser AMO bearbeitet, werden in der Datenbasis initialisiert, wodurch der Einrichtungszweig des AMO entfällt.

85.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

85.2 Querbeziehungen

- AMO TSCSU : Sondersätze konfigurieren in SWU

85.3 Funktionen des AMO

- [AENDERN-DTIM2](#) : Zeitglieder für den Device-Handler ändern
- [ABFRAGEN-DTIM2](#) : Zeitglieder für den Device-Handler abfragen
- [REGENERIEREN-DTIM2](#) : Zeitglieder für den Device-Handler regenerieren

85.3.1 AENDERN-DTIM2

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	

AENDERN-DTIM2	<pre> ARTDH=ALLG, { TONZEIT=<number>, WTONZT1=<number> , BTONZT1=<number>, QTONZT1=<number> , WAHLPAUZ=<number>, NACHWALZ=<number> , UEBERNAZ=<number>, CEANFOR=<number> , EFREITON=<number>, EANKLTON=<number> , EHILTON1=<number>, EHILTON2=<number> , BTN1=<number>, BTN2=<number> , BTN3=<number>, STAFFELW=<number> , BTONFANG=<number>, NUTON=<number> , OHDELAY1=<number>, PAUSDIAL=<number> , CMPOBEEP=<number>, MAUTO=<number>, AICSZIPT=<number>} ; |ARTDH=DSS1, { TCCBS1=<number>, TCCBS2=<number> , TCCBS4=<number>, TCCBS5=<number> , TCCBS6=<number>, TACTIV=<number> , TDEACTIV=<number>, TINTER=<number> , TSTATUS=<number>; |ARTDH=IMPPAUS, { IZEITFO=<number>, PZEITFO=<number>, IZEITIN=<number> , PZEITIN=<number>, HIZEIT1=<number>, HPZEIT1=<number> , HIZEIT2=<number>, HPZEIT2=<number>, SIZEIT1=<number> , SPZEIT1=<number>, SIZEIT2=<number>, SPZEIT2=<number> , WIZEIT1=<number>, WPZEIT1=<number>, WIZEIT2=<number> , WPZEIT2=<number>, TIZEIT1=<number>, TPZEIT1=<number> , TIZEIT2=<number>, TPZEIT2=<number>, SCIZEIT1=<number> , SCPZEIT1=<number>, SCIZEIT2=<number>, SCPZEIT2=<number> , EIZEIT1=<number>, EPZEIT1=<number>, EIZEIT2=<number> , EPZEIT2=<number>, AIZEIT1=<number>, APZEIT1=<number> , AIZEIT2=<number>, APZEIT2=<number>} ; </pre>
Kommandocode	Parameter
	<pre> |ARTDH=SATZALLG, { WABUEBZ1=<number>, WABUEBZ2=<number> , WABUEBZ3=<number>, WABUEBZ4=<number> , PAUVWA1=<number>, PAUVWA2=<number> , PAUVWA3=<number>, PAUVWA4=<number> , ZWWAHLZ1=<number>, ZWWAHLZ2=<number> </pre>

```
,ZWWAHLZ3=<number>,ZWWAHLZ4=<number>
,DTRANFO=<number>,WEUEBZ=<number>
,WE1A=<number>,WBSFS=<number>
,WAHLAUFN=<number>
,DELTIM1=<number>.DELTIM2=<number>
,REQTIM1=<number>,REQTM2=<number>;
```

85.3.2 ABFRAGEN-DTIM2

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DTIM2	ARTDH=<param>;

Beispiel

Zeitglieder für DSS1 abfragen.

Eingabe:

AB-DTIM2:DSS1;

Ausgabe:

ZEITGLIEDER FUER DSS1-PROTOKOLLE:

```
+-----+-----+-----+
| TCCBS1 = 4 SEC. | TCCBS2 = 45 MIN. | TCCBS4 = 15 SEC. |
| TCCBS5 = 60 MIN. | TCCBS6 = 60 MIN. | TACTIV = 10 SEC. |
| TDEACTIV= 4 SEC. | TINTER = 4 SEC. | TSTATUS= 4 SEC. |
+-----+-----+-----+
```

85.3.3 REGENERIEREN-DTIM2

Es werden alle Werte, auch die initialisierten, ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-DTIM2	;

Beispiel

Zeitglieder für die Leitungstechnik regenerieren.

Eingabe:

DTIM2 - Zeitglieder der Leitungstechnik 2

Parameterbeschreibung

REG-DTIM2;

Ausgabe:

AEND-DTIM2:ALLG, 10,10,10,3500,30,10,2,300,800,300,500,1000,
15,30,60,15,10,10, 2500, 0, 60, 3, 500;
AEND-DTIM2:SATZALLG, 5,25,5,25,500,800,1200,3000,400,900,1200,
1500,300,3000,5000,1500,30,0,0,30,30;
AEND-DTIM2:IMPPAUS, 60,40,30,30,60,40,30,30,60,40,30,
30,60,40,40,60,60,40,30,30,60,40,
30,30,60,40,30,30,60,40,30,30;
AEND-DTIM2:DSS1, 4,45,15,60,60,10,4,4,4;

85.4 Parameterbeschreibung

AICSZIPT	AICS ZIP Ton	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 500 - 1600ms
	Standardwert	: 1600 ms
AIZEIT1	Impulszeit für APSE	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms
AIZEIT2	Impulszeit für APSE	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
APZEIT1	Pausezeit für APSE	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
APZEIT2	Pausezeit für APSE	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
ARTDH	Verzweigungsparameter Auswahl der Zeitglieder für den Softwarekomplex Leitungstechnik Siehe AWF Zeitglieder	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: ALLG (allgemeine Zeitglieder)
		DSS1 (Rückruf beim DSS1-Protokoll)
		IMPPAUS (Impuls/Pause-Verhältnis für Sätze)

		SATZALLG (Sätze allgemein)
BTN1	Besetztton-Begrenzungszeit 1	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 ms
	Standardwert	: 15 sek.
BTN2	Besetztton-Begrenzungszeit 2	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 ms
	Standardwert	: 30 sek.
BTN3	Besetztton-Begrenzungszeit 3	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 ms
	Standardwert	: 60 sek.
BTONFANG	Besetztton-Anschaltzeit, wenn aus dem Gesprächszustand der interne oder externe Partner einer Verbindung ausgelöst hat. Nach Ablauf der Zeit wird der TLN in den Fangzustand gebracht.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 5 - 60 sek
	Standardwert	: 30 sek. (für FRK: 5 sek.)
BTONZT1	Besetzt-Ton-Anschaltzeit	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 ms
	Standardwert	: 10 sek.
CEANFOR	Zeit für erneute Suche eines freien Codeempfängers bzw. Senders, wenn keiner gefunden wurde. Siehe AWF Voice Mail Service extern	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 300 ms
CMPOBEEP	cycle time of the beep cycle.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms
DELTIM1	Timer 1 für Verzögerungszeit bis Senden des ANI-Codogramm (GUS)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0, 1 - 9999 msec.
	Standardwert	: 0 msec.
DELTIM2	Timer 2 für Verzögerungszeit bis Senden des ANI-Codogramm (GUS)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0, 1 - 9999 msec.

DTIM2 - Zeitglieder der Leitungstechnik 2

Parameterbeschreibung

	Standardwert	:	0 msek.
DTRANFO	Zeit für erneute Suche eines freien Hörzeichenempfängers, wenn keiner gefunden wurde		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 999 ms
	Standardwert	:	300 ms
EANKLTON	Erst-Anklopfton		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	100 - 2000 ms
	Standardwert	:	300 ms
EFREITON	Erst-Freiton		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	100 - 2000 ms
	Standardwert	:	800 ms
EHILTON1	Erst-Hilfston 1		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	100 - 2000 ms
	Standardwert	:	500 ms
EHILTON2	Erst-Hilfston 2		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	100 - 2000 ms
	Standardwert	:	1000 ms
EIZEIT1	Impulszeit für QS-EM		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 999 ms
	Standardwert	:	60 ms
EIZEIT2	Impulszeit für QS-EM		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 999 ms
	Standardwert	:	30 ms
EPZEIT1	Pausezeit für QS-EM		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 999 ms
	Standardwert	:	40 ms
EPZEIT2	Pausezeit für QS-EM		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	20 - 999 ms
	Standardwert	:	30 ms
HIZEIT1	Impulszeit für HAS-SCH		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei

	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms
HIZEIT2	Impulszeit für HAS-SCH	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
HPZEIT1	Pausezeit für HAS-SCH	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
HPZEIT2	Pausezeit für HAS-SCH	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
IZEITFO	Impulszeit auf Amtsleitungen (laut Fernmeldeordnung)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms
IZEITIN	Impulszeit auf Amtsleitungen (international)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
MAUTO	Timer für Verzögerung Auto Anschaltung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 255 s
	Standardwert	: 3 sek
NACHWALZ	Nachwahlzeit ANATE (wird nach jeder gewählten Ziffer wieder gestartet)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 ms
	Standardwert	: 10 sek
NUTON	Dauer der NU-Ton Anschaltung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 5 - 60 sek.
	Standardwert	: 10 sek. (für FRK: 30 sek.)
OHDELAY1	offhook delay timer	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 100 - 3000 ms
	Standardwert	: 100 ms

DTIM2 - Zeitglieder der Leitungstechnik 2

Parameterbeschreibung

PAUSDIAL	paus time between internal and second dial tone	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 999 ms
	Standardwert	: 0 ms
PAUVWA1	Pause vor erster Wahlserie für Leitungen ohne Wahlabruf und ohne Ton	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 500 ms
PAUVWA2	Pause vor erster Wahlserie für Leitungen ohne Wahlabruf und ohne Ton	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 800 ms
PAUVWA3	Pause vor erster Wahlserie für Leitungen ohne Wahlabruf und ohne Ton	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1200 ms
PAUVWA4	Pause vor erster Wahlserie für Leitungen ohne Wahlabruf und ohne Ton	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 3000 ms
PZEITFO	Pausezeit für Amtsleitungen (laut Fernmeldeordnung)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
PZEITIN	Pausezeit für Amtsleitungen (international)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
QTONZT1	Überwachungszeit auf Wahl vom TLN	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 3500 ms
REQTIM1	Timer 1 für ANI-Überwachung ab Belegungsquittung (GUS)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 60 sek.
	Standardwert	: 30 sek.
REQTIM2	Timer 2 für ANI-Überwachung ab Belegungsquittung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 60 sek.

	Standardwert	: 30 sek.
SCIZEIT1	Impulszeit für QS-SCH	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms
SCIZEIT2	Impulszeit für QS-SCH	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
SCPZEIT1	Pausezeit für QS-SCH	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
SCPZEIT2	Pausezeit für QS-SCH	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
SIZEIT1	Impulszeit für QS-SIM	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms
SIZEIT2	Impulszeit für QS-SIM	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
SPZEIT1	Pausezeit für QS-SIM	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
SPZEIT2	Pausezeit für QS-SIM	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
STAFFELW	MFV-Empfänger-Anschaltezeit, z.B. nach Belegen einer Leitung mit Staffelnwahl	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 2 - 70 sek.
	Standardwert	: 15 sek.

DTIM2 - Zeitglieder der Leitungstechnik 2

Parameterbeschreibung

TACTIV	Aktivierungs-Timer T-ACTIVATE: dieser Timer wird von Teilnehmer A gestartet, nachdem er eine CCBS Request invoke Komponente an Netzwerk A geschickt hat.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 20 sek.
	Standardwert	: 10 sek.
TCCBS1	Status Check Timer T-CCBS1: Maximale Zeit, die das Netzwerk auf Antwort von User A wartet, ob auf kompatible Terminals geprüft werden soll.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 8 sek.
	Standardwert	: 4 sek.
TCCBS2	CCBS Service Duration Timer T-CCBS2: Mazimale Zeit, in der der Service innerhalb des Netzwerks aktiv ist. Der Wert ist eine Netzwerk-Option.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 10 - 60 min.
	Standardwert	: 45 min.
TCCBS4	Destination B idle garde timer T-CCBS4: Zeit, die das Netzwerk wartet, bevor es nach Freiwerden des Zieles B eine "CCBS recall" oder "Indication of B idle" an Teilnehmer A schickt.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 30 sek.
	Standardwert	: 15 sek.
TCCBS5	Service lifetime supervision timer T-CCBS5: Dieser Timer überwacht die Lebensdauer der Signalisierungsverbindung beim Ziel Öffentliches Netzwerk.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 80 min.
	Standardwert	: 60 min.
TCCBS6	Service lifetime supervision timer T-CCBS6: Dieser Timer überwacht die Lebensdauer der Signalisierungsverbindung bei der Quelle Öffentliches Netzwerk	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 80 min.
	Standardwert	: 60 min.
TDEACTIV	Deaktivierungs-Timer T-DEACTIVATE: Dieser Timer wird von Teilnehmer A gestartet, nachdem er eine CCBS Deactivate invoke Component an Netzwerk A geschickt hat.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 8 sek.
	Standardwert	: 4 sek.

TINTER	Abfrage-Timer T-INTERROGATE: Dieser Timer wird von Teilnehmer A gestartet, nachdem er eine CCBS Interrogate invoke Component an Netzwerk A geschickt hat.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 8 sek.
	Standardwert	: 4 sek.
TIZEIT2	Impulszeit für QS-TF	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
TONZEIT	Überwachungszeit auf Wahl vom DIGITE (Nach dem Ablauf Umschaltung auf B-Ton oder Röcheln)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 10 sek.
TPZEIT1	Pausezeit für QS-TF	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
TPZEIT2	Pausezeit für QS-TF	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 30 ms
TSTATUS	Status-Check-Timer T-STATUS: Maximale Zeit, die das Netzwerk auf Antwort von User B wartet, ob auf kompatible Terminals geprüft werden solll.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 8 sek.
	Standardwert	: 4 sek.
UEBERNAZ	Zeit für Rücknahme der Rückfrage nach Flashtastendruck	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 2 sek.
WABUEBZ1	Wahlabrufüberwachungszeit für Ton oder Kennzeichen bei Sätzen.	
	(AMO TSCSU, Parameter WABZ) (für Wählton 1)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 5 sek.
WABUEBZ2	Wahlabrufüberwachungszeit für Ton oder Kennzeichen bei Sätzen.	
	(AMO TSCSU, Parameter WABZ) (für Wählton 1)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei

DTIM2 - Zeitglieder der Leitungstechnik 2

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 25 sek.
WABUEBZ3	Wahlabrufüberwachungszeit für Ton oder Kennzeichen bei Sätzen.	
	(AMO TSCSU, Parameter WABZ) (für Wählton 2)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 3 - 100 sek.
	Standardwert	: 5 sek.
WABUEBZ4	Wahlabrufüberwachungszeit für Ton oder Kennzeichen bei Sätzen.	
	(AMO TSCSU, Parameter WABZ) (für Wählton 2)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 300 sek.
	Standardwert	: 25 sek.
WAHLAUFN	Überwachungszeit, wenn im kommenden Satz-Verkehr nicht gewählt	
	bzw. weitergewählt wird.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 30 sek.
WAHLPAUZ	Wahlüberwachung ANATE (abheben-wählen)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek.
	Standardwert	: 30 sek.
WBSFS	Wiederbelegungssperre für Sätze	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1500 ms
WE1A	Wahlendeüberwachungszeit für Verfahren 1A Der Wert von WE1A darf nicht kleiner sein, wie der Wert des Parameters RNGNAWA im AMO CTIME.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 5000 ms
WEUEBZ	Wahlendeüberwachungszeit ohne Verfahren 1A	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 3000 ms
WIZEIT1	Impulszeit für QS-WES	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms

WIZEIT2	Impulszeit für QS-WES	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
WPZEIT1	Pausezeit für QS-WES	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 40 ms
WPZEIT2	Pausezeit für QS-WES	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 60 ms
WTONZT1	Überwachungszeit auf Wahl vom ANATE (Nach dem Ablauf Umschaltung auf B-Ton oder Röcheln)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 - 9999 sek
	Standardwert	: 10 sek
ZWWAHLZ1	Zwischenwahlzeit für Impulswahl auf Leitungen	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 400 ms
ZWWAHLZ2	Zwischenwahlzeit für Impulswahl auf Leitungen	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 999 ms
	Standardwert	: 900 ms
ZWWAHLZ3	Zwischenwahlzeit für Impulswahl auf Leitungen	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1200 ms
ZWWAHLZ4	Zwischenwahlzeit für Impulswahl auf Leitungen	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 20 - 9999 ms
	Standardwert	: 1500 ms

85.5 Fehler- und Hinweismeldungen

keine

86 DTSM - Device Type Service Module

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO DTSM hat die Aufgabe, Gerätetypen in der Datenbasis einzurichten.

86.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

86.2 Querbeziehungen

- AMO DCSM Device Configuration Service Module

86.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-DTSM](#) Einrichten eines Gerätetyps in der Datenbasis
- [LOESCHEN-DTSM](#) Löschen eines Gerätetyps aus der Datenbasis
- [ABFRAGEN-DTSM](#) Abfragen der Gerätetypen aus der Datenbasis
- [REGENERIEREN-DTSM](#) Regenerieren der Gerätetypen aus der Datenbasis

86.3.1 EINRICHTEN-DTSM

Ist dieser Gerät etyp bereits mit identische Daten eingerichtet, kommt die Hinweismeldung H1 und AMO DURCHGEFUEHRT.

Eine Änderung der Daten für einen Gerätetyp erscheint nicht sinnvoll, kann aber durch LOESCHEN und EINRICHTEN erreicht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-DTSM	[MODUL=<param>], GERTYP=<param>, SIZE=<number> , GRAN=<number>, SSNO=<string>, [UNITTYP=<number>];

Beispiele

1. Die HD HD001 wird in der Datenbasis eingerichtet.

Eingabe:

```
EINR-DTSM: , HD, 3450, 123, HD001, 1;
```

2. Die STDHD STD01 wird in der Datenbasis eingerichtet.

Eingabe:

```
EINR-DTSM:A1, STDHD, 1221, 512, STD01, 2;
```

3. FM FM001 wird in der Datenbasis eingerichtet.

Eingabe:

```
EINR-DTSM: , FM, 1200, 512, FM001, 10;
```

86.3.2 LOESCHEN-DTSM

Löscht einen Gerätetyp aus der Datenbasis und stellt vor dem Löschen fest, ob der zu löschende Gerätetyp noch in der Datenbasis als Device benötigt wird.

Wird der Gerätetyp noch benötigt, so wird das Löschen abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-DTSM	[MODUL=<param>] , SSNO=<string>;

Beispiele

1. Löschen eines nicht mehr benötigten Gerätetyps.

Eingabe:

```
LOE-DTSM: , HD001;
```

86.3.3 ABFRAGEN-DTSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-DTSM	[MODUL=<param>] , [GERTYP=<param>] , [SSNO=<string>];

Beispiele

1. Abfragen der Gerätetypen im ADS.

Eingabe:

AB-DTSM;

Ausgabe:

		GROESSE IN			
SSNO	TYP	64K-BLOECKE	M-BYTE	GRAN	UNITTYP
MO540	HD	8136	508	512	255
500M	HD	8000	500	512	255
FM128	STDFM	2	0	8192	255
2GIGA	STDHD	32000	2000	512	255
STD01	STDHD	1221	78	512	2
FM001	FM	1200	77	512	10

86.3.4 REGENERIEREN-DTSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-DTSM	[MODUL=<param>] ;

Beispiel

Eingabe:

REG-DTSM;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-DTSM:A1,HD,8136,512,"MO540",255;
EINRICHTEN-DTSM:A1,HD,8000,512,"500M ",255;
EINRICHTEN-DTSM:A1,STDFM,2,8192,"FM128",255;
EINRICHTEN-DTSM:A1,STDHD,32000,512,"2GIGA",255;
EINRICHTEN-DTSM:A1,STDHD,1221,512,"STD01",2;
EINRICHTEN-DTSM:A1,FM,1200,512,"FM001",10;
```

86.4 Parameterbeschreibung

GERTYP	Gerätetyp
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: HD = Hard-Disk FM = Flash-Memory

DTSM - Device Type Service Module

Fehler- und Hinweismeldungen

STDHD = Standard Hard Disk
STDFM = Standard Flash-Memory

GRAN	Granularity: Kleinste phys. zugreifbare Einheit
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 65535
MODUL	Name des Servicemoduls in dem DTSM zu laden ist.
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS)
Standardwert	A1
SIZE	Größe des Speichermediums (in 64 kByte Blöcken)
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 32767
SSNO	Signifikanter Teil der Sachnummer des Typs
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: max. 5 Zeichen (beginnend mit Buchstaben oder Zahlen)
UNITTYP	Interne Gerätetypnummer
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: max. 3 Stellen (0-255)

86.5 Fehler- und Hinweismeldungen

86.5.1 Fehlermeldungen

F01: DAS GERAET MIT DER SACHNUMMER <ssno> IST NOCH IN VERWENDUNG
F02: DIE SACHNUMMER MUSS ENTWEDER MIT EINEM BUCHSTABEN ODER MIT EINER ZAHL
BEGINNEN
F03: DIE DEV_TYP_LIST IST VOLL. KEIN WEITERER EINTRAG MEHR MOEGLICH

F04: ES IST SCHON EIN GERAET MIT DER SACHNUMMER <ssno> EINGERICHTET WORDEN.
EINE AENDERUNG KANN NUR DURCH LOESCHEN UND NEUERLICHES EINRICHTEN ERREICHT WERDEN

F05: ES IST KEIN GERAET MIT DER ANGEgebenEN SACHNUMMER <ssno> IN DER DATENBASIS
EINGERICHTET

F06: EIN STANDARDGERAET VOM TYP <gertyp> IST BEREITS EINGERICHTET

F07: FUER GERATE GROESSER 2 GB MUSS DIE GRANULARITY 2 ** N SEIN

86.5.2 Hinweismeldungen

H01: MIT DER SACHNUMMER <ssno> IST BEREITS EIN GERAET VOM TYP <gertyp>
EINGERICHTET

H02: ES SIND NOCH KEINE GERAETETYPEN IN DER DATENBASIS EINGERICHTET

H03: ES IST KEIN GERAET MIT DEM ANGEgebenEN GERAETETYP EINGERICHTET

H04: MIT DER SACHNUMMER <ssno> IST KEIN GERAET EINGERICHTET

H05: MIT DER SACHNUMMER <ssno> IST DER GERAETETYP <gertyp> EINGERICHTET

87 DUP - Duplizieren von Massenspeicher-Geräten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO DUP dient zum offline Kopieren einer Hard Disk (HD), einer Magneto-Optical Disk (MO) oder einer CompactFlash Karte (CF).

Bedingungen

Die beiden Geräte müssen ausgeschaltet sein (für das online Kopieren kann das Kommando KOPIEREN-DDRSM verwendet werden). Da das Formatieren bei modernen Geräten nicht mehr nötig ist, wird das Ziel-Gerät nicht mehr formatiert.

Hinweis zur Lösung

Grundsätzlich besteht der AMO DUP aus zwei Teilen, aus dem Kopieren und dem (wahlfreiem) Prüfen.

- a) Mit einem Auftrag wird entweder das gesamte Gerät, oder nur RMX oder nur die Unix Partitionen kopiert. Tritt beim Kopieren ein Fehler auf, wird der Vorgang abgebrochen. Der Bediener muss in diesem Fall den AMO-DUP erneut starten.
- b) Wird vom Anwender nach dem Kopieren ein Vergleich der HD gefordert um die Duplizierung zu überprüfen, so wird der Inhalt der Kopie spurweise mit dem Inhalt des Originals verglichen. Tritt dabei ein Fehler auf, wird der AMO DUP abgebrochen und der Bediener muss den AMO neu starten. In einigen Fällen kann es nötig sein das Ziel-Gerät zu tauschen.

87.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V2.0.

87.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES : Datei- und Geräte-Service
- AMO DSSM : Geräte schalten Server
- AMO DDRSM : Doppelaufzeichnung der Server

87.3 Funktionen des AMO

- **START-DUP** : Kopieren eines Quell- auf ein Ziel-Gerät

87.3.1 START-DUP

Kopieren (mit oder ohne nachfolgendem Vergleich der Daten) eines Quell-Gerätes auf ein Ziel-Gerät.

Hinweise

Befindet sich auf der Hard Disk eine weitere Partition (z.B. Unixware), so muss der Anwender diesen Umstand quittieren. Diese Frage kann durch Angabe des Parameters WARN unterdrückt werden.

Falls Controller 1 als Quell-Gerät kopiert wird, muss auch dieser vorher ausgeschaltet werden, um parallele Zugriffe auf die HD zu vermeiden.

Achtung: Während des Kopierens der Hard Disk (Controller 1) als Quell-Gerät werden keine Betriebsmeldungen gespeichert (CGD, Hista).

Wenn die Hard Disk mit aktivem :PDS: und UNIX kopiert wird, sollte die Anlage (oder SWU unit) immer vorher ausgeschaltet werden (oder wenn das nicht möglich ist, Duplizieren in der Nacht ausführen)

Es können nur Geräte mit gleichen Sektorgrößen dupliziert werden.

Mögliche Kombinationen:

- HD/CF/MO540->HD/CF/MO540,
- MO1.3 ->MO1.3

Nicht mögliche Kombinationen:

- MO1.3 -> HD/CF/MO540,
- HD/CF/MO540 -> MO1.3

Vor dem Duplizieren wird das Herunterfahren des UNIX ausgeführt. Dieses Verhalten kann durch Angabe des Parameters UNIXSHUT=J unterdrückt werden. Wenn UNIX nicht heruntergefahren wird, wird empfohlen **nicht** die UNIX-Partition und **nicht** das gesamte Gerät zu duplizieren.

Es werden nur die verwendete Sektoren (Sektoren, die zum Partitionen-Bereich in der Partiotion-Tabelle des Gerätes gehören) des Quell-Gerätes kopiert. z.B: auf der 250GB Hard Disk wird insgesamt nur ~40 GB verwendet, und deshalb ist möglich die Hard Disk auf eine 40 GB HD zu kopieren.

Das Quell-Gerät muß immer mit dem, in QDEV angegebenen, mnemotechnischen Gerätenamen übereinstimmen. Gleiches gilt für das Ziel-Gerät. Der Aufbau des mnemotechnischen Gerätenamens ist:

:mmgc1:

mm = Muss gleich dem in MODUL angegebenen Wert sein

Mögliche Werte: A1 für ADS

g = Gerät

Mögliche Werte: H für Harddisk, Magneto-Optical Disk oder CompactFlash

c = Controllernummer

Mögliche Werte: 1 - 7

Die Angabe der Doppelpunkte ist wahlfrei.

Beim Duplizieren von großen Geräten auf kleine, bricht der AMO DUP mit dem Status H'002B ab. Aus dieser Meldung läßt sich nicht eindeutig erkennen, ob ein Fehler beim Duplizieren aufgetreten ist oder das Speicherende des Ziel-Geräts erreicht wurde. Im zweiten Fall können all jene Areas des Ziel-Geräts verwendet werden, die komplett kopiert wurden. Diese Information kann nur aus der sicherheitstechnischen Meldung entnommen werden.

Wenn das Speicherende des Ziel-Geräts erreicht wurde, muß die folgende sicherheitstechnische Meldung ausgegeben werden:

```
F7406 M4 N0016 NO ACT  A1  DRIVE  IO ERROR  0
1-04-09 10:42:53
ALARM CLASS:SM-PER: 018
DRIVE:<Ziel-Gerät>
FORMAT:11
7F97000000xxxxxxxxxx020521xxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x
                                02:  SCSI Status, 02 =
Check Condition
                                05:  Sense Key, 05 =
Illegal Request
                                21: Additional Sense Code, 21 =
Logical Block
                                Ad
dress out of Range
```

Erscheint während des Duplizierens eine von 020521 abweichende Meldung handelt es sich um eine echte Fehlermeldung und das Duplizieren ist (ggf. mit einem anderen Medium) zu wiederholen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-DUP	[MODUL=<param>], QDEV=<string>, ZLDEV=<string>, [INHALT=<param>], [UNIXSHUT=<param>], [PRUEF=<param>], [WARN=<param>], [ANTWORT=<param>];

Beispiel

- Kopieren einer HD mit Vergleich der Daten der Quell-HD mit denen der Ziel-HD. Die Gerätenamen werden ohne ':' eingegeben.
Eingabe:
START-DUP:A1,A1H11,A1H21,A,J,J,N,N;
- Kopieren nur der RMX Partition ohne Herunterfahrens des UNIX und ohne Vergleich der Daten.
Eingabe:
START-DUP:A1,A1H11,A1H21,R,N,N,N,N;
- Kopieren nur der UNIX Partitionen mit Herunterfahrens des UNIX und mit Vergleich der Daten der Quell-HD mit denen der Ziel-HD.
Eingabe:
START-DUP:A1,A1H11,A1H21,U,J,J,N,N;

87.4 Parameterbeschreibung

ANTWORT	Wird nachgefordert, wenn Benutzerantwort erforderlich
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Ja N = Nein
INHALT	Partition, dupliziert werden soll
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: R = nur RMX Partition U = nur UNIX Partitionen A = alle Partitionen
Standardwert	: A

MODUL	Prozessorname des anzusprechenden Servers		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver (ADS)
	Standardwert	: A1	
PRUEF	Prüfen, ob Daten auf Quell- und Ziel-Gerät gleich sind Möglichkeit mit oder ohne Vergleich zu duplizieren		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: J N	= mit Vergleich = ohne Vergleich
	Standardwert	: N	
QDEV	Quellgerät (mnemotechnisch)		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: gueltiger mnemotechnischer Gerätenamen max. 9stellig	
UNIXSHUT	UNIX Shutdown vor dem Duplizieren ausführen		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: J N	= Ja, UNIX shutdown = Nein, kein UNIX shutdown
	Standardwert	: J	
WARN	Anfrage beim Löschen von Partitionen erwünscht		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: J N	= Ja, Anfrage stellen = Nein, keine Rückfragen
	Standardwert	: J	
ZLDEV	Zielgerät (mnemotechnisch)		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: gueltiger mnemotechnischer Gerätenamen max. 9stellig	

87.5 Fehler- und Hinweismeldungen

87.5.1 Fehlermeldungen

F01: PARAMETER MODUL UNGLEICH MODUL DES QUELL GERAETES
F02: PARAMETER MODUL UNGLEICH MODUL DES ZIEL GERAETES
F03: 5. ZEICHEN IM NAMEN DES QUELL GERAETES UNGLEICH 1
F04: 5. ZEICHEN IM NAMEN DES ZIEL GERAETES UNGLEICH 1
F05: TYP DES QUELL GERAETES UNGLEICH HD
F06: TYP DES ZIEL GERAETES UNGLEICH HD
F07: TYP DES QUELL GERAETES UNGLEICH TYP DES ZIEL GERAETES
F08: CONTROLLER NUMMER DES QUELL GERAETES GLEICH DER DES ZIEL GERAETES
F09: AUF DER QUELL HD EXISTIERT KEINE AREA
F10: GERAET <geraet> KANN NICHT RESERVIERT WERDEN
DA ES EINGESCHALTET IST
GERAET VORHER AUSSCHALTEN
F11: <qdev> UNGLEICH <zldev>
FEHLER BEIM VERGLEICHEN
F12: SEKTOR SIZE NICHT ERMITTELBAR
F13: KEIN VOLUME IN <geraet> EINGELEGT
F14: VOLUME IN GERAET <geraet> IST SCHREIBGESCHUETZT
F15: GERAET <geraet> EXISTIERT NICHT
F16: ABGEWIESEN, DA AREA <:area:> VON DER EXTERNEN APPLIKATION <appl>
EINGESCHALTET IST; START-DUP KANN ERST DURCHGEFUEHRT WERDEN, WENN AREA VON
EXTERNER APPLIKATION AUSGESCHALTET WURDE
F17: TIMER ABGELAUFEN, PRUEFEN SIE DEN UNIX STATUS MANUELL!
F18: GROESSE DES ZIEL GERAETES IST ZU KLEIN !
F19: INTERNER FEHLER! RES:<status> ADD_ERR:<additional status>
F20: FEHLER BEI HERUNTERFAHREN DES UNIX! RES:<status>
F21: FEHLER! (UNGEWARTETE MELDUNG)
F22: DUPLIZIEREN MIT PARAMETER INHALT=U NICHT MOEGLICH !
(RMX PARTITION EINTRAEG IN PARTITION TABELLEN VON SOURCE UND
ZIEL DEVICES SIND NICHT GLEICH !)
F23: DUPLIZIEREN MIT PARAMETER INHALT=U NICHT MOEGLICH !
(KEINE UNIX PARTITION GEFUNDEN !)

87.5.2 Hinweismeldungen

H01: PARTITION FUER sysname FILESYSTEM
SYSTEM ID H'sysid WIRD DUPLIZIERT
DUPLIZIEREN DURCHFUEHREN (J/N)?
H02: GERAET <qdev> WIRD DUPLIZIERT
H03: GERAET <qdev> IST DUPLIZIERT
H04: VERGLEICHEN DER GERAETE
H05: <qdev> = <zldev>
GERAETE SIND IDENTISCH

H06: DUPLIZIEREN FEHLERFREI BEENDET
H07: GERAET <zldev> WIRD FORMATIERT
H08: GERAET <zldev> IST FORMATIERT
H09: HERUNTERFAHREN DES UNIX WURDE ANGESTOSSEN, BITTE WARTEN
H10: HERUNTERFAHREN DES UNIX IST ABGESCHLOSSEN
H11: AMO KOLLISION FESTGESTELLT, PRUEFEN SIE DIE ANDEREN LINES !

87.5.3 Einsetzungen

appl	HP
	PC
	UW7
sysname	UNIXWARE
	UNBEKANNTES

DUP - Duplizieren von Massenspeicher-Geräten

Fehler- und Hinweismeldungen

88 DVU - Verifizierung der Hard Disk

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

89 FAMOS - Fernbetriebstechnik-AMO-START

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO FAMOS steuert die Logische Geräteeinheit (LDU) FAMOS mittels Parametern.
 Er gibt an, welche AMOs von der FBT nicht aufgerufen werden dürfen, bzw. welche Aktionen diese nicht ausführen dürfen.
 Weiters kann damit die Protokollierung und die LDU FAMOS ein- bzw. ausgeschaltet, sowie der RESTART (Softrestart) der HICOM-Anlage über die FBT erlaubt bzw. verboten werden.
 Der AMO FAMOS trägt die einzelnen Parameterwerte in die Kundentabelle (Customer-Table = CT) ein, aus der die LDU FAMOS ihre Informationen bezieht.

89.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

Callback Funktion getrennt einstellen:

Ab V3.4 wird fuer alle Verbindungen, fuer die in "EMS-APPLIKATION" der Name "FAMOS2" eingetragen ist, kein Callback veranlasst.

89.2 Querbeziehungen

Keine

89.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-FAMOS](#) Einrichten der Parameter
- [LOESCHEN-FAMOS](#) Löschen der Parameter
- [ABFRAGEN-FAMOS](#) Abfragen der Parameter
- [REGENERIEREN-FAMOS](#) Regenerieren der Parameter
- [EINSCHALTEN-FAMOS](#) Einschalten der LDU FAMOS bzw. der Protokollierung, erlauben von RESTART
- [AUSSCHALTEN-FAMOS](#) Ausschalten der LDU FAMOS bzw. der Protokollierung, verbieten von RESTART

89.3.1 EINRICHTEN-FAMOS

Erweitern der Kundentabelle um einen Eintrag. Zum Einrichten müssen die Parameter NOUN und VERB jenes AMO angegeben werden, der für den Zugriff aus dem Servicezentrum gesperrt werden soll. Wird der Parameter VERB weggelassen, werden alle Aktionen des betreffenden AMO gesperrt. Soll der Aktionsumfang eines schon eingerichteten AMOs erweitert werden (zusätzliche Verben sollen gesperrt werden), so erfolgt dies durch neuerliches Einrichten unter Angabe einer neuen VERB-Kombination.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-FAMOS	NOUN=<string>, [VERB=<param>];

Beispiele

1. Der Zugriff auf den AMO PERSI für die Aktionen REGENERIEREN und LOESCHEN aus dem Servicezentrum soll gesperrt werden.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-FAMOS:PERSI,REGENERIEREN&LOESCHEN;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-FAMOS:PERSI,REGENERIEREN&LOESCHEN;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT
```

2. Der Zugriff auf den AMO TGER für alle Aktionen aus dem Servicezentrum (SZ) soll gesperrt werden.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-FAMOS:TGER;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-FAMOS:TGER;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT
```

89.3.2 LOESCHEN-FAMOS

Entfernung eines Eintrags aus der Kundentabelle (CT). Mögliche Varianten:

- Löschen (Freigabe) einzelner oder mehrerer Aktionen für einen oder mehrere AMOs

- Löschen (Freigabe) einzelner oder mehrerer Aktionen für alle eingetragenen AMOs
- Löschen eines einzelnen oder mehrerer AMOs --> Freigabe eines oder mehrerer AMOs zum Aufruf aus dem Servicezentrum.
- Löschen der gesamten Kundentabelle --> Freigabe aller eingetragenen AMOs zum Aufruf aus dem Servicezentrum.

Die Zustände der Protokollierung bzw. der logischen Geräteeinheit (LDU) FAMOS werden dabei nicht verändert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-FAMOS	TYP=AMO, NOUN=<string>, [VERB=<param>]; |TYP=ALL, [VERB=<param>]

Beispiele

1. Löschen der Zugriffssperre für die Aktionen EINRICHTEN und AENDERN der beiden AMOs TGER und PERSI.

Eingabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:AMO,TGER&PERSI,EINRICHTEN&AENDERN;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:AMO,TGER&PERSI,EINRICHTEN&AENDERN;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

2. Löschen der Zugriffssperre für die Aktionen AENDERN, ABFRAGEN und REGENERIEREN für alle eingetragenen AMOs.

Eingabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:ALL,AENDERN&ABFRAGEN&REGENERIEREN;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:ALL,AENDERN&ABFRAGEN&REGENERIEREN;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

3. Löschen der Zugriffssperre für alle Aktionen der AMOs TGER, PERSI und VBZGR.

Eingabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:AMO,TGER&PERSI&VBZGR;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:AMO,TGER&PERSI&VBZGR;  
H500: AMO FAMOS GESTARTET  
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS  
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

4. Löschen der Zugriffssperre für alle Aktionen aller eingetragenen AMOs.

Eingabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:ALL;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-FAMOS:ALL;  
H500: AMO FAMOS GESTARTET  
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS  
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

89.3.3 ABFRAGEN-FAMOS

Abfragen der Parameter

Durch Abfragen wird der aktuelle Inhalt der Kundentabelle (CT) ausgegeben.
Mögliche Ausgabeformen:

- Ausgabe der gesamten Kundentabelle,
- Ausgabe der gesperrten Aktionen für bestimmte AMO-NOUNs,
- Ausgabe der AMO-NOUNs für eine im Aufruf angegebene Sperrkombination (Einzelwert od. gekettete Einzelwerte)
- Ausgabe der Zustände von Protokollierung und FAMOS, sowie RESTART erlaubt oder verboten.
(diese Information wird bei den ersten drei Ausgabemöglichkeiten immer automatisch mitgegeben).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-FAMOS	[PAR=NOUN,NOUN=<string>; | [PAR=VERB],[VERB=<param>; | [PAR=ZUST];

Beispiele

1. Abfragen der gesamten Kundentabelle

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMOS;

Ausgabe:

```

ABFRAGEN-FAMOS;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
      PROT AUS  ***** FAMOS EIN  ***** RESTART NICHT ERLAUBT
=====+
| NOUN  |   GESPERTE VERBEN                                     |
=====+
| PERSI | ABFRAGEN, AUSGABE, DUMP, EINRICHTEN, EINSCHALTEN,
|       | REGENERIEREN, RESTART
+-----+
| VBZGR | AENDERN, AUSGABE, AUSCHALTEN, EINSCHALTEN, EXEC
+-----+
AMO-FAMOS ...   LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT

```

2. Abfragen der gesperrten Aktionen des AMO PERSI

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMOS:NOUN,PERSI;

Ausgabe:

```

ABFRAGEN-FAMOS:NOUN,PERSI;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
      PROT AUS  ***** FAMOS EIN  ***** RESTART NICHT ERLAUBT
=====+
| NOUN  |   GESPERTE VERBEN                                     |
=====+
| PERSI | ABFRAGEN, AUSGABE, DUMP, EINRICHTEN, EINSCHALTEN,
|       | REGENERIEREN, RESTART
+-----+
AMO-FAMOS ...   LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT

```

3. Abfragen der gesperrten Aktionen für alle eingetragenen AMOs

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMOS:VERB;

Ausgabe:

```

ABFRAGEN-FAMOS:VERB;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
      PROT AUS  ***** FAMOS EIN  ***** RESTART NICHT ERLAUBT
=====+
| NOUN  |   GESPERTE VERBEN                                     |
=====+
| PERSI | ABFRAGEN, AUSGABE, DUMP, EINRICHTEN, EINSCHALTEN,
|       | REGENERIEREN, RESTART
+-----+
| VBZGR | AENDERN, AUSGABE, AUSCHALTEN, EINSCHALTEN, EXEC
+-----+
| AFR   | AENDERN, EINRICHTEN
+-----+
| IGLU  | ALLE VERBEN GESPERRT

```

```
+-----+-----+
AMO-FAMOS ...   LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT
```

4. Abfragen der gesperrten Aktionen EINRICHTEN und AENDERN für alle eingetragenen AMOs

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMOS:VERB,EINRICHTEN&AENDERN;

Ausgabe:

```
ABFRAGEN-FAMOS:VERB,EINRICHTEN&AENDERN;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
  PROT AUS  *****  FAMOS EIN  *****  RESTART NICHT ERLAUBT
+=====+
| NOUN  |   GESPERRTE VERBEN   |
+=====+
| AFR   |  AENDERN, EINRICHTEN |
+-----+-----+
| IGLU  |  ALLE VERBEN GESPERRT
+-----+-----+
AMO-FAMOS ...   LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT
```

5. Abfragen der gesperrten Aktionen der AMOs PERSI, VBZGR, AFR und IGLU

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMOS:NOUN,PERSI&VBZGR&AFR&IGLU;

Ausgabe:

```
ABFRAGEN-FAMOS:NOUN,PERSI&VBZGR&AFR&IGLU;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
  PROT AUS  *****  FAMOS EIN  *****  RESTART NICHT ERLAUBT
+=====+
| NOUN  |   GESPERRTE VERBEN   |
+=====+
| PERSI |  ABFRAGEN, AUSGABE, DUMP, EINRICHTEN, EINSCHALTEN,
|       |  REGENERIEREN, RESTART
+-----+-----+
| VBZGR |  AENDERN, AUSGABE, AUSCHALTEN, EINSCHALTEN, EXEC
+-----+-----+
| AFR   |  AENDERN, EINRICHTEN |
+-----+-----+
| IGLU  |  ALLE VERBEN GESPERRT
+-----+-----+
AMO-FAMOS ...   LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT
```

6. Abfragen des Zustands der Protokollierung

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMOS:ZUST;

Ausgabe:


```

ABFRAGEN-FAMOS:ZUST;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
PROT EIN ***** FAMOS EIN ***** RESTART NICHT ERLAUBT
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT

```

89.3.4 REGENERIEREN-FAMOS

Abfragen des Inhaltes der Kundentabelle mit Ausgabe in Kommandoform für die Regenerierung.

Die Ausgabe erfolgt in Form von stellungsorientierten Kommandos.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-FAMOS	;

Beispiel

1. Regenerieren der gesamten Kunden-Tabelle (CT).

Eingabe:

```
REGENERIEREN-FAMOS;
```

Ausgabe:

```

REGENERIEREN-FAMOS;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
LOESCHEN-FAMOS:ALL;
EINRICHTEN-FAMOS:AFR,AENDERN;
EINRICHTEN-FAMOS:AFR,EINRICHTEN;
EINRICHTEN-FAMOS:IGLU;
EINSCHALTEN-FAMOS:FAMOS;
EINSCHALTEN-FAMOS:PROT;
EINSCHALTEN-FAMOS:RESTART;
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT

```

89.3.5 EINSCHALTEN-FAMOS

Einschalten der LDU FAMOS bzw. der Protokollierung und erlauben von RESTART.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-FAMOS	Parameter

Beispiel

Einschalten der LDU FAMOS und der Protokollierung, erlauben von RESTART.

Eingabe:

EINSCHALTEN-FAMOS:FAMOS&PROT&RESTART;

Ausgabe:

EINSCHALTEN-FAMOS:FAMOS&PROT&RESTART;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
EINSCHALTEN DURCHGEFUEHRT

89.3.6 AUSSCHALTEN-FAMOS

Ausschalten der LDU FAMOS bzw. der Protokollierung oder verbieten v. RESTART.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-FAMOS	TYP=<param>;

Beispiel

Ausschalten der LDU FAMOS und der Protokollierung, verbieten von RESTART.

Eingabe:

AUSSCHALTEN-FAMOS:FAMOS&PROT&RESTART;

Ausgabe:

AUSSCHALTEN-FAMOS:FAMOS&PROT&RESTART;
H500: AMO FAMOS GESTARTET
AMO-FAMOS ... LISTE DER VARIABLEN PARAMETER DER LDU FAMOS
AUSSCHALTEN DURCHGEFUEHRT

89.4 Parameterbeschreibung

NOUN	AMO Bezeichnung
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: AMO-Namen (max. 5stellig, nur Buchstaben)
PAR	Auswahl der Ausgabeform

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (ABFRAGEN)	
	Mögliche Werte	: NOUN, VERB, ZUST	
TYP	Auswahlparameter		
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN, EINSCHALTEN,	AUSSCHALTEN)
	Mögliche Werte	: FAMOS, PROT, RESTART	
VERB	AMO-Aktion bzw. Aktionskombination		
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte wahlfrei (EINRICHTEN, LOESCHEN,ABFRAGEN)	
	Mögliche Werte	: ABFRAGEN, AENDERN, AUSGABE, AUSSCHALTEN, DUMP, EINRICHTEN, EINSCHALTEN, EXEC, KOPIEREN, LOESCHEN, PRUEFEN, REGENERIEREN, RESTART, SAMMELN, SETZEN, START, STOP, UMBENENNEN, UMSCHALTEN, UNTERBRECHEN	

89.5 Fehler- und Hinweismeldungen

89.5.1 Fehlermeldungen

F01: AMO <xxxxxx> IST NICHT EINGERICHTET
 F02: CUSTOMER-TABLE VOLL, AMO <xxxxxx> NICHT EINGERICHTET

89.5.2 Hinweismeldungen

H01: DIE ANGEGEBENE VERB-KOMBINATION IST FUER ALLE AMO'S ERLAUBT
 H02: PROTOKOLLIERUNG WAR SCHON EINGESCHALTET
 H03: FAMOS WAR SCHON EINGESCHALTET
 H04: PROTOKOLLIERUNG WAR SCHON AUSGESCHALTET
 H05: FAMOS WAR SCHON AUSGESCHALTET
 H06: NOUN(S) IN CUSTOMER-TABLE NICHT EINGERICHTET
 H07: RESTART WAR SCHON ERLAUBT
 H08: RESTART WAR SCHON VERBOTEN

90 FAMUP - Fernbetriebstechnik-UPDATE

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO FAMUP steuert die logische Geräteeinheit (LDU) FAMUP (Fernbetriebstechnik-UPDATE).

Der FBT-UPDATE sorgt für den Gleichstand des APS- und des PATCH-Directories in der Hicom-Anlage und im Servicezentrum.

In einstellbaren zeitlichen Intervallen werden die Änderungen zum SZ übertragen.

Zusätzlich wird durch den AMO-FAMUP ein AMO-Stapel verwaltet der in einstellbaren zeitlichen intervallen ausgeführt wird.

Durch Parameter sind folgende Funktionen steuerbar:

- **FAMUP**
EIN-AUS-Schalten der AMO-Stapel Ausführung
- **PROT**
Der Parameter PROT definiert, ob die Protokollierung am Betriebsterminal ein- oder ausgeschaltet sein soll. Der Datenaustausch kann auf Kundenwunsch protokolliert werden.
- **FTRNS**
EIN/AUS-Schalten der Dateiübertragung mittels File-Transfer an das SZ. Gibt an, ob dieAPS, PATCH-Stände zum SZ übertragen
- **FUPSTR**
Zeitpunkt, zu dem der AMO-Stapel gestartet werden soll. Zusätzlich durchsucht die logische Geräteeinheit (LDU) FAMUP die APS-DIR-Datei und das Patch-Directory nach Änderungen. Anschließend werden mit Hilfe von HICOM File Transfer die Daten zum SZ übertragen. Haben sich seit dem letzten Update-Vorgang weder in der DB, Patch-DIR noch geändert APS-DIR-Datei, so wird keine Übertragung gestartet.
- **FUPDIST**
Dies ist die Tagesdistanz zwischen den Startzeiten. Mit diesem Parameter kann eingestellt werden, in welchen Tagesabständen die AMOCMD-Ausführung bzw. Datenübertragungen gestartet werden. Als längste Tagesdistanz sind 31 Tage vorgesehen.
- **SZNAME**
Dies ist der Name des Zielrechners im SZ. Zur Datenübertragung muß dem FBT-UPDATE ein Zielrechner im Servicezentrum bekanntgegeben werden. Es muß der symbolische Name aus dem Filetransfer-Netzbuch eingetragen werden. (Parameter BSPTNR aus AMO FTCSM).

- **SZLOGON**
Der LOGON am Zielrechner setzt sich aus drei verschiedenen Komponenten zusammen: USERID, ACCOUNT, PASSWORD.
- **SUCCPROC**
Dateiname der DO-Prozedur für Nachverarbeitung der Daten bei erfolgreicher Übertragung.
- **FAILPROC**
Dateiname der DO-Prozedur für Nachverarbeitung der Daten bei fehlerhafter Übertragung.

90.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

90.2 Querbeziehungen

Keine

90.3 Funktionen des AMO

• EINRICHTEN-FAMUP	Einrichten der Parameter oder der AMO-Aufrufe
• AENDERN-FAMUP	Ändern der Parameter
• LOESCHEN-FAMUP	Löschen bestimmter Einträge der AMOCMD-Tabelle
• ABFRAGEN-FAMUP	Abfragen der Parameter oder der AMOCMD-Tabelle
• AUSGABE-FAMUP	Ausgeben der durch die LDU FAMUP in die DB eingetragenen Werte
• REGENERIEREN-FAMUP	Regenerieren der Parameter
• EINSCHALTEN-FAMUP	Einschalten von FAMUP, PROT und FTRNS
• AUSSCHALTEN-FAMUP	Ausschalten von FAMUP, PROT und FTRNS
• START-FAMUP	manueller Start eines UPDATE-Vorganges

90.3.1 EINRICHTEN-FAMUP

Einrichten der Parameterliste der logischen Geräteeinheit (LDU) FAMUP bzw. der AMOCMD-Tablle. Über den Verzweigungsparameter PAR wird zwischen der Parameterliste von FAMUP und der AMOCMD-Tablle unterschieden.
Beim Einrichten der Parameterliste müssen, um einen ordnungsgemäßen Ablauf

von FAMUP zu sichern, alle Parameter angegeben werden.

Beim Einrichten des AMOCMD-Stapels, können bis zu 50 AMO-Aufrufe transparent

als String (maximal **74** Char eingerichtet werden). Diese strings werden der Usertask

als Amoaufwurf übergeben.

Über die Parameter SUCCPROC/FAILPROC wird der LDU-FAMUP das gültige Partnersystem mitgeteilt.

	Eintrag	Ziel
1	xx.NAME *	HTS
2	USR	NCC auf PC MX
3	FTH	NCC auf Hicom-ADS
4	FTX	NCC auf Anlageneigenem Hicom-ADS

*) Bei Zielsystem HTS ist der vollständige Dateiname der Nachverarbeitungsprozeduren einzutragen. Dieser Dateiname muß mit einem zweistelligen Prefix beginnen (z.B. W9.). Gültigkeit der Parameter USERID, ACCOUNT u. PASSWORD in Abhängigkeit vom Zielsystem.

	USERID	ACCOUNT	PASSWORD
1	X	X	X
2	X	---	X
3	---	---	---
4	---	---	---

Die mit X gekennzeichneten Felder werden ausgewertet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-FAMUP	PAR=LDU, ,FUPSTRT=<NUMBER>,FUPDIST=<number>,FTSTRT=<number> ,SZNAME=<string>,USERID=<string>,ACCOUNT=<string> ,PASSWORD=<string>,SUCCPROC=<string> ,FAILPROC=<string>; | PAR=AMOCMD,AMOCMD=<string>;

Beispiele

1. Einrichten der Parameterliste der logischen Geräteeinheit FAMUP;
Starten des Amostapel ab 31. Januar 1989 um 2 Uhr und 00 Minuten in
Abständen von einem Tag;
Starten des File-Transfers eine Stunde später um 3Uhr 00 Minuten;
symbolischer Name der Verbindung zum Servicezentrum: N78H02 und
Kennung am Zielrechner im Servicezentrum: FBCLUDI;
Abrechnungsnummer: 52B42730;
Paßwort: C 'HICOM';
Dateiname der DO-Prozedur nach erfolgreicher Übertragung:
W9.FAMUP.SUCC;
Dateiname der DO-Prozedur nach fehlerhafter Übertragung:
W9.FAMUP.FAIL;

Eingabe:

```
EINRICHTEN-FAMUP:LDU,02-00-31-01-1989,1,03-
00,N78H02,FBCLUDI,52B42730,C'HICOM',W9.FAMUP.SUCC,W9.FAMUP.FA
IL;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-FAMUP:LDU,02-00-31-01-1989,1,03-
00,N78H02,FBCLUDI,52B42730,C'HICOM',W9.FAMUP.SUCC,W9.FAMUP.FA
IL;
```

2. Einrichten des AMO-DATE im AMO-Stapel

Eingabe:

```
EINRICHTEN-FAMUP:AMOCMD,"AB-DATE";
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-FAMUP:AMOCMD,"AB-DATE";
```

90.3.2 AENDERN-FAMUP

Ändern der Parameterliste der logischen Geräteeinheit (LDU) FAMUP.
Mindestens ein Parameter der Liste muß angegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-FAMUP	{FUPSTRT=<number>,FUPDIST<number>,FTSTRT<number> ,SZNAME=<string>,USERID=<string> ,ACCOUNT=<string>,PASSWORD=<string> ,SUCCPROC=<string>,FAILPROC=<string>;}

Beispiel

Ändern der AMO-Stapel Startzeit auf 5 Uhr am 31. März und der Tagesdistanz auf 10 Tage. LDU FAMUP.

Eingabe:

```
AENDERN-FAMUP:05-00-31-03-1989,10;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-FAMUP:05-00-31-03-1989,10;
```

90.3.3 LOESCHEN-FAMUP

Löschen eines Eintrags aus der AMOCMD-Table.

Der Verzweigungsparameter Typ gibt an, ob ein AMO oder die gesamte AMOCMD-Table gelöscht werden soll.

Mit 'zeilennr' muß die Zeilennummer des zu loeschenden Eintrages aus der AMOCMD-Table übergeben werden (die Zeilennummer werden bei ABFRAGEN ausgegeben).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-FAMUP	TYP=ALL; TYP=AMOCMD, zeilennr=<number>;

Beispiele

1. Löschen der einer AMOCMD-Table.

Eingabe:

```
LOESCHEN-FAMUP:AMOCMD,1;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-FAMUP:AMOCMD,1;
```

2. Löschen der gesamten AMOCMD-Table.

Eingabe:

```
LOESCHEN-FAMUP:ALL;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-FAMUP:ALL;
```

90.3.4 ABFRAGEN-FAMUP

Abfragen der Parameterliste der logischen Geräteeinheit (LDU) FAMUP und der AMOCMD-Table.

Mögliche Ausgabeformen (siehe auch Formate im Ausgabebeispiel):

- a) Abfragen der Parameterliste des AMO-FAMUP
(TYP-Parameter: PARAM, Ausgabe in Format1)
- b) Ausgabe des Zustandes der LDU FAMUP
Abfragen der Parameter FAMUP, PROT u. FTRNS
(TYP-Parameter: ZUST, Ausgabe in Format2)
- c) Mit AMOCMD wird die Liste der eingetragenen AMO-Aufrufe
ausgegeben.Die Ausgabeerfolgt in Tabellenform mit vorgestellter
Zeilennummer.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-FAMUP	TYP=PARAM; TYP=ZUST; TYP=AMOCMD;

Beispiele

1. Abfragen der Parameterliste der LDU FAMUP

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMUP:PARAM;

Ausgabe:

Format1

ABFRAGEN-FAMUP:PARAM;	
H500: AMO FAMUP GESTARTET	
UPDATE - STARTZEIT	FUPSTRT : 02.00-
01.01.1987	
TAGESDISTANZ	FUPDIST : 01 TAGE
FTRNS - STARTZEIT	FTSTRT : 03.00 UHR
ZIELRECHNER IM SZ	SZNAME : N78H02
KENNUNG AM ZIELRECHNER	USERID : FBCLUDI
ABRECHNUNGSNUMMER	ACCOUNT : 52B42730
KENNWORT	PASSWORD : C'HICOM'
NACHVERARBEITUNGSPROZEDUR	
IM GUTFALL	SUCCPROCC:
W9.FAMUP.SUCC	
NACHVERARBEITUNGSPROZEDUR	
IM FEHLERFALL	FAILPROCC:
W9.FAMUP.FAIL	
AMO-FAMUP-... PARAMETERLISTE FUER LDU FAMUP	
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT	

2. Abfragen Zustand der LDU FAMUP

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMUP:ZUST;

Ausgabe:

Format2

ABFRAGEN-FAMUP:ZUST;
H500: AMO FAMUP GESTARTET

PROT AUS ***** FAMUP EIN ***** FTRNS EIN
AMO-FAMUP-... PARAMETERLISTE FUEER LDU FAMUP
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT

3. Abfragen der AMOCMD-Tabelle

Eingabe:

ABFRAGEN-FAMUP:AMOCMD;

Ausgabe:

Format3

ABFRAGEN-FAMUP:AMOCMD;
H500: AMO FAMUP GESTARTET

1 AB-DATE;

2 AFR,EINRICHTEN&AENDERN;
- AMO-FAMUP-... PARAMETERLISTE FUEER LDU FAMUP
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT

90.3.5 AUSGABE-FAMUP

Ausgeben der durch die LDU FAMUP in die DB eingetragenen Werte (entspricht dem momentanen Status der LDU FAMUP)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSGABE-FAMUP	;

Beispiel

Ausgeben des Status der LDU FAMUP

Eingabe:

AUSGABE-FAMUP;

Ausgabe:

```
AUSGABE-FAMUP;
H500: AMO FAMUP GESTARTET

STATUS DER LDU FAMUP :
=====

AMO-UPLOAD LAEUFT           :  NEIN
LETZTER UPLOAD LAUF FEHLERFREI :    JA

FILE-TRANSFER ANGESTOSSEN   :  NEIN

LETZTE MMLCMD UEBERTRAGUNG OK :    JA
LETZTE APSDIR UEBERTRAGUNG OK :    JA
LETZTE PATDIR UEBERTRAGUNG OK :    JA

PLATTENZUGRIFF MOEGlich     :    JA

ANZAHL DER NOUNS IN DER NOUNDATEI :    1

AMO-FAMUP-...  PARAMETERLISTE FUER LDU FAMUP
AUSGABE DURCHGEFUEHRT
```

90.3.6 REGENERIEREN-FAMUP

Bewirkt das Abfragen der Parameterliste der logischen Geräteeinheit (LDU) FAMUP mit Ausgabe in Kommandoform für die Regenerierung. Die Ausgabe erfolgt in Kommandos mit stellungsorientierten Parametern.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-FAMUP	;

Beispiel

Regenerieren der Parameterliste der LDU FAMUP

Eingabe:

```
REGENERIEREN-FAMUP;
```

Ausgabe:

```
REGENERIEREN-FAMUP;
H500: AMO FAMUP GESTARTET
EINRICHTEN-FAMUP:LDU,02-00-01-01-1987,01,03-
00,"N78H02","FBCLUDI","52B42730",
      "C' HICOM' ",
      "W9.FAMUP.SUCC",
      "W9.FAMUP.FAIL",
EINSCHALTEN-FAMUP:FAMUP;
EINSCHALTEN-FAMUP:FTRNS;
```

```
AUSSCHALTEN-FAMUP:PROT;
AMO-FAMUP-...    PARAMETERLISTE FÜR LDU FAMUP
REGENERIEREN DURCHGEFÜHRT
```

90.3.7 EINSCHALTEN-FAMUP

Einschalten der AMOCMD-Ausführung, der Protokollierung und des File-Transfers.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-FAMUP	TYP=<param>;

Beispiel

Einschalten von Update-Funktion, Protokollierung und File-Transfer

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-FAMUP:FAMUP&PROT&FTRNS;
```

Ausgabe:

```
EINSCHALTEN-FAMUP:FAMUP&PROT&FTRNS;
```

90.3.8 AUSSCHALTEN-FAMUP

Ausschalten der AMOCMD-Ausführung, der Protokollierung und des File-Transfers.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-FAMUP	TYP=<param>;

Beispiel

Ausschalten v. Update-Funktion, Protokollierung und File-Transfer

Eingabe:

```
AUSSCHALTEN-FAMUP:FAMUP&PROT&FTRNS;
```

Ausgabe:

```
AUSSCHALTEN-FAMUP:FAMUP&PROT&FTRNS;
```

90.3.9 START-FAMUP

Manueller Anstoß einer AMOCMD-Ausführung bzw. Datenübertragung.

Ein manueller Start erfolgt durch Senden eines SAVE-Auftrags an die Eingangs-Mailbox der logischen Geräteeinheit (LDU) FAMUP.

FAMUP bzw. FTRNS müssen eingeschaltet sein. Beim Abschicken des SAVE-Auftrags wird vom AMO FAMUP eine Meldung ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-FAMUP	
	Beispiel
	Manueller Start.
	Eingabe:
	START-FAMUP ;
	Ausgabe:
	START-FAMUP ; SAVE-AUFTRAG AN LDU FAMUP ABGESCHICKT 94-05-31 23:59:59

90.4 Parameterbeschreibung

ACCOUNT	Abrechnungsnummer am Zielrechner
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
Mögliche Werte	: Siehe BS2000 Kommandosprache
AMOCMD	Angegeben eines Amoaufwurfes
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
Mögliche Werte	: 1 bis 74stellige alphanumerische Zeichen
FAILPROC	Dateiname der FT-Nachverarbeitungsprozedur im Fehlerfall
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)

	Mögliche Werte	: Siehe DVS-Restriktionen für Dateiname im BS2000
FTSTRT	Startzeitpunkt der Dateiübertragung	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: Std - Min Std: 0 - 23 Min: 0 - 59
FUPDIST	Tagesdistanz zwischen den UPDATE-Zeitpunkten	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 31
FUPSTR	Startzeitpunkt des UPDATE-Vorganges	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: Std - Min Std: 0 - 23 Min: 0 - 59 Tag: 0 - 31 Mon: 0 - 12 Jah: 1980 - 9999
PASSWORD	Logon-Password am Zielrechner	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: Siehe BS2000 Kommandosprache
PAR	Einrichten Parameterliste oder AMOCMD-Tablle	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	: LDU, AMOCMD
SUCCPROC	Dateiname der FT-Nachverarbeitungsprozedur im Gutfall	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: Siehe DVS-Restriktion für Dateinamen im BS2000
SZNAME	Name des Zielrechners im Service-Zentrum	

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: alle zu bildenden Namen ohne Sonderzeichen, 1 bis 8stellige alphanumerische Zeichen
TYP	Auswahlparameter	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN, LOESCHEN, ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: ALL, AMOCMD (LOESCHEN) PARAM, AMOCMD, ZUST (ABFRAGEN) FAMUP, FTRNS, PROT (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN)
USERID	Kennung am Zielrechner	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: Siehe BS2000 Kommandosprache
ZEILENNR	Zeilen nummer eines AMO-Aufrufes	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 50

90.5 Fehler- und Hinweismeldungen

90.5.1 Fehlermeldungen

F01: FUPSTRT NICHT IM WERTEBEREICH [HH-MM-TT-MM-JJJJ]
F02: UNZULAESSIGER WERT FUER SZNAME
F03: UNZULAESSIGER WERT FUER USERID
F04: UNZULAESSIGER WERT FUER ACCOUNT
F05: UNZULAESSIGER WERT FUER PASSWORD
F06: UNZULAESSIGER WERT FUER SUCCPROC
F07: UNZULAESSIGER WERT FUER FAILPROC
F08: DIE TABELLE IST VOLL
F11: DIE NACHVERARBEITUNGSPROZEDUR DARF NUR MIT USR, FTH, FTX ODER MIT ZWEISTELLIGEM
PREFIX BEGINNEN
F12: FUER FUPSTRT MUSS ALS JAHRESZAHL MINDESTENS 1980 ANGEGEBEN SEIN
F13: STARTZEITPUNKT DER DATEIUEBERTRAGUNG NICHT IM ZULAESSIGEN BEREICH

F14: EINSCHALTEN FAMUP IST NUR NACH AUSSCHALTEN FTRNS MOEGlich
F15: EINSCHALTEN FTRNS IST NUR NACH AUSSCHALTEN FAMUP MOEGlich
F16: KEINE EINTRAEGE IN DER TABELLE VORHANDEN

90.5.2 Hinweismeldungen

H01: LDU FAMUP IST AUSGESCHALTET, SAVE-AUFTRAG WIRD NICHT ABGESCHICKT
H03: START-ANFORDERUNG KANN WEGEN LAUFENDEM UPLOAD DERZEIT NICHT BEARBEITET
H04: FAMUP WAR SCHON EINGESCHALTET
H05: FAMUP WAR SCHON AUSGESCHALTET
H06: PROT WAR SCHON EINGESCHALTET
H07: PROT WAR SCHON AUSGESCHALTET
H08: FTRNS WAR SCHON EINGESCHALTET
H09: FTRNS WAR SCHON AUSGESCHALTET
H10: AKTION REGENERIEREN NICHT SINNVOLL

91 FBTID - Fernbetriebstechnische Identifizierungsdaten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO-FBTID dient der Einrichtung von Daten für den Verbindungsaufbau der Fernbetriebstechnik zwischen der Hicom und dem Servicezentrum (SZ). Die einzurichtenden Daten werden im Betriebs- und Datenserver (ADS) der Hicom mit Hilfe des AMO FBTID eingerichtet.

Die Eingabe der Daten erfolgt mittels der Parameter: Zweigniederlassung (KENNUNG), Vertragsnummer (NR), Positionsnummer des Vertrages (POSITION), Paßwort (PASSWORD), Produktbezeichnung (PRODUCT), Kundenname (NAME) und Rufnummer des Hicom-Terminals (TLNNR)

- KENNUNG

Die ZN-Kennung dient der Identifizierung der Hicom gegenüber dem SZ. Somit kann im SZ eine eindeutige Zuordnung geleistet werden. Die gleiche ZN-Kennung muß auch im SZ (ISDN 2000) eingerichtet sein. Eine eindeutige Kundenidentifikationsprüfung ist somit möglich.

- NR

Die Vertragsnummer dient der Identifizierung der Hicom gegenüber dem SZ. Im SZ kann eine eindeutige Zuordnung geleistet werden. Die gleiche Vertragsnummer muß auch im SZ (ISDN 2000) eingerichtet sein. Eine eindeutige Kundenidentifikationsprüfung ist somit möglich.

- POSITION

Die Positionsnummer des Vertrages dient der Identifizierung der Hicom gegenüber dem SZ. Im SZ kann eine eindeutige Zuordnung geleistet werden. Die gleiche Positionsnummer des Vertrages muß auch im SZ (ISDN 2000) eingerichtet sein. Eine eindeutige Kundenidentifikationsprüfung ist somit möglich.

- PASSWORD

Das Paßwort dient der Identifikation des SZ gegenüber der Hicom. Die Identifikation wird z.B. benötigt bei AMO-Start, wenn die Verbindung vom SZ zur Hicom aufgebaut wird und Betriebstechnische Aufträge (AMO) gestartet werden sollen. Das Paßwort schützt die Hicom vor unberechtigten Eingriffen von Außen; es muß auch im SZ (ISDN 2000) eingerichtet sein.

- PRODUCT

Produktbezeichnung der HICOM-Anlage. Bei Notbetrieb von ASE (Automatische Störungserfassung) wird die Produktbezeichnung am Drucker mit ausgegeben, um im SZ die Interpretation der Störungsmeldungen zu erleichtern.

- NAME

Damit bei automatischer Störungsübertragung (durch AFR) eine eindeutige Zuordnung der aufgelaufenen Daten erfolgen kann, besteht die Möglichkeit, den Kundennamen zum SZ zu übertragen. Während eines Notbetriebes erfolgt die Ausgabe des Kundennamens auf einem Drucker.

- TLNNR

Die Rufnummer des Kunden der Hicom Anlage wird bei automatischer Störungsübertragung zum SZ übermittelt. Damit besteht im SZ die Möglichkeit für das SZ-Personal die Kundenanlage direkt anzurufen. Während eines Notbetriebes erfolgt die Direktausgabe der Rufnummer auf einem Drucker.

- Anmerkungen

SZ-Rufnummer

Die Rufnummer des SZ muß in der Hicom ebenfalls eingerichtet werden. Dies erfolgt mit einem AMO des Kommunikationsverwaltungssystems (CMS), da die Rufnummer vom CMS beim Verbindungsaufbau benötigt wird und vom CMS direkt aus der Datenbasis gelesen wird. Die FBT hat auf diese Daten bei Bedarf ebenfalls Zugriff.

Prozessorname des Servicezentrums

Der Prozessorname des Servicezentrums und der Anwendungsname im SZ werden ebenfalls von einem AMO des CMS in der Datenbasis des ADS eingerichtet. Die FBT hat auf diese Daten Zugriff.

91.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

91.2 Querbeziehungen

Keine

91.3 Funktionen des AMO

• EINRICHTEN-FBTID	Einrichten der Parameter
• ABFRAGEN-FBTID	Abfragen der Parameter
• AENDERN-FBTID	Ändern der Parameter
• REGENERIEREN-FBTID	Regenerieren der Parameter

91.3.1 EINRICHTEN-FBTID

Die Aktion Einrichten muß beim Generieren durchgeführt werden. Es müssen alle Parameter angegeben werden, um den ordnungsgemäßen Ablauf der FBT sicherzustellen.

Prozedurübersicht

t

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-FBTID	KENNUNG=<number>, NR=<string>, POSITION=<string> , PASSWORD=<string>, PRODUCT=<string>, , NAME=<string>, TLNNR=<string>;

Beispiel

Einrichten der Daten für den Verbindungsaufbau der FBT zwischen Hicom und SZ mit den folgenden Parametern:

ZN-Kennung = 12, Vertragsnummer = M299289, Positionsnummer des Vertrages = 0001+, Paßwort = PSE3 C131, Produktbezeichnung = PN HICOM 600, Kundenname = BOB_BUDER_AND_HIS_KOMMETS_COKG und Rufnummer des Kunden = 21122/432.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-FBTID:12,M299289,0001+,PSE3 C131,PN HICOM 600,
BOB_BUDER_AND_HIS_KOMMETS_COKG,21122/432;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-FBTID:12,M299289,0001+,PSE3 C131,PN HICOM 600,
BOB_BUDER_AND_HIS_KOMMETS_COKG,21122/432;
H500: AMO_FBTID GESTARTET
AMO-FBTID ... LISTE DER VARIABLEN DATEN FUER DEN
VERBINDUNGSaufbau
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT
```

91.3.2 ABFRAGEN-FBTID

Abfragen der Liste AMO-FBTID und Ausgabe aller Parameter in Listenform (ABFR)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-FBTID	;

Beispiel

Abfragen der Parameter der Liste AMO-FBTID

Eingabe:

ABFRAGEN-FBTID;

Ausgabe:

```
ABFRAGEN-FBTID;
H500: AMO FBTID GESTARTET

      PARAMETER FUER DEN VERBINDUNGSaufBAU
      ZWISCHEN HICOM UND SERVICEZENTRUM
PARAMETER                                WERT
-----                                -
ZN-KENNUNG                               : 12
VERTRAGSNUMMER                           : M299289
POSITIONSNR. DES VERTRAGES                : 0001+
PASSWORD                                 : PSE3 C131
HICOM-PRODUKTBEZEICHNUNG                  : PN HICOM 600
NAME DES KUNDEN                           : BOB_BUDER_AND_HIS_KOMMETS_COKG
TELEFONNUMMER DER HICOM                   : 21122/432

      AMO-FBTID ...   LISTE DER VARIABLEN DATEN FUER DEN
VERBINDUNGSaufBAU
      EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT
```

91.3.3 AENDERN-FBTID

Ändern der Liste AMO-FBTID, mindestens ein Parameter der Liste muß angegeben sein

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-FBTID	{KENNUNG=<number>,NR=<string>,POSITION=<string> ,PASSWORD=<string>,PRODUCT=<string>, ,NAME=<string>,TLNNR=<string>;

Beispiel

Ändern der Parameter ZN-Kennung, Positionsnummer des Vertrages und Paßwort in der FBTID-Liste

Eingabe:

AENDERN-FBTID:13,,0002+,TEST;

Ausgabe:

```
AENDERN-FBTID:13,,0002+,TEST;
H500: AMO FBTID GESTARTET
AMO-FBTID ...   LISTE DER VARIABLEN DATEN FUER DEN
VERBINDUNGSaufBAU
AENDERN DURCHGEFUEHRT
```

91.3.4 REGENERIEREN-FBTID

Regenerierung (REGEN) in positionsorientierten Kommandos

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-FBTID	;

Beispiel

Regenerieren der Parameter in der Liste AMO-FBTID

Eingabe:

```
REGENERIEREN-FBTID;
```

Ausgabe:

```
REGENERIEREN-FBTID;
H500: AMO FBTID GESTARTET
EINRICHTEN-FBTID:12,M299289,0001+,PSE3 C131,PN HICOM 600,
BOB_BUDER_AND_HIS_KOMMETS_COKG,21122/432;
AMO-FBTID ... LISTE DER VARIABLEN DATEN FUEER DEN
VERBINDUNGSaufbau
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT
```

91.4 Parameterbeschreibung

KENNUNG	ZN-Kennung	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 00 bis 99
NAME	Name des Kunden	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 30stellige alphanumerische Zeichen
NR	Vertragsnummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 7stellige alphanumerische Zeichen und Sonderzeichen

FBTID - Fernbetriebstechnische Identifizierungsdaten

Fehler- und Hinweismeldungen

POSITION	Positionsnummer des Vertrages
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
Mögliche Werte	: 5stellige alphanumerische Zeichen und Sonderzeichen
PRODUCT	HICOM-Produktbezeichnung
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
Mögliche Werte	: 14stellige alphanumerische Zeichen
PASSWORD	Passwort für die Identifikationsprüfung.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
Mögliche Werte	: 14stellige alphanumerische Zeichen
TLNNR	Telefonnummer der Hicom-Anlage
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Gruppenparameter (AENDERN)
Mögliche Werte	: 22stellige alphanumerische Zeichen

91.5 Fehler- und Hinweismeldungen

Keine

92 FBTN - Verwalten der Flag Byte- und der Leitungsnummerntabelle

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler und Hinweismeldungen

Aufgabe des AMO ist es, die Flag Byte-Tabelle und die Leitungsnummerntabelle (Trunk-Number-Tabelle) zu verwalten.

Die Flag Bytes werden in der Meldung zur DVA verwendet und können kundenindividuell verändert werden.

Die Leitungsnummerntabelle beinhaltet die Zuordnungen von Amtssatznummer zu virtueller Amtssatznummer.

a) Flag Byte-Tabelle

Die Flag Bytes (maximal 2) werden in der Meldung zur DVA verwendet und sind kundenindividuell veränderbar.

Im Flag Byte 1 können nur die Bit-Stellen 0 bis 5 benutzt werden.

Bedeutung der Bit-Stellen 6 und 7:

BIT 6 = 1: Die Ausgabe wurde durch einen Zeitauftrag gestartet.

BIT 7 = 1: Die Ausgabe wurde durch einen Dateiüberlauf gestartet.

b) Leitungsnummerntabelle

Jedem Amtssatz kann unabhängig von seiner Hardware-Adresse eine virtuelle Amtssatznummer zugeordnet werden.

Die Satznummern werden in aufsteigender Reihenfolge eingetragen. Es sind 870 Einträge möglich.

92.1 Querbeziehungen

- AMO-FTBL Verwalten der Formattabellen

92.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-FBTN](#) Einrichten von Tabelleneinträgen
- [LOESCHEN-FBTN](#) Löschen von Tabelleneinträgen
- [ABFRAGEN-FBTN / REGENERIEREN-FBTN](#) Abfragen von Tabelleneinträgen / Regenerieren von Tabelleneinträgen

92.2.1 EINRICHTEN-FBTN

Eintragen von Flag Byte-Werten in die Flag-Byte-Tabelle.

Zuordnungen von Amtssatznummer zu virtueller Amtssatznummer in die Leitungsnummerntabelle. Diese Satznummern können dann im Gebührenformat ausgegeben werden (siehe AMO-FTBL).

Die Werte in der Leitungsnummerntabelle werden in aufsteigender Reihenfolge eingetragen.

Für Internverbindungen kann ein genereller Eintrag in der Leitungsnummerntabelle gemacht werden. Dabei wird für die LTG-Nummer der Wert 99 angegeben. Es wird dann für Internverbindungen immer dieser Eintrag genommen.

1. Eintragen eines Flag Bytes in die Flag Byte-Tabelle 1.
2. Eintragen eines Flag Bytes in die Flag Byte-Tabelle 2.
3. Eintragen der Zuordnungen, Amtssatznummer zur virtuellen Amtssatznummer.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-FBTN	TAB=FB1, FLAGBYTE=<number>, WERT=<number>;	(1)
	| TAB=FB2, FLAGBYTE=<number>, WERT=<number>;	(2)
	| TAB=TN, LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number> , SATZ=<number>, BCHANNEL=<number>, VIRASNU=<number>;	(3)

Beispiele

1. Das Flag Bit 1 im Flag Byte 2 soll auf 1 gesetzt werden.
Eingabe:

```
EINR-FBTN:TAB=FB2, FLAGBYTE=1, WERT=1;
```

2. Der Inhalt des Gebührendatensatzes soll aussagen
 - a) von welcher Kundenfiliale der Datensatz kommt und
 - b) welche Art von Daten dieser enthält.

Lösungsmöglichkeiten:

1. Der Inhalt des Flag Byte 1 gibt die Nummer der Kundenfiliale an (z.B.: Flag Bit 5 gesetzt).
2. Der Inhalt des Flag Byte 2 gibt die Art der Daten an (Kundenwunsch ist, daß die Gebührendatensätze durch das Flag Bit 3 gekennzeichnet sind).

Eingabe:

```
EINR-  
FBTN:TAB=FB1,FLAGBYTE=5,WERT=1;  
(1)
```

Eingabe:

```
EINR-  
FBTN:TAB=FB2,FLAGBYTE=3,WERT=1;  
(2)
```

3. Es soll eine Zuordnung Amtssatznummer zu virtueller Amtssatznummer eingetragen werden.
Die Amtssatznummer setzt sich zusammen aus: LTG=1, LTU=1, EBT=1, SATZ=0.
Die B-Kanalnummer ist 0.
Die Amtssatznummer soll die virtuelle Amtssatznummer 05 erhalten.

Eingabe:

```
EINR-  
FBTN:TAB=TN,LTG=1,LTU=1,EBT=1,SATZ=0,BCHANNEL=0,VIRASNU=05;
```

4. Es soll eine Zuordnung Amtssatznummer zu virtueller Amtssatznummer eingetragen werden.
Die Amtssatznummer setzt sich zusammen aus: LTG=1, LTU=1, EBT=1, SATZ=0.
Die einzurichtenden B-Kanäle sind 2 bis 19.
Die Amtssatznummer soll die virtuelle Amtssatznummer 666666 erhalten.

Eingabe:

```
EINR-  
FBTN:TAB=TN,LTG=1,LTU=1,EBT=1,SATZ=0,BCHANNEL=2&19,VIRAS  
NU=666666;
```

92.2.2 LOESCHEN-FBTN

Löschen der Einträge der Flag Byte-Tabelle bzw. der Leitungsnummerntabelle.

Wurde ein Eintrag der Leitungsnummerntabelle gelöscht, dann werden die restlichen Einträge wieder in eine aufsteigende Reihenfolge gebracht.

1. Löschen eines Flagbits in der Flag Byte-Tabelle 1.
2. Löschen eines Flagbits in der Flag Byte-Tabelle 2.
3. Löschen einer Amtssatznummernzuordnung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-FBTN	[TAB=FB1] , [FLAGBYTE=<number>] ;	(1)
	| [TAB=FB2] , [FLAGBYTE=<number>] ;	(2)
	| [TAB=TN] , LTG=<number> , LTU=<number> , EBT=<number> , SATZ=<number> , BCHANNEL=<number> ;	(3)

Beispiel

1. Löschen des Flag Bits 1 in der Flag Byte-Tabelle 2.

Eingabe:

```
L-FBTN:TAB=FB2, FLAGBYTE=1;
```

92.2.3 ABFRAGEN-FBTN / REGENERIEREN-FBTN

- Abfragen der Einträge der Flag Byte- bzw. Leitungsnummerntabelle mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
- Abfragen der Einträge der Flag Byte- bzw. Leitungsnummerntabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).
- Abfragen oder Regenerieren der Flag Byte-Tabelle 1.
- Abfragen oder Regenerieren der Flag Byte-Tabelle 2.
- Abfragen oder Regenerieren der Zuordnungen, Amtssatznummer zur virtuellen Amtssatznummer.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-FBTN	[TAB=FB1] ;	(1)
	| [TAB=FB2] ;	
	| [TAB=TN] , [LTG=<number>] , [LTU=<number>] , [EBT=<number>] , [SATZ=<number>] , [BCHANNEL=<number>] ;	
| REGENERIEREN-FBTN	[TAB=FB1] ;	(2)
	| [TAB=FB2] ;	

Kommandocode

Parameter

[TAB=TN], [LTG=<number>], [LTU=<number>], [EBT=<number>]
 , [SATZ=<number>], [BCHANNEL=<number>];

Beispiele

1. Abfragen der Leitungsnummerntabelle.

Eingabe:

AB-FBTN:TAB=TN;

Ausgabe:

TRUNK-NUMBER-TABELLE

EINTRAG VIRT.AMTSSATZNUMMER	LTG	LTU	EBT	SATZ	ISDN-B-KANAL	
1	1	1	1	0	0	05
2	1	1	1	0	2 -19	666666

2. Abfragen der Flag Byte-Tabelle 2.

Eingabe:

AB-FBTN:TAB=FB2;

Ausgabe:

FLAG - BYTE - TABELLE 2

FLAG-BYTE	WERT DES FLAG-BYTES
1	0
2	0
3	1
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0

3. Abfragen der Leitungsnummerntabelle für die Regenerierung.

Eingabe:

REG-FBTN:TN;

Ausgabe:

EINRICHTEN-FBTN:TN,1,1,1,0,0,05;
 EINRICHTEN-FBTN:TN,1,1,1,0,2&19,666666;

92.3 Parameterbeschreibung

BCHANNEL	Nummer des ISDN B-Kanales
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 0 bis 30
EBT	Angabe der Einbauteilung in der LTU
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1-121 Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU)

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

FLAGBYTE	Nummer des Elementes (BITS) in der Flag Byte-Tabelle
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN) erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: 1 bis 8, entsprechend den Bit-Stellen
LTG	Leistungsverbindungsgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1 = Dummy 99 = Eintrag zur Vermeidung von Hinweismeldungen
LTU	Leistungsverbindungseinheit
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1 bis 99
Anmerkung	: LTU 16 wird Hicom-Intern verwendet.
SATZ	Nummer des Baugruppensatzes
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 0 bis 255
TAB	Bezeichnung der Tabelle
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN, LOESCHEN, REGENERIEREN) erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: FB1 = Flagbyte 1

FB2	= Flagbyte 2
TN	= Leitungsnummer (Trunk Number)

VIRASNU	Virtuelle Amtssatznummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: maximal 10 Stellen
WERT	Wert des Flag Bits
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: 1 = Bit gesetzt 0 = Bit nicht gesetzt

92.4 Fehler und Hinweismeldungen

92.4.1 Fehlermeldungen

F01:	DER EINTRAG IST IN DER TABELLE SCHON VORHANDEN
F02:	DER EINTRAG IST IN DER TABELLE NICHT VORHANDEN
F03:	IN DER TABELLE IST KEIN PLATZ MEHR FREI

92.4.2 Hinweismeldungen

keine

93 FEACG - Leistungsmerkmale der Gebührenerfassung (Bit-Leiste)

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Aufgabe des AMO ist es, die Leistungsmerkmale der Gebührenerfassung in Form einer Bit-Leiste zu verwalten. Die einzelnen Elemente der Bit-Leiste sind setz- und löschar, die Stellung der Bit-Leiste kann abgefragt werden.

Ein gesetztes "Bit" bewirkt, daß die Leistungsmerkmale der Gebührenerfassung eingerichtet werden können.

Ein nicht gesetztes "Bit" verbietet das Einrichten eines Leistungsmerkmals.

Bei keinem gesetztem "Bit" (leere Menge) ist die Gebührenerfassung ausgeschaltet. Vorgangsweise beim Ein- und Ausschalten der Gebührenerfassung oder eines Leistungsmerkmals der Gebührenerfassung:

- Einschalten der Gebührenerfassung
Es muß mindestens das Leistungsmerkmal-Bit GEZSO gesetzt sein.
- Einschalten eines Leistungsmerkmals der Gebührenerfassung
Das entsprechende Leistungsmerkmal-Bit muß mittels des AMO-FEACG gesetzt werden. Außerdem müssen Selektionsgruppen und -tabellen (AMO-SELG) oder Dialogfelder (AMO-GEZAB) für die entsprechende Gebührendatenausgabe eingerichtet werden.
- Ausschalten der Gebührenerfassung
Alle Leistungsmerkmal-Bits müssen gelöscht werden.
- Ausschalten eines Leistungsmerkmals der Gebührenerfassung
Das entsprechende Leistungsmerkmal-Bit muß mittels AMO-FEACG gelöscht werden, außerdem die Selektionsgruppe (AMO-SELG) oder das Dialogfeld (AMO-GEZAB) für die entsprechende Gebührendatenausgabe. Ein neues Einrichten der entsprechenden Aus-gabe wird durch das nicht gesetzte Leistungsmerkmal-Bit verhindert.

HINWEISE

Ein kurzzeitiges Abschalten einer Gebührendatenausgabe (wegen Wartung oder Änderung) soll mittels des AMO-SELS gemacht werden.

In Betriebsmode „schnelle Ausgabe“ kann der AMO-GEZAB nicht ausgeführt werden.

Für die Generierung ist es notwendig, daß alle Leistungsmerkmale zuerst eingeschaltet werden. Nach der Generierung werden die Leistungsmerkmale, die nicht benötigt werden, ausgeschaltet.

Vorgangsweise:

1. Alles einschalten
2. Regenerieren
3. Generieren
4. Nicht benötigte Leistungsmerkmale ausschalten

93.1 Querbeziehungen

- AMO-SELG Verwalten der Selektionsgruppen und -tabellen
- AMO-GEZAB Verwalten der Dialoge für die Formularausgabe
- AMO-SELS Verwalten der Betriebszustände von Selektionsgruppen

93.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-FEACG](#) Setzen eines oder mehrerer Elemente der Bit-Leiste
- [LOESCHEN-FEACG](#) Löschen eines oder mehrerer Elemente der Bit-Leiste
- [ABFRAGEN-FEACG /](#)
 [REGENERIEREN-FEACG](#) Abfragen der Bit-Leiste / Regenerieren der Bit-Leiste

93.2.1 EINRICHTEN-FEACG

Der AMO erhält von der Eingabeseite ein oder mehrere Elemente der Bit-Leiste. Diese werden in die Datenbasis eingetragen, sofern sie noch nicht eingerichtet sind.

Das Setzen der Elemente GEZAB und FAST erfordert, daß das Element GEZSO entweder in der Datenbasis bereits gesetzt ist oder von der Eingabeseite her zum Setzen mit übergeben werden muß.

Das Setzen des Wertes FAST ist nur in folgender Bitleistenkonstellation möglich:
-GEZSO gesetzt
-GEZAB, GEP, GETPR nicht gesetzt.

Bei Setzen des Bits „schnelle Ausgabe (FAST)“ der Gebührenerfassung werden die Selektionsgruppen > 1 ausgeschaltet. (AMO-SELS)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-FEACG	BITL=<param>;

Beispiel

1. Einrichten der Gebührenerfassung pro Teilnehmer und der Gebührenerfassung am Vermittlungsterminal.

Eingabe:

```
EINR-FEACG:GEP&GETPR&GEZSO;
```

93.2.2 LOESCHEN-FEACG

Der AMO erhält von der Eingabeseite ein oder mehrere Elemente der Bit-Leiste. Diese werden in der Datenbasis gelöscht, sofern dies noch nicht der Fall ist.

Das Löschen des Elementes GEZSO bedingt, daß die Elemente GEZAB und FAST entweder in der Datenbasis bereits gelöscht sind oder von der Eingabeseite her zum Löschen mitübergeben werden müssen.

Das Löschen des FAST-Wertes bewirkt keine Inbetriebnahme von Selektionsgruppen. Sie müssen mit dem AMO-SELS eingeschaltet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode
LOESCHEN-FEACG

Parameter
BITL=<param>;

Beispiel

1. Löschen von Gebührenerfassung am Vermittlungsterminal (GEP)

Eingabe:

```
L-FEACG:GEP;
```

93.2.3 ABFRAGEN-FEACG / REGENERIEREN-FEACG

1. Abfragen der Bit-Leiste mit Ausgabe im Listenform (ABFRAGEN)
2. Abfragen der Bit-Leiste mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN)

Prozedurübersicht

Kommandocode
ABFRAGEN-FEACG

Parameter
;

(1)

REGENERIEREN-FEACG

;

(2)

Beispiele

1. Abfragen der Bit-Leiste und Ausgabe in Listenform

Eingabe:

AB-FEACG;

Ausgabe:

GEBUEHRENERFASSUNG AM VERMITTLUNGSPLATZ	: AUSGESCHALTET;
GEBUEHRENERFASSUNG AUF ZUSATZGERAET, SOFORTAUSGABE	: EINGESCHALTET;
GEBUEHRENERFASSUNG AUF ZUSATZGERAET, ABRUF	: AUSGESCHALTET;
GEBUEHRENERFASSUNG PRO TEILNEHMER, DRUCKERAUSGABE	: EINGESCHALTET;
GEBUEHRENERFASSUNG AUF SCHNELLES AUSGABEGERAET	: AUSGESCHALTET;

2. Abfragen der Bit-Leiste und Ausgabe in Kommandoform

Eingabe:

REG-FEACG;

Ausgabe:

EINRICHTEN-FEACG:GEZSO&GETPR;

93.3 Parameterbeschreibung

BITL	Ein oder mehrere Elemente der Bit-Leiste	
Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich
Mögliche Werte	:	FAST = Schnelle Ausgabe
		GEP = Gebührenerfassung am VF
		GETPR = GET mit Drucker
		GEZAB = GEZ Ausgabe auf Abruf
		GEZSO = GEZ Sofortausgabe

93.4 Fehler- und Hinweismeldungen

93.4.1 Fehlermeldungen

F01: APPLIKATION "GEBUEHRENERFASSUNG" MUSS MITTELS APC EINGESCHALTET WERDEN!
F02: ELEMENT GEZSO WIRD NUR GELOESCHT WENN DAS ELEMENT @@@@ @@@@ GELOESCHT IST
F03: ELEMENT @@@@ @@@@ WIRD NUR GESETZT WENN ELEMENT GEZSO GESETZT IST
F04: ELEMENT FAST WIRD NUR GESETZT WENN ELEMENTE GEZAB UND GETPR NICHT GESETZT SIND

93.4.2 Hinweismeldungen

H01: ELEMENT <xxxxxxxx> WIRD NUR GESETZT WENN ELEMENT GEZSO GESETZT IST
H02: ELEMENT GEZSO WIRD NUR GELOESCHT WENN DAS ELEMENT <xxxxxxxx> GELOESCHT IST
H03: nicht verwendet
H04: ELEMENT FAST WIRD NUR GESETZT WENN DIE ELEMENTE GEZAB, GEP UND GETPR NICHT GESETZT SIND
H05: ELEMENT FAST WURDE GESETZT. ALLE SELEKTIONSGRUPPEN, BIS AUF DIE ERSTE, WURDEN AUSGESCHALTET

94 FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Mit dem AMO FEASU können kundenindividuelle *Leistungsmerkmale* (LM) freigegeben (aktiviert) oder gesperrt (deaktiviert) werden. Die Leistungsmerkmale werden mit Hilfe symbolischer Abkürzungen (maximal 8 Zeichen lang) angesprochen. Eine etwas längere Beschreibung dieser Abkürzungen (maximal 50 Zeichen lang) kann man durch die Eingabe des Kommandos `AENDERN-FEASU:TYP=FREI,LM=?` erhalten.

Die Reihenfolge der dort aufgeführten Werte für den Parameter LM ist durch die Entwicklung dieses AMOs festgelegt worden. In dieser AMO-Beschreibung werden die Parameterwerte unter dem Titel "Parameterbeschreibung" in alphabetischer Reihenfolge nach ihren deutschen Namen vorgeführt. Die im Kunden-Basispaket standardmäßig freigegebenen Merkmal-Bits sind dort durch ein Sternchen in der ersten Spalte der Tabelle besonders gekennzeichnet.

94.1 Variantengültigkeit

HiPath 4000 V2.0.

94.2 Querbeziehungen

- Alle AMOs, in denen die hier behandelten Leistungsmerkmale verarbeitet werden.

94.3 Funktionen des AMO

- [AENDERN-FEASU](#) : Leistungsmerkmale durch die Eingabe der geeigneten symbolischen Verkürzungen freigeben oder sperren (siehe Parameterbeschreibung für LM)
- [ABFRAGEN-FEASU](#) : Die Listen aller freien wie auch aller gesperrten Leistungsmerkmale ausgeben
- [REGENERIEREN-FEASU](#) : AENDERN-FEASU Befehle für alle aktivierten Leistungsmerkmale & gesperrte Leistungsmerkmale generieren

94.3.1 AENDERN-FEASU

Freigeben und Sperren von Leistungsmerkmalen

Mit der Aktion AENDERN-FEASU können die Leistungsmerkmale freigegeben oder gesperrt werden. Ist der Parameter 'TYP' gleich 'FREI', so werden die angegebenen Leistungsmerkmale freigegeben. Ist der 'TYP' gleich 'SP', so werden sie gesperrt.

Unter den möglichen LM-Parameterwerten gibt es Paare, die nicht zugleich in freigegebenem Zustand sein dürfen. Zur Zeit stellen PININT & PINNW (PIN¹-intern & PIN - netzweit) und TRVARUF & TRVAWAHL (Transfer vor Antwort aus Anruf-Zustand & Transfer vor Antwort aus Wahl-Zustand) solche Paare dar.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-FEASU	| TYP=FREI, LM=<param>; | TYP=SP, LM=<param>;

Beispiele

1. Die Leistungsmerkmale Rufnummerngeber Zentral, Rufnummerngeber Individuell und Sammelanschluß sollen freigegeben werden.

Eingabe:

AE-FEASU:TYP=FREI, LM=RNGZ&RNGI&SAS;

2. Die Leistungsmerkmale Rufnummerngeber Zentral, Rufnummerngeber Individuell und Sammelanschluß sollen gesperrt werden.

Eingabe:

AE-FEASU:TYP=SP, LM=RNGZ&RNGI&SAS;

94.3.2 ABFRAGEN-FEASU

Mit der Aktion ABFRAGEN-FEASU wird eine Liste aller vom AMO behandelten Leistungsmerkmale in zwei Gruppen getrennt ausgegeben: die erste Gruppe (wenn vorhanden) zeigt jene Leistungsmerkmale, die freigegebenen sind, die zweite (wenn vorhanden) zeigt jene, die gesperrt sind.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-FEASU	;

Beispiel

Der Zustand (ein/aus) aller Leistungsmerkmale soll ausgegeben werden.

1. PIN: Personal Identification Number

Eingabe:

AB-FEASU;

Ausgabe:

AB-FEASU;

H500: AMO FEASU GESTARTET

FREIGELEGEBENE LEISTUNGSMERKMALE

RNGZ	RNGI	SAS	SAF	SAD	AUFS	FRAD	NACHTZU
BERUMC	BERUMS	BERUMA	BERUMV	BERUMZ	BERUMD	ABDUWA	HOTROE
ANRS	VARKONF	FANGEN	WW	ANKS	RR	DRS	MAK
UML	AUN	RES	KET	ESI	RUF	SYNCANN	GEBINT
GEBK	GEBGNW	GEBGAMT	GESPINT	GESPNW	GESPAMT	LCRET	POSTBUSY
POSTFREE	RELOCATE	SANW	PININT	TERMIN	VFVE	GIS	ERHPRIO
ANRLSOPT	DIRAUN	CLIP	MOBHFA				

GESPERRTE LEISTUNGSMERKMALE

GEFM	BELM	DRD	GEBFREI	WARTVF	AMTFANG	LEDSIGN	VMSIWV
RELCON	RERING	AUTOV	NOTAUF	NOTTR	RRB	RRF	VOICO
PINNW	EAUL	TRVARUF	TRVAWAHL	CDRE	DCPA	NCT	RCCB
MLPP	CDRACC	SMARTCRD					

AMO-FEASU-148 LEISTUNGSMERKMALE, BITLEISTE SWU SETZEN

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

94.3.3 REGENERIEREN-FEASU

Die Aktion REGENERIEREN-FEASU erzeugt AENDERN-FEASU Kommandos für alle freigegebenen und gesperrten Leistungsmerkmale.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-FEASU	;

Beispiel für REGENERIEREN

Eingabe:

REG-FEASU;

Ausgabe:

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

REG-FEASU;
H500: AMO FEASU GESTARTET
AENDERN-FEASU:FREI,RNGZ&RNGI&SAS&SAF&SAD&AUFS;
AENDERN-FEASU:FREI,FRAD&NACHTZU&BERUMC&BERUMS&BERUMA&BERUMV;
AENDERN-FEASU:FREI,BERUMZ&BERUMD&ABDUWA&HOTROE&ANRS&VARKONF;
AENDERN-FEASU:FREI,FANGEN&WW&ANKS&RR&DRS&MAK;
AENDERN-FEASU:FREI,UML&AUN&RES&KET&ESI&RUF;
AENDERN-FEASU:FREI,SYNCANN&GEBINT&GEBK&GEBGNW&GEBGAMT&GESPINT;
AENDERN-
FEASU:FREI,GESPNW&GESPAMT&LCRET&POSTBUSY&POSTFREE&RELOCATE;
AENDERN-FEASU:FREI,SANW&PININT&TERMIN&VFVE&GIS&ERHPRIO;
AENDERN-FEASU:FREI,ANRLSOPT&CDRE&DIRAUN&CLIP&MOBHFA;
AENDERN-FEASU:SP,GEFM&BELM&DRD&GEBFREI&WARTVF&AMTFANG;
AENDERN-FEASU:SP,LEDSIGN&VMSIWV&RELCON&RERING&AUTOV&NOTAUF;
AENDERN-FEASU:SP,NOTTR&RRB&RRF&VOICO&PINNW&EAUL;
AENDERN-FEASU:SP,TRVARUF&TRVAWAHL&DCPA&NCT&RCCB&MLPP;
AENDERN-FEASU:SP,CDRACC&SMARTCRD;
AMO-FEASU-148 LEISTUNGSMERKMALE, BITLEISTE SWU SETZEN
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;

94.4 Parameterbeschreibung

In der vorletzten Spalte werden einige charakteristische Parameter angezeigt, die angegebenen Kommandos sind also nicht direkt benutzbar. Abkürzungen für Parameter-Eingabetypen: nr: Nummer, pm: symbolischer Wert, sg: String.

Die mit Unterstrich und (blauen) Kapitälchen bezeichneten Verweise können durch Steuerungstaste-Umschaltentaste-Mausklick erreicht werden. Die letzte Spalte enthält den Englischen Namen des deutschen Wertsymbols.

Parameter, die von früheren Versionen geblieben und noch nicht entfernt worden sind, die aber nicht mehr benutzt werden, sind mit kleineren Buchstaben und ohne Fettdruck vorgeführt.

LM Leistungsmerkmal, das aktiviert oder deaktiviert werden soll
Eingabea Einzelwert oder gekettete Einzelwerte, erforderlich
rt:

Englisch

Mögliche Werte:	ABDUWA	Abwurf durchgewählter Amtsverbindung Durchwahlanrufe werden, wenn die Verbindung nicht zum Erfolg führt, abhängig von der Verkehrsart und dem Zustand der angewählten Nebenstelle, zu einem bestimmten, fest geschalteten Ziel umgeleitet. Alternativ hierzu kann dem wartenden Teilnehmer eine kundenindividuelle Musik oder Ansage eingespielt werden. Wenn der Abwurf von durchgewählten Amtsverbindungen nicht aktiviert ist, erhält der externe Teilnehmer Hörtöne. Sprechstellen, die in Durchwahl erreicht werden sollen, erhalten eine Durchwahlberechtigung. Siehe AWF Abwurf zum Vermittlungsterminal	COT:COTPAR= AWAS/AWAN; ZAND: CPTON=AWVPL;	ICPTDID
	AMTFANG	Amt für analoge Sätze, Fangen (siehe LM=FANGEN hier in dieser Tabelle)	SBCSU/SSCSU: TYP=AMTFANG, AMTFANG=ja/ nein; SDAT: AMTFANG=ja/nein	TRACCO
	ANKS	Freigeben des Leistungsmerkmals Anklopfen/Aufschalten Ein anklopfberechtigter Teilnehmer kann während eines Anrufes bei einer besetzten Sprechstelle anklopfen. Teilnehmer, deren digitales Sprachterminal die Programmtaste <i>Freigeben zum Anklopfen</i> (FAK-Taste) hat, können ihren Anschluss für das automatische Anklopfen aller externen und internen Anrufe im Besetztzustand freigeben. Das Aktivieren des Leistungsmerkmals Freigeben zum Anklopfen ist notwendig, wenn Anrufe, die zu Gesprächsverbindung führen, automatisch anklopfen sollen. Siehe AWF Verbindungen verhindern	COSSU: [A/E]SBER=DAS;	RKNOVR
	ANRLSOPT	Anrufliste am Optiset Das Leistungsmerkmal steht ab der V3.0 zur Verfügung und ist auch unter dem Namen Anrufjournal, Rufjournal bekannt. Für Optiset-E Endgeräte mit Display werden die letzten ankommenden und abgehenden Anrufe protokolliert. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die gespeicherten Informationen abzufragen und die Einträge für den Aufbau abgehender Verbindungen zu verwenden. Im gehenden Teil der Anrufliste werden die letzten 6 angerufenen Teilnehmer eingetragen und im kommenden die letzten 12 Anrufenden. Die Sortierreihenfolge ist je Teilliste vom jüngsten zum ältesten Eintrag. Siehe AWF Anrufliste für optiset E	SBCSU: RJOURNAL=ALLE /VERSUCH; BERUM: TYP=TLN/BUM, COSZEIG=1/2;	CALOGOPT

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

ANRS	Anrufschutz Mit Hilfe des Leistungsmerkmals Anrufschutz können Anrufe zu bestimmten Nebenstelle vorübergehend verhindert werden. Gehende Verbindungen von diesen Nebenstelle sind weiterhin möglich. Aktivieren von der Nebenstelle aus: — Schutz vor allen Anrufen zu dieser Nebenstelle. Aktivieren von der Abfragestelle aus: — Schutz einer Gruppe von Nebenstellen vor allen Anrufen; — Schutz einer Gruppe von Nebenstellen vor allen Anrufen von Teilnehmern dieser Gruppe (Einschränkung des selbsttätigen Innenverkehrs). Siehe AWF Verbindungen verhindern	ACTDA: LMACT=ANRS; WABE: KZP= ANSTA/ARSTA/ ARSTE;	DND
AUFS	Aufschalten Ein aufschaltberechtigter Teilnehmer kann sich während eines Anrufes bei einer besetzten Sprechstelle aufschalten. — Aufschalten auf Nebenstelle — Aufschalten bei einem persönlichen Anruf bei einem Ver-mittlungsfernsprecher (P-Taste). Aufschalten geschieht mit Nachprüfen. — Wenn der gewünschte Teilnehmer seine Anschluss freigeschaltet hat, so wird die Verbindung automatisch durchgeschaltet, wenn der aufschaltende Teilnehmer nicht zwischenzeitig aufgelegt hat. Beim Aufschalten werden der gewünschte Teilnehmer (TIn-A), sein Gesprächspartner (TIn-B), der aufschaltende Teilnehmer (TIn-C) und der Aufschalteten zusammengeschaltet (Verwendung von Konferenzports). Alle drei Teilnehmer können sich hören und sprechen.	COSSU: [A/E]SBER= ANBTR/AUTOV/ DAS/NATRS; COT: COTPAR= AMGL/AUFS/ AWAN; LWPAR: TYP=NWSCH/ NWWTK/NWZS, BER=AUFS; SDAT: TYP=MERKMAL, EMERK/ AMERK=AUFS;	OVR
AUN	Anrufübernahme Zu einer lokalen Anrufübernahmegruppe (AUN-Gruppe) werden Teilnehmer eines Hicom-Knotens zusammengefaßt, die ankommende Anrufe gegenseitig übernehmen können. Dies geschieht durch Drücken einer Taste oder durch Wahl einer Kennzahl (AUN), die im System einheitlich ist. AUN-Gruppen werden mit dem AMO AUN eingerichtet. Eine AUN-Gruppe besteht aus Teilnehmern des eigenen Hicom-Knotens (analoge oder digitale Endgeräte). Eine solche Gruppe kann im Rahmen einer netzweiten Anrufübernahme mit einer AUN-Gruppe eines fremden Hicom-Knotens verbunden werden (über sogenannte Remote Verbindungen = Remote Links). Siehe AWF Anrufübernahmegruppe	AUN: ANZANR=ja/nein;	PU

AUTOV	Automatisches Aufschalten, Aufschalten, Voice (China-Leistungsmerkmal, siehe LM=AUFS) Automatic Override. Notwendig, wenn einem oder mehreren Teilnehmern eine <i>Class of Service</i> mit der Berechtigung AUTOV zugewiesen werden muß.	COSSU: [A/ E]SBER=AUTOV; TACSU: COEX=nr;	AUTOV
BELM	Belastungsmessung Der realisierte Leistungsmerkmalumfang der Verkehrsmessung umfaßt das Ermitteln der Verkehrsbelastung und der vermittlungstechnischen charakteristischen Größen während eines definierten Messzeitraumes: — Verkehrsmenge in Erlangstunde und der Belegungsanzahl je Viertelstunde für bestimmte vermittlungstechnische Geräte (Sätze, Endgeräte, Vermittlungsfernsprecher, usw.); — Betriebsbereitschaft bestimmter Vermittlungsfernsprecher im Meßzeitraum; — vermittlungstechnische Verfügbarkeit der gemessenen Geräte über die Dauer der Messung; — Steuerwerksbelastung.	BELIN: LST=nr;	LDME
BERUMA	Berechtigungsumschaltung mit Ausweis Jeder Teilnehmer hat zwei Berechtigungsklassen: eine Normal- und eine Alternativberechtigungsklasse. Die Berechtigungsklassen werden mit Hilfe der Betriebstechnik zugeordnet. Zwischen beiden Berechtigungsklassen kann von der Nebenstelle aus oder von einer zentralen Stelle aus umgeschaltet werden. Wenn eine Nebenstelle für zentrale Berechtigungsumschaltung (BU) vorgesehen ist und die BU nicht als 'BU mit Schlüssel' erfolgt, wird sie immer umgeschaltet, auch wenn außerdem BU (mit 'Code') an der Nebenstelle möglich ist. Siehe AWF Berechtigungsumschaltung <u>Achtung:</u> Beim AMO WABE heißen <i>BERUMA</i> bzw. <i>BERUME</i> : <i>Berechtigungsumschaltung vom Teilnehmer aus</i> bzw. <i>Berechtigungsumschaltung vom Teilnehmer ein</i> !	BERUM: TYP=TLN/BUM; PERSI: TYP=TLN, BUCODE=sg; SCSU: BUM=nr; WABE: KZP=BERUMA/ BERUME; ZAND: BERUMIND=ja/ nein;	DCOSX
BERUMC	Berechtigungsumschaltung mit Code (Details siehe LM=BERUMA)	BERUM: TYP=TLN/BUM;	COSXCD
BERUMD	Berechtigungsumschaltung über DVA (Details siehe LM=BERUMA)	BERUM: TYP=TLN/BUM;	COSXDP
BERUMS	Berechtigungsumschaltung mit Schlüssel (Details siehe LM=BERUMA)I	BERUM: TYP=TLN/BUM;	COSXKEY

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

BERUMV	Berechtigungsumschaltung über Vermittlungsplatz Jede Vermittlungsperson (auch vom Nacht-Vermittlungsfernsprecher aus) kann eine Umschaltung der normalen Berechtigungsklasse von Nebenstellen-Gruppen auf eine alternative Berechtigungsklasse vornehmen. Per Patch kann eingerichtet werden, dass eine von einem Teilnehmer aus vorgenommene Berechtigungsumschaltung vom Vermittlungsfernsprecher aus nicht wieder umgestellt werden kann. (Details siehe LM=BERUMA)	BERUM: TYP=TLN/BUM;	COSXATND
BERUMZ	Berechtigungsumschaltung nach Zeit Die Berechtigungsumschaltung für Nebenstellen-Gruppen kann automatisch zu einem bestimmten, festlegbaren Zeitpunkt geschehen. (Details siehe LM=BERUMA)	BERUZ: {BERUM1/ BERUM2=aus/ ein};	COSXT
CDRACC	Gebührenerfassung Account Code		
CDRE	Erweiterte Gesprächsdaten-Erfassung (Call Data Recording Enhancements) Bei der Hicom 300E V3.0 wurde die Gebührenerfassung dahingehend erweitert, dass eine detailliertere Ausgabe der Gebührendatensätze möglich ist. Siehe AWF Zentrale Konfiguration der Gebührenerfassung		CDRE
CLIP	Calling Line Identification Presentation Clip fuer analogue Teilnehmer		CLIP
DCPA	Gezieltes Parken (Directed Call Parking) Ein Teilnehmer kann mit Hilfe einer Prozedur eine Gesprächsverbindung in einen Parkzustand bringen. Die Verbindung ist damit gehalten, die Nebenstelle ist wieder frei. Die Verbindung kann an dieser oder einer anderen Nebenstelle wieder aus dem Parkzustand übernommen werden. Intern kann ein Teilnehmer als Partner in den Parkzustand gebracht werden. Das Parken einer internen Verbindung mit einem Vermittlungsfernsprecher ist nicht möglich. Eine externe Verbindung kann unabhängig von der Art des entfernten Partners (Teilnehmer, Vermittlungsfernsprecher, Sondereinrichtung, usw.) in den Parkzustand gebracht werden.	AUN: REMSIGPK=ja/ nein; CTIME: ARTSWU=CPTIM E, PARKEN/ WAVFPARK=nr, DCPA1/DCPA2/ DCPA3=nr; TAPRO: TDxx=PA; (xx=01 .. 42) WABE: KZP=CALLPARK/ PARKTA; XAPPL: {ADDEVT/ DELEVT=PARKT O}; ZAND: SIGVF/ VFRUFAKT=ja/ nein;	DCPA

DIRAUN	Direkte (gezielte) Anrufübernahme Mit Hilfe dieses Leistungsmerkmals können anstehende, aufgeschaltete, oder manuell gehaltene Rufe jedes Teilnehmers netzweit abgefragt werden. Bei gezielter Anrufübernahme wird die Leistungsmerkmalenkennzahl (AMO WABE:KZP=AUNGEZ) gewählt, oder aber die Menüoption am Optiset gewählt und die Nummer des gewählten Apparates angegeben. Dieses Leistungsmerkmal gilt sowohl lokal als auch netzweit, ist jedoch nicht mit den klassisch konfigurierten AUN-Gruppen gekoppelt, kann also von Teilnehmern genutzt werden, die nicht in einer AUN-Gruppe sind.	COSSU: [A/ E]SBER=SGAUN; COT: COTPAR=NQNP; WABE: KZP=AUNGEZ;	DIRCPCKP
DRD	Direktruf (Hotline) nur für "a/b Geräte", Dienst: DEE	Siehe DRS	DDTES
DRS	Direktruf, Dienst: Sprache Teilnehmer mit Sprachterminal Hicom Set 260/ 400/500/700, bzw. Optiset-E stehen, alternativ zu Namentasten, maximal 35 Direktruftasten zur Verfügung. Die Hicom 300 E kann so administriert werden, dass die maximal möglichen 35 Direktrufziele entweder freizügig direkt am Endgerät, oder aus Daten- und Personenschutzgründen nur über AMO (nicht vom Endgerät aus!) eingegeben werden können. Bei Optiset-E erfolgt die Eingabe über die Bedienerführung. Zu jeder Direktruftaste kann ein internes Ziel (DIGITE, ANATE, P-Taste eines Vermittlungsfernsprechers) gespeichert werden: Siehe AWF Direktruf	SXSU: TLNNU=nr; TAPRO: SNU=nr, TDxx=DR; (xx=01 .. 42) ZIEL: TYP=DR;	DSS
EAUL	Erweiterte Anrufumleitung Es ruft ein Teilnehmer TIn-A den TIn-B an aber TIn-B hat Anrufumleitung auf TIn-C eingerichtet. Ist nun TIn-C besetzt oder er meldet sich nicht, so geht das Gespräch an den TIn-B zurück, wenn TIn-B Rufweilerschaltung oder Rufweilerschaltung im Besetztfall zu dem festen Anrufumleitungsziel und Erweiterte Anrufumleitung eingerichtet hat, andernfalls bleibt das Gespräch beim zuletzt gerufenen Teilnehmer.	COSSU: [A/ E]SBER=AULER W;	ECFW

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

ERHPRIO	Erhöhen der Priorität nach Zeitablauf Ab Version V3.0 wurde die Möglichkeit der Prioritätsvergabe von Anrufen in Anrufordner des Vermittlungsplatzgruppe erweitert. — Ankommende Anrufe werden im Anrufordner nach neuen Prioritätskriterien eingekettet und bearbeitet. — Bei länger wartenden Anrufen im Anrufordner wird nach Zeit der Prioritätslevel erhöht. — Länger wartende Anrufe im Anrufordner werden nach Zeit zu einer anderen Vermittlungsplatzgruppe umgeleitet (Über-lauf). Siehe AWF Erweiterte Anrufordnerfunktion am VPL	BUEND: PRIONR=nr, COT: COTPAR=PRIO; CTIME: CQOFL/ CQPRIO=nr VFGR: TYP=PRIOCALL/ PRIOLEV; VFGR: FORMAT=PRIO;	INCPRIO
ESI	Einschränkung des selbsttätigen Internverkehrs Die Teilnehmer einer bestimmten Gruppe von Nebenstellen können - wenn das Leistungsmerkmal aktiviert ist - andere Nebenstellen in ihrer Gruppe nur mit Hilfe der Vermittlungsperson erreichen, d. h. die Nebenstellen der Gruppe sind vor Anrufen von Teilnehmern derselben Gruppe geschützt. Für dieses Leistungsmerkmal gibt es eine eigene Tabelle, die mit dem AMO ACTDA bearbeitet wird.	ACTDA: LMACT=ESI;	ISTR
FANGEN	Fangen Mit Hilfe des Leistungsmerkmals <i>Fangen</i> kann die Rufnummer des Anrufers bei belästigenden Anrufen auf einem Ausdruck festgehalten werden. Siehe AWF Fangen	BUEND: BUNUM=nr, ANZFANG=nr; COP: COPPAR=LTVF; COSSU: [A/E]SBER= ANIFLA/FGAUT; COT: COTPAR=LTGF; DTIM1: ARTDH=AMTSVE R; ZAND: TYP=DATENALL;	TRACE

FRAD	Freigeben zum Anklopfen für digitale Teilnehmer Teilnehmer, deren digitales Sprachterminal die Programmtaste <i>Freigeben zum Anklopfen</i> (FAK-Taste) hat, können ihren Anschluß für das automatische Anklopfen aller externen und internen Anrufe im Besetztzustand freigegeben. Das Leistungsmerkmal Freigeben zum Anklopfen gilt für persönliche Anrufe und Sammelanschlußanrufe. Sammelanschlußanrufe führen nach Freigeben zum An-klopfen erst dann zum automatischen Anklopfen, wenn alle Sammelanschluß-Teilnehmer besetzt sind. Alle DIGITE-Teilnehmer sind für <i>Freigeben zum Anklopfen</i> berechtigt. Nachtstelle mit DIGITE: Die nachgeschalteten Anrufe klopfen automatisch an, unabhängig davon, ob die Nachtstelle <i>Freigeben zum Anklopfen</i> aktiviert hat.	FRKN
GEBFREI	Gebührenfrei (gilt für MFC-R2¹ kommend, zum Beispiel Leistungsmerkmal Schweiz für gebührenfreie Störungsdienste)	NOCHRG
GEBGAMT	Gebühren für gehenden Amtsverkehr erfassen Die Gebührenerfassung für gehende Verbindungen (Amts- und Querverkehr) werden immer über <i>Least Cost Routing</i> (LCR) Parameter eingestellt. Die Dienste SPRACHE/FAX/ DATEN werden normalerweise gebührenmäßig gleich behandelt. Da LCR dienstespezifisch konfiguriert wird, kann jedem Dienst ein anderer Kostenparameter zugeordnet werden. Siehe AWF Gebührenerfassung für Outcalls	LDAT: [LDIENST=SPR], ZONE=FERN01, LATTR=GEBAKT; CDROGTR
GEBGNW	Gebühren für gehenden netzweiten Verkehr erfassen Querverkehr; siehe auch GEBGAMT	CDROGNW
GEBINT	Gebühren für Internverkehr erfassen Bei knoteninternen Verbindungen ordnet man die Kostenparameter den Verkehrsbeziehungsgruppen (VBZ-Gruppen) zu. Mit dem AMO VBZGR weist man den Kostenparameter ZONE (INT01 bis INT09, LEER) den VBZ-Gruppen zu, wobei man für die Gebührenerfassung den Kostenparameter der VBZ-Gruppe des kostenpflichtigen Teilnehmers verwendet. Die ZONE selbst wird mit AMO TTBL eingerichtet. Siehe auch GEBK.	DAVF: KOMST=sg; TTBL: TAB=GRU, DIENST=VOICE, TARTABNU=1, KATTEIL=NORM, KOMST=sg; VBZGR: TYP=GEINT, ZONE=INT01; ZAND: TYP=GE, GEBWAE=JA; CDRINH
GEBK	Gebühren für kommenden Netz- und Amtsverkehr erfassen Siehe AWF Gebührenerfassung-Standardwerte	CDRIC

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

GEFM	Gefahrenzeitmessung	GEFIN: TYP=HG/UG, [HG/UG]NR=nr, SW=nr; ZAUSL: [MODUL=pm], LOE=pm;	CDRITM
GESPAMT	Gebühren am Teilnehmer-Display für Amtsverkehr kommend/gehend anzeigen Siehe AWF Gebühren-Sofortausgabe		DISCHTR
GESPINT	Gebühren am Teilnehmer-Display für Internverkehr anzeigen	COSSU:TYP=CO S, [A/ E]SBER=GESP;	DISCHINH
GESPNW	Gebühren am Teilnehmer-Display für netzweiten Verkehr kommend/gehend anzeigen		DISCHNW
GIS	Gebührenimpuls-Aussendung und Messung (an Baugruppe SLMAR) Die Baugruppe SLMAR ² bietet 8 analoge Ports für alle grundlegenden Leistungsmerkmale, die auf analogen Leitungen geboten werden, sowie drei Leistungsmerkmale (Reichweitenerhöhung, Gebührenimpulsaussendung und Leitungstest) für einige spezielle Länder. Siehe AWF Gebührenimpulsaussendung an analoge Teilnehmer	BCSU: TYP=PER, SACHNR= Q2480-X000; GEFE: TYPPARAM=CAR, CARRIER=num, TYP=MIX, KENNZ=N; LIST: DATNAM= ":PDS:APSP/LTG/ LG80/PZESLAR0", AUSART=B; PTIME: SLMA1; SCSU: GERKON= ANATEGEB, WAHL=VAR, PULSTYP=KHZ16 ; PULSPGL=VEFF3 ; TTBL: TAB=GRU, GRUNU=0, CARRIER=1, KATTEIL=OETEL, DIENST=ALLE; ZAND: GEBANZEG= BETRAG/ EINHEIT, GEBANZVF=1/2, GEBWAE=ja/nein;	CPS

HOTROE	Hotline/Roecheln Das Leistungsmerkmal <i>Hotline</i> bewirkt einen sofortigen Verbindungsaufbau für Sprache, Teletex, Bildschirmtext und Datenendeinrichtung zu Zielen, die den jeweiligen Verkehrsbeziehungsgruppen zugewiesen sind. Das Leistungsmerkmal <i>Röcheln</i> bewirkt nach einer gewissen Zeit einen automatischen Verbindungsaufbau zu einem eingestellten Ziel, das der Verkehrsbeziehungsgruppe dieses Gerätes zugeordnet ist. Dies gilt nur für Sprache. Beim Parameter GROUP wird die Verkehrsbeziehungsgruppe des Röchelteilnehmers angegeben. Siehe AWF Hotline/Röcheln	VBZGR: GROUP=nr, {TYP=SPRZIEL, HOTSPR=nr/ TYP=ROEZIEL, ROESPR=nr};	HOTRCL
KET	Kettengespräch Externe Verbindungen werden nach Auflegen durch den internen Teilnehmer, zu dem vermittelt wurde, als Wiederanruf bei der Abfragestelle signalisiert, wenn die Vermittlungsperson vor dem Durchschalten zum ersten Teilnehmer die Kettengesprächstaste gedrückt hat. Kettengespräch ist bei kommenden, gehenden, Amts- und Querverbindungen möglich. Es können gleichzeitig mehrere Kettengespräche je Anlage und auch je Vermittlungsfernsprecher bestehen.		SER
LCRET	LCR (Least Cost Routing) Expensive Route Tone Für den Verbindungsaufbau über ISDN wird der LCR-Mechanismus von Hicom genutzt, um die kostengünstigste Datenverbindung aufzubauen. Hierfür werden die entsprechenden LCR-Berechtigungen (class marks) der WAML³ zugewiesen und beim <i>Call Setup</i> an <i>Call Processing</i> mitgegeben. Hierin ist auch Time Based Routing enthalten. In Hicom 300 E Systemen, die nach LCR-Prinzipien vernetzt sind, kann das Leistungsmerkmal <i>Least Cost Routing Expensive Route Tone</i> teilnehmerindividuell administriert werden. Der Sinn dieses Leistungsmerkmals liegt darin, bei einem Verbindungsaufbau einen Warnton anzulegen, wenn statt einer normalen (kostengünstigen) Festverbindung in Hauptverkehrszeiten ein (teurerer) Umweg benutzt wird. Siehe AWF LCR Least Cost Routing	COSSU: LCROPTS=LCRE T/KEINE; CTIME: LCRET=nr; LDAT: LSCHED= A/.../H/ AE/.../HE/ KEINE; LSCHD: VBZ=nr, TAG= SO/MO/DI/MI/DO/ FR/SA, {SCHED=A/.../H, MINUTE=nr};	LCRET
LEDSIGN	Analoge Teilnehmer-Anschlüsse mit LED-Signalisierung (Schweiz Leistungsmerkmal: das ComTel3 ist ein analoges Telefongerät mit schneller Impulswahlverfahren und einer 16er-Tastatur mit LEDs.) Siehe AWFComtel3	SCSU: DHPAR=LEDSIGN ;	LEDSIGN

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

MAK	Makeln Ein Teilnehmer kann zwischen zwei Verbindungen (intern, extern) beliebig oft hin- und herwechseln, wobei jeweils ein Gesprächspartner gehalten wird. Der Teilnehmer kann — wenn er eine Erst- und eine Zweitverbindung hat — zwischen beiden makeln. Also jeweils eine Verbindung ist im Gesprächs- und im Haltezustand. Makeln kann man nach Rückfrage, oder nach Übernahme eines Anrufes. Wenn der haltende Teilnehmer auflegt, erhält er Wiederanruf.	SPLIT	
MLPP	Multi level precedence and preemption	MLPP	
MOBHFA	Mobile HFA	MOBHFA	
NACHTZU	Wahlweise Zuordnung Nachtschaltung		
NCT	Netzwerk Ruf Transfer	NCT	
NOTAUF	Netzweites Notaufschalten (Siehe auch NOTTR unten) Das Leistungsmerkmal <i>Notaufschalten/Trennen</i> gibt dem Anwender die Möglichkeit, sich auf besetzte Teilnehmer, auf besetzte digitale Verbindungen (B-Kanäle einer S0/S2-Strecke) oder auf besetzte analoge Verbindungen (mit/ ohne DIU-CAS, nicht aber TMOM-Sätze) lokal und netzweit aufzuschalten bzw. bestehende Verbindungen zu trennen. Darüber hinaus ist auch das Notaufschalten/Trennen von analogen oder digitalen Amts-/Quersätzen (Ausstieg in andere Netze) lokal oder netzweit möglich. Notaufschalten kann von den dazu berechtigten Teilnehmern ab dem Zeitpunkt des Auftretens des Besetzt- bzw. Gassenbesetzt-Zustandes in Nachwahl aktiviert werden. Siehe AWF Notaufschalten/Trennen	ACSU: VFNU=nr, NATR=JA; COSSU: TYP=COS, COS=nr, [A/ E]SBER=NATRS; COT: COTNU=nr, COTART=COTZU, COTPAR=NATR/ NATL; SDAT: TLNNU=nr, TYP=MERKMAL, EMERK=NATR;	EMOVR
NOTTR	Notfall, netzweites Trennen (Siehe auch NOTAUF oben) Das Leistungsmerkmal <i>Notaufschalten/Trennen</i> gibt dem Anwender die Möglichkeit, sich auf besetzte Teilnehmer, auf besetzte digitale Verbindungen (B-Kanäle einer S0/S2-Strecke) oder auf besetzte analoge Verbindungen (mit/ ohne DIU-CAS, nicht aber TMOM-Sätze) lokal und netzweit aufzuschalten bzw. bestehende Verbindungen zu trennen. Darüber hinaus ist auch das Notaufschalten/Trennen von analogen oder digitalen Amts-/Quersätzen (Ausstieg in andere Netze) lokal oder netzweit möglich. Trennen kann von den dazu berechtigten Teilnehmern prophylaktisch in Vorwahl vor der Eingabe der Zielrufnummer, oder in Nachwahl ab dem Zeitpunkt des Auftretens des Besetzt- bzw. Gassenbesetzt-Zustandes aktiviert werden. Siehe AWF Notaufschalten/Trennen	COSSU: [A/E]SBER=NATR; RUFUM: TYP=DUWA, DUWA1=nr, DUWA2=nr; WABE: RNR=nr, KZP=TRENNEN; WABE: RNR=nr, KZP=TLNTR, ZLNR=0/nr;	EMRLS

PININT	PIN, intern (Siehe PINNW unten) Ab Version EV3.0 ist es bei PIN-Intern auch möglich, die PIN in Rückfrage einzugeben. Eine PIN-kurz gilt nur für das in Rückfrage geführte Gespräch und wird bei Gesprächsende automatisch gelöscht. Eine PIN-lang, die in Rückfrage eingegeben wurde, gilt für das Rückfragegespräch und die folgenden Gespräche, solange die PIN aktiv ist. Es darf nur einer der beiden Parameter PININT und PINNW gesetzt sein. Siehe AWF Personenidentifikationsnummer	ZAND: PIN=nr;	PININT
PINNW	PIN, netzweit (Siehe PININT oben) Es darf nur einer der beiden Parameter PINNW und PININT gesetzt sein.	COT: COTNU=nr, COTART=COTZU, COTPAR=PINR; ZAND: PIN=nr;	PINNW
POSTBUSY	Nachwahl von Extern bei "Teilnehmer besetzt" — synchrone Ansage für analoge Trunks (Post Busy) In E V1.0 ist synchrone Ansage nur für rufende digitale Trunks möglich. Ab Version E V2.0 auch für analoge Trunks, wenn es sich bei dem besetzten Teilnehmer um ANATE oder DIGITE handelt. (Siehe auch POSTFREE unten)	COT: COTPAR= AWFR/NABE; COSSU: [A/ E]SBER=MULTRA ; FEASU: LM=FRAD; SYNCA: ANSGRUND= ANWZBES/ ANZBES, TABTYP=AMVBZ;	POSTBUSY
POSTFREE	Nachwahl von Extern bei "Teilnehmer frei" — synchrone Ansage für analoge Trunks (Post Free) (Siehe auch POSTBUSY oben)	COT: COTPAR= AWBF/NANM; CTIME: ARTSWU=CPTIM E, ANSNAWA=nr, DANSNAWA=nr; SYNCA: ANSGRUND=ANZ KM/NWZKM, TABTYP=AMVBZ;	POSTFREE
RCCB	Remote Call Completion ist besetzt		RCCB
RELCON	Auslösekontrolle (Release Control : China-Leistungsmerkmal) Mit AMO CTIME wird die Zeitdauer eingerichtet, während der eine Verbindung nach Auflegen eines Partners nicht ausgelöst wird. Während dieser Zeit kann der andere Partner durch Code-Nachwahl (RERING) veranlassen, dass der Partner gerufen wird.	COSSU: [A/ E]SBER=RELCON ; CTIME: ARTSWU=CPTIM E, RELCON=nr;	RELCON

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

RELOCATE	Autoset-Relocate Autoset Relocate ist ein Leistungsmerkmal, das es einem Teilnehmer ermöglicht, innerhalb eines Netzknoten mit seinem Telefon umzuziehen. Der Teilnehmer kann sich durch Eingabe der Abmeldekennzahl und seiner PIN am eigenen Endgerät abmelden und danach an einer (anderen) abgemeldeten, passenden Lage durch Eingabe der Anmeldekennzahl und der PIN wieder anmelden. Seine Berechtigungen, Gruppenzugehörigkeiten und aktivierten Leistungsmerkmale bleiben dabei erhalten. Siehe AWF AUTOSET-RELOCATE Anwendungen	BCSU: TYP=ABMELDEN/ FREI; BCSU:ART=LAGE ; PERSI: TYP=TLN/WKZ; SBCSU: ART=OPTI, ANSCHL=DIR, GERKON=OPTIS ET, NBETR=ABGEM; SCSU: GERKON=ANATE, WAHL=VAR, INBETR=ABGEM; SDSU: [STATUS=SIGNO FF], TYP=RUFNU/ LAGE, EBENE=PERI3; WABE: KZP=ABMELD;	RELOCATE
RERING	Partner wieder rufen (Re-ring: China-Leistungsmerkmal) Siehe RELCON oben.	COSSU: [A/ E]SBER=RELCON ; WABE: KZP=RERING	RERING
RES	Reservieren von externen Leitungen Die Vermittlungsperson kann eine bestimmte, festlegbare Anzahl von externen Leitungen für gehende Belegung durch interne Teilnehmer sperren. Die Leitungen werden dadurch nicht belegt. Sie können nur noch von den Vermittlungspersonen, externen Teilnehmern und bestimmten internen Teilnehmern erreicht werden. Mit Hilfe der Betriebstechnik können beliebige externe Leitungen (Amtsleitungen, Querverbindungsleitungen) fürs Reservieren festgelegt werden, wie auch der Kreis der Teilnehmer, die die reservierten Leitungen erreichen können.		RSVCO
RNGI	Rufnummerngeber, individuell Dieses LM erlaubt das individuelle Speichern von maximal 10 beliebigen, maximal 22-stelligen Ziffernfolgen an jedem ANATE, DIGITE nicht jedoch am Vermittlungsterminal. Beim Einrichten des Teilnehmers mit dem AMO SCSU/SBCSU muß man RNGI=JA angeben. Das Eintragen der Ziele erfolgt entweder vom Betriebsterminal mit dem AMO ZIEL oder am Endgerät per Prozedur. Siehe AWF Rufnummerngeber	SBCSU/ SSCSU: RNGI=ja; ZIEL: TYP=RNGI;	SPDI

RNGZ	Rufnummerngeber, zentral Der RNGZ besteht aus 16 Listen in die je maximal 1000 Rufnummern eingetragen werden können. Man kann jedem Teilnehmer mit AMOs SCSU/ SBCSU bis zu zwei Listen zuweisen. Dies ist die Liste 0 und eine der Listen 1 bis 15. (Siehe RNGI oben)	LRNGZ: SPDC TYP=KRN/ANZ; SBCSU/SSCSU: RNGZ1/ RNGZ2=nr;
RR	Rückruf (besetzt, frei, Briefkasten) Nur für Sprachverbindungen. Wenn ein Teilnehmer eine Sprechstelle besetzt vorfindet, kann er einen Rückrufauftrag eintragen und die Verbindung auslösen. Wenn die gewünschte Sprechstelle frei wird, erhält der Teilnehmer, der den Rückrufauftrag eingetragen hat, (TIn-A) einen Rückruf. Wenn er abfragt, wird die gewünschte Sprechstelle (TIn-B) automatisch gerufen. Jeder Benutzer kann individuell entscheiden, ob er die Leistungsmerkmale <i>Rückruf im Freifall</i> oder <i>Rückruf im Besetztfall</i> auf seinen Anschluß zulassen will oder nicht. Damit werden Datenschutzforderungen, hauptsächlich aus dem Behördenbereich, erfüllt.	CBK
RRB	Rückrufsperre im Besetztfall auf Anlagenebene (Siehe RRF unten) Das Leistungsmerkmal <i>Rückruf</i> lässt sich mittels des Parameterwertes RR (siehe oben) anlagenweit freigeben/sperren (Grundinitialisierung: gesperrt), und zwar im Frei-, Besetztfall und für Briefkasten. Ab V3.3 lässt sich dies mit den Parameterwerten RRB/RRF einschränken. Mit den AMOs SCSU und SBCSU kann der Rückruf im Besetzt-/Freifall teilnehmerindividuell gesperrt werden, wenn er nicht anlagenweit gesperrt ist. Diese Sperre gilt dann für den angerufenen Teilnehmer, der sich vor dem Eintragen des entsprechenden Rückrufs schützen kann.	SBCSU: DCBB TLNNU=nr, ART=pm, RRSB=ja/nein; SCSU: TLNNU=nr, RRSB=ja/nein; SDAT: {RRSB=ja/nein; / PARAMS=RRSB};
RRF	Um Fehlfunktionen zu vermeiden darf der Parameter BRK (Briefkasten - Ausleseberechtigung) im AMO-COSSU nicht gesetzt sein, wenn im AMO-FEASU der Parameter RRF (Rückrufsperre im Freifall für die gesamte Anlage) gesetzt ist.	SBCSU: DCNOA TLNNU=nr, ART=pm, RRSF=ja/nein; SCSU: TLNNU=nr, RRSF=ja/nein; SDAT: {RRSF=ja/nein; / PARAMS=RRSF};
RUF	Unterschiedlicher Ruf bei verschiedenen Anrufarten, z.B.: intern, extern, siehe Einstellungen mit AMO ZAND, TYP=RUF TYP. Ist der Parameter nicht gesetzt wird für alle Anrufarten Internruf signalisiert.	RNG

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

SAD	Sammelanschluß , Dienst: DEE	Siehe SAS	HTDTE
SAF	Sammelanschluß , Dienst: FAX	Siehe SAS	HTFAX
SANW	Sammelanschluß netzweit Ab Hicom 300 E V1.0 werden alle intern, netzweit und extern erreichbaren Ziele eines Sammelanschlußteilnehmers als Anrufumleitungsziele akzeptiert, sofern der Sammelanschluß-Parameter <i>Anrufumleitung für Sammelanschlußteilnehmer</i> aktiviert ist. Hierfür muß natürlich allgemein das Leistungsmerkmal <i>Anrufumleitung</i> mit dem AMO FEASU anlagenweit freigegeben werden. Siehe AWF Sammelanschluß netzweit	SA:TYP=SPR, DIENST=SPR;	HTNW
SAS	Sammelanschluß , Dienst: Sprache Beliebige Nebenstellen (Sprach- und Nicht-Sprach-Endgeräte) können zu einem Sammelanschluß zusammengefaßt werden. Der Sammelanschluß ist unter einer speziellen Sammelnummer (Kennzahl oder Rufnummer des führenden Teilnehmers eines Sammelanschlusses) erreichbar. Der Sammelanschluß kann von internen Teilnehmer, vom Vermittlungsplatz, von externen Teilnehmer in Durchwahl oder im Verbindungsverkehr erreicht werden. Jede Nebenstelle des Sammelanschlusses ist auch unter ihrer eigenen Rufnummer direkt erreichbar (ausgenommen der erste eingetragene Teilnehmer, wenn seine Rufnummer Sammelnummer ist). (Siehe SANW oben)	SA:TYP=SP; SA:TYP=TLN, DIENST=SPR;	HTVCE
SILMON	Silent Monitoring und Barge In		SILMON
SMARTCRD	Smartcard applikation.		SMARTCRD
SYNCANN	Ansagen synchron gestartet (Synchronous announcement) Synchrone Ansagen stellen kommenden Amtsleitungen in bestimmten vermittlungstechnischen Situationen Sprachinformationen zur Verfügung, um ein bestimmtes Benutzerverhalten zu erreichen. Die Ansagen werden über Anschaltung von externen Ansagegeräten über TMOM-Baugruppen realisiert. Sie werden immer von Beginn an gehört. Maximal 50 Anrufer können gleichzeitig auf ein Ansagegerät geschaltet werden. Ist es abzusehen, daß mehr als 50 Anrufer gleichzeitig die gleiche Ansage hören sollen, oder sollen die Wartezeiten der Anrufer auf Textbeginn minimiert werden, so muß man mehrere Ansagegeräte im relevanten Ansagetyp generieren. Siehe AWF Synchrone Ansage Einstellhilfen	COP: COPPAR=KTEX; COT: COTPAR=ANOW; SYNCA: TABTYP=ANTT, ANSTATUS=ein/ aus; ZAND: ANSES/ ISYNCPSP/ ISYNCSA/ ISYNCVF/ SYNCAPSM=ja/ nein;	SYNCANN

TERMIN	Termin-Funktion Der Teilnehmer kann durch Eingabe von Termindaten von seiner Sprechstelle aus veranlassen, daß er zu den festgelegten Zeitpunkten automatisch gerufen wird und vom System einen Hinweis auf den Termin bekommt. Die Termindaten beziehen sich auf die der Eingabe folgenden 24 Stunden (keine automatische tägliche Wiederholung.		TIMEDREM
TRVARUF	Transfer vor Antwort aus Anrufzustand (Siehe TRVAWAHL unten) Ein Hicom Teilnehmer A wählt die Nummer eines externen Teilnehmers B (1st Call). Ein speziell berechtigter A kann jetzt schon vor Wahlende von der Erstverbindung in Rückfrage gehen und Teilnehmer C im Netz anrufen bzw. auch Teilnehmer D intern rufen. Teilnehmer-A kann die Gespräche transferieren, nachdem einer der Gerufenen sich gemeldet hat. Es darf nur einer der beiden Parameter TRVARUF und TRVAWAHL gesetzt sein. Siehe AWF VF Transfer vor Antworten aus Anrufzustand		XFBACALL
TRVAWAHL	Transfer vor Antwort aus Wahl-Zustand (Siehe TRVARUF oben) Durch den FEASU Parameter TRVAWAHL wird das Leistungsmerkmal zentral eingeschaltet, dabei kann die Rückfrage schon vor Wahlende auf der Erstverbindung eingeleitet werden. Alternativ kann es auch mit dem FEASU Parameter TRVARUF eingeschaltet werden, dabei kann die Rückfrage erst nach Wahlende (frei oder unbewertet) auf der Erstverbindung, oder ab dem Zeitpunkt, wo ein Weiterrouen in das analoge Netz erfolgte, eingeleitet werden. Es darf nur einer der beiden Parameter TRVAWAHL und TRVARUF gesetzt sein.	COSSU: [A/ E]SBER=TUEVM; COT: UEVM;	XFBADIAL
UML	Umlegen vor Melden Ein berechtigter Teilnehmer (kein funktionales Endgerät ⁴), der die vollständige Ruf-Nummer eines externen Teilnehmers (via S0/S2) wählt, kann vor dem Melden der Erstverbindung in Rückfrage gehen. Dieser berechnigte Teilnehmer kann dann eine Rückfrage-Verbindung zu einem Teilnehmer im Netz (via S0/S2) oder Anlagenintern aufbauen, um dann die beiden Verbindungen miteinander zu verbinden, sobald als einer der beteiligten Verbindungen sich schon gemeldet hat.		ONHKTRNS

FEASU - Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU

Parameterbeschreibung

VARCONF	Variable Konferenz Ein Teilnehmer wählt in Rückfrage einen internen oder externen Teilnehmer an, und kann nach Melden des Rückgefragten zunächst eine Konferenz mit drei Teilnehmern einleiten. Hierzu betätigt er im Rückfrage-Gesprächszustand die Konferenztaste. Hat der Teilnehmer keine Konferenztaste, so kann er die Konferenz auch mit der Rückfragetaste einleiten. Die ursprünglichen Wegebeziehungen zwischen dem Einleiter, dem Wartenden und dem Rückgefragten werden beendet. Der Konferenzleiter kann dann weitere interne und externe Teilnehmer der Konferenz zuschalten, indem er aus der Konferenz die Rückfrage einleitet, den gewünschten Teilnehmer anwählt, und ihn nach dessen Melden der Konferenz mit Konferenz- oder Rückfragetaste zuschaltet. Siehe AWF Teilnehmergesteuerte Konferenz	VARCONF
VFVE	Vermitteln durch Vermittlungsfernsprecher vor Melden des externen DSS1-Teilnehmers (Im AMO COT wird VFVE ab EV3.0 durch UEVM ersetzt) Der Teilnehmer kann übergeben bevor das Melden anliegt Siehe AWF DSS1 User-to-User Service	COSSU: ATTR [A/ E]SBER=TUEVM; COT: COTPAR=UEVM;
VMSIWV	Steuerung von Voice Mail Service durch analoge Impulswahlverfahren-Teilnehmer (Schweiz-Leitungsmerkmal, Comtel Endgeräte. Das <i>Comtel3</i> ist ein analoges Telefon mit schneller Impulswahlverfahren und einer 16er-Tastatur sowie LED.) Siehe AWF Comtel3	SCSU: VMSDP DHPAR=VMSIWV;

VOICO	Voice Compression Das Leistungsmerkmal <i>Voice Compression</i> (VC) erhöht die Kapazität für Sprachübertragung auf S0/S2 Strecken. Wird ein S0/S2 B-Kanal von VC belegt, so kann darüber nur noch Sprache übertragen werden. Deshalb ist auf einer S0/S2 Strecke auch Mischbetrieb möglich, das heißt, nur bestimmte B-Kanäle werden von VC benutzt. Siehe AWF Voice Compression	BCSU: TYP=PER, SACHNR="Q2235-X__"/ "Q2235-X100"; BSSU: ADRART=ALLE/LAGE/ SACHNR, AUSART=MV/OV, EINART=BL/OL/ UL; BUEND: ANZ=nr; COSSU: TYP=LCOSS, LCOSS=nr, [A/E]LBER=nr; COT: COTART=COTZU, COTPAR=SPRK&KLHT/ SPKN; DSSU: AUSART=MV/OV, EINART=BL/OL/ UL; SCSU: LCOS1=nr, LCOS2=nr; TDCSU: ART=NEU, PROTVAR=CORN33, GER=S2VERB, BKANAL=nr; VOICO: BKANAL=nr;	VOICO
WARTVF	Wartestellung des Vermittlungsfernsprechers (Frankreich-Leistungsmerkmal). Beim aktivieren von WARTVF können ankommende Gespräche am Vermittlungsplatz erst nach der fest vorgegebenen Zeit von 5 Sekunden in den Halte- oder Parkzustand gebracht werden. Dadurch ist es auch erst nach dieser Zeit möglich, eine Rückfrageverbindung aufzubauen. Bei ankommenden Wiederanruf/ Abwurf-Gesprächen ist das Durchschalten der bereits bestehenden Rückfrageverbindung erst nach dieser vorgegebenen Zeit möglich.	ZAND: TYP=VF, WARTVF=ja/nein;	WATND

WW	Wahlwiederholung für Teilnehmer Die mit der Wähltastatur, Kurzwahl-, Namen- oder Direktrufaste gewählte externe oder interne Rufnummer kann für eine spätere Wiederholung der Wahl gespeichert werden, solange die Verbindung besteht. Bei Telefax wird nur die Teilnehmerrufnummer gespeichert und wiederholt, nicht die Fax-Kennziffer. Maximale Stellenzahl je Wahlwiederholungsziel: — externe Ziele: 22 Stellen einschließlich Bündelkennzahl — interne Ziele: 6 Stellen Jede mit der Wähltastatur eingegebene Wahlinformation, also auch einschließlich * und #, kann gespeichert werden. Jeder Teilnehmer kann die Wahlinformation für maximal eine Verbindung speichern. Siehe AWF Wahlwiederholung	WABE: KZP=WAWI/ WAWIL;	SNR

TYP Typ der Verarbeitung

Eingabea Einzelwert, erforderlich
rt:

Mögliche FREI Freigeben von Leistungsmerkmalen
Werte:

SP Sperren von Leistungsmerkmalen

- 1 MFC-R2: Multi Frequency Code
- 2 SLMAR: Subscriber Line Module - Analog, Rural
- 3 WAML: Wide-area-network Access Module, Local
- 4 Funktionales Endgerät: Set 600 zum Beispiel

94.5 Fehler- und Hinweismeldungen

Ausgabetexte:

<aaaaaaaa> = Abkürzung eines Leistungsmerkmals (siehe mögliche Werte für Parameter LM)

94.5.1 Fehlermeldungen

F02: FOLGENDE LEISTUNGSMERKMALE KOENNEN NICHT FREIGEgeben WERDEN,
WEIL SIE NICHT GEKAUFT WURDEN:

<aaaaaaaa> <aaaaaaaa> <aaaaaaaa> ...

BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN
LEISTUNGSMERKMALSPAKETE.

BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE EINES
DIESER LEISTUNGSMERKMALE NUTZEN WOLLEN.

F03: PINNW UND PININT KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG GESCHALTET WERDEN.
BEIDE LEISTUNGSMERKMALE BLEIBEN UNVERAENDERT.

F04: TRVARUF UND TRVAWAHL DUERFEN NICHT GLEICHZEITIG FREIGEgeben WERDEN.
BEIDE LEISTUNGSMERKMALE BLEIBEN UNVERAENDERT.

F05: MLPP UND NOTAUF BZW. MLPP UND NOTTR KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG.
GESCHALTET WERDEN. DIESE LEISTUNGSMERKMALE BLEIBEN UNVERAENDERT.

94.5.2 Hinweismeldungen

H01: LM=CDRE SCHALTET DIE GESAMTE ERWEITERTE GEBUEHRENERFASSUNG EIN.
H02: DIE GESAMTE ERWEITERTE GEBUEHRENERFASSUNG (CDRE) IST AKTIV.
H03: ZUSAMMEN MIT GESPNW WURDE AUCH DAS LEISTUNGSMERKMAL GEBGNW FREIGEgeben.
H04: ZUSAMMEN MIT GEBGNW WURDE AUCH DAS LEISTUNGSMERKMAL GESPNW GESPERRT.
H05: PINNW UND PININT KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG GESCHALTET WERDEN.
NUR DAS ZULETZT EINGEGEBENE LEISTUNGSMERKMAL WIRD EINGESCHALTET.
H06: TRVARUF UND TRVAWAHL DUERFEN NICHT GLEICHZEITIG FREIGEgeben WERDEN.
NUR DAS ZULETZT EINGEGEBENE LEISTUNGSMERKMAL WIRD EINGESCHALTET.
H07: MLPP UND NOTAUF BZW. MLPP UND NOTTR KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG
GESCHALTET WERDEN. NUR DAS ZULETZT EINGEGEBENE LEISTUNGSMERKMAL
WIRD EINGESCHALTET.
H08: CDRE IST FUEr DEN TESTMODUS MARKIERT. OHNE AUSREICHENDE LIZENZEN WIRD DAS
LEISTUNGSMERKMAL CDRE NACH ABLAUF DES TESTMODUS DEAKTIVIERT.
H09: DIESES LEISTUNGSMERKMAL IST BEREITS AKTIVIERT.
H10: DIESES LEISTUNGSMERKMAL IST BEREITS DEAKTIVIERT.

95 FETA - Verwalten von Feiertagstabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO FETA ist es möglich, die Feiertagstabellen für die Gebührenerfassung zu verwalten.

Es gibt drei Tabellen:

- a) eine Tabelle mit 16 Einträgen für fixe Feiertage
- b) eine Tabelle mit 50 Einträgen für variable Feiertage
- c) eine Tabelle für jenen Tag der Woche, der als freier Tag betrachtet wird (z.B. Sonntag)

Feiertage werden in der Kostenrechnung so wie die freien Tage betrachtet (siehe AMO-TABT).

Die fixen Feiertage werden mit Tag und Monat, die variablen Feiertage mit Tag, Monat und Jahr eingetragen.

95.1 Querbeziehungen

- AMO-TABT Verwalten der Tageszeitabschnittstabellen

95.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-FETA](#) Eintragen von Feiertagen in die Tabellen
- [LOESCHEN-FETA](#) Löschen von Feiertagen
- [ABFRAGEN-FETA /](#)
 [REGENERIEREN-FETA](#) Abfragen der Feiertagstabellen / Regenerieren von Feiertagen

95.2.1 EINRICHTEN-FETA

Eintragen von Feiertagen in die Tabelle der fixen oder variablen Feiertage.

1. Eintragen von fixen Feiertagen
2. Eintragen von variablen Feiertagen

3. Eintragen jenes Tages der Woche, der frei ist

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-FETA	TAB=FIX, TAG=<number>, MONAT=<number>;	(1)
	| TAB=VAR, TAG=<number>, MONAT=<number>, JAHR=<number>;	(2)
	| TAB=REDDAY, REDDAY=<string>;	(3)

Beispiele

1. Einrichten des fixen Feiertages 15. August.

Eingabe:

EINR-FETA:FIX,15,8;

2. Einrichten des variablen Feiertages 5. April 1999.

Eingabe:

EINR-FETA:VAR,5,4,99;

3. Einrichten des Sonntags als jenen Tag der Woche, der frei ist.

Eingabe:

EINR-FETA:REDDAY,SONNTAG;

95.2.2 LOESCHEN-FETA

Löschen einer ganzen Tabelle oder aller Tabellen bzw. eines Eintrages.

1. Löschen der fixen Feiertagstabelle
2. Löschen der variablen Feiertagstabelle

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-FETA	[TAB=FIX], [TAG=<number>], [MONAT=<number>];	(1)
	| [TAB=VAR], [TAG=<number>], [MONAT=<number>] |, [JAHR=<number>];	(2)

Beispiele

1. Löschen des fixen Feiertages 15.August.

Eingabe:

```
L-FETA:FIX,15,8;
```

2. Löschen des variablen Feiertages 5. April 1999.

Eingabe:

```
L-FETA:VAR,5,4,99;
```

95.2.3 ABFRAGEN-FETA / REGENERIEREN-FETA

Abfragen der Feiertagstabellen mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN) oder in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).

- 1. Abfragen fixer Feiertage
- 2. Abfragen variabler Feiertage
- 3. Abfragen jenes Tages der Woche, der frei ist
- 4. Regenerieren fixer Feiertage
- 5. Regenerieren variabler Feiertage
- 6. Regenerieren jenes Tages der Woche, der frei ist

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-FETA	[TAB=FIX];	(1)
	| [TAB=VAR];	(2)
	| [TAB=REDDAY];	(3)
REGENERIEREN-FETA	[TAB=FIX];	(4)
	| [TAB=VAR];	(5)
	| [TAB=REDDAY];	(6)

Beispiele

1. Abfragen der Tabelle der fixen Feiertage.

Eingabe:

```
AB-FETA:FIX;
```

Ausgabe:

FEIERTAGSTABELLE FUER FIXE FEIERTAGE			
EINTRAGSNUMMER	TAG	MONAT	JAHR
1	15	08	--

2. Abfragen der Tabelle der variablen Feiertage.

Eingabe:

```
AB-FETA:VAR;
```

Ausgabe:

FEIERTAGSTABELLE FUER VARIABLE FEIERTAGE			
EINTRAGSNUMMER	TAG	MONAT	JAHR
1	05	04	99

3. Abfragen der Tabelle des Tages der Woche, der frei ist.

Eingabe:

```
AB-FETA:REDDAY;
```

Ausgabe:

```
FEIERTAGE WERDEN BEHANDELT WIE  
SONNTAG
```

4. Abfragen der fixen und variablen Feiertage und des Tages der Woche, der frei ist für die Regenerierung.

Eingabe:

```
REG-FETA;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-FETA:FIX,15,8;  
EINRICHTEN-FETA:VAR,5,4,99;  
EINRICHTEN-FETA:REDDAY,SONNTAG;
```

95.3 Parameterbeschreibung

JAHR	Datum-Jahreszahl	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: max. 2 Stellen
MONAT	Datum-Monatszahl	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 1 - 12
REDDAY	Jener Tag der Woche, der Feiertag ist	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: MONTAG = Montag
		DIENSTAG = Dienstag
		MITTWOCH = Mittwoch
		DONNERSTAG = Donnerstag
		FREITAG = Freitag
		SAMSTAG = Samstag
		SONNTAG = Sonntag
	Standardwert	: SONNTAG
TAB	Zu bearbeitende Tabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: FIX = Feste Feiertage VAR = Variable Feiertage REDDAY = Jener Tag der Woche, der Feiertag ist
TAG	Datum-Tagesdatum	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 1 - 31

95.4 Fehler- und Hinweismeldungen

95.4.1 Fehlermeldungen

F01: ANGEgebenES DATUM IST NICHT MOEGlich
F02: ANGEgebenES DATUM IST IN DER TABELLE SCHON EINGETRAGEN
F03: ANGEgebenES DATUM IST IN DER TABELLE NICHT ENTHALTEN
F04: IN DER TABELLE IST KEIN PLATZ MEHR FREI

95.4.2 Hinweismeldungen

Keine

96 FINF - File und Directory Informationen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

97 FORM - Formatieren Hard Disk

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Es wird die ganze Hard Disk formatiert.

97.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

97.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES Datei- und Geräte-Service
- AMO INIT Initialisieren von Areas
- AMO DCSM Gerätekonfiguration der Server
- AMO DASM Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO DSSM Geräte schalten Server

97.3 Funktionen des AMO

- [START-FORM](#) Formatieren der gesamten Hard Disk

97.3.1 START-FORM

Befindet sich auf der Hard Disk eine weitere Partition (z.B. Unixware), so muß der Anwender diesen Umstand quittieren. Diese Frage kann durch Angabe des Parameters WARN ausgeschaltet werden.

Falls eine Area von einer externen Applikation reserviert ist, wird das Formatieren abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-FORM	[MODUL=<param>],BNAM=<string>,[WARN=<param>], [VERIFY=<param>],[ANT=<param>];

Beispiel

Die Hard Disk formatieren. (1. Controller)

Eingabe:

START-FORM:A1," :A1H11:";

97.4 Parameterbeschreibung

ANT	Wird nachgefordert, wenn Benutzerantwort erforderlich. Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : J = Hard Disk formatieren N = Hard Disk nicht formatieren
BNAM	Name des zu formatierenden Gerätes Eingabeart : Einzelwert erforderlich Mögliche Werte : Mnemotechnischer Geräte-Name, max. 32stellig
MODUL	AMO wird in den angegebenen Modul geladen Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS) Standardwert : A1
VERIFY	Probelesen nach dem Formatieren durchführen Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : J = Ja, Probelesen durchführen N = Nein, kein Probelesen durchführen Standardwert : J
WARN	Anfrage beim Löschen zusätzlicher Partitions erwünscht Eingabeart : Einzelwert

wahlfrei

Mögliche Werte	: J	= Ja, Anfrage stellen
	N	= Nein, Partition ohne Rückfrage löschen
Standardwert	: J	

97.5 Fehler- und Hinweismeldungen

97.5.1 Fehlermeldungen

F01: PARAMETER MODUL UNGLEICH MODUL DER ANGEgebenEN AREA
F02: FORMAT NUR BEI ANGABE EINER VERWALTUNGSAREA MOEGlich !
F03: GERAET <geraet> KANN NICHT RESERVIERT WERDEN
 DA ES BEREITS EINGESCHALTET IST
F04: <bnam> FORMATIERUNGSFEHLER H'status
F05: SCSI-BUS WURDE ZURUECKGESETZT. BITTE KOMMANDO WIEDERHOLEN.
F06: KEIN VOLUME IM GERAET <bnam> EINGELEGT
F07: VOLUME IN GERAET <bnam> IST SCHREIBGESCHUETZT
F08: ABGEWIESEN, DA AREA <:area:> VON DER EXTERNEN APPLIKATION <appl>
 EINGESCHALTET IST; START-FORM KANN ERST DURCHGEFUEHRT WERDEN, WENN AREA VON
 EXTERNER APPLIKATION AUSGESCHALTET WURDE

97.5.2 Hinweismeldungen

H01: PARTITION FUER sysname FILESYSTEM
 SYSTEM ID H'sysid WIRD VON HARD DISK GELOESCHT
 FORMATIEREN DURCHFUEHREN (J/N)?
H02: FORMAT BEENDET

97.5.3 Einsetzungen

appl	HP
	PC
	UW7
sysname	UNIXWARE
	UNBEKANNTES

98 FTBL - Verwalten der Ausgabeformattabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Die Aufgabe dieses AMO ist es, die Ausgabeformate der Gebührenerfassung zu verwalten. Der AMO trägt dabei das Format und die Beschreibung eventueller variabler Felder in die Formattabellen ein.

Die kundenindividuellen Formate setzen sich aus Text- und Datenelementen zusammen.

Die Namen der Textelemente können vom Anwender frei gewählt werden.

Die möglichen Datenelemente sind unter dem Parameter ELNAM (Bezeichnungen der variablen Felder) vorgegeben.

HINWEIS:

Es sind maximal 255 Elemente pro Format erlaubt.

Die neuen Namen der variablen Ausgabefelder GLOBLV0, GLOBLV1, GLOBLV2, GLOBLSEQ, THRELV0, THRELV1, THRELV2 und THRESEQ werden ab HiPath 4000 V1.0 hicomweit für alle Monitoring-Anwendungen verwendet.

Die alten Namen der variablen Ausgabefelder LEGLV0, LEGLV1, LEGLV2, LEGSEQ GLOBLV0, GLOBLV1, GLOBLV2 und GLOBSEQ, werden auf Grund der Abwärtskompatibilität beibehalten.

alter Name bis HiPath 4000 V1.0	neuer Name ab HiPath 4000 V1.0
GLOBLV0	THRELV0
GLOBLV1	THRELV1
GLOBLV2	THRELV2
GLOBSEQ	THRESEQ
LEGLV0	GLOBLV0
LEGLV1	GLOBLV1
LEGLV2	GLOBLV2
LEGSEQ	GLOBLSEQ

Tabelle 9

Querbeziehungen der variablen Ausgabefelder

98.1 Querbeziehungen

- AMO-GEZAB Gebührenaussgabe auf Zusatzgeräten
- AMO-SELG Verwalten von Selektionsgruppen
- AMO-FBTN Verwalten der Flag Byte- und Leitungsnummerntabelle
- AMO-TEXT Verwalten der Texttabellen

98.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-FTBL](#) Einrichten eines Formates
- [AENDERN-FTBL](#) Ändern eines Formates oder einer Feldbeschreibung
- [LOESCHEN-FTBL](#) Löschen eines Formates
- [ABFRAGEN-FTBL /](#)
[REGENERIEREN-FTBL](#) Abfragen der Formate / Regenerieren von Formaten

98.2.1 EINRICHTEN-FTBL

Einrichten eines benutzerindividuellen Formates.

Das Format kann dabei beliebig viele variable Feldelemente beinhalten.

Der AMO trägt dabei das Format und die Beschreibung eventueller variabler Felder in die Formattabellen ein. Ein Format besteht aus Texten und variablen Feldern. Die variablen Felder beginnen mit dem Zeichen '#'. ('#' bedeutet: variables Feld mit einer Stelle.)

Die Anzahl der Zeichen '@' gibt an, wieviele Stellen plus 1 (Zeichen '#') das variable Feld enthält. (##### bedeutet: variables Feld mit 4 Stellen).

Der AMO stellt aufgrund dieser Kennzeichnung fest, ob variable Felder in dem zu erstellenden Format enthalten sind und fragt anschließend für jedes variable Feld die Feldbeschreibung (z.B. Ausrichtung, Kommastelle) ab.

Da die nachfolgenden DIALOG-Aktionen beim Einrichten nicht in der Generierung berücksichtigt werden können, ist ein Verzweigungsparameter TYP (Angabe, welche Eingabeart gewählt wird) im Parameterbaum enthalten. Wird beim Parameter TYP der Wert D (Dialog) angegeben, dann werden die Feldbeschreibungen im Dialog nachgefordert. Wird jedoch S (Stapel) angegeben, dann werden keine Dialog-Aktionen durchgeführt, d.h. der Benutzer muß dafür Sorge tragen, daß sämtliche Eingaben gemacht werden (keine Führung).

Formate 1 bis 16: Standardformate

Dies sind Formate, die mit den Parametern FORMBAS (Ausgabeformat des Basisgerätes) und FORMRES (Ausgabeformat des Reservegerätes) im AMO-SELG und AMO-GEZAB gezielt ausgewählt werden können. In diesen Formaten können alle variablen Felder vorkommen.

Formate 17 bis 24: Formate für Blockanfang (Basisgerät)

Im AMO-SELG können mit den Parametern BLBAS (Blockgröße des Basisgerätes) und BLRES (Blockgröße des Reservegerätes) Blockgrößen für die Ausgabe festgelegt werden. Die Blockgröße gibt an, wieviele Gesprächsdatensätze in eine zusammenhängende Ausgabe geblockt werden. Die Formate 17-24 werden bei jedem Anfang eines solchen Blockes in der entsprechenden Selektionsgruppe 1 bis 4 (Format 17 in Selektionsgruppe 1, Format 18 in Selektionsgruppe 2, usw.) eingetragen.

Formate 25 bis 32: Formate für Blockanfang (Reservegerät)

Siehe Format 17-20; jedoch nur für Reservegerät.

Formate 33 bis 40: Formate für Blockende (Basisgerät)

Siehe Formate 17-20; jedoch nur für Blockende und Basisgerät.

Formate 41 bis 48: Formate für Blockende (Reservegerät)

Siehe Formate 17-20; jedoch nur für Blockende und Reservegerät.

Bei den Formaten (17- 48) für die Selektionsgruppen bleiben Lücken da die Anzahl der Selektionsgruppen auf 4 reduziert wurde.

Formate 49 bis 56: Formate für Blockanfang (Dialog/Ausgabe durch Abruf)

Im AMO-GEZAB können mit dem Parameter BLGR (Blockgröße, Anzahl der Sätze pro Ausgabeblock) Blockgrößen für die Ausgabe im Dialog festgelegt werden. Die Formate 49-56 werden bei jedem Anfang eines solchen Blockes für das entsprechende Dialogfeld 1 bis 8 (Format 49 in Dialogfeld 1, usw.) ausgegeben.

Formate 57 bis 64: Formate für Blockende (Dialog/Ausgabe durch Abruf)

Siehe Formate 49-56; jedoch nur für Blockende.

Formate 65 bis 72: Formate für Datenende in einer Datei (Dialog/Ausgabe durch Abruf)

Diese Formate werden ausgegeben, wenn die eigentliche Gesprächsdatenausgabe beendet ist.

Formate 73 bis 80: Formate für "Leere Dateien" (Dialog/Ausgabe durch Abruf)

Diese Formate werden ausgegeben, wenn die selektierte Datei leer ist.

Formate 81 bis 88: Formate für "Gelöschte Dateien" (Dialog/Ausgabe durch Abruf)

Die Formate werden ausgegeben, wenn nach einem Löschauftrag die Datei gelöscht ist.

Formate 89 bis 96: Formate für Abbruch der Ausgabe.

Diese Formate werden ausgegeben, wenn ein Abbruch der Datenausgabe vom System verlangt wird.

Formate 97 bis 109: Formate für GET-Ausgabe.

Diese Formate werden für die GET-Ausgabe benötigt.

In den Formaten 17 bis 96 sind nur die variablen Datenelemente Ausgabezeit, Blocklänge und Satzanzahl pro Block erlaubt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-FTBL	FORMNU=<number> ,TYP=D,FORMAT=<string>;	(1)
	,TYP=S,TAB=FORM,NR=<number>,ENDE=J/N,FORMAT=<string>;	(2)
	,TAB=STZE,NR=<number>,ENDE=J/N,STZEICH=<param>;	(3)
	,TAB=FELD,NRFELD=<number>,ELNAM=<param> ,FLZTYP=CHAR,FUELLZ=<string>,AUSR=L/R; ,AUSR=KL/KR,KOMST=<number>;	(4)
	,FLZTYP=NONE,AUSR=L/R; ,AUSR=KL/KR,KOMST=<number>;	(5)

HINWEIS:

Der Zweig mit dem Wert S (Stapel) für den Parameter TYP (Angabe, welche Eingabeart gewählt wird) sollte nur in einem Kommandostapel verwendet werden. Für manuelle Anwendungen sollte weiter die DIALOG-Aktion verwendet werden.

Im Zweig S (Stapel) können auch Steuerzeichen eingegeben werden. Es ist dabei jedoch zu beachten, daß diese an der richtigen Stelle im Format eingegeben werden.

Das folgende Beispiel dient zur Veranschaulichung des Eingabemechanismus.

Beispiel:

Eingabe des Formats 50 mit einem Kommandostapel.

Das Format soll folgendermaßen aussehen:

```
+-----+  
|       |  
+-----+
```

Die einzelnen Zeilen sollen mit einem Zeilenvorschub abgeschlossen werden, und am Beginn des Formats soll ein Seitenvorschub sein.

Eingabe:

```
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=STZE,NR=1,ENDE=N,STZEICH=FF;
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=FORM,NR=2,ENDE=N,FORMAT=" +----
-----+";
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=STZE,NR=3,ENDE=N,STZEICH=CR;
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=STZE,NR=4,ENDE=N,STZEICH=LF;
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=FORM,NR=5,ENDE=N,FORMAT=" |
|";
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=STZE,NR=6,ENDE=N,STZEICH=CR;
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=STZE,NR=7,ENDE=N,STZEICH=LF;
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=FORM,NR=8,ENDE=N,FORMAT=" +----
-----+";
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=STZE,NR=9,ENDE=N,STZEICH=CR;
EINR-FTBL:FORMNU=50,TYP=S,TAB=STZE,NR=10,ENDE=J,STZEICH=LF;
```

Zweig: DIALOG FTBL

Aktion zum Nachfordern der Felddescription der einzelnen variablen Felder des eingegebenen Formats.

Der AMO prüft, ob im eingegebenen Format das Zeichen '#' vorkommt. Ist dies der Fall, dann sind in dem Format variable Felder enthalten, und der AMO fordert mittels Prompt die Felddescriptionen für die variablen Felder nach.

Beispiel

Einrichten der Formattabelle 4 mit folgenden fixen und variablen Datenelementen:

Satznummer 4 stellig, Füllzeichen eine "0", Ausrichtung nach rechts.
 Kostenträger 6 stellig, Füllzeichen eine "0", Ausrichtung nach links.
 Einheiten 4 stellig, Füllzeichen eine "0", Ausrichtung nach links.
 Zielnummer 7 stellig, Füllzeichen ein " ", Ausrichtung nach rechts.

Der AMO fordert mittels Prompt die Parameter für die variablen Datenfelder nach. Die Reihenfolge ist im Kommando EINRICHTEN-FTBL aufgeführt.

Eingabe:

```
EINR-FTBL:FORMNU=4,TYP=D,FORMAT=" SATZNR.:### KOSTENTR.:#####
EINHEIT:### ZIELNR.:#####";
```

Ausgabe:

```
H01: FELDBESCHREIBUNG FUER DAS 1. VARIABLE FELD EINGEBEN
ELNAM =
```

Eingabe:

```
RECNR
```

Ausgabe:

```
FLZTYP =
```

FTBL - Verwalten der Ausgabeformattabellen

Funktionen des AMO

Eingabe:

CHAR

Ausgabe:

FUELLZ =

Eingabe:

0

Ausgabe:

AUSR =

Eingabe:

R

Ausgabe:

KOMST =

Eingabe:

<carriage return>

Ausgabe:

H01: FELDBESCHREIBUNG FUER DAS 2. VARIABLE FELD EINGEBEN
ELNAM =

Eingabe:

PAYPART

Ausgabe:

FLZTYP =

Eingabe:

CHAR

Ausgabe:

FUELLZ =

Eingabe:

0

Ausgabe:

AUSR =

Eingabe:

L

Ausgabe:

KOMST =

Eingabe:

<carriage return>

Ausgabe:

H01: FELDBESCHREIBUNG FUER DAS 3. VARIABLE FELD EINGEBEN
ELNAM =

Eingabe:

CHRGUNIT

Ausgabe:

FLZTYP =

Eingabe:

CHAR

Ausgabe:

FUELLZ =

Eingabe:

0

Ausgabe:

AUSR =

Eingabe:

L

Ausgabe:

KOMST =

Eingabe:

<carriage return>

Ausgabe:

H01: FELDBESCHREIBUNG FUER DAS 4. VARIABLE FELD EINGEBEN
ELNAM =

Eingabe:

DESTPTY

Ausgabe:

FLZTYP =

Eingabe:

CHAR

Ausgabe:

FUELLZ =

Eingabe:

" "

Ausgabe:

AUSR =

Eingabe:

R

Ausgabe:

KOMST =

Eingabe:

<carriage return>

HINWEISE:

Die Verbindungsdauer STUNDE, MINUTE und SEKUNDE werden rechtsbündig und mit dem Füllzeichen 0 angegeben.

Die Parameter des Verbindungsendes MONAT, TAG, STUNDE und MINUTE werden rechtsbündig und mit dem Füllzeichen 0 angegeben.

98.2.2 AENDERN-FTBL

Beim Ändern eines Formats kann der Benutzer auswählen, ob er das Format selbst, oder nur die Felddescription eines variablen Feldes in einem Format ändern will.

Wird das Format geändert, dann werden die Felddescriptionen für die variablen Elemente im Dialog nachgefordert.

Prozedurübersicht

Kommandocode
AENDERN-FTBL

Parameter
FORMNU=<number>
,TAB=FELD,ELNAM=<param>,{(min 1)FLZTYP=CHAR
,FUELLZ=<string>,AUSR=L/R/KL/KR,KOMST=<number>;
{(min 1),FLZTYP=NONE,AUSR=L/R/KL/KR,KOMST=<number>;

(1)

(2)

Beispiel

In der Formattabelle 4 soll das Füllzeichen im variablen Datenfeld für die Gebühreneinheiten auf ein " " geändert werden.

Eingabe:

AE-FTBL:FORMNU=4,TAB=FELD,ELNAM=CHRGUNIT,FLZTYP=CHAR,FUELLZ=" ";

98.2.3 LOESCHEN-FTBL

Löschen eines Formats. Wird ein Format gelöscht, so werden auch die Beschreibungen der variablen Felder, die in diesem Format verwendet werden, gelöscht.

Es kann nur jeweils ein Format gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode LOESCHEN-FTBL

Parameter FORMNU=<number>;

Beispiel

Löschen der Formattabelle 4

Eingabe:

L-FTBL:FORMNU=4;

98.2.4 ABFRAGEN-FTBL / REGENERIEREN-FTBL

1. Abfragen der Formattabellen mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN)
2. Abfragen der Formattabellen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN)

Prozedurübersicht

Kommandocode ABFRAGEN-FTBL

Parameter [FORMNU=<number>;

(1)

REGENERIEREN-FTBL

[FORMNU=<number>;

(2)

Beispiele

1. Abfrage des Formats 4 mit Ausgabe in Listenform

Eingabe:

AB-FTBL:FORMNU=4;

Ausgabe:

FORMATNUMMER		:	4	
SATZNR.:#@@@ KOSTENTR.:#@@@@@ EINHEIT:#@@@ ZIELNR.:#@@@@@@				
VARIABLE FELDER				
ELNAM	FLZTYP	FUELLZ	AUSR	KOMST
RECNR	NONE	"0"	RECHTS	000

PAYPART	CHAR	"0"	LINKS	000
CHRGUNIT	CHAR	" "	LINKS	000
DESTPTY	CHAR	" "	RECHTS	000

2. Abfragen des Formats 4 für die Regenerierung

Eingabe:

REG-FTBL:FORMNU=4;

Ausgabe:

EINRICHTEN-FTBL:4,S,FORM,1,N," SATZNR.:#@@@ KOSTENTR.:#@@@@@
EINHEIT:#@@@ ZIELNR";
EINRICHTEN-FTBL:4,S,FORM,2,J,".:#@@@@@";
EINRICHTEN-FTBL:4,S,FELD,1,RECNR,CHAR,"0",R;
EINRICHTEN-FTBL:4,S,FELD,2,PAYPART,CHAR,"0",L;
EINRICHTEN-FTBL:4,S,FELD,3,CHRGUNIT,CHAR," ",L;
EINRICHTEN-FTBL:4,S,FELD,4,DESTPTY,CHAR," ",R;

98.3 Parameterbeschreibung

AUSR	Ausrichtung der Werte im variablen Feld		
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)		
	wahlfrei (DIALOG gepromptet)		
	wahlfrei, 3. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)		
	Mögliche Werte	KL	= Komma linksbündig
		KR	= Komma rechtsbündig
		L	= linksbündig
		R	= rechtsbündig
ELNAM	Bezeichnungen der variablen Felder		
	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)		
	wahlfrei (DIALOG gepromptet)		
	Mögliche Werte	ACCTCODE	= Information über einen Account-Code, der vor / während eines Calls verwendet wird (numerisch, 1 - 12-stellig), (12-stellig)
		ADPLOAD	= Prozessorlast des ADP in 1/10 Prozent (4-stellig)
		AOCTYPE	= Art der Vergebührungsmeldung (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
		ATTGRNR	= VF-Gruppe
		ATTCALLP	= Anruf-Prioritaet zum VP
		ATTCALLT	= Anruf-Typ zum VP
		ATTCALLR	= Abwurfgrund zum VP
		ATTQUEID	= Kettungs-ID am VP

BCHLCNT	=	Anzahl der B-Kanäle für eine Verbindung (2-stellig)
BLENBYT	=	Blocklänge in Byte (5-stellig)
BLENREC	=	Satzzahl pro Block (5-stellig)
CALCTYPE	=	Verwendete Verrechnungsart (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
CALLEPTY	=	Called Party; Nummer die durch den anrufenden Teilnehmer gewählt wurde (22-stellig) Ist der Kostenträger ein VF, so kann mit dem AMO-TLZO ein virtueller Teilnehmer eingerichtet werden, bei HAS (Satz) muß einer eingerichtet werden. Wenn die Länge des Ausgabefeldes kürzer als die Länge des auszugebenden Teilnehmerfeldes ist, dann wird die Teilnehmernummer abgeschnitten. Dazu wird der Parameter AUSR benutzt. Bei Ausrichtung Links wird rechts, bei Ausrichtung Rechts wird links abgeschnitten. Beispiel rechtsbündig: A-Tlnr: 96252125 Datensatz: 2125 Beispiel linksbündig: A-Tlnr: 96252125 Datensatz: 9625 Wenn die Länge des auszugebenden Teilnehmerfeldes kürzer als das Feld im Datensatz ist, wird rechts bzw. links mit dem angegebenen Füllzeichen aufgefüllt. Beispiel rechtsbündig: A-Tlnr: 2125 Datensatz: ____2125 Beispiel linksbündig: A-Tlnr: 2125 Datensatz: 2125____
CALLIID	=	Teilnehmer-ID der Calling Party (Textparameter SUBSID wird im AMO-TEXT festgelegt) (1-stellig)
CALLILV0	=	Knotennummer der Calling Party (3-stellig)
CALLILV1	=	Subdomain-Nummer der Calling Party (3-stellig)
CALLILV2	=	Domain-Nummer der Calling Party (2-stellig)
CALLIONI	=	Originating Netz ID der Calling Party
CALLIPTY	=	Calling Party Anrufender Teilnehmer der die bestehende Verbindung/Abschnitt angestoßen hat (22-stellig). Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY
CARRIER	=	Ausgabe des Kennzeichens für Kommunikationsnetz als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)

CAUSE	=	Ausgabe der Ursache des Auslösens einer Verbindung (3-stellig) Bedeutung der Werte für das Element CAUSE: Update of table in AD Wert Bedeutung 000 no cause 001 unallocated (unassigned) number 002 no route to specified transit network 003 no route to destination 006 channel unacceptable 016 normal call clearing 017 user busy 018 no user responding 019 no answer from user (user alerted) 021 call rejected 022 number changed 026 non-selected user clearing 027 destination out of order 028 invalid number format (address incomplete) 029 facility rejected 030 response to STATUS ENQUIRY 031 normal, unspecified 033 circuit out of order 034 no circuit/channel available 038 network out of order 041 temporary failure 042 switching equipment congestion 043 access information discarded 044 requested circuit/channel not available 047 resource unavailable, unspecified 049 Quality of Service not available 050 requested facility not subscribed 052 outgoing call barred

	=	054 incoming call barred 055 incoming call barred with CUG 057 bearer capability not authorized 058 bearer capability not presently available 063 service or option not available, unspecified 065 bearer capability not implemented 066 channel type not implemented 069 requested facility not implemented 070 only restricted digital information bearer capability is available 079 service or option not implemented, unspecified 081 invalid call reference value 082 identified channel does not exist 083 a suspended call exists, but this call identity does not 084 call identity in use 085 no call suspended 086 call having the requested call identity has been cleared 088 incompatible destination 091 invalid transit network destination 095 invalid message, unspecified 096 mandatory information element is missing 097 message type non-existent or not implemented 098 message not compatible with call state or message type non-existent or not implemented 099 information element non-existent or not implemented 100 invalid information element contents
	=	101 message not compatible with call state 102 recovery or timer expiry 111 protocol error, unspecified 127 interworking, unspecified Hop Counter Exit 140 Network Congestion
CHOFCON	=	Ausgabe der Verbindungsart (ORT/FERN/ROPT) als Textstring, (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
CHRGUNIT	=	Gebühreneinheiten die vom Carrier gemeldet werden oder Einheiten aus diesem Feld sind aus den errechneten Kosten rückgerechnet (5-stellig), wenn nach Zeit vergebührt wird oder Beträge über die Leitung gemeldet werden.
CON10	=	Verbindungsdauer 1/10 Sekundenanteil (1-stellig)
CONCHRG	=	Errechnete Kosten bei der Ausgabe inklusive Mehrwert-Steuer (AMO-SELG, Parameter = TARIF). Bei Rechnung in 1/100-stel: max. 8 Stellen Bei Rechnung in 1/100000-stel: max. 12 Stellen

CONCHRN	=	Errechnete Nettokosten (ohne Mehrwertsteuer) bei der Ausgabe (AMO-TTBL, TAB = ALLG). Bei Rechnung in 1/100-stel: max. 8 Stellen Bei Rechnung in 1/100000-stel: max. 12 Stellen
CONHOUR	=	Verbindungsdauer Stundenanteil (2-stellig)
CONMIN	=	Verbindungsdauer Minutenanteil (2-stellig)
CONNSTEP	=	Alle CDB-Records einer Verbindung werden der Reihe nach nummeriert (beginnend mit Inhalt 1) (3-stellig).
CONNTYPE	=	Ausgabe des Typs der Verbindung als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
CONSEC	=	Verbindungsdauer Sekundenanteil (2-stellig)
CONTSEC	=	Verbindungsdauer total in 1/10 Sekunden (6-stellig)
COPIN	=	Ausgabe der PIN Klasse als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
CTRDIF	=	GET-Differenzzähler, nur GET-Funktionalität (5-stellig)
CTRTOT	=	GET-Summenzähler, nur GET-Funktionalität (5-stellig)
DESTLV0	=	Knotennummer der New/Connected Party (3-stellig)
DESTLV1	=	Subdomain-Nummer der New/Connected Party (3-stellig)
DESTLV2	=	Domain-Nummer der New/Connected Party (2-stellig)
DESTPID	=	Teilnehmer-ID der New/Connected Party (Textparameter SUBSID wird im AMO-TEXT festgelegt) (1-stellig)
DESTPTY	=	New/Connected Party; Neu angesteuerte oder durchverbundenes Ziel einer Verbindung (22-stellig). Wird nur ausgefüllt vor durchverbunden. Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY auf Seite 1025.
DISPCHRG	=	Am Display angezeigte Kosten der Verbindung inklusive Mehrwertsteuer (Errechnet während der Verbindung). Bei Rechnung in 1/100-stel: max. 8 Stellen Bei Rechnung in 1/100000-stel: max. 12 Stellen
DISPCHRN	=	Am Display angezeigte Nettokosten der Verbindung (ohne Mehrwertsteuer) (Errechnet während der Verbindung). Bei Rechnung in 1/100-stel: max. 8 Stellen Bei Rechnung in 1/100000-stel: max. 12 Stellen
DNIS	=	Text-String bezogen auf den Angerufenen (called) (DNIS) (12-stellig)
END10	=	Verbindungsende 1/10 Sekunde (1-stellig)

ENDDAY	=	Verbindungsende Tag (2-stellig)
ENDHOUR	=	Verbindungsende Stunde (2-stellig)
ENDMIN	=	Verbindungsende Minute (2-stellig)
ENDMONTH	=	Verbindungsende Monat (2-stellig)
ENDSEC	=	Verbindungsende Sekunde (2-stellig)
ENDYDAY	=	Verbindungsende Jahrestag (3-stellig)
ENDYEAR		Verbindungsende Jahr (4-stellig)
EXPENS	=	Ausgabe des Kennzeichens 'Teure Verbindung' als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
FACA	=	Werte für FX- / TTA-Trunkzugriff als Teil des NI2 PRI Dienstes (5-stellig)
FACB	=	Werte für FX- / TTA-Trunkzugriff als Teil des NI2 PRI Dienstes (5-stellig)
FLAG1	=	Erstellen des Flag Byte 1, NUR in Verwendung mit DVA (2-stellig)
FLAG2	=	Erstellen des Flag Byte 2, NUR in Verwendung mit DVA (2-stellig)
GLOBLV0	=	Knotennummer der globalen Id (3-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
GLOBLV1	=	Subdomain-Nummer der globalen Id (3-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
GLOBLV2	=	Domain-Nummer der globalen Id (2-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
GLOBLSEQ	=	Leg Id; Eine neue globale Id darf nur dann erzeugt werden, wenn eine neue Verbindung aufgebaut wird. (8-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
GLOBLV0	=	Knotennummer der globalen Call Id (3-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
GLOBLV1	=	Subdomain-Nummer der globalen Call Id (3-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
GLOBLV2	=	Domain-Nummer der globalen Call Id (2-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
GLOBSEQ	=	Globale Call Id; Eine neue globale Call Id darf nur dann erzeugt werden, wenn eine neue Verbindung aufgebaut wird. (8-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.

FTBL - Verwalten der Ausgabeformattabellen

Parameterbeschreibung

HOLDDUR	=	Hold Duration; Gesamte Haltezeit in 1/10 Sekunden (6-stellig)
IDPP	=	Ausgabe der GET-Teilnehmer-Identifikation als Textstring, nur GET-Funktionalität (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
INFOTYPE	=	Art der Information (10-stellig) Wenn Vergebührung vom AMT, dann Einheiten oder Beträge (siehe AMO-TEXT).
INTNBCHA	=	B-Kanal der realen Leitungsnummer der nicht aufzeichnenden Stelle (2-stellig)
INTNLIST	=	Fiktive Leitungsnummer umgewandelt aus INTNREAL (10-stellig), (siehe AMO-FBTN)
INTNREAL	=	Reale Leitungsnummer der nicht aufzeichnenden Stelle (siehe TNREAL) (5-stellig) gehende Verb: Lage A-TInr oder kommender Satz kommende Verb: Lage B-TInr oder gehender Satz interne Verb: gleiche NstA: Lage B-TInr netzweit: Lage A-TInr oder kommender Satz
INTNTRGR	=	Trunknummerngruppe von INTNREAL (reale Leitungsnummer der nicht aufzeichnenden Stelle), Wert 0 = Endgerät (line device) (3-stellig)
KEYLV0	=	Knotennummer der Key Line Used Party (3-stellig)
KEYLV1	=	Subdomain-Nummer der Key Line Used Party (3-stellig)
KEYLV2	=	Domain-Nummer der Key Line Used Party (2-stellig)
KEYPTY	=	Key Line Used Party; Die angesteuerte Leitung (Nummer) einer mit Key Phone ausgestatteten Mehrfach-Leitung. (22-stellig) Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY auf Seite 1025.
LCALLENR	=	Länge der gerufenen Nummer (called party) (2-stellig)
LDESTNR	=	Länge der Zielnummer (2-stellig)
LEGLV0	=	Knotennummer der Leg Id (3-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
LEGLV1	=	Subdomain-Nummer der Leg Id (3-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
LEGLV2	=	Domain-Nummer der Leg Id (2-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.

LEGSEQ	=	Leg Id; Wird bei einer bestehenden Verbindung der Zielteilnehmer geändert, wird eine neue leg_id generiert, die globale call_id selbst bleibt jedoch unverändert. (8-stellig) Verwendung bis HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
LIDCARD	=	Länge der Personalkennziffer (2-stellig)
LISTTYPE	=	Ausgabe des Typs des GET-Ausgabe-formats als Textstring, nur GET-Funktionalität (16-stellig), (siehe AMO-TEXT)
MOBUCLV0	=	Knotennummer der Mobile User Calling Party (3-stellig)
MOBUCLV1	=	Subdomain-Nummer der Mobile User Calling Party (3-stellig)
MOBUCLV2	=	Domain-Nummer der Mobile User Calling Party (2-stellig)
MOBUCPTY	=	Mobile User Calling Party ; Der User identifiziert sich bei der gerufenen Station mittels PIN. (22-stellig) Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY auf Seite 1025.
MSGNR	=	Nachrichtenlaufnummer der S&F (Store u. Forward) Verbindung (5-stellig)
NCT	=	Call mit erfolgreich ausgeführtem NCT (Indikator "N", sonst "-") (1-stellig)
NETCARA	=	Der auf den Trunk bezogene Zugriffscode des Netzwerk-Carriers, NETCARA ist dem BREAKIN-Trunk zugeordnet (4-stellig mit numerischen Werten)
NETCARB	=	Der auf den Trunk bezogene Zugriffscode des Netzwerk-Carriers, NETCARB ist dem BREAKOUT-Trunk zugeordnet (4-stellig mit numerischen Werten)
NETPULS	=	Pulse; Gebühreninformation vom Netz (5-stellig)
NETSVCA	=	Dienst für einen Ferngesprächscarrier: a) liefert den PRI-Rate Call (Call endet in der PBX), b) wird bei einem abgehenden PRI-Rate Call verwendet oder angefordert (abhängig von DB_M_NW_CALLING_SVC_SET), (2-stellig)
NETSVCB	=	Dienst für einen Ferngesprächscarrier: a) liefert den PRI-Rate Call (Call endet in der PBX), b) wird bei einem abgehenden PRI-Rate Call verwendet oder angefordert (abhängig von DB_M_NW_CALLING_SVC_SET), (2-stellig)
NETTYPE	=	Ausgabe der Netzbeschreibung als Text-string (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
OSAA	=	Operator-System-Zugriff (Bereich 0-2), durch noch nicht unterstützt (1-stellig)

OSAB	=	Operator-System-Zugriff (Bereich 0-2) (1-stellig)
OUTDAYC	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Tagesname (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
OUTDAYN	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Tag (2-stellig)
OUTHOUR	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Stunde (2-stellig)
OUTMIN	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Minute (2-stellig)
OUTMONN	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Monat (2-stellig)
OUTMONC	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Monatsname (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
OUTSEC	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Sekunde (2-stellig)
OUTDAY		Aktuelles Datum der Ausgabe Jahrestag (3-stellig)
OUTYEAR	=	Aktuelles Datum der Ausgabe Jahr (4-stellig)
PAYPART	=	Paying Party; Kostenträger einer Verbindung (22-stellig). Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY auf Seite 1025.
PPLV0	=	Knotennummer der Paying Party (3-stellig)
PPLV1	=	Subdomain-Nummer der Paying Party (3-stellig)
PPLV2	=	Domain-Nummer der Paying Party (2-stellig)
QUEUEDUR	=	queuing_duration; Gesamte Verweildauer in der Warteschlange in 1/10 Sekunden. (5-stellig)
RECNR	=	Laufende Nummer des auszugebenden Satzes (1 bis 9999) pro Selektionsgruppe (4-stellig)
RECPT	=	Erfassungspunkt (1-stellig)
mögliche Werte:	0 =	Transit
	1 =	Ausstieg ins Amt
	2 =	Aufzeichnung direkt am Ursprung
	3 =	Aufzeichnung direkt am Ursprung und Ausstieg ins Amt
	4 =	Ankommend
RECTYPE	=	Art der Aufzeichnung (Kein Text wird im AMO-TEXT zugeordnet). (1-stellig)
mögliche Werte:	1 =	leer
	2 =	nur CDR-e
	3 =	nur PM
	4 =	CDR-e und PM
RING10	=	1/10-Sekundenanteil der Rufdauer im Format Minute:Sekunde:1/10-Sekunde (1-stellig)
RINGDUR	=	Gesamte Rufdauer im Format 1/10-Sekunden (5-stellig)

RINGMIN	=	Minutenanteil der Rufdauer im Format Minute:Sekunde:1/10-Sekunde (2-stellig)
RINGSEC	=	Sekundenanteil der Rufdauer im Format Minute:Sekunde:1/10-Sekunde (2-stellig)
ROUTCC	=	Ausgabe der Richtungskennziffer als Textstring, (10-stellig) (siehe AMO-TEXT)
ROUTCN	=	Richtungskennziffer (6-stellig)
RTINGLV0	=	Knotennummer der Redirecting Party (3-stellig)
RTINGLV1	=	Subdomain-Nummer der Redirecting Party (3-stellig)
RTINGLV2	=	Domain-Nummer der Redirecting Party (2-stellig)
RTINGPTY	=	Redirecting Party; Teilnehmer der einen Anruf weiterleitet. (22-stellig) Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY auf Seite 1025.
RTIONLV0	=	Knotennummer der Redirection Party (3-stellig)
RTIONLV1	=	Subdomain-Nummer der Redirection Party (3-stellig)
RTIONLV2	=	Domain-Nummer der Redirection Party (2-stellig)
RTIONPTY	=	Redirection Party; Teilnehmer wohin ein Anruf weitergeleitet wurde. (22-stellig) Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY auf Seite 1025.
RURAL		Flag wenn Münzfernsprecher-Anruf, Wert 0 = Münzfernsprecher Wert 1 = andere Endgeräte, (1-stellig)
SELGRUNU	=	Selektionsgruppennummer (1-stellig)
SERVICE	=	Ausgabe des Dienstes als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
SIDANI	=	Text-String bezogen auf den Anrufenden (calling) (ANI) (24-stellig)
SIGDATA	=	Kennzeichen, ob ausgegebener Datensatz korrekt / nicht korrekt oder doppelt ist (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
SPEED	=	Ausgabe der Übertragungsgeschwindigkeit als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT) Wenn kein Eintrag in der Texttabelle definiert ist, dann wird die Geschwindigkeit als 3-stellige Nummer ausgegeben. Siehe Tabelle Bedeutung der Werte für das Element SPEED auf Seite 1040.
ST10	=	Verbindungsanfang 1/10 Sekunde (1-stellig)
STDAY	=	Verbindungsanfang Tag (2-stellig)

STHOUR	=	Verbindungsanfang Stunde (2-stellig)
STMIN	=	Verbindungsanfang Minute (2-stellig)
STMONTH	=	Verbindungsanfang Monat (2-stellig)
STSEC	=	Verbindungsanfang Sekunden (2-stellig)
STYEAR	=	Verbindungsanfang Jahr (4-stellig)
STYDAY	=	Verbindungsanfang Jahrestag (3-stellig)
SUBSID	=	Ausgabe der Teilnehmer-Identifikation als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
SUPLSERV	=	Ausgabe der Zusatzdienste als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
SWP	=	Vermittlungstechnische Teilvorgänge, (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)
SWULOAD	=	Prozessorlast der SWU in 1/10 Prozent (4-stellig)
THRELV0	=	Knotennummer der Thread Call Id (3-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
THRELV1	=	Subdomain-Nummer der Thread Call Id (3-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
THRELV2	=	Domain-Nummer der Thread Call Id (2-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
THRESEQ	=	Global Call Id; Wird bei einer bestehenden Verbindung der Zienteilnehmer geändert, wird eine neue Thread Call Id generiert, die Thread Call Id selbst bleibt jedoch unverändert. (8-stellig) Verwendung ab HiPath 4000 V1.0 Hinweis von Tabelle auf Seite 1015 beachten.
TKNOBCHA	=	B-Kanal der realen Leitungsnummer der aufzeichnenden Stelle
TKNOTRGR	=	Trunknummerngruppe von TNREAL (reale Leitungsnummer der aufzeichnenden Stelle), Wert 0 = Endgerät (line device), (3-stellig)
TNLIST	=	Fiktive Satznummer umgewandelt aus TNREAL (10-stellig), (siehe AMO-FBTN)
TNREAL	=	Reale Satznummer der aufzeichnenden Stelle (5-stellig): gehende Verb: gehender Satz kommende Verb: kommender Satz interne Verb: gleiche NstA : Lage A-Tlnr interne Verb: netzweit : gehender Satz
TRNSFLV0	=	Knotennummer der Transferring Party (3-stellig)
TRNSFLV1	=	Subdomain-Nummer der Transferring Tarty (3-stellig)

TRANSFLV2	=	Domain-Nummer der Transferring Party (2-stellig)
TRANSFPTY	=	Transferring Party; Teilnehmer der einen Anruf übergibt. (22-stellig) Infos über das rechts-/linksbündige Ausgabefeld siehe Elementbeschreibung CALLEPTY auf Seite 1025.
TRANSCNT	=	Anzahl der durchlaufenen Transitknoten (2-stellig)
UNANS	=	Durchverbunden / nicht durchverbunden (10 -stellig), (siehe AMO-TEXT)
UNITERAS	=	Ausgabe, ob GET-Gebührensomme nach der Ausgabe gelöscht wird nur GET-Funktionalität (22-stellig), (siehe AMO-TEXT)
VIDCARD	=	Personalkennziffer (12-stellig)
ZONE	=	Ausgabe der Entfernungszone als Textstring (10-stellig), (siehe AMO-TEXT)

Bemerkung:

Für ankommende Verbindungen steht in den Feldern:

ATTGRNR	Gruppennummer des Vermittlungsplatzes der diesen Ruf angenommen und weiter vermittelt hat.
CARRIER	einem ankommenden Leitungsbündel zuordenbarer Carrier (AMO TACSU/TDCSU).
CHOFCON	Immer „FERN“.
CONNTYPE	„ANKOMMEND“.
ROUTCN	Leer (Füllzeichen).
ROUTCC	Leer (Füllzeichen).
SUBSID	Teilnehmer-Identifikation des angerufenen Teilnehmers.
ZONE	einem ankommenden Leitungsbündel zuordenbare Zone ANK01 - ANK09 (AMO TACSU/TDCSU)

Für interne Verbindungen steht in den Feldern:

CARRIER	Immer „0“.
CHRGUNIT	Leer (Füllzeichen).
CONNTYPE	„INTERN“.
CHOFCON	Immer „ORT“.
ROUTCN	Leer (Füllzeichen).
ROUTCC	Leer (Füllzeichen).
RINGDUR	Ist „0“ bei ZAND-Parameter GEBWAE = NEIN (AMO ZAND).
ZONE	Aus VBZ-Gruppe ermittelte Zone INT01 - INT09 (AMO VBZGR).

FTBL - Verwalten der Ausgabeformattabellen

Parameterbeschreibung

ENDE	Ende der Teilformate		
	(Werte 01 bis 16 werden als Sortierkriterium für die Generierung benötigt)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	: J	= Format ist vollständig eingegeben
FLZTYP	Füllzeichen	N	= Format ist nicht vollständig
FORMAT	Eigentliche Formatfortschreibung		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	wahlfrei (DIALOG gepromptet)	
		wahlfrei, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
FORMNU	Nummer des Formates	CHAR	= Füllzeichen wird eingegeben
		NONE	= kein Eintrag
FUELLZ	Zeichen, welches als Füllzeichen verwendet werden soll		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	wahlfrei (DIALOG gepromptet)	
		wahlfrei, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
KOMST	Kommastelle bei Ausrichtung durch Kommastelle	: 1 Zeichen, keine Einschränkung	
		(siehe Hinweis bei Parameter FORMAT)	
NR	Formatzeilennummer für das das Format bzw. die Steuerzeichen eingerichtet werden sollen. Laufende Nummer für Teilformateingaben (als Sortierkriterium notwendig)	: max. 80 Zeichen (begrenzt durch den Eingabepuffer des CMS)	

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 999
NRFELD	Nummer des variablen Feldes für das die Feldbeschreibung eingerichtet werden soll.	
	Laufende Nummer für Teilformateingaben (als Sortierkriterium notwendig)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 999
STZEICH	Steuerzeichen das im Format eingetragen wird	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte:	: ACK = Positive Rückmeldung
		BEL = Klingelzeichen
		BS = Rückwärtsschritt
		CAN = Ungültig
		CR = Wagenrücklauf
		DC1 = Gerätesteuerung 1
		DC2 = Gerätesteuerung 2
		DC3 = Gerätesteuerung 3 (nur ASCII-Code)
		DC4 = Gerätesteuerung 4
		DEL = Löschen
		DLE = Datenübertragungsumschaltung
		EM = Ende der Aufzeichnung
		ENQ = Stationsaufforderung
		EOT = Ende der Übertragung
		ESC = Umschaltung
		ETB = Blockübertragungsende
		ETX = Ende des Textes
		FF = Formularvorschub
		FS = Datentrennung
		GS = Gruppentrennung
		HT = Horizontal Tabulator
		LF = Zeilenvorschub
		NAK = Negative Rückmeldung
		NL = Neue Zeile (nur EBCDIC-Code)
		NUL = Null
		RS = Blocktrennung
		SI = Rückschaltung
		SO = Dauerumschaltung
		SOH = Anfang des Kopfes

FTBL - Verwalten der Ausgabeformattabellen

Parameterbeschreibung

STX	= Anfang des Textes
SUB	= Substitution
SYN	= Synchronisierung
TM	= Bandmarke (nur EBCDIC-Code)
US	= Teilgruppentrennung
VT	= Vertikal Tabulator

TAB Angabe, ob das Format, die Feldbeschreibung oder die Steuerzeichen geändert werden.

Eingabeart Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte: FORM = Format (nur EINRICHTEN)
 FELD = Feldbeschreibung (EINRICHTEN und AENDERN)
 STZE = Steuerzeichen (nur EINRICHTEN)

TYP Angabe, welche Eingabeart gewählt wird

Eingabeart Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte: D = Dialog
 S = Stapel

HINWEIS:

In den Formaten 17-96 sind nur die variablen Datenelemente Ausgabezeit (OUTXXX), Blocklänge (BLENBYT) und Satzzahl pro Block (BLENREC) erlaubt.

Werden in einem Format (Textstring) folgende Trennzeichen

' :	' ?
' !	' &
' ;	' / *
' ';	' * /
' =	' _
' \$	

verwendet, dann muß der gesamte Textstring unter " eingeschlossen werden.

Eingabe: "TEXTSTRING"

Werden Steuerzeichen wie Carriage Return, Line Feed (am Ampex) usw. eingegeben, dann muß der komplette Textstring unter "" eingeschlossen werden.

Eingabe: ""TEXTSTRING""

Die Elemente CTRDIFF, CTRTOT, IDPP, LISTTYPE werden nur in den Formaten für die GET-Ausgabe (Formate 97 - 106) verwendet und dürfen in den anderen Formaten nicht vorkommen.

Bedeutung der Werte für das Element CAUSE:

Wert	Bedeutung
000	no cause
001	unallocated (unassigned) number
002	no route to specified transit network
003	no route to destination
006	channel unacceptable
016	normal call clearing
017	user busy
018	no user responding
019	no answer from user (user alerted)
021	call rejected
022	number changed
026	non-selected user clearing
027	destination out of order
028	invalid number format (address incomplete)
029	facility rejected
030	response to STATUS ENQUIRY
031	normal, unspecified
033	circuit out of order
034	no circuit/channel available
038	network out of order
041	temporary failure
042	switching equipment congestion
043	access information discarded
044	requested circuit/channel not available
047	resource unavailable, unspecified
049	Quality of Service not available
050	requested facility not subscribed
052	outgoing call barred
053	outgoing call barred with CUG
054	incoming call barred
055	incoming call barred with CUG
057	bearer capability not authorized
058	bearer capability not presently available
063	service or option not available, unspecified
065	bearer capability not implemented
066	channel type not implemented

Tabelle 10 Bedeutung der Werte für das Element CAUSE

Wert	Bedeutung
069	requested facility not implemented
070	only restricted digital information bearer capability is available
079	service or option not implemented, unspecified
081	invalid call reference value
082	identified channel does not exist
083	a suspended call exists, but this call identity does not
084	call identity in use
085	no call suspended
086	call having the requested call identity has been cleared
088	incompatible destination
091	invalid transit network destination
095	invalid message, unspecified
096	mandatory information element is missing
097	message type non-existent or not implemented
098	message not compatible with call state or message type non-existent or not implemented
099	information element non-existent or not implemented
100	invalid information element contents
101	message not compatible with call state
102	recovery on timer expiry
111	protocol error, unspecified
127	interworking, unspecified

Tabelle 10 Bedeutung der Werte für das Element CAUSE

Die nicht aufgelisteten Werte sind nicht definiert.

Für weitere Informationen über das Element CAUSE siehe „CorNet-N Protocol Specification Volume 1, Part C, Chapter 3.4 Coding of Information Elements“.

Bedeutung der Werte für das Element SPEED

:

Wert	Bedeutung	Wert	Bedeutung
000	0 Baud	005	600 Baud
006	2400 Baud	007	4800 Baud
008	9600 Baud	009	48000 Baud
010	64000 Baud	011	variable
012	X25 2400 Baud	013	X25 4800 Baud
014	X25 9600 Baud	015	X25 48000 Baud
016	X25 64000 Baud	017	X25 variable
024	300 Baud	025	3600 Baud

Tabelle 11 Bedeutung der Werte für das Element SPEED

Wert	Bedeutung	Wert	Bedeutung
026	12000 Baud	032	3510 Service
033	Displaycopy	034	BTX 1200 75 Modem
035	BTX 1200 1200 Modem	036	BTX 64k
037	3510 kind 1	038	3510 kind 2
039	3510 kind 3	040	3510 kind 4
041	3510 kind 5	042	3510 kind 6
043	3510 kind 7	044	3510 kind 8
045	3510 kind 9	046	3510 kind 10
047	3510 kind 11	049	900 Baud
050	1200 Baud	051	1800 Baud
052	7200 Baud	053	14400 Baud
054	16800 Baud	055	19200 Baud
056	56000 Baud	069	600 Baud asynchronous
070	2400 Baud asynchronous	071	4800 Baud asynchronous
072	9600 Baud asynchronous	075	variable Baud asynchronous
081	50 Baud asynchronous	082	75 Baud asynchronous
083	100 Baud asynchronous	084	110 Baud asynchronous
085	134,5 Baud asynchronous	086	150 Baud asynchronous
087	200 Baud asynchronous	088	300 Baud asynchronous
089	3600 Baud asynchronous	090	12000 Baud asynchronous
113	900 Baud asynchronous	114	1200 Baud asynchronous
115	1800 Baud asynchronous	116	7200 Baud asynchronous
117	14400 Baud asynchronous	118	16800 Baud asynchronous
119	19200 Baud asynchronous		

Tabelle 11 Bedeutung der Werte für das Element SPEED

Die nicht aufgelisteten Werte sind nicht definiert.

98.4 Fehler- und Hinweismeldungen

98.4.1 Fehlermeldungen

F01: VARIABLES ELEMENT @@@@@@@@ IST IM FORMAT 17 BIS 96 NICHT ERLAUBT.
 F02: VARIABLES ELEMENT @@@@@@@@ IST IM FORMAT NICHT ENTHALTEN.
 F03: FORMAT IST NICHT VORHANDEN.
 F04: FORMAT IST SCHON EINGERICHTET.

F05: IN DEN TABELLEN IST KEIN PLATZ MEHR FREI.
F06: MAXIMAL 255 ELEMENTE PRO FORMAT SIND ERLAUBT.
F07: VARIABLES ELEMENT @@@@ ist IM FORMAT 1 BIS 96 NICHT ERLAUBT.
F08: BEI FUELLZEICHENTYPE NONE KANN KEIN FUELLZEICHEN ANGEgeben WERDEN.
F09: BEI AUSRICHTUNG LINKS BZW. RECHTS KANN KEINE KOMMASTELLE ANGEgeben WERDEN.
F10: PROBLEME BEIM HARD DISK ZUGRIFF AUF AREA G (Z.B. A1H1G O. A1H6G)
F11: FORMAT IST NICHT RICHTIG VORHANDEN. FELDBESCHREIBUNG KANN NICHT ABGESPEICHERT WERDEN.
F12: FESTTEXTE MIT EINER LAENGE VON MEHR ALS 255 ZEICHEN SIND NICHT MOEGlich.
F13: FELD BEREITS MIT KLEINERER LAENGE VORHANDEN. BITTE REIHENFOLGE VERTAUSCHEN.
F14: FORMAT BESCHREIBUNG KANN NICHT NUR @ ZEICHEN ENTHALTEN (FELDMASK ZB: #@@@).
F15: ALLE FELDER VON 1 BIS @@@@ KOENNEN NUR NACH DER REIHENFOLGEEINGETRAGEN WERDEN.

98.4.2 Hinweismeldungen

H01: FELDBESCHREIBUNG FUER DAS @@@@. VARIABLEN-FELD EINGEBEN.
H02: nicht verwendet
H03: nicht verwendet
H04: BEIM ELEMENT "CONCHRG" "CONCHRN" "DISPCHRG" BZW. "DISPCHRN" MUSS EINE KOMMASTELLE ANGEgeben WERDEN. ES WURDE DER STANDARDWERT (AUSRICHTUNG RECHTS UND KOMMASTELLE(N)) EINGETRAGEN.
H05: ACHTUNG! FORMAT IST NOCH NICHT VOLLSTAENDIG.
H06: ELEMENT RTIONLV0, RTIONLV1 UND RTIONLV2 IST IMMER FEST MIT 'X' BESCHRIEBEN.

99 FTCSM - Konfiguration für Filetransfer

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO FTCSM (File Transfer Configuration Service Module) ist eine Administrationsschnittstelle zur Veränderung von Systemparametern. Der AMO bearbeitet also die für die DVA-Verbindung und somit für den Filetransfer notwendigen Parameter in der Datenbasis und schickt nach jeder Änderung derselben sofort die entsprechende Meldung an den Filetransfer.

99.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath HG 1500 V2.0.

99.2 Querbeziehungen

Keine

99.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-FTCSM](#) Einrichten der Filetransfer-Parameter
- [AENDERN-FTCSM](#) Ändern der Filetransfer-Parameter
- [LOESCHEN-FTCSM](#) Löschen der Filetransfer-Parameter
- [ABFRAGEN-FTCSM](#) Abfragen der Filetransfer-Parameter
- [REGENERIEREN-FTCSM](#) Regenerieren der Datenbasis für die Filetransfer-Parameter

99.3.1 EINRICHTEN-FTCSM

Je nach Angabe des Verzweigungsparameters ART werden :

1. die Daten des Netzbuchs eingerichtet,
2. die Daten des Auftragsbuchs eingerichtet,
3. der Filetransfer entweder aktiviert (START), beendet (STOP) oder durchgeführt (RUN).

Da es kein Löschen des Auftragsbuchs gibt, ist ein Einrichten bei bereits vorhandenen Einträgen zulässig. Wenn keine Werte der Parameter angegeben werden, dann wird die Datenbasis mit den Standardwerten versorgt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-FTCSM	[MODUL=<param>] ,ART=KO,NUM=<number> ,BSPTNR=<string>,DVAPROZ=<string> ,DVAAPPL=<string>,VRNAME=<string> ,[DVATYP=<param>]; |,ART=FTVR,[WTIME=<number>] ,[DATNAM=<string>],[AFTRMAX=<number>] ,[AFTREIN=<number>],[AFTRAUS=<number>]; |,ART=STATE,STATE=<param>;

Beispiele

- Einrichten der Parameter für das Netzbuch

Eingabe:

EINR-
FTCSM:A1,KO,16,"EMSAPPL1","DVAPROZ1","DVAAPPL1","N78H02",BS20
00;

- Einrichten der Parameter für das Auftragsbuch

Eingabe:

EINR-FTCSM:A1,FTVR,8," :DBD:FTV1",4,3,2;

- Beenden des Filetransfers

Eingabe:

EINR-FTCSM:A1,STATE,STOP;

99.3.2 AENDERN-FTCSM

Je nach Angabe des Verzweigungsparameters ART werden :

- die Daten des Netzbuchs geändert,
- die Daten des Auftragsbuchs geändert,
- der Filetransfer entweder aktiviert (START), beendet (STOP) oder durchgeführt (RUN).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-FTCSM	<pre>[MODUL=<param>] , ART=KO, NUM=<number> , [BSPTNR=<string>], [DVAPROZ=<string>] , [DVAAPPL=<string>], [VRNAME=<string>] , [DVATYP=<param>]; | , ART=FTVR, [WTIME=<number>] , [DATNAM=<string>], [AFTRMAX=<number>] , [AFTREIN=<number>], [AFTRAUS=<number>]; | , ART=STATE, STATE=<param>;</pre>

Beispiele

1. Ändern der Zeitspanne des automatischen Wiederanlaufs

Eingabe:

```
AEND-FTCSM:A1,FTVR,1;
```

2. Ändern der Daten mit der Netzbuchnummer 16

Eingabe:

```
AEND-FTCSM:A1,KO,16,"EMSAPPL1","DVAPROZ2";
```

3. Aktivieren des Filetransfers

Eingabe:

```
AEND-FTCSM:A1,STATE,START;
```

99.3.3 LOESCHEN-FTCSM

Die Verzweigung zu STATE ist hier nicht sinnvoll, da für Löschen sowieso nur der Zustand STOP in Frage kommt.

Prozedurübersicht

t

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-FTCSM	<pre>[MODUL=<param>], [NUM=<number>];</pre>

Beispiele

1. Löschen aller Daten des Netzbuchs

Eingabe:

LOE-FTCSM:A1;

2. Löschen der Daten mit Netzbuchnummer 4

Eingabe:

LOE-FTCSM:A1,4;

99.3.4 ABFRAGEN-FTCSM

Je nach Angabe des Verzweigungsparameters ART werden ausgegeben :

1. die Daten des Netzbuchs
2. die Daten des Auftragsbuchs

Entfällt die Angabe von ART, werden alle für den Filetransfer relevanten Daten ausgegeben.

Es erübrigt sich auch eine Verzweigung zu STATE, da der Zustand des Filetransfers ohnehin im Auftragsbuch eingetragen ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-FTCSM	[MODUL=<param>], [ART=<param>];

Beispiele

1. Ausgeben aller Filetransferparameter

Eingabe:

AB-FTCSM:A1;

Ausgabe:

NETZBUCH-EINTRAEGE:

NETZ-	BS-	PROZESSOR	DVA-	VRNAME	DVATYP
BUCHNR	PARTNER	ID	APPL		
1	EMSAPPL1	DVAPROZ1	DVAAPPL1	N78H02	BS2000

GLOBALE DATEN:

ZUSTAND : RUN
ZEITSPANNE : 1
AUFTRAGSBUCHNAME : :DBD:FTA1
MAX. FT-EXEC : 4
MAX. INBOUND : 2
MAX. OUTBOUND : 3

2. Ausgeben der Daten des Netzbuchs

Eingabe:

AB-FTCSM:A1,KO;

Ausgabe:

NETZBUCH-EINTRAEGE:

NETZ-	BS-	PROZESSOR	DVA-	VRNAME	DVATYP
BUCHNR	PARTNER	ID	APPL		
1	EMSAPPL1	DVAPROZ1	DVAAPPL1	N78H02	BS2000

3. Ausgeben der Daten des Auftragsbuchs

Eingabe:

AB-FTCSM:A1,FTVR;

Ausgabe:

GLOBALE DATEN:

```

ZUSTAND           : RUN
ZEITSPANNE        : 1
AUFTRAGSBUCHNAME  : :DBD:FTA1
MAX. FT-EXEC       : 4
MAX. INBOUND       : 2
MAX. OUTBOUND      : 3

```

99.3.5 REGENERIEREN-FTCSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-FTCSM	[MODUL=<param>];

Beispiel

Alle Daten als positionsorientierte Eingabekommandos ausgeben

Eingabe:

REG-FTCSM:A1;

Ausgabe:

```

EINR-
FTCSM:A1,KO,16,"EMSAPPL1","DVAPROZ1","DVAAPPL1","N78H02",BS20
00;
EINR-FTCSM:A1,FTVR,8," :DBD:FTORDERA1",4,3,2;
EINR-FTCSM:A1,STATE,STOP;

```

99.4 Parameterbeschreibung

AFTRAUS	Maximale Anzahl der Aufträge des Filetransfer an ferne Systeme, die gleichzeitig stattfinden können Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 4 Standardwert : 1
AFTREIN	Maximale Anzahl der Aufträge von fernen Systemen an den Filetransfer, die gleichzeitig stattfinden können Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 4 Standardwert : 1
AFTRMAX	Maximale Anzahl der Aufträge Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 4 Standardwert : 1
ART	Art des Auftrags Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN) Mögliche Werte : KO = Konfigurieren des Netzbuchs FTVR = Konfigurieren des Auftragsbuchs STATE = Einstellen des FT-Zustandes
BSPTNR	PBX-Applikation Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : gültige PBX-Applikation (1 - 8stellig, 1.Stelle != '')
DATNAM	Dateiname vom Auftragsbuch Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : gültiger Dateiname von HD (max. 32stellig) Standardwert : :DBD:FTyy (yy=MODUL)
DVAAPPL	DVA-Applikation Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : gültige DVA-Applikation (1 - 8stellig, 1. Stelle != '')

DVAPROZ	DVA-Prozessor-Identifikation
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: gültige DVA-Prozessor-Identifikation (1 - 8stellig, 1. Stelle != '')
DVATYP	Typ der fernen DVA
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: BS2000 SONST
Standardwert	: BS2000
MODUL	Prozessorname des anzusprechenden Servers
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS)
Default Wert	A1
NUM	Netzbuchnummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: 1 - 255
STATE	Zustand des FT
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: START STOP RUN
VRNAME	BCAM-Name des Vorrechners
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: gültiger Vorrechnername (1 - 8stellig) , 1.Stelle != '')
WTIME	Zeitspanne, nach der der automatische Wiederanlauf des Filetransfers erfolgt
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 10 Minuten
Standardwert	: 10 min

99.5 Fehler- und Hinweismeldungen

99.5.1 Fehlermeldungen

F01: EINE KONFIGURATION FUER NETZBUCH <num> IST BEREITS VORHANDEN
F02: BS-PARTNER <bsptnr> IST BEREITS VORHANDEN
F03: DIE DATEI <datnam> LIEGT NICHT AUF EINER HARDDISK-AREA
F04: DER PARAMETER BSPTNR <bsptnr> IST SYNTAKTISCH FALSCH
F05: DER PARAMETER DVAPROC <dvaproz> IST SYNTAKTISCH FALSCH
F06: DER FILETRANSFER IST NICHT VORHANDEN
F07: DIE NETZBUCHNUMMER <num> IST NICHT KONFIGURIERT
F08: DER PARAMETER DVAAPPL <dvaappl> IST SYNTAKTISCH FALSCH
F09: DER PARAMETER DATNAM <datnam> IST SYNTAKTISCH FALSCH
F10: DER PARAMETER VRNAME <vrname> IST SYNTAKTISCH FALSCH
F11: DIE HARD DISK AREA "PDS" IST FUER DAS FT-AUFTRAGSBUCH NICHT ZULAESSIG
F12: DATENBASIS INKONSISTENT :FT-RETURNCODE <11>
F13: FEHLER BEI DATEIZUGRIFF IM LOKALEN SYSTEM :FT-RETURNCODE <56>
F14: FEHLER VON FT DURCHGEREICHT :RETURNCODE <retcod>

99.5.2 Hinweismeldungen

H01: KEINE NETZBUCH KONFIGURATION VORHANDEN
H02: IESE KONFIGURATION IST BEREITS EINGERICHTET

100 FTRNS - File-Transfer zwischen BS2000 und Hicom

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit Hilfe des AMO FTRNS (File Transfer) können Dateien zwischen dem System HICOM und einer BS2000-Anlage übertragen werden. Der AMO FTRNS ist die Verbindung zwischen dem Anwender und dem Systemmodul FT-HICOM.

100.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

100.2 Querbeziehungen

Keine

100.3 Funktionen des AMO

- [START-FTRNS](#) Übergabe eines Auftrages zur Dateiübertragung an FT-HICOM
- [LOESCHEN-FTRNS](#) Löschen eines Dateiübertragungsauftrages aus dem Auftragsbuch von FT-HICOM
- [ABFRAGEN-FTRNS](#) Übersicht der im Auftragsbuch befindlichen Dateiübertragungsaufträge

100.3.1 START-FTRNS

Übergabe eines Auftrages zur Dateiübertragung an FT-HICOM.

Hinweis

Der AMO FTRNS darf nicht mehrfach gestartet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-FTRNS	BSPTNR=<string>,BSLOGID=<string>,BSACCNO=<string> ,BSPSWD=<string>,SYSDAT=<string>,BSDAT=<string>

1052

Kommandocode	Parameter	
	|,SYSDEV=CT,SYSFSIZE=<string>,[CONVRT=<string>]	(*2)
	,[VOLCT=<string>],[WAIT=<string>]	(*2)
	,[BSPASS=<string>],[OPNMOD=<param>]	(*2)
	,[COMPRS=<string>],[SUCCPR=<string>]	(*2)
	,[FAILPR=<string>],[BSSUCCPR=<string>]	(*2)
	,[BSFAILPR=<string>],[MODUL=<param>;	(*2)
	|,SYSDEV=TA,[CONVRT=<string>],BLOLEN=<string>	(*2)
	,[VOLTA=<string>],[WAIT=<string>]	(*2)
	,[BSPASS=<string>],[OPNMOD=<param>]	(*2)
	,[COMPRS=<string>],[SUCCPR=<string>]	(*2)
	,[FAILPR=<string>],[BSSUCCPR=<string>]	(*2)
	,[BSFAILPR=<string>],[MODUL=<param>;	(*2)

(*2) Parameter gültig ab SP300-V3.2

Beispiel

Starten eines File-Transfers.

Eingabe:

```
START-
FTRNS:DVAPROC1,"PNEA424T","52B30720","C' FILETRNS' ",":PDS:ADS/
FILE",
                "BS2.FILE",RECEIVE,,HD;
```

100.3.2 LOESCHEN-FTRNS

Löschen eines Dateiübertragungsauftrages aus dem Auftragsbuch von FT-HICOM

Hinweis

Der AMO FTRNS darf nicht mehrfach gestartet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-FTRNS	TRANSID=<string>;

Beispiel

Löschen eines File-Transfers.

Eingabe:

```
LOESCHEN-FTRNS:1;
```

100.3.3 ABFRAGEN-FTRNS

Übersicht der im Auftragsbuch befindlichen Dateiübertragungsaufträge

Hinweis:

Der AMO FTRNS darf nicht mehrfach gestartet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-FTRNS	[TRANSID=<string>;

Beispiel

Abfragen eines File-Transfers. Die Richtung der Übertragung kann die Werte RECEIVE oder SEND haben, der Zustand der Übertragung die Werte ACTIVE, WAIT oder LOCKED. Der Dateiname der zu Übertragenden Datei kann maximal 32stellig sein.

Eingabe:

ABFRAGEN-FTRNS;

Ausgabe:

NR	TRANS-ID	RICHTUNG	ZUSTAND	HICOM-DATEI-NAME
1	22	SEND	ACTIVE	:PRS:TESTDATEI

100.4 Parameterbeschreibung

BLOLEN	Länge eines Blockes auf dem Magnetband
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: max. 2stellig
BSACCNO	Abrechnungsnummer für BS2000
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Alle möglichen BS2000-Abrechnungsnummern max. 8stellig (zwischen " " eingeben)
BSDAT	Dateiname in BS2000
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Name einer Datei in BS2000 max. 54stellig (zwischen " " eingeben)

BSFAILPR	Text des Kommandos für Folgeverarbeitung im BS2000 bei fehlerhafter Durchführung des File-Transfers
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: Textstring, max. 80stellig, vollständiges BS2000-Kommando zwischen " "
BSLOGID	Benutzerkennung in BS2000
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Alle möglichen BS2000-Benutzerkennungen max. 8stellig (zwischen " " eingeben)
BSPASS	Datei-Paßwort in BS2000
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: Paßwort mit Prefix c', x' oder d' max. 11stellig (zwischen " " eingeben)
BSPSWD	Kennungspaßwort in BS2000
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Textstring, max. 19stellig Alle zulässigen BS2000-Paßworte z.B "c'1234abcd" oder "x'f0f1f2f3f4f5f6f7" c' oder x' muß eingegeben werden
BSPTNR	Symbolischer Name des BS2000-Rechners, wie ihn das CMS benötigt.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Textstring, max. 8stellig NETZ-Name des angeschlossenen BS2000
BSSUCCPR	Text des Kommandos für Folgeverarbeitung im BS2000 bei erfolgreicher Durchführung des File-Transfers
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: Textstring, max. 80stellig vollständiges BS2000-Kommando in " "
COMPRS	Komprimierung während der Übertragung notwendig
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: JA, NEIN
Standard	: NEIN
CONVRT	Konvertierung von ASCII (Hicom) in EBCDIC (BS2000)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: JA, NEIN

FTRNS - File-Transfer zwischen BS2000 und Hicom

Parameterbeschreibung

	Standard	JA
DRCTN	Richtung Hicom -> BS2000 oder BS2000 -> Hicom	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: SEND = Hicom -> BS2000 RECEIVE = BS2000 -> Hicom SENDNMC = System -> NMC RCVNMC = NMC -> System
FAILPR	Text des Kommandos für Folgeverarbeitung auf Hicom bei fehlerhafter Durchführung des File-Transfers	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: Textstring, max. 80stellig vollständiges MML-Kommando zwischen " "
MODUL	Server in dem der Filetransfer laufen soll	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: A1 = A
	Standard	: A1
OPNMOD	Öffnungsart der Zieldatei	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: N = New E = Extend O = Overwrite
	Standard	: O
SUCCPR	Text des Kommandos für Folgeverarbeitung auf Hicom bei erfolgreicher Durchführung des File-Transfers	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: Textstring, max. 80stellig vollständiges MML-Kommando zwischen " " Innerhalb des MML-Kommandos müssen " durch % bzw. das Pfundzeichen ersetzt werden. Maximal 2 MML-Kommandos sind möglich, getrennt durch '- '.
SYSDAT	Systemdatei	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Textstring, max. 32stellig Name einer Datei auf Hard-Disk
SYSDEV	System-Gerätetyp	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich bei DRCTN = RECEIVE ansonsten wahlfrei

	Mögliche Werte	: HD = Harddisk CT = Cartridge TA = Tape (Magnetband)
	Standard	: HD
SYSFSIZE	System-Dateigröße (in Einheiten von Bytes)	
	Eingabeart	: Einzelwert, Für SYSDEV = CT: erforderlich Für SYSDEV = HD: wahlfrei, Wert > 0 entspricht Erstspeicherplatzzuweisung beim Anlegen einer neuen Datei auf Hard-Disk
	Mögliche Werte	: 4stellig
	Standard	: 1024 (Bytes)
SYSFT	System-Zieldateityp	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: V = SAM-Datei mit variabler Satzlänge F = SAM-Datei mit fixer Satzlänge B = Byte-Datei
	Standard	: V
TRANSID	Transferidentifikation eines Auftrages	
	Eingabeart	: Einzelwert, Für LOESCHEN-FTRNS: erforderlich Für ABFRAGEN-FTRNS: wahlfrei,
	Mögliche Werte	: max. 4stellig Nummer des gewünschten Auftrages
VOLCT	VOLUME-Bezeichnung der Cartridge	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: Textstring, max. 6stellig
VOLTA	VOLUME-Bezeichnung des Magnetbandes	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: Textstring, 24stellig :logical_device_name:user_id/volume_id
WAIT	Abwarten der Dateiübertragung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standard	: JA

100.5 Fehler- und Hinweismeldungen

100.5.1 Fehlermeldungen

F01: DER FILETRANSFERAUFTRAG WURDE MIT RETURN-CODE <xx> ABGEWIESEN
F02: ZEITUEBERSCHREITUNG DER FT-HICOM-ANWORTMELDUNG
F03: FTHICOM NICHT AKTIV. RETURNCODE: 04
F05: FTHICOM PARTNER UNBEKANNT. FTHICOM-RETURNCODE: 05
F06: MELDUNGSLAENGE FALSCH. FTHICOM-RETURNCODE: 06
F07: MELDUNGSPARAMETERBEREICH FALSCH. FTHICOM-RETURNCODE: 07
F08: FUNKTION IM FTHICOM NICHT IMPLEMENTIERT. FTHICOM-RETURNCODE: 08
F09: FILETRANSFERAUFTRAGSNUMMER (TRANS-ID) KONNTE NICHT GEFUNDEN . WERDEN. FTHICOM-RETURNCODE: 09
F10: AUFTRAG ZURUECKGEWIESEN. FTHICOM-RETURNCODE: 10
F11: FEHLER IN DEN GLOBALEN DATEN. FTHICOM-RETURNCODE: 11
F12: UNBEKANNT. FTHICOM-RETURNCODE: 12
F13: FTHICOM VOM BS2000 ABGEBROCHEN. FTHICOM-RETURNCODE: 13
F14: UNTERBROCHEN VON HICOM. FTHICOM-RETURNCODE:14
F15: FILETRANSFERAUFTRAG ZURUECKGEWIESEN. FTHICOM-RETURNCODE: 15
F16: FILETRANSFERAUFTRAG ABGEBROCHEN. FTHICOM-RETURNCODE: 16
F17: HICOMDATEI EXISTIERT NICHT. FTHICOM-RETURNCODE: 17
F18: HICOMDATEI EXISTIERT BEREITS. FTHICOM-RETURNCODE: 18
F19: HICOMDATEI IST LEER. FTHICOM-RETURNCODE: 19
F20: AUF HICOMDATEI KEIN ZUGRIFF. FTHICOM-RETURNCODE: 20
F21: HICOMDATEI: SATZLAENGE ZU GROSS. FTHICOM-RETURNCODE: 21
F22: HICOMDATEI: SAM-FEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 22
F23: HICOMDATEI: IS_CATALOG-FEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 23
F24: HICOMDATEI: DMS-FEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 24
F25: HICOMDATEI: I/O FEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 25
F26: HICOMDATEI: FEHLER BEIM ZURUECKSETZEN. FTHICOM-RETURNCODE: 26
F27: HICOMDATEI: TRUNCATE-FEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 27
F28: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DER HICOMDATEI. FTHICOM-RETURNCODE: 28
F29: HICOMDATEI: TYPKONFLIKT. FTHICOM-RETURNCODE: 29
F30: HICOMDATEI: DEVICE NO SUPPORT. FTHICOM-RETURNCODE: 30
F31: HICOM SYSTEM RESOURCE. FTHICOM-RETURNCODE: 31
F32: BS2000: FILETRANSFER NICHT VORHANDEN. FTHICOM-RETURNCODE: 32
F33: OWN_DVR_UNKNOWN. FTHICOM-RETURNCODE: 33
F34: LEITUNGSFEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 34
F35: ZEITUEBERSCHREITUNG DER RECHNERKOPPLUNG. FTHICOM-RETURNCODE: 35
F36: CONNECTION SHORTAGE. FTHICOM-RETURNCODE: 36

F37: BS2000-DATEI EXISTIERT NICHT. FTHICOM-RETURNCODE: 37
F38: BS2000-DATEI EXISTIERT BEREITS. FTHICOM-RETURNCODE: 38
F39: BS2000-DATEI: KEIN SPEICHERPLATZ MEHR. FTHICOM-RETURNCODE: 39
F40: KEIN ZUGRIFF AUF BS2000-DATEI. FTHICOM-RETURNCODE: 40
F41: BS2000-DATEI: SATZLAENGE ZU GROSS. FTHICOM-RETURNCODE: 41
F42: BS2000-DATEI: INKONSISTENZ. FTHICOM-RETURNCODE: 42
F43: BS2000-DATEI: FALSCHER TYP. FTHICOM-RETURNCODE: 43
F44: BS2000-DATEI: SYNTAXFEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 44
F45: BS2000-DATEI: I/O FEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 45
F46: BS2000 LOGON EXISTIERT NICHT. FTHICOM-RETURNCODE: 46
F47: BS2000 SYSTEM UNTERBROCHEN. FTHICOM-RETURNCODE: 47
F48: BS2000 SYSTEM UNTERBROCHEN. FTHICOM-RETURNCODE: 48
F49: BS2000 SYSTEM RESOURCE. FTHICOM-RETURNCODE: 49
F50: BS2000 SYSTEMABSTURZ. FTHICOM-RETURNCODE: 50
F51: FTHICOM FEHLER VOM NUCLEUS. FTHICOM-RETURNCODE: 51
F52: FTHICOM FEHLER VOM DMS. FTHICOM-RETURNCODE: 52
F53: FTHICOM FEHLER VOM CMS. FTHICOM-RETURNCODE: 53
F54: FTHICOM FEHLER VON NDMS AUF HICOM. FTHICOM-RETURNCODE: 54
F55: FTHICOM FEHLER VON NDMS AUF BS2000. FTHICOM-RETURNCODE: 55
F56: FTHICOM FEHLER VON DAS AUF HICOM. FTHICOM-RETURNCODE: 56
F57: FTHICOM FEHLER VON DAS AUF BS2000. FTHICOM-RETURNCODE: 57
F58: FTHICOM FEHLER VON FJAM AUF HICOM. FTHICOM-RETURNCODE: 58
F59: FTHICOM FEHLER VON FJAM AUF BS2000. FTHICOM-RETURNCODE: 59
F60: BS2000 SYSTEMFEHLER. FTHICOM-RETURNCODE: 60

100.5.2 Hinweismeldungen

H01: DER FILETRANSFERAUFRAG MIT DER TRANSFERIDENDIFIKATIONSNR. <xxxx>
WURDE FEHLERFREI AUSGEFUEHRT
H02: DER FILETRANSFERAUFRAG WURDE IN DAS AUFTRAGSBUCH AUFGENOMMEN.
DIE DAZUGEHÖRIGE TRANSFERIDENDIFIKATIONSNR LAUTET: <xxxx>
H03: DATEIUEBERTRAGUNG DAUERT AN
H04: DER AMO FTRNS WURDE UNTERBROCHEN
H05: IM AUFTRAGSBUCH SIND KEINE AUFTRÄGE VORHANDEN
H09: DER CANCELAUFRAG WURDE ABGESETZT

101 FUNCT - Systemfunktionen Zustand

Mit diesem AMO werden Schalter betätigt, mit denen folgende Funktionen ausgeschaltet bzw. eingeschaltet werden:

- Unterdrücken der Kommandospiegelung, der Endemeldung sowie der Wiederholung von Überschriftsblöcken
- Die Sprache für AMO-Aufrufe
- Schalter für die Routine Test Organisation in den Teilkomplexen des IHS (ADS, TFS und VMS)
- Der Splitbetrieb der CC (Common Control)
- Das erneute Laden des Subsystems UBGDAT (Baugruppendaten) bei einem Zugriff der SIT (Signalisierungstask) auf diese Daten.

Weiters kann die Zeit eingestellt werden, für die der XENIX Server bei einem Ausfall des ISp aktiv bleiben soll (XENIX retention time).

Falls ein externes Netzteil vorhanden ist, kann es auf definierte Typen eingestellt werden (z.B. AC/DC With redundancy, Power Fail Interrupt vorhanden / nicht vorhanden).

Ausserdem ist der Typ des an die Anlage angeschlossenen SS7-Controllers einstellbar : Telephone User Part Controller / ISDN User Part Controller / kein SS7-Controller angeschlossen.

Auch eine Sessionspezifische AMO-Text-Sprache (Deutsch oder Englisch) kann eingestellt werden.

Drei weitere Schalter steuern die REGEN-Ausgabe.

Diese Schalterstellungen können auch abgefragt und regeneriert werden.

Es ist möglich das Loggen gewisser AMOs zu verhindern.

Die Benutzeroberfläche des AMO-FUNCT ist englischsprachig. Die Textausgabe des AMO erfolgt auch dann in englisch, wenn in der Anlage eine andere Landessprache eingestellt ist.

101.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-E V3.0

101.2 Querbeziehungen

Keine

101.3 Funktionen des AMO

- **CHANGE-FUNCT** : Ändern von Funktionen (Schalterstellungen)
- **DISPLAY-FUNCT** : Abfragen von Funktionen (Schalterstellungen)
- **REGENERIEREN-FUNCT** : Regenerieren der Funktionen (Schalterstellungen)

101.3.1 CHANGE-FUNCT

Ändern von Funktionen (Schalterstellungen).

Wird kein Parameter angegeben, so werden für sämtliche Schalter die Standardwerte (DB-Grundinitialisierung) eingetragen.

Wird eine Schalterposition bei der Kommandoeingabe übersprungen, so bleibt der betreffende Schalter unverändert.

Hinweise

- Standard bei der Initialisierung:
Schalter für Subsystem UBGDAT und für Splitbetrieb auf OFF, Netzteiltyp = AC/DC Without redundancy, alle anderen auf ON;
- Beim Schalten der RTOs für VMS und TFS wird überprüft, ob die betreffende RTO vorhanden ist.
- Eine Änderung der System-Sprache (Parameter LANG) für Ein- und Ausgaben am Terminal wird erst nach einem Softrestart des ISP wirksam (EXECUTE-REST:MODUL, A1, SOFT, ;). Bei Umstellen der Session-bezogenen Administrations-Sprache (Parameter SLANG) ist kein Softrestart nötig!
- Eine Änderung der Netzteiltype wird gemacht ohne vorher zu prüfen, ob ein Netzteil dieser Art vorhanden ist.
- Eine Änderung des PFI-Typs wird durchgeführt ohne zu prüfen, ob der PFI (Power Fail Interrupt) auf dieser Anlage ausgewertet wird.
- Eine Änderung des SS7-Controller-Typs wird durchgeführt ohne zu prüfen, ob tatsächlich dieser Controller angeschlossen ist.
- Die Funktion 'Ausschalten des Loggens gewisser AMO's' steht erst ab der Version HiPath 4000 v2.0 zur Verfügung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
CHANGE-FUNCT	[CMDECHO=<param>], [AMOOK=<param>], [AMOHDR=<param>]

Kommandocode	Parameter
	, [SUSY=<param>], [RTOADS=<param>], [RTOTFS=<param>] , [RTOVMS=<param>], [LANG=<param>], [SPLIT=<param>] , [RETENT=<number>], [POWERSYS=<param>], [PFI=<param>] , [SS7CTR=<param>], [SLANG=<param>], [REGIN=<param>] , [REGKEY=<param>], [REGLN=<param>], [LOGBKOFF=<number>], [CONFREST=<param>];

101.3.2 DISPLAY-FUNCT

Abfragen von Funktionen (Schalterstellungen).

Wird kein Parameter angegeben, so werden für sämtliche Schalter ausser für SLANG die eingestellten Werte ausgegeben.

Wird der Parameter VALUE angegeben, so werden alle Werte der Schalter ausgegeben, die als Werte des Paramteres VALUE angegeben sind (einzeln oder gekettet).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
DISPLAY-FUNCT	[VALUE=<param>];

Beispiel 1

Abfragen der Schalterstellungen.

Eingabe:

DISPLAY-FUNCT;

Ausgabe:

```
(CMDECHO) -COMMAND ECHO .....ON
(AMOOK ) -AMO PERFORMANCE DISPLAY .....ON
(AMOHDR ) -AMO PROTOCOL HEADER DISPLAY .....ON
(SUSY ) -UBGDAT SUBSYSTEM SWITCH IN SIT .....OFF
(RTOADS ) -ADS ROUTINE TEST SWITCH .....ON
(RTOTFS ) -TFS ROUTINE TEST SWITCH
.....NPR(*1)
(RTOVMS ) -VMS ROUTINE TEST SWITCH .....ON
(LANG ) -AMO TEXT LANGUAGE
.....GERMAN
(SPLIT ) -SPLIT MODE SWITCH .....OFF
(RETENT ) -XENIX RETENTION TIME IN SECONDS .....10
(POWERSYS) -TYPE OF POWER SYSTEM.....
.....ACDCWOR
(PFI ) -TYPE OF POWER FAIL INTERRUPT SYSTEM
.....WOUTPFI
(SS7CTR ) -SS7 CONTROLLER TYPE CONNECTED TO HICOM
.....ISUP
(REGIN ) -REGEN OUTPUT INPUT USABLE .....N
```

(REGKEY) -REGEN OUTPUT DISPLAY CONTAINING KEYWORDS Y
(REGLN) -REGEN OUTPUT LENGTH FOR MAX. INPUT LENGTH N
(LOGBKOFF)-SWITCH OFF LOGGING 1 3

(*1) RTOTFS nicht vorhanden (Not Present)

Beispiel 2

Abfragen bestimmter Schalterstellungen.

Eingabe:

DISPLAY-FUNCT;VALUE=CMDECHO&SPLIT&SLANG&REGKEY;

Ausgabe:

(CMDECHO) -COMMAND ECHO ON
(SPLIT) -SPLIT MODE SWITCH OFF
(SLANG) -SESSION SPECIFIC AMO TEXT LANGUAGE
.....GERMAN
(REGKEY) -REGEN OUTPUT DISPLAY CONTAINING KEYWORDS Y

Beispiel 3

Ausgeben der für der Bits die gesetzt sind, das Loggen gewisser AMO's zu verhindern.

Input:

DISPLAY-FUNCT:LOGBKOFF;
(LOGBKOFF)-SWITCH OFF LOGGING 1 3

Benerkung:

Das heißt die Kommandos DISPLAY-BUEND; und REGEN-CPTP werden nicht geloggt.

101.3.3 REGENERIEREN-FUNCT

Regenerieren der Xenix Retention Time.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-FUNCT	;

Beispiel

Regenerieren der Xenix Retention Time.

Eingabe:

REGENERIEREN-FUNCT;

Ausgabe:

CHANGE-FUNCT:,,,,,,,,,10,ACDCWOR,,,GER,N,Y,N;

101.4 Parameterbeschreibung

AMOHDR	Bezeichnung für Schalter: Wiederholen der Überschriften
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: ON, OFF
Standardwert	: ON
AMOOK	Bezeichnung für Schalter: Text "AMO DURCHGEFUEHRT"
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: ON, OFF
Standardwert	: ON
CMDECHO	Bezeichnung für Schalter: "Kommandospiegel"
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: ON, OFF
Standard	: ON
CONFREST	Bezeichnung für Schalter: Suppress execution confirmation of AMO-REST
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: ON, OFF
Standard	: ON
LANG	Bezeichnung für Schalter: Language (Sprache der AMO-Texte)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: GER = Deutsch ENG = Englisch
Standardwert	: GER
LOGBKOFF	Bezeichnung für den Schalter: Switch off logging
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 bis 8
	0 NONE
	1 DISPLAY(ABFRAGEN) - BUEND
	2 EXEC - UPLO / UPLO2
	3 REGEN - CPTP
	4 CHANGE - FUNCT wird nicht geloggt
	5 - 8 RESERVED

FUNCT - Systemfunktionen Zustand

Parameterbeschreibung

PFI	Bezeichnung für Schalter: Power Fail Interrupt Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : WOUTPFI (without PFI) WITHPFI (with PFI) Standardwert : WOUTPFI
POWERSYS	Bezeichnung für Schalter: Netzteiltyp Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : ACDCWR = AC/DC With redundancy ACDCWOR = AC/DC Without redundancy DCDCWR = DC/DC With redundancy DCDCWOR = DC/DC Without redundancy Standardwerte : ACDCWOR = AC/DC Without redundancy
REGIN	REGIN output input usable. Dieser Schalter gibt an, ob die REGEN-Ausgabe im neu eingeführten Format, das auch für die Eingabe verwendet werden kann (REGIN=Y), oder im Standardformat (REGIN=N) angezeigt wird. Das Standardformat enthält Zeilenkontrollsätze und füllende Leerzeichen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : Y - Yes N - No Standardwert : none
REGKEY	REGIN output display containing keywords. Dieser Schalter gibt an, ob eine REGEN-Ausgabe im neu eingeführten Schlüsselwort-Format (REGKEY=Y) oder im Standardformat (positionsorientiert) (REGKEY=N) dargestellt werden soll. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : Y - Yes N - No Standardwert : none
REGLN	Check REGEN output length for max. input length. Dieser Schalter gibt an, ob eine REGEN-Ausgabe nur dann im schlüsselwortorientierten Format angezeigt werden soll, wenn die maximale Eingabelänge nicht überschritten wurde (REGLN=Y). Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : Y - Yes N - No Standardwert : none
RETENT	Xenix Retention Time Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 bis 65535 Sekunden

RTOADS	Bezeichnung für Schalter: Routinetestorganisation des ADS Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : ON, OFF Standardwert : ON
RTOTFS	Bezeichnung für Schalter: Routinetestorganisation aller TFS Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : ON, OFF Standardwert : ON
RTOVMS	Bezeichnung für Schalter: Routinetestorganisation aller VMS Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : ON, OFF Standardwert : ON
SLANG	Bezeichnung für Schalter: Select Session specific AM'O language Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : GER: German ENG: English Standardwert : GER
SPLIT	Bezeichnung für Schalter: Splitbetrieb der CC Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : ON, OFF Standardwert : OFF
SS7CTR	Bezeichnung für Schalter: Typ des SS7-Controllers, der an die Hicom angeschlossen ist Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : NO : No controller connected TUP : Telephone user part controller connected ISUP : ISDN user part controller connected Standardwert : NO
SUSY	Bezeichnung für Schalter: Ladeanzeige für Subsystem UBGDAT in der SIT Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : ON, OFF Standardwert : OFF

FUNCT - Systemfunktionen Zustand

Fehler- und Hinweismeldungen

VALUE	Schalter-Werte, die ausgegeben werden sollen; wird kein Schalter angegeben, so werden alle Schalter außer SLANG ausgegeben. Alle Werte sind miteinander durch "&" verkettbar.
Eingabeart	: Einzelwert oder gekettet (&), wahlfrei
Mögliche Werte	: CMDECHO: command echo switch AMOOK: amo performance display switch AMOHDR: amo protocol header switch SUSY: loading indication switch for UBGDAT subsystem in SIT RTOADS: ADS routine test switch RTOTFS: TFS routine test switch RTOVMS: VMSroutine test switch LANG: AMO text language switch SPLIT: splitting mode switch RETENT: XENIX retention time in seconds POWERSYS: Type of power system PFI: Interpretation of PFI in power system SS7CTR: SS7 controller type connected to hicom SLANG: select session specific amo language REGIN: regen output input usable REGKEY: regen output display containing keywords REGLN: check regen output length for max. input length

101.5 Fehler- und Hinweismeldungen

101.5.1 Fehlermeldungen

- F1: TEXT TABLES NOT FOUND
(Die Ausgabe der AMO Texte in einer anderen Sprache ist nicht möglich, da die Textsubsysteme nicht vorhanden sind.)
- F2: RTO<TFS/VMS> NOT PRESENT
(Die RTO vom TFS bzw. VMS ist nicht vorhanden und kann daher nicht geschaltet werden.)
- F4: INACTIVE CC IS NOT IN STATE STAND ALONE
(Der AMO wurde mit SPLIT=ON gestartet. Die inaktive CC-Hälfte ist jedoch nicht im Zustand "stand alone".)

101.5.2 Hinweismeldungen

Keine

102 FUNSU - Funktionsschalter der SWU

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO *FUNSU* bearbeitet Aufträge für die *RTO* (Routine Test Organisation) der SWU (Typ *RTO*) zum/zur

- Ein-/ Ausschalten,
- Verändern der Starthäufigkeit von einzelnen Routineprüfungen,
- Veränderung von Zeitparametern,
- Zustandsabfrage und Ausgabe der Steuerdaten.

Ferner können die Schalter 'Laden von HD' für die Loadware der Peripherie und 'Flash' zum Laden Flash memory gesetzt werden (Typ *PIT*).

Schalten der RTO SWU

Folgende Schaltvorgänge sind möglich:

- alle Routineprüfungen der SWU;
- alle Routineprüfungen in allen oder bestimmten CC-Hälften;
- alle Routineprüfungen in allen oder bestimmten LTG-Hälften;
- bestimmte Gruppen von Routineprüfungen.

Standardwert ist 'TRUE' (*RTO* darf gestartet werden).

Verändern der Starthäufigkeit von einzelnen Routineprüfungen

Über einen Parameter (*RAFREQ*) kann die Starthäufigkeit einzelner Routineprüfungen gesteuert werden.

RAFREQ	Bedeutung
• 0	• Prüfung wird nie gestartet
• 1	• Prüfung wird bei jedem Durchlauf gestartet
• 2	• Prüfung wird bei jedem 2. Durchlauf gestartet
• .	•
• 255	• Prüfung wird bei jedem 255. Durchlauf gestartet

Tabelle 12 Routineprüfungen

Verändern von Zeitparametern

Je Gruppe von Routineprüfungen können mit Hilfe des AMO *FUNSU* folgende Zeitparameter verändert werden:

- Startzeitpunkt der Testgruppe (RASTART);
- Zeitpunkt, ab dem diese Testgruppe nicht mehr gestartet wird (RASTOP);
- Pausenzeit zwischen zwei Prüfdurchläufen (RAPAUSE);

Zustandsabfrage und Ausgabe der Steuerdaten

Folgende RTO-Zustände können ausgegeben werden:

- Starterlaubnis der AM (Betriebstechnik) für die RTO eines Moduls (CC oder LTG);
- Starterlaubnis der FA (Fehleranalyse) für die RTO eines Moduls (CC oder LTG);
- Starterlaubnis der AM für eine Prüfgruppe;
- RTO-Zustand einer Prüfgruppe;
- Starthäufigkeit von einzelnen Routineprüfungen.

Ferner können je Prüfgruppe

- Startzeit,
- Endezeit und
- Pausenzeit

ausgegeben werden.

Grundinitialisierung des statischen RTO-Speichers		
Gesamte RTO	Starterlaubnis AM	JA
	Starterlaubnis FA	JA
RA-Gruppe RAC	Starterlaubnis AM	JA
	RTO-Zustand	NOT ALLOWED
	Startzeit (HH)	0
	Endezeit (HH)	24
	Pausezeit (S)	600
	Prüfhäufigkeit IPREQ	2
	Prüfhäufigkeit CCHREQ	2
	Prüfhäufigkeit MBUAREQ	2
	Prüfhäufigkeit IOCCAREQ	2
	Prüfhäufigkeit IOCGREQ	2
	Prüfhäufigkeit DCLREQ	2
	Prüfhäufigkeit MBUATEST	1

*1

Tabelle 13 Grundinitialisierung

	Prüfhäufigkeit IOCCATST	1
	Prüfhäufigkeit CCHIECBS	6
	Prüfhäufigkeit IPTEST	1
RA-Gruppe RAP1	Starterlaubnis AM	JA
	RTO-Zustand	NOT ALLOWED
	Startzeit (HH)	0
	Endezeit (HH)	24
	Pausezeit (S)	180
	Prüfhäufigkeit DPTIMOUT	3
	Prüfhäufigkeit DPWDCTR0	40
	Prüfhäufigkeit DPWDCTR1	40
	Prüfhäufigkeit DPRDYREQ	3
	Prüfhäufigkeit DCLTEST	3
	Prüfhäufigkeit BDHWYTST	3
	Prüfhäufigkeit CCHIECBS	20
	Prüfhäufigkeit MEMACEA	240
	Prüfhäufigkeit MEM1AREQ	40
	Prüfhäufigkeit GSNMTSCM	20
	Prüfhäufigkeit LTUCUPRQ	1
	Prüfhäufigkeit SYMCHKAL	240
	Prüfhäufigkeit CONWADP	5
	Prüfhäufigkeit SURVPATA	240
RA-Gruppe RAP2	Starterlaubnis AM	JA
	RTO-Zustand	NOT ALLOWED
	Startzeit (HH)	0
	Endezeit (HH)	4
	Pausezeit (S)	3600
	Prüfhäufigkeit CIRA	2
	Prüfhäufigkeit CIRAENDA	2
RA-Gruppe RAP3	Starterlaubnis AM	JA
	RTO-Zustand	NOT ALLOWED
	Startzeit (HH)	0
	Endezeit (HH)	24
	Pausezeit (S)	3600
	Prüfhäufigkeit UPAREQ	1

Tabelle 13

Grundinitialisierung

Prüfhäufigkeit	LTUAHWYA	4
Prüfhäufigkeit	STBYHWYA	4
Prüfhäufigkeit	SIUTSTTR	1
Prüfhäufigkeit	SIUDTO	1
Prüfhäufigkeit	SIUPTO	1
Prüfhäufigkeit	SIUCSCR	1
Prüfhäufigkeit	SIUPCSCR	1
Prüfhäufigkeit	LTUCCCBM	2
Prüfhäufigkeit	SIUPTDSA	4
Prüfhäufigkeit	SIUTDSA	1

Tabelle 13

Grundinitialisierung

(*1) Bei EC-HW betreffen diese Prüfungen die DDCL-Baugruppe

Mikroprozessorprüfung LTUC

Die LTUC-Baugruppe kann durch sporadische Störungen hardwaremäßig zurückgesetzt werden; damit geht anschließend das betroffene Shelf außer Betrieb. Diese Betriebsstörung wird der Sicherheitstechnik nicht mitgeteilt, so daß diese nicht entsprechend reagieren kann. Erst durch die Prüfung des Mikroprozessors durch die RTO wird die LTUC wieder inbetriebgenommen. Der Prüfzyklus der Mikroprozessor-Prüfung durch die RTO wurde daher so verkürzt, daß ein Ausfall des Prozessors der LTUC kurzfristig erkannt wird.

Die LTUC-Mikroprozessor-Prüfung nicht mehr im Rahmen der allgemeinen Mikroprozessor-Prüfung UPAREQ, sondern als eigene Prüfung LTUCUPRQ durchgeführt.

Die Wiederholzeit (auch Pausenzeit oder Prüfzyklus genannt) wird auf 3 Minuten festgelegt. Der Bediener kann nach Bedarf diesen Prüfzyklus verändern. Es wird jedoch empfohlen, diese Prüfung im Abstand von höchstens 3 Minuten zu starten, das heißt, RAPAUSE der Gruppe RAP1 multipliziert mit RAFREQ der Prüfung LTUCUPRQ sollte 180 (Sekunden) nicht überschreiten.

Die Aktion SETZEN wird verwendet, um RTO-Prüfungen vorbereitend zu setzen, die anschließend von der RTO auszuführen sind. Die Änderungen der Aktion SETZEN werden aber nur nach Aufruf der Aktion EXEC tatsächlich ausgeführt.

Setzen des Schalters 'Laden von HD'

Die Loadware wird im Zuge des ersten Anlagenhochlaufs in das RAM der LTG geladen und dort restartsicher abgelegt.

Die Versorgung der Baugruppen mit LW erfolgt dann nur noch aus der LTG und nicht mehr, wie bisher, von der HD. Ein Austausch der LW auf der HD wirkt sich in der Peripherie zunächst überhaupt nicht aus, es sei denn, eine LTG wird neu geladen.

Um darüber hinaus einen selektiven LW-Tausch durch Ziehen und Stecken von Baugruppen zu ermöglichen, definiert die zentrale Peripherie-Initialisierungs-Task (PIT) einen SW-Schalter, der, falls gesetzt, im Falle eines HR der LTG oder beim Stecken von BG bewirkt, daß die LW von der HD geladen wird.

Das Setzen dieses Schalters in der PIT geschieht mit Hilfe einer Meldung.

Setzen des Schalters 'Flash Memory laden'

Nach einem Hard-Restart ohne neu Laden werden Flash-Speicher-Moduln, wie alle anderen restartfähigen Moduln, nicht neu geladen. Ein neu konfigurierter Modul muß expliziert gekennzeichnet werden, daß es neu zu laden ist. Dies passiert mit dem Parameter 'Flash Memory laden'. Falls gesetzt, werden alle Moduln dieses Typs während des nächsten Lade-Auftrags (Hochlauf oder neu Laden) mit der neuen Loadware neu geladen.

102.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

102.2 Querbeziehungen

Keine

102.3 Funktionen des AMO

- [SETZEN-FUNSU](#) Setzen der RTO bzw. Ändern von RTO-Steuerdaten
- [AENDERN-FUNSU](#) Typ PIT: Setzen des Schalters 'Laden von HD' der Loadware der Peripherie laden und 'Flash Memory laden', um Flash Memory Modulen expliziert neu zu laden.
- [EXEC-FUNSU](#) Aktivieren der RTO SWU (Siehe SETZEN-FUNSU)
- [ABFRAGEN-FUNSU](#) Abfragen des Zustands der RTO SWU und der RTO-Steuerdaten

102.3.1 SETZEN-FUNSU

Setzen der RTO SWU bzw. Ändern von RTO-Steuerdaten

Alle für die RTO der SWU relevanten Daten (Prüferlaubnis, Zeitparameter etc.) sind in der statischen DB abgelegt. Bei jedem Änderungsauftrag wird dieser DB-Speicher ausgelesen, geändert und wieder zurückgeschrieben. Die Änderungen

werden aber nur mittels einer Meldung an der RTO weitergeleitet nach Aufruf der Aktion EXEC.

Wird keiner der optionellen Parameter angegeben, so wird die Änderung mit den Standardwerten durchgeführt.

Es besteht auch die Möglichkeit, RTO-Steuerdaten von LTGs, die nicht in Betrieb sind, ebenfalls zu aendern.

Hinweis

Die Standardwerte ergeben sich aus der Grundinitialisierung der RTO-Speicher.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
SETZEN-FUNSU	<pre>MODUL=<param>, KOMPLEX=MODUL, STARTERL=<param>; |KOMPLEX=RAGRP, RAGRP=<param>, { [STARTERL=<param>], [RASTART=<number>], [RASTOP=<number>], [RAPAUSE=<number>] } ; |KOMPLEX=RA, RA=<param>, RAFREQ=<number>;</pre>

Beispiele

- 1. Erteilen der Starterlaubnis für die RTO in der LTG1.

Eingabe:

SETZEN-FUNSU:GP1A,MODUL,JA;

- 2. Ändern der Steuerparameter für eine Routineauftragsgruppe.

Eingabe:

SETZEN-FUNSU:BPA,RAGRP,RAC,JA,18,24,60;

- 3. Ändern der Prüfhäufigkeit für einen Prüfauftrag.

Eingabe:

SETZEN-FUNSU:GP1B,RA,IPREQ,2;

Ausgabe:

H04: RTO VON GP1B WIRD NICHT GESTARTET, DA KEINE STARTERLAUBNIS
DER
FA VORLIEGT

102.3.2 AENDERN-FUNSU

- Setzen des Schalters 'Laden von HD'

Das Setzen des Schalters geschieht mit Hilfe einer Meldung an die zentrale Peripherie-Initialisierungstask (PIT).

- Setzen des Schalters 'Laden von Flash Memory'

Das Setzen des Schalters geschieht sofort in dem ein Schalter in der Datenbasis gesetzt wird.

Hinweis

Setzen des Schalters 'Laden von HD' kann nicht rückgängig gemacht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-FUNSU	PIT=LWLOAD, PIT=HRNOLOAD; | PIT=FLASH, [SACHNR=<param>], [FCTID=<param>], [AKTION=<param>];

Beispiele

1. Ändern des Schalters 'Laden von HD'

Eingabe:

```
AENDERN-FUNSU:LWLOAD;
```

2. Ändern des Schalters 'Laden von Flash Memory' fuer Baugruppe Q2144-X mit Funktionsidentifikation 0 auf 'Laden'.

Eingabe:

```
AENDERN-FUNSU:FLASH,Q2144-X,0,LOAD;
```

3. Ruecksetzen des Schalters 'Laden von Flash Memory' fuer alle Flashbaugruppen mit Funktionsidentifikation 1.

Eingabe:

```
AENDERN-FUNSU:FLASH,,1,RESET;
```

102.3.3 EXEC-FUNSU

Verständigen der RTO SWU über geänderte RTO-Steuerdaten

Die RTO wird über eine Meldung an die Interface-Task des aktiven Base-Processors verständigt. Von der Main-Task des betroffenen Moduls wird schließlich eine Quittung zum AMO rückgesendet. Diese Aktion ist unbedingt erforderlich nach der Aktion SETZEN, um die Änderungen wirksam zu machen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-FUNSU	MODUL=<param>; Beispiele 1. Verstaendigung der LTG1 (A-Haelfte). Eingabe: EXEC-FUNSU:GP1A; Ausgabe: H03: RTO VON GP1A WIRD MIT NEUEN DATEN GESTARTET 2. Verständigen des BP (A-Hälfte). Eingabe: EXEC-FUNSU:BPA; Ausgabe: H06: ROUTINETEST DES PROZESSORS BPA WURDE GESTOPPT 3. Verständigen der LTG1 (B-Hälfte). Eingabe: EXEC-FUNSU:GP1B; Ausgabe: H04: RTO VON GP1B WIRD NICHT GESTARTET, DA KEINE STARTERLAUBNIS DER FA VORLIEGT

102.3.4 ABFRAGEN-FUNSU

Abfragen des Zustands der RTO SWU und der RTO-Steuerdaten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-FUNSU	MODUL=<param>, KOMPLEX=MODUL, [AUSGABE=<param>]; |KOMPLEX=RAGRP, RAGRP=<param>, [AUSGABE=<param>]; |KOMPLEX=RA, [RA=<param>];

Beispiele**1. Abfragen der Prüfhäufigkeit von Prüfaufträgen.**

Eingabe:

ABFRAGEN-FUNSU:CC,RA,IPREQ&CCHREQ&MBUAREQ;

Ausgabe:

MODUL	ROUTINEAUFTRAG	STARTFREQUENZ
BPA	IPREQ	1
	CCHREQ	0
	MBUAREQ	1
BPB	IPREQ	1
	CCHREQ	2
	MBUAREQ	1

2. Abfragen der Zustände von Routineauftragsgruppen.

Eingabe:

ABFRAGEN-FUNSU:BPA,RAGRP,RAC&RAP1,STATUS;

Ausgabe:

MODUL	RA-GRUPPE	STARTERL (AM)	ZUSTAND (RTO)
BPA	RAC	NEIN	NOT ALLOWED
	RAP1	JA	READY

3. Abfragen aller Daten von Routineauftragsgruppen.

Eingabe:

ABFRAGEN-FUNSU:BPA,RAGRP,RAC,ALL;

Ausgabe:

MODUL:	BPA		
RA-GRUPPE:	RAC	STARTERL (AM): JA	ZUSTAND (RTO): READY
PAUSE (S):	60	START (HH) : 18	STOP (HH) : 24
ROUTINEAUFTRAG		STARTFREQUENZ	
	IPREQ	1	
	CCHREQ	2	
	MBUAREQ	1	
	IOCCAREQ	0	
	IOCGREQ	0	
	DCLREQ	1	
	MBUATEST	1	
	IOCCATST	1	

CCHIECBS	6
IPTEST	1

4. Abfragen der Starterlaubnis von RTO.

Eingabe:

ABFRAGEN-FUNSU:CC,MODUL,STATUS;

Ausgabe:

MODUL	STARTERL (AM)	STARTERL (FA)
BPA	JA	JA
BPB	JA	NEIN

5. Abfragen aller Daten von RTO.

Eingabe:

ABFRAGEN-FUNSU:BPA,MODUL,ALL;

Ausgabe:

MODUL:	BPA	STARTERL (AM): JA	STARTERL (FA): JA
RA-GRUPPE:	RAC	STARTERL (AM): JA	ZUSTAND (RTO): READY
PAUSE (S):	60	START (HH) : 18	STOP (HH) : 24
ROUTINEAUFTRAG		STARTFREQUENZ	
	IPREQ		1
	CCHREQ		2
	MBUAREQ		1
	IOCCAREQ		0
	IOCGREQ		0
	DCLREQ		1
	MBUATEST		1
	IOCCATST		1
	CCHIECBS		6
	IPTEST		1
MODUL:	BPA	STARTERL (AM): JA	STARTERL (FA): JA
RA-GRUPPE:	RAP1	STARTERL (AM): JA	ZUSTAND (RTO): READY
PAUSE (S):	60	START (HH) : 18	STOP (HH) : 24
ROUTINEAUFTRAG		STARTFREQUENZ	
	DPTIMOUT		1
	DPWDCTRO		1
	DPWDCTR1		1
	DPRDYREQ		2
	DCLTEST		2
	IOCGTEST		0

|	MEMACEA	|	1	|
|	MEM1AREQ	|	2	|
|	GSNMTSCM	|	6	|
|	LTUCUPRQ	|	1	|
|	SYMCHKAL	|	240	|
|	CONWADP	|	5	|
+-----+-----+-----+-----+				

102.4 Parameterbeschreibung

AKTION	Ladeart der Baugruppe		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: LOAD	Erzwungenes Laden fue die Baugruppe
		RESET	Reset des erzwungenen Ladens
	Standardwert	: LOAD	
AUSGABE	Ausgabemodus		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: STATUS	Ausgabe des Status
		ALL	Ausgabe aller Daten
		Standardwert	: STATUS
FCTID	Funktionsidentifikation fuer BG mit mehreren Funktionen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0-255	
		Standardwert	: 0
KOMPLEX	Von der Aktion betroffener Komplex der RTO		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: MODUL	RTO eines Moduls
		RAGRP	Prüfgruppe
		RA	einzelne Routineprüfung
MODUL	HW. Modul, für den die RTO-Parameter geändert werden sollen.		
	Eingabeart	: gekettete Einzelwerte, erforderlich	
	Mögliche Werte	: BPA, BPB	CC-Hälfte
		GP1A ... GP32A	LTG-Hälfte
		GP1B ... GP32B	"
		CC	gesamte CC
		LTG	alle LTGs

FUNSU - Funktionsschalter der SWU

Parameterbeschreibung

	SWU	gesamte SWU
PIT	Peripherie Initializierungs Task.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: LWLOAD Laden der Loadware von Harddisk.
		FLASH Laden von Flash Memory Moduln.
RA	Routineauftrag	
	Wird der Parameter nicht angegeben, erfolgt die Ausgabe aller Routineaufträge	
	Eingabeart	: gekettete Einzelwerte, erforderlich (SETZEN) gekettete Einzelwerte, wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	:
	IPREQ	Interface Prozessor (IP)-Abfrage
	CCHREQ	Cross Channel (CCH)-Abfrage
	MBUAREQ	Abfrage aller Message Buffer Units (MBU)
	IOCCAREQ	Abfrage aller Input/Output Controller CC (IOCC) oder des Input/Output Control Central Switching Network (IOCSN)
	IOCGREQ	Abfrage des Input/Output Controller GP (IOCG) oder des Input/Output Controller (IOC)
	DCLREQ	Abfrage des Data Communication RAC Link (DCL) oder des Double Communcation Link (DDCL)
	MBUATEST	Test aller Message Buffer Units (MBU)
	IOCCATST	Test aller Input/Output Controller Central (IOCC) oder des Input/Output Control Central Switching Network (IOCSN)
	CCHIECBS	IEC-Bus zwischen den CCH-BG pruefen
	IPTTEST	Interface-Processor (IP)-Test
	DPTIMOUT	HW-Überwachungsschaltung für das Time-Out des Multi- bus auf der DP-BG auslösen
	DPWDCTRO	HW-Überwachungsschaltung für den Watchdog-Zähler 0 auf der DP-BG auslösen

DPWDCTR1	HW-Überwachungsschaltung für den Watchdog-Zähler 1 auf der DP-BG auslösen
DPRDYREQ	Abfrage der Ready-Leitung des Partner-Data-Prozessors
DCLTEST	Data Communication Link (DCL)-Test oder Double Data Communication Link (DDCL)-Test (IOCSN)
IOCGTEST	Input/Output Controller Group (IOCG)-Test oder Input/Output Controller (IOC)-Test. (aktiv prüft standby)
MEMACEA	Alle Memory-Zellen auf allen Memory-BG (M8M) und DPML286) esen (Parity-Prüfung)
MEM1AREQ	1-Bit-Fehlerindikation auf allen Memory-BG (M2M) abfragen
GSNMTSCM	MTS/GSN im standby-Teil prüfen durch Lesen eines beliebigen TSL auf allen Bausteinen von MTS64-BG'n
LTUCUPRQ	Alle Mikroprozessoren der LTUC-BG in einer LTG abfragen
SYMCHKAL	Symphony (SLMO) spezifische Prüfung um zu prüfen ob das Endgerät noch lebt.
CONWADP	Test der Verbindung zwischen WAML und ADP
CIRA	Alle Sätze einer bestimmten Satzbaugruppe prüfen
CIRAENDA	Alle Endgeräte an allen Sätzen der bestimmten Satzbaugruppe prüfen
UPAREQ	Alle Mikroprozessoren im Perepherie-Bereich einer LTG abfragen
LTUAHWYA	Alle Timeslots af allen Highways zu allen LTU-BG- Rahmen in einer LTG prüfen (ohne Service Unit)

FUNSU - Funktionsschalter der SWU

Parameterbeschreibung

STBYHWYA	Standby Highway A
BDHWYTST	Board Highway Test
SIUTSTTR	Beliebigen Testsender auf den zugehörigen Test- Empfänger spiegeln
SIUDTO	Dauerton auf einen beliebigen TS eines beliebigen Hör- zeichen-Empfängers spiegeln
SIUPTO	Getakteten Ton auf einen be- liebigen TS eines Hörzeichen- Empfängers spiegeln
SIUCSCR	Beliebigen Codesender einer SIU-Peripher (SIU-Typ 2) auf alle Codeempfänger der Standard-SIU spiegeln
SIUPCSCR	Alle Codesender auf alle Code-Empfänger der bestimmten Baugruppe SIU-Peripher (SIU-Typ 2/3) spiegeln
SURVPATA	Survivability Pfad Test
LTUCCCBM	Test der CBM Module für LTUCC
SIUPTDSA	TDS loopback test event DSC
SIUTDSA	TDS loopback test event DSCX

RAFREQ

Starthäufigkeit von Einzelprüfungen

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 0 bis 255

0	Es wird nie geprüft
1	Start erfolgt bei jedem Durchlauf
2	Start erfolgt bei jedem 2. Durchlauf
.	
.	
x <= 255	Start erfolgt bei jedem x. Durchlauf

RAGRP

Routineauftragsgruppe

Eingabeart : gekettete Einzelwerte, erforderlich

Mögliche Werte : RAC Firmwareabfragen

RAP1 Test zentraler Einheiten

RAP2 Test von Sätzen

RAP3

Test peripherer Einheiten

RAPAUSE	Pausenzeit zwischen zwei Starts einer Prüfgruppe in Sekunden Eingabeart : Gruppenparameter, wahlfrei Mögliche Werte : 1 bis 65535
RASTART	Zeit, ab der eine Routineauftragsgruppe gestartet werden kann in Stunden Eingabeart : Gruppenparameter, wahlfrei Mögliche Werte : 0 bis 23
RASTOP	Zeit, ab der eine Routineauftragsgruppe nicht mehr gestartet wird in Stunden Eingabeart : Gruppenparameter, wahlfrei Mögliche Werte : 1 bis 24
SACHNR	Sachnummer der Baugruppe Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : Sachnummer lt. Tabelle der zulaessigen BG-Typen zB. "Q2057-X..."
STARTERL	Starterlaubnis der AM für Routineprüfungen Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (SETZEN, KOMPLEX=MODUL) Gruppenparameter, wahlfrei (SETZEN, KOMPLEX=RAGRP) Mögliche Werte : JA, NEIN

102.5 Fehler- und Hinweismeldungen

102.5.1 Fehlermeldungen

F01:	MODUL <modul> NICHT VORHANDEN ODER DEFEKT
F02:	LADEN DES SUBSYSTEMS UBGDAT00 NICHT MOEGlich
F03:	BG-SACHNUMMER <partno> UNZULAESSIG
F04:	BG MIT SACHNUMMER <partno> IST KEINE FLASH BG
F05:	BG MIT SACHNUMMER <partno> IM SYSTEM NICHT VORHANDEN
F06:	FEHLER BEIM ERZEUGEN DES DATENSEGMENTES, STATUS <status>H
F07:	FUNKTIONSIDENTIFIKATION <fctid> UNZULAESSIG
F08:	BG MIT FUNKTIONSIDENTIFIKATION <fctid> IM SYSTEM NICHT VORHANDEN
F09:	AENDERN DES SCHALTERS 'LADEN VON FLASH MEMORY' FUER NCUI NICHT ERLAUBT
F10:	ADMINISTRATION DES LADEVERHALTEN VON BAUGRUPPEN IST NACH AENDERN-ZANDE:TYP=LOADBHV VERSCHOBEN.

102.5.2 Hinweismeldungen

H01: MODUL <modul> NICHT VORHANDEN ODER DEFEKT
H02: MODUL <modul> NICHT ERREICHBAR
H03: RTO VON <modul> WIRD MIT NEUEN DATEN GESTARTET
H04: RTO VON <modul> WIRD NICHT GESTARTET, DA KEINE STARTERLAUBNIS DER FA
 VORLIEGT
H05: INNERHALB DES ZEITLIMITS VON <sss>S WURDE VOM MODUL <modul> KEINE
 ANTWORTMELDUNG ERHALTEN
H06: ROUTINEPRUEFUNG DES PROZESSORS <modul> WURDE GESTOPPT
H07: H07: EINSTELLUNG FUER BAUGRUPPE <sachnr> GEAENDERT

103 GEFE - Verwalten der Parameter für die Gebührenerfassung

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

104 GENDB - Generieren der Datenbasis

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO GENDB können Datenbasen (DB) auf Anlagen im Batchbetrieb generiert werden. Vor der Erst-Generierung muß die DB bezüglich KONDA (Konfigurationsdaten) und KUNDA (Kundendaten) grundinitialisiert sein. Eine grundinitialisierte DB kann, falls auf Hard Disk vorhanden, mit dem AMO LDB nachgeladen werden.

Ein Start des AMO GENDB kann nur erfolgen, wenn die in den Directory-Dateien eingetragenen APS-Nummern denen in der MML-Kommando-Datei entsprechen. Die Nummern in der MML-Kommando-Datei können mit dem AMO ASPIK auf der Hard Disk geändert werden. Die auf der Anlage aktuellen APS-Nummern können mit dem AMO VEGAS, LIST=LANG abgefragt werden.

Entsprechen die AMO-TEXT-APS-Nr. in der MML-Datei nicht denen der Anlage, beendet sich GENDB mit einer Fehlermeldung, der Status FREI in der VEGAS-Datei bleibt erhalten. Bei Unterschieden der RES-CODE-APS-Nr., bzw. der AMO-CODE-APS-Nr. wird der Status auf ABBRO gesetzt.

Soll über den Parameter FORT des AMO GENDB eine unterbrochene Generierung fortgesetzt werden, muß sichergestellt sein, daß die bereits teilweise generierte DB mit der MML-Kommando-Datei übereinstimmt. Es wird vom AMO überprüft, ob die in der DB eingetragene Anlagennummer gleich der in der MML-Kommando-Datei ist. Fortsetzen GENDB ist nur möglich, wenn als Status in der VEGAS-Datei UNBRO oder SYBRO eingetragen ist. Zur Generierung wird eine sortierte Datei mit MML-Kommandos sequentiell gelesen und mit Hilfe der jeweiligen AMOs wird die DB generiert. Die Reihenfolge der zu generierenden AMOs ist den Regen-Steuerdateien des Programmsystems (Verzeichnis :PDS:APSU/) zu entnehmen. Beim Erstellen der MML-Kommando-Datei mit PC-DACON werden die AMOs automatisch richtig sortiert. Das Protokoll der Generierung wird in einer Ergebnisdatei abgelegt.

Der GENDB erlaubt die parallele Generierung der DB's in SWU und ADS. Der GENDB muß zur parallelen Generierung für jeden Server einzeln (Einzelwert bei Parameter HWMOD) gestartet werden. Ansonsten erfolgt die Generierung sequentiell.

Die Generierung (bzw. Regenerierung) auf der Anlage wird durch den AMO VEGAS koordiniert. In einer Verwaltungsdatei (VEGAS-Datei) wird pro HW-Modul die Anlagenbelegung abgelegt. Der AMO GENDB kann nur gestartet werden, wenn alle zu generierenden HW-Module in der VEGAS-Datei mit Status FREI eingetragen sind oder für den AMO GENDB vom Anwender reserviert wurden (Status RES).

Mit der Funktion LOESCHEN des AMO VEGAS kann der Anwender Statuseinträge in der VEGAS-Datei löschen, d.h. Status auf FREI setzen und somit die Voraussetzung für einen erfolgreichen Start des AMO GENDB schaffen. Nach erfolgreichem Ablauf des GENDB ist der Status FERTIG gesetzt. Einen Überblick über den Zustand der Generierung (bzw. Regenerierung) auf der Anlage kann sich der Anwender mit der Funktion ABFRAGEN des AMO VEGAS verschaffen.

Wurde für Parameter DBERH = NEIN eingegeben, wird nach der Generierung ein Nachladen der auf HD gespeicherten DB veranlaßt. Nach Hochlauf der Anlage ist in der VEGAS-Datei für jedes zuvor generierte HW-Modul als Status "FREI" eingetragen.

GENDB kann ausgeführt werden, wenn keine Systemnummer eingegeben wird. Wenn SYSNO bereits hinzugefügt wurde (z. B. von einem vorherigen GENDB), kann es mit dem folgenden Befehl gelöscht werden:

```
ADD-ANSU:TYPE=SYSNO,SYSNO="NO-ENTRY-IN-DATABASE
```

HINWEIS: Wenn SWU mit dem AMO DBC-Parameter RESSWUDB gelöscht wird, geht auch CODEW verloren und muss über die Lizenzaktivierung oder eine zuvor gespeicherte REG-CODEW neu hinzugefügt werden.

104.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

104.2 Querbeziehungen

• AMO ASPIK	Ändern der APS-Nummer in MML-Kommando-Datei auf Hard Disk
• AMO LDB	Laden der Datenbasis von Hard Disk
• AMO REGEN	Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis
• AMO VEGAS	Verwalten der Generierungsabläufe auf dem Support-Rechner

104.3 Funktionen des AMO

- [START-GENDB](#) Starten der Stapelverarbeitung

104.3.1 START-GENDB

Starten der sequentiellen Abarbeitung des Stapels.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
START-GENDB	MMLDAT=<string>, ANKE=<string>, [HWMOD=<param>] , [FORT=JA];	
	|, [FORT=NEIN], [DBSAVE=<param>], [DBERH=<param>] , [DEL=<param>], [HWCHK=<param>], [PROT=<param>] , [STANDBY=<param>], [HALT=<param>] , [FTRNS=NEIN] , [Logging=<param>];	(*3)
	|, [FTRNS=JA], BSPTNR=<string>, BSLOGID=<string> , BSACCNO=<string>, BSPSWD=<string> , [Logging=<param>];	(*3)
	|, [FTRNS=NMC], PARTNER=<string>, LOGON=<string> , PASSWORT=<string>;	(*2)
	, [Logging=<param>]	(*2)
		(*3)

(*2) Parameter gültig ab SP300-V3.2

(*3) Parameter gültig ab SP300-V3.4

Beispiel

Die SWU soll mit der MML-Kommando-Datei :PAS:L31111/S1111X11111/0000/MML generiert werden.

Eingabe:

```
<START-GENDB:":PAS:L31111/S1111X11111/0000/MML",MEIER,SWU;
```

Ausgabe am Betriebsterminal/Hardcopy-Drucker:

```
H01: BEGINN DER GENERIERUNG MIT GENDB
H02: GENERIERUNG DES HW-MODULS SWU IST GESTARTET
H25: NOUN: UCSU   MML-CMDS: 6       GESTARTET: 6
DURCHGEFUEHRT: 6
H27: GENERIERUNG MIT NOUN BCSU   DAUERT AN
H25: NOUN: BCSU   MML-CMDS: 51      GESTARTET: 51
DURCHGEFUEHRT: 51
H27: GENERIERUNG MIT NOUN WABE   DAUERT AN
H27: GENERIERUNG MIT NOUN WABE   DAUERT AN
H27: GENERIERUNG MIT NOUN WABE   DAUERT AN
H25: NOUN: WABE   MML-CMDS: 214     GESTARTET: 214
DURCHGEFUEHRT: 214
```

Funktionen des AMO

-
-
-

Ausgabe auf Protokolldatei <Format lang>

```
<MMLDAT>/Ex
<MMLDAT> : Name wie im Aufrufparameter angegeben
x : S (=SWU), A (=ADS)
```

1090

```

.
.
.

S  EINR-TGER:460&&461,730;
A  H500:  AMO TGER  GESTARTET
ME  AMO-TGER -111          TEILNEHMERGERAETE-ZUORDNUNG KOMMEND
+    EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
S  EINR-TGER:600&&601,731;
A  H500:  AMO TGER  GESTARTET
ME  AMO-TGER -111          TEILNEHMERGERAETE-ZUORDNUNG KOMMEND
+    EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
S  EINR-TGER:640,641;
A  H500:  AMO TGER  GESTARTET
ME  AMO-TGER -111          TEILNEHMERGERAETE-ZUORDNUNG KOMMEND
+    EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
****  NOUN: TGER  MML-CMDS:  12  GESTARTET:  12  DURCHGEFUEHRT:  12  ****
** SWU *****
*
*  GENDB-122-GENERIERUNG DER DATA-BASE                      DATUM: 05.05.87      *
*                                                                ENDE : 11:08:14      *
*  GENERIERTER HARDWARE-MODUL (SERVER):SWU                  *
*                                                                *
*  NAME DER MML-KOMMANDO DATEI: :PAS:L31615/R0001X00001/0003/MML *
*  ANLAGEN-PROGRAMM-SYSTEM (APS-SNR.): P30252AMO-APS-SVR      *
*                                                                *
*                                                                *
*                                                                *
*          ANZAHL GELESENER (SAM-DATEI)-SAETZE              :      964      *
*          DAVON NICHT INTERPRETIERBAR                      :           0      *
*          ANZAHL GELESENER MML-KOMMANDOS                  :      958      *
*          DAVON MIT FEHLERFLAGGE                          :           0      *
*          NICHT GESTARTET WERDEN KONNTEN                   :           1      *
*          GESTARTET WERDEN KONNTEN                        :      957      *
*          DAVON WURDEN DURCHGEFUERT                       :      957      *
*          NICHT DURCHGEFUEHRT                             :           0      *
*          ABGEBROCHEN                                     :           0      *
*          TEILWEISE DURCHGEFUEHRT                         :           0      *
*          ANZAHL DER DMS-LESEFEHLER                       :           0      *
*          ANZAHL DER EXEC-AMO-FEHLERMELDUNGEN              :           0      *
*          ANZAHL DER EXEC-AMO-HINWEISE                     :      1463      *
*                                                                *
*                                                                *
*****
*
*  DIE GENERIERUNG WAR NICHT ERFOLGREICH                      *
*                                                                *
*****  DAGEN - DEVELOPMENT AID FOR GENERATION  ****

```

Ausgabe auf Protokolldatei <Format kurz>

Wurde beim Start des GENDB für Parameter PROT = NEIN eingegeben, werden nach dem Kopf (siehe Format lang) nur noch fehlerhafte MML-Kommandos mit den dazugehörigen Fehlermeldungen ausgegeben.

104.4 Parameterbeschreibung

ANKE

Anwenderkennzeichen

GENDB - Generieren der Datenbasis

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Text ohne Sonderzeichen (1 bis 7stellig)
BSACCNO	Abrechnungsnummer für BS2000	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Alle möglichen BS2000 Abrechnungsnummern (max. 8stellig)
BSLOGID	Benutzerkennung des BS2000	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Alle möglichen BS2000 Benutzerkennungen (max. 8stellig)
BSPSWD	BS2000 Paßwort	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Alle möglichen BS2000 Paßworte, (max. 10stellig), z.B. c'1234abcd' c' muß eingegeben werden
BSPTNR	Name des BS2000-Rechners in der Form, wie ihn das CMS benötigt (symbolischer Rechnername)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: NETZ-Name eines angeschlossenen BS2000, (max. 8stellig) z.B.: DVAPROC1
DBERH	Erhalten der Datenbasis nach fehlerfreier Generierung im Arbeitsspeicher und wenn DBSAVE=JA auch auf HD	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: JA
DBSAVE	Updaten der Datenbasis während der Generierung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
	Hinweis	: Parameter wird nicht ausgewertet
DEL	Löschen der Ergebnisdatei	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
	Hinweis	: Wegen FT-HICOM muß dieser Parameter gesperrt bleiben.
FORT	Fortsetzen eines unterbrochenen Generierungslaufs gewünscht	

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
FTRNS	Transfer sämtlicher Ergebnisdateien vom Support-Rechner zum BS2000 nach Ablauf des GENDB	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN, NMC
	Standardwert	: NEIN
HALT	Unterbrechen beim ersten Fehler	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
HWCHK	Anlagenausbau überprüfen	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
	Hinweis	: Parameter wird derzeit nicht ausgewertet
HWMOD	zu generierende HW-Module	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
	Mögliche Werte	: SWU, ADS
	Standardwert	: SWU & ADS
LOGON	Benutzerkennung für LINUX	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Alle möglichen LINUX-Benutzerkennungen (max. 8stellig)
MMLDAT	Name der MML-CMD-Datei (1 bis 32stellig)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Beliebiger Dateiname im Format wie auf Hard Disk zulässig
PARTNER	Symbolischer Name des LINUX-Rechners	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: NETZ-Name eines angeschlossenen LINUX-Rechners (max. 8stellig)
PASSWORD	LINUX-Paßwort	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich

	Mögliche Werte	: Alle möglichen LINUX-Paßworte, (max. 19stellig)
PROT	Lange Protokollierung in Ergebnisdatei erwünscht	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: J, N
	Standardwert	: J
STANDBY	Abfrage, ob die Generierung auf dem aktiven oder dem Standby-Prozessor erfolgen soll	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN

104.5 Fehler- und Hinweismeldungen

104.5.1 Fehlermeldungen

F01: USER-TASK KANN NICHT INITIALISIERT WERDEN

F02: MML-DATEI <mml-datei-name> KANN NICHT KONVERTIERT WERDEN

F03: MML-DATEI <mml-datei-name> KANN NICHT GEOEFFNET WERDEN

F04: MML-DATEI <mml-datei-name> KANN NICHT GESCHLOSSEN WERDEN

F05: MML-DATEI <mml-datei-name> NICHT AUF HD VORHANDEN

F07: FEHLER IN VEGAS-DATEI

F09: LESEFEHLER IN MML-DATEI

F10: ERSTER SATZ DER MML-DATEI KONNTE NICHT GELESEN WERDEN

F11: KOPFSATZ DER MML-DATEI KONNTE NICHT ERSTELLT WERDEN

F12: NICHT ALLE AUFGERUFENEN HW-MODULE SIND IM KOPFSATZ DER MML-DATEI AUFGEFUEHRT

F14: IM KOPFSATZ DER MML-DATEI IST KEIN HW-MODUL EINGETRAGEN

F15: ZAEHLER DES AKTUELLEN HW-MODULS NICHT KORREKT

F17: ERGEBNIS-DATEI <ergebnis-datei-name> KANN NICHT BESCHRIEBEN WERDEN. DMS-FEHLERCODE: <dms>

F18: ERGEBNIS-DATEI <ergebnis-datei-name> KONNTE NICHT GESCHLOSSEN WERDEN. DMS-FEHLERCODE: <dms>

F19: ERGEBNIS-DATEI <ergebnis-datei-name> KONNTE NICHT EINGERICHTET WERDEN. DMS-FEHLERCODE: <dms>

F20: ERGEBNIS-DATEI @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ KONNTE NICHT GELESEN WERDEN. DMS-FEHLERCODE: @@@@

F21: ERGEBNIS-DATEI @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ KONNTE NICHT GESICHERT WERDEN. DMS-FEHLERCODE: @@@@

F22: ERGEBNIS-DATEI <ergebnis-datei-name> KONNTE NICHT GELOESCHT WERDEN. DMS-FEHLERCODE: <dms>

F28: FEHLERHAFTER PROZEDURABLAUF DES DMS
F29: AUSWERTUNG DER AMO-FEHLERMELDUNGEN NICHT KORREKT
F31: SICHERN MIT UPDATE NICHT KORREKT DURCHGEFUEHRT
F32: ZEITUEBERSCHREITUNG DER USER-TASK-ANTWORTMELDUNG
F33: ZEITUEBERSCHREITUNG BEIM SICHERN DER DATENBASIS
F35: ENDE DER MML-DATEI
F36: MAXIMALE ANZAHL DER MML-SAETZE WURDE UEBERSCHRITTEN
F39: KOPFSATZ IN MML-DATEI FEHLT
F40: AMO ABFRAGEN-VEGAS WURDE NICHT KORREKT DURCHGEFUEHRT
F41: FILETRANSFER WURDE NICHT KORREKT DURCHGEFUEHRT
F42: FEHLER BEIM ZUGRIFF AUF VEGAS-DATEI. DMS-FEHLERCODE: <dms>
F43: ANDERE ANLAGENNUMMER IST IN DATENBASIS DES HW-MODULS <modul> EINGETRAGEN
F44: AMO-TEXT-APS-NR DES HW-MODULS <modul> IN MML-DATEI IST FALSCH
F45: HW-MODUL <modul> IST FUER ANDEREN ANWENDER RESERVIERT
F46: HW-MODUL <modul> IST FUER ANDERE ANLAGE RESERVIERT
F47: HW-MODUL <modul> IST FUER ANDEREN ABWICKLUNGS-AMO RESERVIERT
F48: HW-MODUL <modul> IST VON ANDEREN ABWICKLUNGS-AMO BESETZT
F49: HW-MODUL <modul> IST NICHT VORHANDEN
F50: FUER HW-MODUL <modul> IST IN VEGAS-DATEI EINE ANDERE MML-DATEI EINGETRAGEN ODER VERSIONSKONFLIKT
F51: FEHLERHAFTE AUFRUFPARAMETER: HW-MODUL <modul> KANN NICHT BEARBEITET WERDEN
F52: UNZULAESSIGER STATUS: BEARBEITUNG DES HW-MODULS <modul> KANN NICHT FORTGESETZT WERDEN
F53: AMO-CODE-APS-NR DES HW-MODULS IM KOPFSATZ DER MML-DATEI IST FALSCH
F54: RES-CODE-APS-NR DES HW-MODULS IM KOPFSATZ DER MML-DATEI IST FALSCH
F55: UMSCHALTEN DER USER-TASK IN STANDBY-PROZESSOR WURDE NICHT KORREKT DURCHGEFUEHRT
F56: VEGAS-DATEI FUER HW-MODUL @@@ ZUNAECHST LOESCHEN !
F57: ES SIND KEINE NOUNS ZU GENERIEREN

104.5.2 Hinweismeldungen

H01: BEGINN DER GENERIERUNG MIT GENDB
H02: GENERIERUNG DES HW-MODULS <modul> IST GESTARTET
H03: FORTSETZEN DER GENERIERUNG MIT GENDB
H04: MML-DATEI WIRD BEARBEITET
H10: GENDB WURDE UNTERBROCHEN
H11: ENDE DER GENERIERUNG: GENDB DURCHGEFUEHRT
H12: ENDE DER GENERIERUNG FUER HW-MODUL <modul>
H13: GENERIERUNG DES HW-MODULS <modul> WURDE UNTERBROCHEN
H14: ALLE HW-MODULE WURDEN BEARBEITET
H16: DIE GENERIERUNG WURDE BEIM ERSTEN FEHLER UNTERBROCHEN
H17: HW-MODUL <modul> IST AUSGEFALLEN: GENERIERUNG UNTERBROCHEN

GENDB - Generieren der Datenbasis

Fehler- und Hinweismeldungen

H25: NOUN: <noun> MML-CMDS: <number> GESTARTET: <number> DURCHGEFUEHRT: <number>
<delta>

H26: ANLAGENNUMMER DES HW-MODULS <modul> IST BEREITS IN DATENBASIS EINGETRAGEN

H27: GENERIERUNG MIT NOUN <noun> DAUERT AN

H28: UEBERTRAGUNG DER ERGEBNISDATEI INS BS2000 DAUERT AN

H29: APS-SACHNUMMER DES HW-MODULS <modul> WURDE MIT AMO ASPIK VERAENDERT

H30: GENERIERUNG DER SWU ERFOLGT IM STANDBY-RECHNER

H31: FUER MODUL @@@ WIRD EIN HARD RESTART EINGELEITET

105 GETAB - Abruf der GET-Datei auf Zusatzgeräte

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Aufgabe des AMO ist es die Daten für eine teilweise oder komplette Ausgabe der *GET-Datei auf Zusatzgeräten* abzufragen und diese auf einem Dialogfeld in der Datenbasis zu hinterlegen. Dabei können Daten für Teilnehmer oder für Leitungen ausgegeben werden.

Die Wahl des Ausgabezeitpunktes ist im Gegensatz zur Sofortausgabe vom Anwender selbst festlegbar. Drei mögliche Startzeiten und die Angabe einer Periodendauer für sich zyklisch wiederholende Ausgaben ermöglichen dabei zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten für eine vielseitige Anwendung. Für den Abruf der GET-Datei stehen maximal 8 Dialogfelder zur Verfügung.

105.1 Querbeziehungen

- AMO-TTBL Verwalten der Tariftabellen
- AMO-GEZU Verwalten der Gerätezuordnungstabelle der Gebührenerfassung
- AMO-FEACG Verwalten der Leistungsmerkmale (Bitleiste) der Gebührenerfassung

105.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-GETAB](#) Zeitaufträge setzen (Kurz oder Langdialog)
- [LOESCHEN-GETAB](#) Zeitauftrag löschen
- [AUSGABE-GETAB](#) Sofortausgabe
- [STOP-GETAB](#) Sofortausgabe abbrechen
- [ABFRAGEN-GETAB / REGENERIEREN-GETAB](#) Dialogfeld(er) lesen und ausgeben / Abfragen der Dialogfelder mit Ausgabe in Kommandoform

105.2.1 EINRICHTEN-GETAB

Der Langdialog ist die Ursprungsform zum Setzen eines Zeitauftrages und kann in späterer Folge durch den Kurzdialog abgelöst werden.

Voraussetzung zum Starten eines Kurzdialogs ist ein vorher mittels Langdialog eingerichtetes Dialogfeld, in dem alle für eine Ausgabe notwendigen Werte (zB.

Tarifgruppe, Ausgabegerät usw.) enthalten sind. Beim Kurzdialog ist es dann nur mehr notwendig, die aktuelle Teilnehmernummer, eine Teilnehmerliste oder eine Leitungsliste und das Löschkennzeichen anzugeben.

Nach Einrichten eines Kurzdialogs erfolgt dann eine Sofortausgabe.

Beim Setzen von Zeitaufträgen kann der Benutzer unter folgenden 4 Möglichkeiten wählen:

- a) Einmaliger Zeitauftrag einzeln
Hierbei handelt es sich um einen Zeitauftrag für eine einmalige Ausgabe zu einem vom Anwender definierten Ausgabezeitpunkt. Um eine korrekte Ausgabe zu erreichen, sind hierzu Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute der Startzeit anzugeben.
- b) Einmaliger Zeitauftrag mehrfach
Hierbei handelt es sich um einen Zeitauftrag, mit dem man bis zu 3 Ausgaben im voraus festlegen kann, allerdings mit der Einschränkung, daß alle Ausgaben innerhalb eines Monats liegen, da für die zweite, und falls eine solche vorgesehen ist, auch für eine dritte Ausgabe die Jahres-, Monats- und Minutenangaben des ersten Ausgabedatums übernommen werden und deshalb nur mehr die Tages- und Stundenangaben variabel sind. Die erste Startzeit ist analog zu a) anzugeben. Startzeit 2 und 3 können jetzt entweder durch alleinige Angabe des Tages (die Stunde wird von der ersten Startzeit übernommen) oder durch Angabe der Stunde (der Tag wird von der 1. Startzeit übernommen) bestimmt werden. Eine andere Möglichkeit ist die Eingabe einer eigenen Tages- und Stundenangabe sowohl für Startzeit 2 als auch Startzeit 3. Hierbei sind jedoch bei allen Startzeiten Tag und Stunde anzugeben, da sonst die Eingabe abgewiesen wird.
- c) Periodischer Zeitauftrag einzeln
Hierbei handelt es sich um einen Zeitauftrag, der in periodischen Abständen (als Intervalle kommen Monate, Tage oder Stunden in Betracht) eine Ausgabe zur Folge hat. Zusätzlich zur ersten Startzeit die analog zu a) anzugeben ist, muß eine Periode eingegeben werden, nach der die nächste Ausgabe erfolgt. Diese Periode ist in Monaten (1-12) oder Tagen (1-31) oder Stunden (1-24) anzugeben.
- d) Periodischer Zeitauftrag mehrfach
Hierbei handelt es sich um einen Zeitauftrag, mit dem man bis zu 3 unterschiedliche Ausgabedaten festlegen kann, zusätzlich wird jedoch auch eine Periodendauer festgelegt. Die bis zu 3 unterschiedlichen Startzeiten werden analog zu b) eingegeben, die Periodendauer analog zu c). Um jedoch Überschneidungen in der Ausgabe zu vermeiden, müssen folgende Einschränkungen beachtet werden:

1. Ist der Abstand der einzelnen Ausgaben zueinander größer als ein Tag (d.h. es wurden unterschiedliche Tage für die Startzeiten angegeben), dann ist die kleinste mögliche Periode, die angegeben werden kann, 1 Monat. (Tage und Stunden sind nicht möglich, erfolgt eine solche Eingabe, erhält man eine Fehlermeldung.)
2. Liegt der Abstand der einzelnen Ausgaben nur im Stundenbereich (es wurde derselbe Tag für die Ausgabe gewählt), ist die kleinste mögliche Periode 1 Tag (bei Stundeneingabe erfolgt wieder eine Fehlermeldung).

Prozedurübersicht

Kommandocode

EINRICHTEN-GETAB

Parameter

TYP=L, DIAFNR=<number>, GERAET=<string>, TARIF=<string>
 , STAZT=<string>, [STATAG2=<string>], [STATAG3=<string>]
 , [STASTU2=<number>], [STASTU3=<number>]
 , [PERIODE=<string>], TLNNR=<string>, LOEKZ=<string>;
 | TYP=K, DIAFNR=<number>, TLNNR=<string>, LOEKZ=<string>;

Beispiel

1. Einrichten eines Dialogfeldes

Der Parameter STAZT=0 bedeutet aktuelle Startzeit.

Eingabe:

EINR-GETAB:L,1,DEV1,TARIF01,0,15,20,8,16,1M,TLN,N;

105.2.2 LOESCHEN-GETAB

Löschen eines Dialogfeldes ist nur bei einem eingerichteten Dialogfeld möglich. Der Inhalt wird auf Standardwerte geändert und das Dialogfeld als frei gekennzeichnet.

Prozedurübersicht

Kommandocode

LOESCHEN-GETAB

Parameter

DIAFNR=<number>;

Beispiel

1. Löschen eines Dialogfeldes

Eingabe:

L-GETAB:1;

105.2.3 AUSGABE-GETAB

Sofortausgabe eines Dialogfeldes ist nur bei einem eingerichteten Dialogfeld möglich. Der Inhalt wird übernommen und eine Sofortausgabe eingeleitet, ohne die Startzeiten oder die Periode im Dialogfeld zu verändern.

Der Parameter LOEKZ (Löschkennzeichen) wird dabei nicht berücksichtigt. D.h. auch wenn der Parameter Löschen im Dialogfeld gesetzt ist wird nicht gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode
AUSGABE-GETAB

Parameter
DIAFNR=<number>;

Beispiel

1. Sofortausgabe über Dialogfeld 1

Eingabe:

```
AUSG-GETAB:1;
```

105.2.4 STOP-GETAB

Die Aussendung wird abgebrochen. Hierbei wird von GETAB das Abbruchkennzeichen in das Dialogfeld eingetragen und die laufende Ausgabe abgebrochen.

Prozedurübersicht

Kommandocode
STOP-GETAB

Parameter
DIAFNR=<number>;

Beispiel

1. Stoppen der Sofortausgabe über Dialogfeld 1

Eingabe:

```
STOP-GETAB:1;
```

105.2.5 ABFRAGEN-GETAB / REGENERIEREN-GETAB

1. Abfragen der Dialogfelder mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
2. Abfragen der Dialogfelder mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGENERIEREN).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-GETAB	[DIAFNR=<number>];	(1)
REGENERIEREN-GETAB	[DIAFNR=<number>];	(2)

Beispiele

1. Abfragen des Dialogfeldes 1

Eingabe:

AB-GETAB:1;

Ausgabe:

```

DIALOGFELD      : 1          ZUSTAND      : ZEITAUFTAG
LAEUFT
DATEI           : GET        GERAET       : DEV1
FORMAT          : GETFORM    BLOCKGROESSE : 1
LOESCHEN        : N          ABBRUCH      : N
STARTZEIT 1     : 9909150803 PERIODE      : 01M
STARTZEIT 2     : 9909201603 STARTZEIT 3  : 9910061403
TARIFGRUPPE     : TARIF01    EINZNR/LISTE : TLN

```

2. Regenerieren des Dialogfeldes 1

Eingabe:

REG-GETAB:1;

Ausgabe:

EINR-GETAB:L,1,DEV1,TARIF01,9909150803,20,06,16,14,01M,TLN,N;

105.3 Parameterbeschreibung

DIAFNR	Dialogfeldnummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, AUSGABE, STOP) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1- 8
GERAET	Ausgabegerät
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: DEV1 = Ausgabegerät 1 DEV2 = Ausgabegerät 2 DEV3 = Ausgabegerät 3

GETAB - Abruf der GET-Datei auf Zusatzgeräte

Parameterbeschreibung

	DEV4	= Ausgabegerät 4
LOEKZ	Loeschkennzeichen	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: J	= Ja
	N	= Nein
PERIODE	Periode für Daueraufträge	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: maximal 3 Stellen	
	01M - 12M	= Monat
	01T - 31T	= Tag
	01S - 23S	= Stunde
	0	= Keine Periode
STASTU2	Stundenangabe einer 2. Ausgabe	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: 0 - 23	
STASTU3	Stundenangabe einer 3. Ausgabe	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: 0 - 23	
STATAG2	Tagesangabe einer 2. Ausgabe	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: max. 2 Stellen	
	0 - 31	
	0U, 1U, 2U, 3U (siehe Parameter STAZT)	
STATAG3	Tagesangabe einer 3. Ausgabe	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: max. 2 Stellen	
	0 - 31	
	0U, 1U, 2U, 3U (siehe Parameter STAZT)	
STAZT	Startzeit der Ausgabe	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: 0	= aktuelle Startzeit
	10 Stellen	= JJMMTTSSmm

00 - 99	= Jahr (JJ),
01 - 12	= Monat (MM),
01 - 31, 0U, 1U,	= Tag (TT),
2U, 3U	
00 - 23	= Stunde (SS),
00 - 59	= Minute (mm)
N	= Nur Vorbelegen, ohne Start der Ausgabe.
0U	= Start am letzten Tag des Monats
1U	= Start am vorletzten Tag des Monats
2U	= Start am 2. letzten Tag des Monats
3U	= Start am 3. letzten Tag des Monats

TARIF

Tariftabelle mit Gebuehreninformation

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte	: TARIF01	= Tarif 1
	TARIF02	= Tarif 2
	TARIF03	= Tarif 3
	TARIF04	= Tarif 4
	TARIF05	= Tarif 5
	TARIF06	= Tarif 6
	TARIF07	= Tarif 7
	TARIF08	= Tarif 8
	TARIF09	= Tarif 9

TLNNR

Teilnehmernummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte	: max. 22-stellig	
	ALL	= beliebiger Teilnehmer
	AMT	= Amtsteilnehmer
	HAS	= Satz
	TLN	= Teilnehmer
	VF	= Vermittlungsplatzfersprecher

TYP

Eingabemodus (Kurz -bzw. Langdialog)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte	: K	= Kurzdialog
	L	= Langdialog

105.4 Fehler- und Hinweismeldungen

105.4.1 Fehlermeldungen

F01: ANGEGBENES DIALOGFELD FREI,BITTE ZUERST LANGDIALOG STARTEN
F02: ANGEGBENES DIALOGFELD WURDE SCHON EINMAL BESCHRIEBEN
F03: ANGEGBENE KOMBINATION VON STARTZEIT 2 UND STARTZEIT 3 NICHT MOEGlich
F04: ANGEGBENE PERIODE NICHT MOEGlich
F05: ANGEGBENER STARTTAG@ NICHT ZULAESSIG
F06: ANGEGBENES DIALOGFELD IST FREI
F07: BEI MEHRFACHAUSGABE IST FUER PERIODE NUR MONAT ZULAESSIG
F08: STARTZEIT NICHT MOEGlich ODER IN DER VERGANGENHEIT
F09: DIALOGFELD WIRD FUER LAUFENDE AUSGABE BENOETIGT,LOESCHEN NICHT MOEGlich
F10: SOFORTAUSGABE NICHT MOEGlich, DA AUSGABE BEREITS LAEUFT
F11: TEILNEHMERNUMMER UNGUELTIG
F12: KURZDIALOG NICHT MOEGlich,AUFTRAG FUER ANGEGBENES DIALOGFELD LAEUFT
F13: BEI MEHRFACHAUSGABE IST FUER PERIODE NUR TAG ODER MONAT ZULAESSIG
F14: GEBUEHRENDATENABRUF NICHT MOEGlich, DA BIT IN BITLEISTE NICHT GESETZT

105.4.2 Hinweismeldungen

Keine

105.4.3 Ausgabetexte

FREI
BELEGT
ZEITAUFTRAG LAEUFT
AUSGABE
GEZ

106 GETPD - Eintrag eines Löschermerks für GET-Dateien

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Um einen GET - berechtigten Teilnehmer aus der entsprechenden Datei löschen zu können, benötigt die Selektion einen Austragsvermerk für diese Teilnehmernummer. Die Aufgabe des AMO ist es, eine oder mehrere Teilnehmernummern an die Selektion durchzureichen, um dieser das Setzen des Löschermerks zu ermöglichen.

106.1 Querbeziehungen

Keine

106.2 Funktionen des AMO

- [LOESCHEN-GETPD](#) Weiterreichen der zu löschenden Teilnehmernummer der GET-Datei

106.2.1 LOESCHEN-GETPD

Der AMO erhält von der Eingabeseite entweder eine oder mehrere Teilnehmernummern (vom MMI auf max. 62 gekettete Werte begrenzt) oder die Summe aller möglichen Nummern (entspricht EINZNR=N). Diese Teilnehmernummern werden an die Selektion weitergemeldet. Das Löschen selbst wird von der Gebührendatenselektion durchgeführt.

Prozedurübersicht

Kommandocode
LOESCHEN-GETPD

Parameter
EINZNR=J, TLNNR=<number>;
| EINZNR=N;

Beispiel:

Eingabe:

L-GETPD:J,234567&123&45;

106.3 Parameterbeschreibung

EINZNR	Abfrage, ob Löschen von Einzelnummer oder der gesamten Datei Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: J, N (N = gesamte Datei)
TLNNR	Nummer eines Teilnehmers
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich
Mögliche Werte	: 0 bis 9 max. 22-stellig
Eingabeart	:
Mögliche Werte	:

106.4 Fehler- und Hinweismeldungen

106.4.1 Fehlermeldungen

Keine

106.4.2 Hinweismeldungen

Keine

107 GEZAB - Gebührendatenabruf auf Zusatzgeräte

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Im Gegensatz zur Sofortausgabe besteht bei der Ausgabe per Abruf die Forderung, dem Betreiber der Anlage die Wahl des Zeitpunktes, zu dem die Gebührendatenausgabe erfolgen soll, selbst zu überlassen.

Die Aktion EINRICHTEN-GEZAB zerfällt in die Zweige Langdialog und Kurzdialog. Der Langdialog legt sämtliche Parameter des Gebührendatenabrufs fest, über AENDERN-GEZAB können einzelne Parameter modifiziert werden.

Mit Hilfe eines Langdialoges kann ein Zeitauftrag, d.h. ein automatisches Starten einer Gebührendatenausgabe für eine GEZ-Datei zu einem vorgegebenen Zeitpunkt, definiert werden.

Voraussetzung für das Starten der Aktion EINRICHTEN-GEZAB über den Kurzdialog ist, daß bereits vorher über EINRICHTEN-GEZAB (im Langdialog) ein Zeitauftrag definiert wurde.

Voraussetzung:

Für die Anwendung des AMO-GEZAB muß mit dem AMO-SELG eine GEZ-Datei als Ausgabegerät definiert und die zugeordnete Selektionsgruppe aktiviert sein.

107.1 Querbeziehungen

- AMO-DAGR Verwalten der Dateiparameter der Gebührenerfassung
- AMO-FEACG Verwalten der Leistungsmerkmale (Bitleiste) der Gebührenerfassung
- AMO-FTBL Einrichten von Formattabellen
- AMO-SELG Einrichten von Selektionsgruppen und Selektionstabellen

107.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-GEZAB](#) Einrichten eines Dialogfeldes für einen Gebührendatenabruf
- [LOESCHEN-GEZAB](#) Löschen von Zeitaufträgen
- [STOP-GEZAB](#) Ausgabe abbrechen
- [AUSGABE-GEZAB](#) Sofortausgabe

- [ABFRAGEN-GEZAB / REGENERIEREN-GEZAB](#) Abfragen von Dialogfeldern / Regenerieren von Dialogfeldern
- [AENDERN-GEZAB](#) Ändern von Kurzdialogen

107.2.1 EINRICHTEN-GEZAB

Langdialog

Dieser ist die Ursprungsform zum Setzen eines Zeitauftrages und kann in späterer Folge durch den Kurzdialog modifiziert werden.

Beim Langdialog werden immer alle Parameter abgefragt.

Beim Setzen von Zeitaufträgen kann der Benutzer unter folgenden 4 Möglichkeiten wählen:

Einmaliger Zeitauftrag, einzeln:

Dabei handelt es sich um einen Zeitauftrag für eine einmalige Ausgabe zu einem vom Anwender definierten Ausgabezeitpunkt.

Um eine korrekte Ausgabe zu erreichen, sind hierzu Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute der Startzeit anzugeben. Der Ausgabezeitpunkt wird mit dem Parameter STAZT festgelegt. Der Inhalt des Parameters DATEND gibt an, bis zu welchem Zeitpunkt die gespeicherten Gesprächsdaten ausgegeben werden.

Zu beachten ist, daß bei einem einmaligen Zeitauftrag einzeln als Dateiende ein Datum angegeben werden kann.

Einmaliger Zeitauftrag, mehrfach:

Dabei handelt es sich um einen Zeitauftrag, mit dem man bis zu 3 Ausgaben im voraus festlegen kann.

Diese 3 Ausgabestartzeiten müssen innerhalb eines Monats liegen, da für die zweite oder eine eventuell vorgesehene dritte Ausgabe die Jahres-, Monats- und Minutenangaben des ersten Ausgabezeitpunktes übernommen werden.

Deshalb sind für die 2. und 3. Startzeit nur die Tages- und Stundenangaben frei wählbar.

Die erste Startzeit ist analog wie unter "Einmaliger Zeitauftrag, einzeln" einzugeben.

Startzeit 2 und 3 können jetzt entweder durch alleinige Angabe des Tages (die Stunde wird von der 1. Startzeit übernommen), oder durch Angabe der Stunde (der Tag wird von der 1. Startzeit übernommen) bestimmt werden.

Eine andere Möglichkeit ist die Eingabe einer eigenen Tages- und Stundenangabe, sowohl für Startzeit 2, als auch Startzeit 3. Hierbei sind jedoch bei allen Startzeiten Tag und Stunde anzugeben, da sonst die Eingabe abgewiesen wird.

Im Gegensatz zum "Einmaligen Zeitauftrag, einzeln" ist bei allen anderen Zeitaufträgen für Dateiende zwingend eine 0 als Eingabe vorgeschrieben. Die Ausgabe erfolgt dann von Dateianfang bis einschließlich des jeweils letzten Datums zum Ausgabezeitpunkt. Danach wird das Dateiende als neuer Dateianfang gekennzeichnet.

Periodischer Zeitauftrag, einzeln:

Dabei handelt es sich um einen Zeitauftrag, der in periodischen Abständen (als Intervalle kommen Monate, Tage oder Stunden in Betracht) eine Dateiausgabe zur Folge hat.

Zusätzlich zur ersten Startzeit muß eine Periode eingegeben werden, nach der die nächste Ausgabe erfolgt. Diese Periode ist in Monaten (1-12) oder Tagen (1-31) oder Stunden (1-24) anzugeben.

Periodischer Zeitauftrag, mehrfach:

Dabei handelt es sich um einen Zeitauftrag, mit dem man bis zu 3 unterschiedliche Ausgabestartzeiten festlegen kann. Zusätzlich wird eine Periodendauer festgelegt.

Die bis zu 3 unterschiedlichen Startzeiten werden analog zu "Einmaliger Zeitauftrag, mehrfach" eingegeben.

Die Periodendauer wird analog zu "Periodischer Zeitauftrag, einzeln" eingegeben.

Um jedoch Überschneidungen in der Ausgabe zu vermeiden, müssen folgende Einschränkungen beachtet werden:

- Ist der Abstand der einzelnen Ausgabezeitpunkte zueinander größer als ein Tag (d.h. es wurden unterschiedliche Tage für die Startzeiten angegeben), dann ist die kleinste mögliche Periode, die angegeben werden kann, 1 Monat, Tage und Stunden sind nicht möglich. (Erfolgt eine solche Eingabe, erhält man eine Fehlermeldung.)
- Liegt der Abstand der einzelnen Ausgabezeitpunkte nur im Stundenbereich (es wurde derselbe Tag für die Ausgabe gewählt), dann ist die kleinste mögliche Periode 1 Tag. (Bei Stundeneingabe für die Periode erfolgt wieder eine Fehlermeldung.)

Folgende Verzweigungen sind möglich:

- Einrichten eines Kurzdialoges
- Einrichten eines Langdialoges

Nach erfolgreicher Aktion EINR-GEZAB wird der Auftrag für den Gebührendatenabruf in einem Dialogfeld abgespeichert.

Es existieren 8 Dialogfelder (Parameter DIAFNU), somit können max. 8 verschiedene Aufträge für Gebührendatenabrufe eingerichtet werden.

Zwangsausgabe / Rundschreiben:

Bei folgender Parametrierung

GER=NODEV, LOEKZ=J, ZWAUS=J

werden die GEZ Datensätze "rundgeschrieben" d.h. die ältesten 20% der GEZ Datensätze werden automatisch gelöscht.

Kurzdialog

Beim Starten der Aktion EINRICHTEN-GEZAB mit dem Modus "K" (Kurzdialog) werden alle Parameter, außer der beiden Parameter ABRUF und PERIODE, geändert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-GEZAB	TYP=K, DIAFNU=<number>, [DATEI=<character>] , [DATBEG=<string>], [DATEND=<string>], [GER=<string>] , [LOEKZ=<J/N>], [FORMAT=<string>], [BLGR=<number>] , [ZWAUS=<J/N>], STAZT=<string> , [MEHRAUS=N], [SELSTOP=<J/N>]; | [MEHRAUS=J], { (min 1) STATAG2=<string>, STATAG3=<string> , STASTU2=<string>, STASTU3=<string>}, [SELSTOP=<J/N>];	(1)
	| TYP=L, DIAFNU=<number>, DATEI=<character> , DATBEG=<string>, DATEND=<string> , GER=DVA, ABRUF=<J/N>, LOEKZ=<J/N> , FORMAT=<string>, BLGR=<number> , ZWAUS=<J/N>, STAZT=<string> , MEHRAUS=N, PERIODE=<string>, SELSTOP=<J/N>;	(2)
	| MEHRAUS=J, { (min 1) STATAG2=<string>, STATAG3=<string> , STASTU2=<string>, STASTU3=<string>} , PERIODE=<string>, SELSTOP=<J/N>;	(3)
	| GER=NODEV, LOEKZ=<J/N>, ZWAUS=<J/N>;	(4)
	| GER=<DEV1/DEV2/DEV3/DEV4/TAPE/FT> , LOEKZ=<J/N>, FORMAT=<string>, BLGR=<number> , ZWAUS=<J/N>, STAZT=<string> , MEHRAUS=N, PERIODE=<string>, SELSTOP=<J/N>;	(5)
	| MEHRAUS=J, { (min 1) STATAG2=<string>	(6)

Kommandocode**Parameter**

```
, STATAG3=<string>, STASTU2=<string>
, STASTU3=<string>}, PERIODE=<string>
, SELSTOP=<J/N>;
```

Beispiele**1. Der Kundenwunsch lautet:**

monatliche Auswertung,

Ausgabe der Daten vom 12.04.00 00:00 bis 19.04.00 23:59

Zeitpunkt der Ausgabe: 07.09.00 10:00

Während der Ausgabe soll die Sofortausgabe gesperrt sein.

Anschließend Löschen der Daten.

Eingabe:

```
EINR-
GEZAB:TYP=L, DIAFNU=1, DATEI=GEZ1, DATBEG=0004120000, DATEND=0004192
359, GER=DEV1
, LOEKZ=J, FORMAT=FORM01, BLGR=50, ZWAUS=J, STAZT=000907100
0, MEHRAUS=N
, PERIODE=0, SELSTOP=J;
```

2. Wie Beispiel 1, nur soll die Ausgabe an jedem 1. eines Monats erfolgen.

Eingabe:

```
EINR-
GEZAB:TYP=L, DIAFNU=2, DATEI=GEZ1, DATBEG=0004120000, DATEND=0, GER=D
EV1, LOEKZ=J
, FORMAT=FORM01, BLGR=50, ZWAUS=J, STAZT=0010011000, MEHRAU
S=N, PERIODE=01M
, SELSTOP=J;
```

3. Die Ausgabe soll an jedem 1. und 15. eines Monats erfolgen.

Eingabe:

```
EINR-
GEZAB:TYP=L, DIAFNU=3, DATEI=GEZ1, DATBEG=0004120000, DATEND=0, GER=D
EV1, LOEKZ=J
, FORMAT=FORM01, BLGR=50, ZWAUS=J, STAZT=0010011000, MEHRAU
S=J, STATAG2=15
, STASTU2=08, PERIODE=01M, SELSTOP=J;
```

Kurzdialog

Ist für ein Dialogfeld ein Zeitauftrag aktiviert, so kann das Dialogfeld nur dadurch neu beschrieben werden, wenn der laufende Zeitauftrag gestoppt (STOP-GEZAB) wird. Dadurch wechselt der Zustand des Dialogfeldes von ZEITAUFTTRAG LAEUFT in den Zustand BELEGT. Danach kann das Dialogfeld erst geändert werden.

Beispiele

1. Vorbereitung: Einrichten des Dialogfeldes 1 mittels Langdialog.

Eingabe:

```
EINR-  
GEZAB:TYP=L,DIAFNU=1,DATEI=GEZ1,DATBEG=0,DATEND=0,GER=DEV1,LOEKZ  
=J,FORMAT=FORM01  
      ,BLGR=1,ZWAUS=J,STAZT=0,MEHRAUS=J,STATAG2=30,STASTU2=1  
2,PERIODE=01M  
      ,SELSTOP=J;
```

2. Stoppen des Zustandes ZEITAUFTRAG LAEUFT für Dialogfeld 1.

Eingabe:

```
STOP-GEZAB:DIAFNU=1;
```

3. Ändern einiger Werte im Dialogfeld 1 mittels Kurzdialog.

Eingabe:

```
EINR-GEZAB:TYP=K,DIAFNU=1,DATBEG=0004121200,STAZT=0,MEHRAUS=N;
```

107.2.2 LOESCHEN-GEZAB

Das dem Auftrag zugeordnete Dialogfeld wird gelöscht und als frei gekennzeichnet.

Läuft für das Dialogfeld eine Dateiausgabe, dann wird die Aktion LOESCHEN-GEZAB abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode
LOESCHEN-GEZAB

Parameter
DIAFNU=<number>;

Beispiel

1. Löschen des Dialogfeldes 1.

Eingabe:

```
L-GEZAB:DIAFNU=1;
```

107.2.3 STOP-GEZAB

Die laufende Dateiausgabe wird abgebrochen. Hierbei wird von GEZAB das Abbruchkennzeichen in das Dialogfeld eingetragen.

Läuft für das entsprechende Dialogfeld ein Zeitauftrag, dann wird der Zeitauftrag abgebrochen. Die Daten im Dialogfeld werden jedoch nicht verändert.

Prozedurübersicht**Kommandocode**

STOP-GEZAB

Parameter

DIAFNU=<number>;

Beispiel

1. Abbruch der Ausgabe für Dialogfeld 1.

Eingabe:

STOP-GEZAB:DIAFNU=1;

107.2.4 AUSGABE-GEZAB

Die Aktion AUSGABE-GFEZAB ermöglicht dem Anwender, sofern von diesem vorher ein Dialogfeld beschrieben worden ist, zu jedem beliebigen Zeitpunkt eine Ausgabe zu veranlassen, ohne das Dialogfeld zu verändern. Die Sofortausgabe wird angestoßen, indem man im Dialog die Aktion AUSG wählt und die entsprechende Dialogfeldnummer angibt. Zweck dieser Aktion ist, bei Fehlausgabe einer Datei (d.h. die Ausgabe konnte nicht ordnungsgemäß abgewickelt werden) diese zum, vom Anwender gesehen, günstigsten, nächstmöglichen Zeit-punkt, ausgeben zu lassen, ohne den bestehenden Zeitauftrag zu beeinflussen.

Hinweis:

Bei dieser Aktion werden weder der Parameter Löschen (LOEKZ) noch die Dateigrenzen (Parameter DATBEG und DATEND) berücksichtigt. D.h. wenn der Parameter Löschen im Dialogfeld gesetzt ist, dann werden die ausgegebenen Gebührendatensätze trotzdem nicht gelöscht, und es werden alle Datensätze ausgegeben (Auch die Datensätze die nicht in das Zeitintervall zwischen Dateibeginn und Dateiende fallen).

Prozedurübersicht**Kommandocode**

AUSG-GEZAB

Parameter

DIAFNU=<number>;

Beispiel

1. Ausgabe der Datensätze für Dialogfeld 1.

Eingabe:

AUSG-GEZAB:DIAFNU=1;

107.2.5 ABFRAGEN-GEZAB / REGENERIEREN-GEZAB

Es werden in Abhängigkeit von der Parameterversorgung im Dialogkommando, entweder ein bestimmtes, oder alle Dialogfelder am Dialoggerät protokolliert. Im Gegensatz zu den restlichen Aktionen, die GEZAB dem Anwender zur Verfügung stellt, können hier beim Parameter DIAFNR nicht nur ein Feld, sondern auch mehrere Felder angesprochen werden.

1. Abfragen der Dialogfelder mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN)
2. Abfragen der Dialogfelder mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-GEZAB	[DIAFNU=<number>];	(1)
REGENERIEREN-GEZAB	[DIAFNU=<number>];	(2)

Beispiele

1. Abfragen des Dialogfeldes 2 mit Ausgabe in Listenform

Eingabe:

ABFR-GEZAB:DIAFNU=2;

Ausgabe:

```

      DIALOGFELD      : 2          ZUSTAND
ZEITAUFTTRAG LAEUFT

      DATEI           : GEZ1      SOFORTAUSG. STOPPEN : JA
      DATEIANFANG      : 0004120000  GERAET           : DEV1
      DATEIENDE        : 0004120000  FORMAT           : FORM01
      BLOCKGROESSE     : 50         ZWANGSAUSGABE      : JA
      LOESCHEN         : JA         ABBRUCH           : NEIN
      STARTZEIT        : 0010011000  PERIODE         : 01M
      STARTZEIT2       :           STARTZEIT3         :
      DVA-ABRUF        : NEIN
```

2. Regenerieren des Zeitauftrags für das Dialogfeld 2

Eingabe:

REGEN-GEZAB:DIAFNU=2;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-
GEZAB:L,2,GEZ1,0004120000,0004120000,DEV1,J,FORM01,50,J,N,N
,01M,J;
```

Hinweis:

Wurde beim Einrichten EINR-GEZAB für den Parameter STAZT=0 (Sofortausgabe) eingegeben, so wird beim Regenerieren STAZT=N geliefert. Der Aufruf dieses regenerierten Kommandos bewirkt daher keine sofortige Ausgabe.

Außerdem wird beim Regenerieren der Wert des Parameters DATEND automatisch auf den Wert des Parameter DATBEG gesetzt, wenn die Periode in der Vergangenheit liegt.

107.2.6 AENDERN-GEZAB

Kurzdiallog

Ist für ein Dialogfeld ein Zeitauftrag aktiviert, so kann das Dialogfeld nur dadurch neu beschrieben werden, indem der laufende Zeitauftrag gestoppt (STOP-GEZAB) wird. Dadurch wechselt der Zustand des Dialogfeldes von ZEITAUFRAG LAEUFT in den Zustand BELEGT.

Mit der Aktion AENDERN-GEZAB können alle Parameter, außer des Parameters PERIODE, neu beschrieben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-GEZAB

Parameter

```
DIAFNU=<number>,{ (min 1) DATEI=<character>
,DATBEG=<string>,DATEND=<string>
,GER=<string>,ABRUF=<J/N>,LOEKZ=<J/N>
,FORMAT=<string>,BLGR=<number>
,ZWAUS=<J/N>,STAZT=<string>
,MEHRAUS=N},{ [SELSTOP=<J/N>]};
|MEHRAUS=J,{ (min 1) STATAG2=<string>,STATAG3=<string>
,STASTU2=<string>,STASTU3=<string>}
,[SELSTOP=<J/N>];
```

Beispiele

1. Der Name der auszugebenden GEZ-Datei im Dialogfeld 1 soll auf GEZ2 geändert werden.

Eingabe:

```
AE-GEZAB:DIAFNU=1,DATEI=GEZ2;
```

GEZAB - Gebührendatenabruf auf Zusatzgeräte

Parameterbeschreibung

2. Das Ausgabegerät (GER) wird im Dialogfeld 2 von NODEV auf DEV1 geändert. Der Wert für die Mehrfachausgabe (MEHRAUS=N gewählt) muß auch gesetzt sein.

Vorbereitung:

```
EINR-  
GEZAB:TYP=L,DIAFNU=2,DATEI=GEZ1,DATBEG=0,DATEND=0,GER=NODEV,L  
OEKZ=J,ZWAUS=J;
```

Eingabe:

```
AE-GEZAB:DIAFNU=2,GER=DEV1,MEHRAUS=N;
```

Ausgabe:

```
F24: BITTE WERT FUER FORMAT EINGEBEN  
FORMAT = <string> eingeben  
F24: BITTE WERT FUER BLGR EINGEBEN  
BLGR = <number> eingeben  
F24: BITTE WERT FUER STAZT EINGEBEN  
STAZT = <string> eingeben  
F24: BITTE WERT FUER SELSTOP EINGEBEN  
SELSTOP = <J/N> eingeben
```

107.3 Parameterbeschreibung

ABRUF	Ausgabe wird durch DVA angestoßen
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei, 5. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: J = Ja N = Nein

BLGR	Blockgröße
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog) wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog) wahlfrei, 8. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: 1 - 128

DATBEG	Beginn des Zeitintervalls in dem die Datensätze liegen
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog)

		wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog)
		wahlfrei, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: 10 Stellen	= JJMMTTSSmm
	0	= aktuelles Zeitintervall
	00 - 99	= Jahr (JJ),
	01 - 12	= Monat (MM),
	01 - 31	= Tag (TT),
	00 - 23	= Stunde (SS),
	00 - 59	= Minute (mm)
DATEI	Name der auszugebenden GEZ-Datei	
Eingabeart	: Einzelwert,	
		erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog)
		wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog)
		wahlfrei, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: GEZ1	Dateinummer 1
	GEZ2	Dateinummer 2
DATEND	Ende des Zeitintervalls in dem die Datensätze liegen	
Eingabeart	: Einzelwert,	
		erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog)
		wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog)
		wahlfrei, 3. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: 10 Stellen	= JJMMTTSSmm (siehe Parameter DATBEG)
	0	= aktuelles Zeitintervall
DIAFNU	Nummer des Dialogfeldes	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, STOP, LOESCHEN, AENDERN)	
		wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1 - 8	
FORMAT	Ausgabeformat	
Eingabeart	: Einzelwert,	
		erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog)
		wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog)
		wahlfrei, 7. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: FORM01	= Ausgabeformat 1
	FORM02	= Ausgabeformat 2
	FORM03	= Ausgabeformat 3

GEZAB - Gebührendatenabruf auf Zusatzgeräte

Parameterbeschreibung

FORM04	= Ausgabeformat 4
FORM05	= Ausgabeformat 5
FORM06	= Ausgabeformat 6
FORM07	= Ausgabeformat 7
FORM08	= Ausgabeformat 8
FORM09	= Ausgabeformat 9
FORM10	= Ausgabeformat 10
FORM11	= Ausgabeformat 11
FORM12	= Ausgabeformat 12
FORM13	= Ausgabeformat 13
FORM14	= Ausgabeformat 14
FORM15	= Ausgabeformat 15
FORM16	= Ausgabeformat 16

GER

Bezeichnung des Ausgabegerätes

Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog) wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog) wahlfrei, 4. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: DEV1 = Gerät 1 DEV2 = Gerät 2 DEV3 = Gerät 3 DEV4 = Gerät 4 DVA = Ausgabe zur DVA FT = Datei für File-Transfer NODEV = keine Ausgabe TAPE = Ausgabe zum Magnetband

LOEKZ

Datensätze werden nach Ausgabe gelöscht

Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog) wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog) wahlfrei, 6. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: J = Ja N = Nein

MEHRAUS

Mehrfachausgabe

Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog)

	wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog)
	wahlfrei, 11. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: J = Ja
	N = Nein
PERIODE	Zeitabstand in dem die Ausgabe wiederholt werden soll
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: max. 3 Stellen
	1M - 12M = Monat
	1T - 31T = Tag
	1S - 23S = Stunde
	0 = Keine Periode
SELSTOP	Sofortausgabe sperren
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog) wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog, AENDERN)
Mögliche Werte	: J = Ja
	N = Nein
STASTU2	Stundenangabe zu der eine zweite Ausgabe erfolgen soll
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei, 3. Parameter einer min-1-Gruppe (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 - 23
STASTU3	Stundenangabe zu der eine dritte Ausgabe erfolgen soll
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei, 4. Parameter einer min-1-Gruppe (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 - 23
STATAG2	Tagesangabe zu der eine zweite Ausgabe erfolgen soll
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: max. 2 Stellen 0 - 31 0U, 1U, 2U, 3U (siehe Parameter STAZT)

GEZAB - Gebührendatenabruf auf Zusatzgeräte

Parameterbeschreibung

STATAG3	Tagesangabe zu der eine dritte Ausgabe erfolgen soll	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
Mögliche Werte	max. 2 Stellen 0 - 31 0U, 1U, 2U, 3U (siehe Parameter STAZT)	
STAZT	Startzeit zu der eine erste Ausgabe erfolgen soll	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei, 10. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
Mögliche Werte	: 10 Stellen	= JJMMTTSSmm
	0	= aktuelle Startzeit (sofortige Ausgabe der Daten)
	00 - 99	= Jahr (JJ),
	01 - 12	= Monat (MM),
	01 - 31, 0U, 1U,	= Tag (TT),
	2U, 3U	
	00 - 23	= Stunde (SS),
	00 - 59	= Minute (mm)
	N	= Nur Vorbelegen, ohne Start der Ausgabe.
	0U	= Start am letzten Tag des Monats
	1U	= Start am vorletzten Tag des Monats
	2U	= Start am 2. letzten Tag des Monats
	3U	= Start am 3. letzten Tag des Monats
TYP	Abfragemodus (Kurz- oder Langdialog)	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: K	= Kurzdialog
	L	= Langdialog
ZWAUS	Dialogfeld wird für Zwangsausgabe verwendet	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN mit Langdialog) wahlfrei (EINRICHTEN mit Kurzdialog) wahlfrei, 9. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
Mögliche Werte	: J	= Ja
	N	= Nein

107.4 Fehler- und Hinweismeldungen

107.4.1 Fehlermeldungen

F01: ANGEGBENE DATEIGRENZE NICHT ZULAESSIG
F02: ANGEGBENE STARTZEIT NICHT ZULAESSIG
F03: ANGEGBENER STARTTAG NICHT ZULAESSIG
F04: ANGEGBENE PERIODE NICHT ZULAESSIG
F05: ANGEGBENES DIALOGFELD NICHT FREI, BITTE ANDERES WAEHLEN
F06: DATEIANFANG GROESSER GLEICH DATEIENDE NICHT ZULAESSIG
F07: STARTZEIT LIEGT IN DER VERGANGENHEIT
F08: ANGEGBENE KOMBINATION DER STARTZEITEN NICHT ZULAESSIG
F09: BEI MEHRFACHAUSGABE NUR M ALS PERIODE ZULAESSIG
F10: KEINE AENDERUNG MOEGlich, ZUERST MUSS DIALOGFELD IM LANGDIALOG EINGERICHTET WERDEN
F11: KEINE SOFORTAUSGABE, AUSGABE FUER ANGEGBENES DIALOGFELD LAEUFT
F12: KEINE AENDERUNG MOEGlich, DA FUER DIALOGFELD ZEITAUFTRAG LAEUFT
F13: BEI ULTIMOEINTRAG FUER STARTZEIT NUR M FUER PERIODE ZULAESSIG
F14: AKTION AUSGABE IST FUER DAS AUSGABEGERAET DVA NICHT VORGESEHEN
F15: KEIN KURZDIALOG MOEGlich, ZUERST MUSS DIALOGFELD IM LANGDIALOG EINGERICHTET WERDEN
F16: AUSGABEGERAET DVA WIRD SCHON IN EINEM ANDEREN DIALOGFELD VERWENDET
F17: DIALOGFELD WURDE NICHT GELOESCHT DA ES FUER DIE LAUFENDE AUSGABE BENOETIGT WIRD
F18: GEBUEHRENDATENABRUF NICHT MOEGlich, DA BIT IN BITLEISTE NICHT GESETZT
F19: KEIN KURZDIALOG MOEGlich, DA FUER DIALOGFELD ZEITAUFTRAG LAEUFT
F20: DATEIBEGINN LIEGT IN DER ZUKUNFT
F21: DIALOGFELD @ IST FREI
F22: DIALOGFELD @ IST BELEGT
F23: nicht verwendet
F24: WERT FUER PARAMETER @@@@@@@@ EINGEBEN

107.4.2 Hinweismeldungen

H01: BEI AUSGABEGERAET NODEV MUSS LOESCHKENNZEICHEN GESETZT SEIN, WURDE INTERN ABGEAENDERT
H02: BEI AUSGABEGERAET UNGLEICH DVA MUSS ABRUFKENNZEICHEN RUECKGESETZT WERDEN, WURDE INTERN ABGEAENDERT
H03: DIALOGFELD @ IST FREI
H04: nicht verwendet
H05: BEI PERIODISCHER AUSGABE MUSS DATEIENDE 0 SEIN, WURDE INTERN ABGEAENDERT
H06: nicht verwendet

H07: nicht verwendet
H08: DIALOGFELD @ IST FÜR @@@@-ABRUF BELEGT
H09: FÜR DIE U.S. VARIANTE SIND NUR DIE DIALOGFELDNUMMERN 1 UND 2 ZULÄSSIG
H10: DIALOGFELD @ IST ZUR ZEIT INTERN BELEGT
H11: GEBÜHRENDATENABRUF NICHT MÖGLICH, DA BIT IN BITLEISTE NICHT GESETZT

107.4.3 Ausgabetexte

@ Nummer des Dialogfeldes
@@@ Angabe für welchen Abruf das Dialogfeld belegt
ist (GETAB)
@@@@@@ Parametername

108 GEZU - Verwalten der Gerätezuordnungstabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Aufgabe dieses AMO ist die Gerätezuordnungstabellen zu verwalten.

Diese beinhaltet die Zuordnung von symbolischen Gerätenamen (Gebührenerfassungs-Gerätenamen) zu physikalischen Gerätenamen.

Es darf jeder symbolische Gerätename nur einmal vorkommen.

Die Gerätezuordnungstabelle für TTY-Geräte beinhaltet maximal 4 Einträge, die für Ausgabegerät DVA nur einen Eintrag.

108.1 Querbeziehungen

- AMO-SELG Verwalten der Selektionsgruppen und -tabellen
- AMO-GEZAB Gebührendatenabruf auf Zusatzgeräte
- AMO-GETAB Abruf der GET-Datei auf Zusatzgeräte
- AMO-CPSM Verwalten der Kommunikationsparameter für Server

108.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-GEZU](#) Eintragen von Gerätezuordnungen
- [AENDERN-GEZU](#) Ändern von Gerätezuordnungen
- [LOESCHEN-GEZU](#) Löschen von Tabelleneinträgen bzw. Tabellen
- [ABFRAGEN-GEZU /](#)
 [REGENERIEREN-GEZU](#) Abfragen von Tabelleneinträgen bzw. Tabellen / Regenerieren von Tabelleneinträgen

108.2.1 EINRICHTEN-GEZU

Eintragen von Gerätezuordnungen in die Gerätezuordnungstabellen.

Es gibt 2 Tabellen: eine für TTY und eine für DVA.

1. Eintragen von TTY - Geräten.
2. Eintragen von DVA - Geräten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-GEZU	TAB=TTY, SYGER=<string>, PHGER=<string> , GERKL=<string>;	(1)
	| TAB=DVA, SYGER=<string>, PHGER=<string> , GERKL=<string>, EMSA=<string>, DVAP=<string> , DVAA=<string>;	(2)

Beispiel

Eingabe:

EINR-GEZU: TTY, DEV1, TTY, TERM3 ;

108.2.2 AENDERN-GEZU

Ändern eines Eintrags in den Gerätezuordnungstabellen. Dabei können entweder die Gerätebezeichnung, die Geräteklasse oder beide Parameter geändert werden.

1. Ändern von TTY-Einträgen.
2. Ändern von DVA-Einträgen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-GEZU	TAB=TTY, SYGER=<string>, {PHGER=<string> , GERKL=<string>;	(1)
	| TAB=DVA, SYGER=<string>, {PHGER=<string> , GERKL=<string>, EMSA=<string>, DVAP=<string> , DVAA=<string>;	(2)

Beispiel

In der Tabelle für TTY-Geräte soll dem symbolischen Gerätenamen DEV1 die Geräteklasse TERM2 zugeordnet werden.

Eingabe:

AE-GEZU: TTY, DEV1, TTY, TERM2 ;

108.2.3 LOESCHEN-GEZU

Löschen eines Eintrags einer ganzen Gerätezuordnungstabelle, oder aller Gerätezuordnungstabellen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-GEZU	[TAB=TTY], [SYGER=<string>;
	| [TAB=DVA], [SYGER=<string>;

Beispiel

In der Tabelle für TTY-Geräte soll der symbolische Gerätenamen DEV1 gelöscht werden.

Eingabe:

L-GEZU:TTY,;

108.2.4 ABFRAGEN-GEZU / REGENERIEREN-GEZU

1. Abfragen der Einträge der Gerätezuordnungstabellen mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
2. Abfragen der Einträge der Gerätezuordnungstabellen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).

Der Benutzer kann dabei auswählen, ob nur ein Eintrag, eine Tabelle oder beide Tabellen ausgegeben werden sollen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-GEZU	[TAB=TTY], [SYGER=<string>;	(1)
	| [TAB=DVA], [SYGER=<string>;	
| REGENERIEREN-GEZU		(2)

Beispiele

1. Abfragen der Gerätezuordnungstabellen

Eingabe:

AB-GEZU:TTY;

Ausgabe:

GERAETEUORDNUNGSTABELLE FUER TTY			
SYM. GERAETENAME	PHY. GERAETENAME		
GERAETEKLASSE			
DEV1	TELETYP		
ADM_TERMINAL_2			
DEV2	NO_SERVICE		NO_DEVICE
DEV3	NO_SERVICE		NO_DEVICE
DEV4	NO_SERVICE		NO_DEVICE

Eingabe:

AB-GEZU:DVA;

Ausgabe:

GERAETEUORDNUNGSTABELLE FUER DVA					
SYMBOL	PHYSIK	GERAETEKLASSE	EMS-APPL.	DVA-PROZ.	DVA-APPL.
GER.-NAME	GER.-NAME				
DVA	V24IA5	DSC5	HICOM	PROZ	DVA-APP

2. Abfragen der Gerätezuordnungstabellen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung.

Eingabe:

REG-GEZU:TTY,;

Ausgabe:

EINR-GEZU:TTY,DEV1,TTY,TERM2;
EINR-GEZU:TTY,DEV2,NOSERV,NODEV;
EINR-GEZU:TTY,DEV3,NOSERV,NODEV;
EINR-GEZU:TTY,DEV4,NOSERV,NODEV;

108.3 Parameterbeschreibung

EMSA	HICOM-APPLIKATION
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 8 Zeichen, keine Einschränkung
DVAA	DVA-Applikation
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 8 Zeichen, keine Einschränkung

DVAP	DVA-Prozessor
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 8 Zeichen, keine Einschränkung
GERKL	Gerätekategorie des Kommunikationsverwaltungssystems (CMS)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: bei TAB = TTY: NODEV TERM1 TERM2 TERM3 TERM4 TERM5 TERM6 PRINTER GC3001A
	bei TAB = DVA: NODEV HDLC BSC1 BSC2 BSC3 BSC4 BSC5
PHGER	Physikalischer Gerätenamen
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: bei TAB = TTY: NOSERV TTY
	bei TAB = DVA: NOSERV V24IA5 V24EBC X21IA5 X21EBC V24HDLC X21HDLC IBMD IBMR

SYGER	Symbolischer Gerätename des Ausgabegerätes
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
Mögliche Werte	: bei TAB = TTY : DEV1, DEV2, DEV3, DEV4 bei TAB = DVA : DVA
TAB	Angabe der zu bearbeitenden Tabelle
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
Mögliche Werte	: TTY = Ausgabe zu DEV1-DEV4 bzw. zu GC3001A DVA = Ausgabe zur Datenverarbeitungsanlage

108.4 Fehler- und Hinweismeldungen

108.4.1 Fehlermeldungen

F01: FUER DIESES GERAET EXISTIERT BEREITS EIN TABELLENEINTRAG
F02: FUER DIESES GERAET IST NOCH KEIN TABELLENEINTRAG VORHANDEN

108.4.2 Hinweismeldungen

Keine

109 GKREG - Gatekeeper Registrierung

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

110 GKTOP - Konfiguration der Topologie für den Gatekeeper

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

111 GRA - Abfragen und Löschen von Alarmen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO GRA (Get Reset Alarm) können Alarmspiegel angefordert, oder Alarmer gelöscht werden.

111.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab Hicom 300 E V3.0

111.2 Querbeziehungen

Keine

111.3 Funktionen des AMO

- [ABFRAGEN-GRA](#) Anfordern des Alarmspiegels eines, oder aller Prozessoren
- [LOESCHEN-GRA](#) Rücksetzen von Alarmen bestimmter Geräteklassen

111.3.1 ABFRAGEN-GRA

Diese Funktion ermöglicht das Anfordern des Alarmspiegels eines einzelnen oder aller Server.

Bei Monoprozessing wird bei Angabe des Parameters MODUL=ALL nur der Alarmspiegel für den BP (SWU) ausgegeben. Der AMO wird mit einer entsprechenden Meldung an den Bediener beendet.

Die Alarmspiegel folgender Server können abgefragt werden:

- ALL (Alle Prozessoren)
- BP (Switching unit)
- A1 (Administration and data server 1)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-GRA	MODUL=<param>;

Beispiel

Abfragen des Alarmspiegels für A1.

Eingabe:

ABF-GRA:A1;

111.3.2 LOESCHEN-GRA

Diese Funktion ermöglicht das Rücksetzen von Alarmen bestimmter Geräteklassen.

Je nach Server können maximal 8 Geräteklassen angegeben werden. Bei Monoprozessing dürfen nur SWU-Alarme und einige ISP-Alarme gelöscht werden.

Gelöscht werden können Alarme der Server:

- BP (Switching unit)
- A1 (Administration and data server 1)

Alle zentralen Alarme des ISP und der SWU sind loeschbar und zwar :

• **Mögliche Werte:**

0	LTG RESTARTS
1	LTG FAILURE
2	LTU FAILURE
3	PHONEMAIL ALARM
4	LTU STANDBY CABLE
5	CC RESTARTS
6	STBY-CC FAILURE
8	RMS FAILURE
9	CHARGE COMPUTER
10	IS RESTARTS
13	ALTERNATE LOAD AREA
15	EXTERNAL SERVER

16	LTG CENTRAL CONTROL
17	CC CENTRAL CONTROL
18	SWITCHING NETWORK
19	CLOCKING SYSTEM
20	SIGNAL UNIT
21	IS CENTRAL CONTROL
22	SM CENTRAL CONTROL
23	SW ERRORS
24	SYSTEM MESSAGES
25	POWER SUPPLY
26	SM FAILURE
27	UNIX FAILURE
28	SYSTEM TIME FAILURE
29	MAINTENANCE NOTE
30	SWITCHING UNIT FAILURE
32	ACCESS POINT FAILURE
33	BAD IP CONNECTIVITY
34	LW-SW VERSION CONFLICT
35	HW DEFECT
36	PER-BOARD SWITCHOVER
37	AP EMERGENCY
38	CC-AP UNREACHABLE
39	ENCRYPTION PROBLEM
40	SECURE TRACE
ALL	CLEAR ALL ARARMS

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-GRA	MODUL=<param> ,ALARMNR1=<number>, [ALARMNR2=<number>], [ALARMNR3=<number>], [ALARMNR4=<number>], [ALARMNR5=<number>], [ALARMNR6=<number>], [ALARMNR7=<number>],

Kommandocode	Parameter
	[ALARMNR8=<number>];
	Beispiel
	Löschen mehrerer Alarme in der SWU.
	Eingabe:
	LOE-GRA:BP,0,5,8,17,19,24

111.3.3 Schnittstelle zur Sicherheitstechnik (DEP)

Die Aufträge zum Löschen oder Abfragen der Alarme werden an die DEP weitergereicht. Da die Sicherheitstechnik Löschaufträge an den Auftraggeber nicht quittiert, erhält der Anwender nur durch die normale Fehler/ Alarmbehandlung der Sicherheitstechnik eine Rückmeldung.

111.4 Parameterbeschreibung

MODUL	Prozessorname des anzusprechenden Servermoduls.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: ALL =Alle Prozessoren
	A1 =ADMINISTRATION AND DATA SER VER 1
	BP =SWITCHING UNIT
ALARMNR1	Alarmnummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	:
ALARMNR2	Alarmnummer
bis	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei maximal 8 Geräteklassen möglich
ALARMNR8	Mögliche Werte : 0 (LTG RESTARTS)
	1 (LTG FAILURE)
	2 (LTU FAILURE)
	3 (PHONEMAIL ALARM)
	4 (LTU STANDBY CABLE)
	5 (CC RESTARTS)
	6 (STBY-CC FAILURE)
	8 (RMS FAILURE)

9	(CHARGE COMPUTER)
10	(IS RESTART)
13	(ALTERNATE LOAD AREA)
15	(EXTERNAL SERVER)
16	(LTG CENTRAL CONTROL)
17	(CC CENTRAL CONTROL)
18	(SWITCHING NETWORK)
19	(CLOCKING SYSTEM)
20	(SIGNAL UNIT)
21	(IS CENTRAL CONTROL)
22	(SM CENTRAL CONTROL)
23	(SW ERRORS)
24	(SYSTEM MESSAGES)
25	(POWER SUPPLY)
26	(SM FAILURE)
27	(LINUX FAILURE)
28	(SYSTEM TIME FAILURE)
29	(MAINTENANCE NOTE)
30	(SWITCHING UNIT FAILURE)
32	(LS FAILURE)
33	(BAD IP CONNECTIVITY)
34	(LW-SW VERSION CONFLICT)

111.5 Fehler- und Hinweismeldungen

111.5.1 Fehlermeldungen

F01: ZIELPROZESSOR NICHT ERREICHBAR
F02: ALARMNUMMER NICHT ZULAESSIG FUER MODUL <modul>
F03: DIESER ALARM KANN NICHT VOM AMO GRA GELOESCHT WERDEN, WEIL ER AUTOMATISCH
GELOESCHT WIRD (DYNAMISCHER ALARM)

111.5.2 Hinweismeldungen

H01: ZIELPROCESSOR <modul> NICHT ERREICHBAR

GRA - Abfragen und Löschen von Alarmen

Fehler- und Hinweismeldungen

112 GRZW - Verwalten der Grenzwerttabelle

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler und Hinweismeldungen

Aufgabe dieses AMO ist es, die Grenzwerte der Gebührenerfassung zu verwalten.

Es sind 5 Einträge möglich für die Angabe der Richtungskennziffer, 4 mit Angabe einer Richtungskennziffer und einer ohne (gilt für alle anderen Richtungskennziffern) und 10 Einträge für die Carrier. Es wird die umgewandelte, virtuelle Richtungskennziffer bewertet, wenn mit AMO-RCUT eingerichtet. Ist keine Umwandlung erfolgt, wird die gewählte Richtungskennziffer bewertet.

Diese Grenzwerte sind

- Grenzwert für Gebühreneinheiten (in Gebühreneinheiten)
- Grenzwert für Verbindungsdauer (in Stunden/Minuten/Sekunden)
- Grenzwert für berechnete Beträge (in Währungseinheiten¹)
- Stundengrenzwerte für künstlichen Abschnitt zu fester Uhrzeit. D.h. täglich zu der angegebenen Stunde wird für alle bestehenden Verbindungen ein künstlicher Abschnitt durchgeführt.

Das Überschreiten eines dieser Grenzwerte führt zu einem "künstlichen Gesprächsabschnitt"; d.h. der Verbindungsblock (Connection Block) wird abgeschlossen und ein Gebührendatensatz erstellt. Anschließend wird ein neuer Verbindungsblock für diese Verbindung angelegt.

Die Standardwerte sind für den Gebührengrenzwert 4000 Gebühreneinheiten, für den Verbindungszeitgrenzwert 18 Stunden 12 Minuten und 15 Sekunden (= 65535 Sek.), für den Betragsgrenzwert 0 Währungseinheiten (bedeutet nicht gesetzt) und für feste Uhrzeit 255 (bedeutet kein Grenzwert).

Der Parameter GREWZT (Verbindungszeitgrenzwert) kann nicht auf interne Verbindungen angewendet werden. In diesem Fall wird daher für interne Verbindungen kein "künstlicher Gesprächsabschnitt" erzeugt.

112.1 Querbeziehungen

- AMO-RCUT Routing-Code Umwandlungstabelle

1. Die Erläuterung der Währungseinheiten siehe im Anhang der Beschreibung des AMO-TTBL

112.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-GRZW Einrichten der Grenzwerte für künstliche Abschnitte
- AENDERN-GRZW Ändern der Grenzwerte für künstliche Abschnitte
- LOESCHEN-GRZW Löschen von Grenzwerten für künstliche Abschnitte
- ABFRAGEN-GRZW /
 REGENERIEREN-GRZW Abfragen der Grenzwerte für künstliche Abschnitte / Regenerieren der Grenzwerte für künstliche Abschnitte

112.2.1 EINRICHTEN-GRZW

Einrichten eines Gebührengrenzwerts oder eines Verbindungszeitgrenzwerts oder eines Betragsgrenzwerts pro Richtungskennziffer oder Carrier oder Einrichten eines Stundengrenzwerts, der gilt für alle Einträge . Wird kein Parameter für die Richtungskennziffer angegeben, dann beziehen sich die nachfolgenden Grenzwerte auf alle übrigen Richtungskennziffern. Wird kein Wert für die Parameter "Zeitgrenzwert", "Gebührengrenzwert" oder "Betragsgrenzwert" angegeben, so wird der Grenzwert auf seinen Standardwert gesetzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-GRZW	TAB=RKZ, [VIRRIKZ=<number>], [GREWGEB=<number>], [GREWZT=<number>], [GREWBTR=<number>]; | TAB=CAR, CARRIER=<number>, [GREWGEB=<number>], [GREWZT=<number>], [GREWBTR=<number>]; | TAB=STU, [GREWST=<number>];

Beispiel

3. Einrichten des Gebührengrenzwertes auf 500 Einheiten , des Verbindungszeitgrenzwertes auf 10 Stunden 30 Minuten und 15 Sekunden, des Betragsgrenzwertes auf 1000 Währungseinheiten und der festen Uhrzeit auf 10 Uhr für die Richtungsskennziffer 1;

Eingabe:

EINRICHTEN-GRZW:RKZ,1,500,103015,1000;
EINRICHTEN-GRZW:STU,10;

- Einrichten des Gebührengrenzwertes auf 100 Einheiten, des Verbindungszeitgrenzwertes auf 10 Stunden 30 Minuten und 15 Sekunden, des Betragsgrenzwertes auf 100 Währungseinheiten und der festen Uhrzeit auf 1 Uhr für Carrier 1.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-GRZW:CAR,1,100,103015,100;
EINRICHTEN-GRZW:STU,10;
```

112.2.2 AENDERN-GRZW

Ändern eines Gebührengrenzwertes oder eines Verbindungszeitgrenzwertes oder eines Betragsgrenzwertes oder einer festen Uhrzeit.
Wird kein Parameter im Zweig RKZ für die Richtungskennziffer angegeben, dann beziehen sich die nachfolgenden Grenzwerte auf den Eintrag ohne Richtungskennziffer.
Wird kein Wert für die Parameter "Zeitgrenzwert", "Gebührengrenzwert" bzw. "Betragsgrenzwert" angegeben, so werden die Grenzwerte für die angegebene Richtungskennziffer auf die Standardwerte gesetzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-GRZW

Parameter

```
TAB=RKZ, [VIRRIKZ=<number>],
    [GREWTYP=ZEIT], [GREWZT=<number>];
| [GREWTYP=GEB], [GREWGEB=<number>];
| [GREWTYP=BTRG], [GREWBTR=<number>];
| TAB=CAR, CARRIER=<number>,
    [GREWTYP=ZEIT], [GREWZT=<number>];
| [GREWTYP=GEB], [GREWGEB=<number>];
| [GREWTYP=BTRG], [GREWBTR=<number>];
| TAB=STU, [GREWST=<number>];
```

Beispiele

- Ändern des Zeitgrenzwertes auf 5 Stunden 0 Minuten und 0 Sekunden für die Richtungskennziffer 1;

Eingabe:

```
AENDERN-GRZW:RKZ,1,ZEIT,050000;
```

- Ändern des Betragsgrenzwerts auf 800 Währungseinheiten für die Richtungskennziffer 1;

Eingabe:

```
AENDERN-GRZW:RKZ,1,BTRG,800;
```

3. Ändern des Stundengrenzwertes auf 5 Uhr.

Eingabe:

```
AENDERN-GRZW:STU,5;
```

4. Ändern des Gebührengrenzwertes auf 2000 Einheiten für den Carrier 1.

Eingabe:

```
AENDERN-GRZW:CAR,1,GEB,2000;
```

112.2.3 LOESCHEN-GRZW

Löschen eines Gebührengrenzwertes oder eines Verbindungszeitgrenzwertes oder eines Betragsgrenzwertes für eine Richtungskennziffer oder für einen Carrier oder Löschen eines Stundengrenzwertes.

Wird kein Wert für die Richtungskennziffer oder für Carrier angegeben oder für den Stundengrenzwert, dann werden alle Grenzwerte gelöscht. D.h. es werden alle Grenzwerte auf die Standardwerte gesetzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode
LOESCHEN-GRZW

Parameter
[TAB=RKZ], [VIRRIKZ=<number>];
[TAB=CAR], [CARRIER=<number>];
[TAB=STU];

Beispiel

1. Löschen der Grenzwerte für die Richtungskennziffer 1;

Eingabe:

```
LOESCHEN-GRZW:RKZ,1;
```

2. Löschen der Grenzwerte für den Carrier 1.

Eingabe:

```
LOESCHEN-GRZW:CAR,1;
```

3. Löschen des Stundengrenzwertes für alle Einträge.

Eingabe:

```
LOESCHEN-GRZW:STU;
```

112.2.4 ABFRAGEN-GRZW / REGENERIEREN-GRZW

1. Abfragen der Grenzwerte der Gebührenerfassung in Listenform (ABFRAGEN)
2. Abfragen der Grenzwerte mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGENERIEREN)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-GRZW	[TAB=RKZ];	(1)
	| [TAB=CAR];	
	| [TAB=STU];	
REGENERIEREN-GRZW	[TAB=RKZ];	(2)
	| [TAB=CAR];	
	| [TAB=STU];	

Beispiele

1. Abfrage der Grenzwerte in Listenform

Eingabe:

ABFRAGEN-GRZW;

Ausgabe:

GRENZWERTE DER GEBUEHRENERFASSUNG PRO
RICHTUNGSKENNZIFFER

	RIKZ	GEBUEHREN- GRENZWERT (EINHEITEN)	VERBINDUNGSZEIT- GRENZWERT (IN HH:MM:SS)
BETRAGS- GRENZWERT (WAEHRUNGEN)			
800	1	500	05:00:00
0	SONST.	4000	18:12:15

GRENZWERTE PRO CARRIER

CARRIER (WAEHRUNGEN)	GEBUEHREN- GRENZWERT (EINHEITEN)	VERBINDUNGSZEIT- GRENZWERT (IN HH:MM:SS)	BETRAGS- GRENZWERT
0	4000	18:12:15	0
1	2000	10:30:15	100
2	4000	18:12:15	0
3	4000	18:12:15	0
4	4000	18:12:15	0
5	4000	18:12:15	0

GRZW - Verwalten der Grenzwerttabelle

Parameterbeschreibung

6	4000	18:12:15	0
7	4000	18:12:15	0
8	4000	18:12:15	0
9	4000	18:12:15	0

STUNDENGRENZWERT DER GEBUEHRENERFASSUNG (IN HH) : 5

2. Abfrage der Grenzwerttabelle für die Regenerierung

Eingabe:

REGENERIEREN-GRZW;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-GRZW:RKZ,1,500,050000,      800;
EINRICHTEN-GRZW:RKZ,,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,0,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,1,2000,103015,     100;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,2,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,3,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,4,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,5,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,6,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,7,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,8,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:CAR,9,4000,181215,      0;
EINRICHTEN-GRZW:STU,5;
```

112.3 Parameterbeschreibung

CARRIER	Nummer des Carriers einer Verbindung	
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
Mögliche Werte	:	0 bis 9
GREWBTR	Höhe des Betragsgrenzwertes in Währungseinheiten ¹	
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	max. 8 stellig, 0 bis 9
Standardwert	:	0
GREWGEB	Höhe des Gebührengrenzwertes in Gebühreneinheiten	
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	0 bis 4000
Standardwert	:	4000
GREWST	Stundenwert zu fester Uhrzeit, Eingabe in hh	
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 bis 23, oder keine Eingabe wenn keine feste Uhrzeit

GREWTYP Grenzwert (Verzweigungsparameter)
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : BTRG = Betragsgrenzwert
 GEB = Grenzwert Gebühreneinheit
 ZEIT = Grenzwert Verbindungsdauer

GREWZT Höhe des Verbindungszeitgrenzwertes, Eingabe in hhmmss
Achtung: Gilt nicht für interne Verbindungen.
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 000001 bis 181215
 Standardwert : 181215 (= 65535 Sek.=H'FFFF)

TAB Bezeichnung der Tabelle
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
 Mögliche Werte : CAR = Carrier
 STU = Stundengrenzwert
 RKZ = Richtungskennziffer

VIRRIKZ Virtuelle Richtungskennziffer (= umgewandelte Richtungskennziffer)
 (siehe AMO-RCUT)
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : max. 6 stellig, 0 bis 9

1 Die Erläuterung der Währungseinheiten siehe im Anhang der Beschreibung des AMO-TTBL

112.4 Fehler und Hinweismeldungen

112.4.1 Fehlermeldungen

F01: VERBINDUNGSZEITGRENZWERT IST ZU GROSS (MAX. NUR 181215 MOEGLICH)
 F02: VERBINDUNGSZEITGRENZWERT 000000 IST NICHT ERLAUBT.
 F03: KEIN EINTRAG MEHR MOEGLICH
 F04: BITTE VIRTUELLE RICHTUNGSKENNZIFFER MIT AKTION "EINRICHTEN" EINTRAGEN
 F05: VERBINDUNGSZEITGRENZWERT IST FALSCH

112.4.2 Hinweismeldungen

H01: GREWST WIRD BEI ALLEN RICHTUNGSKENNZIFFERN UND CARRIERN VERWENDET
H02: GREWST WIRD FUER ALLE RICHTUNGSKENNZIFFERN UND CARRIERN GELOESCHT
H03: KEIN STUNDENGRENZWERT EINGERICHTET

113 HIDMP - Erstellung und Ausgabe von Hidump-Steuerdaten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler - und Hinweismeldungen

Bei den im Feldeinsatz und bei Kunden befindenden Hicom-Anlagen können noch Betriebsstörungen wie Hard- bzw. Softrestarts auftreten. Zur Analyse und Lokalisierung der Fehlerursache ist die Ermittlung und Aufzeichnung von Diagnosedaten abhängig von Selektionsbedingungen erforderlich. Mit dem Programmpaket HIDUMP (bestehend aus der residenten Software HIDUMP und dem AMO HIDMP) steht dem Servicetechniker ein Tool zur Verfügung, mit dem im Restartfall an einer Hicom-Anlage Diagnosedaten auf Harddisk (HD) gesichert werden können.

Die Administration und Veränderung der Steuerdaten sowie die Kommunikation mit dem Betriebs-Terminal ist Aufgabe des AMO HIDMP. Der AMO dient zum Definieren, (De)aktivieren, Löschen und Ausgeben der benötigten Steuerdaten für den HIDUMP. Ohne den AMO kann der HIDUMP nur im Segment vorhandene Steuerdaten zur Ermittlung von Diagnosedaten heranziehen.

Die Steuerdaten werden in einem Segment hinterlegt und bestehen aus einzelnen Steuerstrings. Der residente HIDUMP-Teil arbeitet im Restartfall alle aktiven Steuerstrings ab. Die Abarbeitung erfolgt nach der Nummer des Steuerstrings in aufsteigender Reihenfolge.

Steuerstrings müssen zuerst mit Bedingungen und den dazugehörigen Aktionen definiert werden. Dann können sie für den residenten HIDUMP aktiviert werden. Auch Deaktivieren ist möglich. Nicht mehr benötigte Steuerstrings (egal ob aktiv oder deaktiv) können gelöscht werden. Es können Informationen über definierte Steuerstrings ausgegeben werden.

Hinweis

Der AMO HIDMP läuft ausschließlich im CC-Teil der SWU. Der residente HIDUMP-Teil kann in allen Prozessoren der SWU, in denen eine Sicherheitstechnik vorhanden ist, ablaufen.

Funktionsübersicht

Folgende Funktionen sind im AMO realisiert:

- a. Wechsel des zu bearbeitenden Steuersegments(Steuerdaten) mit dem Kommando P Es können Steuerdaten für CC oder für LTG bearbeitet werden.

- b. Definieren von Steuerdaten mit dem Kommando DEF
Mit diesem Kommando werden die Steuerdaten definiert und ins Steuersegment hinterlegt. Es können maximal bis zu 1 Kbyte Steuerdaten definiert werden. Die Steuerdaten werden in einzelnen Steuerstrings (ein solcher Steuerstring wird pro Kommando DEF erzeugt) anhand ihrer Nummer aufsteigend abgelegt.
- c. Aktivieren von Steuerstrings mit dem Kommando ON
Mit diesem Kommando können Steuerdaten auf AKTIV (eingeschaltet) gesetzt werden. Weiters wird festgelegt wie oft ein Steuerstring durchgeführt werden darf.
- d. Deaktivieren von Steuerstrings mit dem Kommando OFF
Mit diesem Kommando können Steuerdaten auf DEAKTIV (ausgeschaltet) gesetzt werden.
- e. Ausgeben von Steuerdaten mit dem Kommando LST
Mit diesem Kommando können Informationen über die Steuerdaten ausgegeben werden.
- f. Löschen von Steuerdaten mit dem Kommando DEL
Mit diesem Kommando können Steuerstrings gelöscht werden.
- g. Beenden des AMO mit dem Kommando END

113.1 Querbeziehungen

Der AMO HIDMP kommuniziert mit dem residenten Anteil des HIDUMP.

113.2 Funktionen des AMO

- [EXEC-HIDMP](#) Start des AMO HIDMP
- [INPUT-HIDMP](#) Anforderung der Eingabekommandos im Dialog

113.2.1 EXEC-HIDMP

Hinweise

- a) Durch den Parameter MODUL wird festgelegt, welches Steuersegment (d.h. Steuerdaten für CC oder LTG) bearbeitet wird.
- b) Der AMO HIDMP wird gestartet und ruft danach INPUT-HIDMP automatisch auf (verdeckte Anweisung). Der AMO befindet sich dann im Dialog-Betrieb.
- c) Der AMO bleibt mehrere Minuten im Dialog. Erfolgt keine weitere Eingabe, beendet er sich von selbst.

Prozedurübersicht

Kommandocode

```
EXEC-HIDMP
```

Parameter

```
MODUL=<param>
```

Beispiele

Eingabe:

```
<EXEC-HIDMP:CC;
```

Ausgabe:

```
H500: AMO HIDMP GESTARTET
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER CC:
*
```

Eingabe:

```
*END;
```

```
/* * = Kommando-Eingabeaufforderung */
```

Ausgabe:

```
EXEC DURCHGEFUEHRT;
```

113.2.2 INPUT-HIDMP

Hinweise

Der Befehl INPUT-HIDMP wird als verdeckte Aktion automatisch nach dem Start des AMO mit EXEC-HIDMP aufgerufen und wartet auf die Kommando-Eingabe nach dem Stern (*). Der AMO befindet sich im Dialogmodus. Nach Abarbeitung eines Kommandos erscheint wieder die Eingabeaufforderung:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER <Prozessorname>:
*
```

Diese AMO-Ausgabe ist gleichzeitig eine Anzeige, daß das zuvor eingegebene Kommando ordnungsgemäß bearbeitet wurde. Wenn zusätzlich eine Fehlermeldung erscheint ist das Kommando nicht durchgeführt worden.

Hinweis

Die erneute Benutzereingabe-Aufforderung ist der Stern (*), der hier den Benutzer-Eingaben vorangestellt ist.

Folgende Kommandos sind definiert:

- [P](#)
- [DEF](#)
- [ON](#)

- OFF
- LST
- DEL
- END

113.2.2.1 P

KOMMANDO= P,MODUL=<param>;

Mit diesem Kommando kann man ohne aus dem AMO aussteigen zu müssen (d.h. man bleibt in Dialogbetrieb) die Bearbeitung eines zu einem anderen Hardware-Module gehörenden Hidump-Steuersegments durchführen. Nach diesem Kommando können die neu gewählten Steuerdaten bearbeitet werden.

Durch den Parameter MODUL wird die Auswahl des HW-Moduls getroffen.

Beispiel

Umschalten zur Bearbeitung der Hidump-Steuerdaten für LTG.

Eingabe:

*P,LTG;

Ausgabe:

BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:
*

113.2.2.2 DEF

KOMMANDO= DEF,NUMMER=<param>,BED=<string>,ACTION=<string>;

Mit diesem Kommando werden die Steuerdaten definiert und im Steuersegment hinterlegt.

Es können maximal bis zu 1 kByte Steuerdaten definiert werden. Die Steuerdaten werden in einzelnen Steuerstrings (ein solcher Steuerstring wird pro Kommando DEF erzeugt) anhand ihrer ID-Nummer aufsteigend abgelegt.

Ein Steuerstring besteht aus einer Identifikationsnummer (sie legt die Abarbeitungsreihenfolge durch den HIDUMP fest d.h. der Steuerstring mit der niedrigsten Nummer wird zuerst behandelt), den Bedingungen und den auszuführenden Aktionen.

Im Parameter BED werden die Fehler-Bedingungen festgelegt.

Im Parameter ACTION werden die Aktionen festgelegt, die durchzuführen sind, wenn die

Bedingungen erfüllt sind. Nach dem Einrichten ist der Steuerstring 'Deaktiv' und die Ausführungs-Anzahl ist 'Null' (0). Durch das Kommando ON kann man ihn aktivieren und Anzahl eintragen.

Bemerkung zum Parameter BED:

Der Parameter BED muß aus mindestens einem Term bestehen. Ein Term besteht immer aus drei Teilen:

1. Zu vergleichende Variablen;	C ... Call-Code
	E ... Exeption-Code
	I ... Interrupt-Nr.
	N ... NMI-Nr.
	O ... OS-Sev.
2. mathematischer Operator;	= ... gleich
	> ... größer
	>= ... größer gleich
	< ... kleiner
	<= ... kleiner gleich
	/= ... ungleich
3. Vergleichswert;	(hexadezimal, max. vier Zeichen lang)

Beispiele für einen Term: I<=9 , N=10 , C/=A7D

Es können mehrere Terme mit logischen Operatoren (OR, AND) verknüpft angegeben sowie auch Klammern gesetzt werden. Ein Term bzw. ein geklammerter Ausdruck kann durch ein vorgesetztes 'NOT' negiert werden. Der Parameter BED muß mit dem Zeichen '"' am Beginn und am Ende eingegrenzt werden.

Hinweis

Die Bedingung NOT C=5000 bewirkt ein Ausführen der angegebenen Aktionen bei jedem Fehler außer C=5000 (d.h. auch bei NMI, etc. ...). Soll nur bei einem Call-Code (C) ungleich 5000 gedumt werden, so muß die Bedingung wie folgt formuliert werden:

- a. C>=0 AND NOT C=5000 AND C<FFFF

oder

- b. C/=5000

Die erste Variante bietet zusätzlich die Möglichkeit eine obere und untere Grenze festzulegen.

Bemerkung zum Parameter ACTION:

Folgende Aktionen und zugehörigen Eingabeformate sind definiert:

- a) DUMP_BCA(<len>)
- b) DUMP_MEM_LOG(<selektor>:<offset>/<len>)
Bei DUMP_MEM_LOG müssen Selektor und Offset durch Doppelpunkt ':' getrennt sein. Die beiden Werte dürfen jeweils maximal vier Zeichen lang sein.
- c) DUMP_MEM_PHYS(<phys.Adr.> / <len>)
Bei DUMP_MEM_PHYS darf die physikalische Adresse maximal sechs Zeichen lang sein.
- d) DUMP_DPR(<Wert für DPR> / <len>)
Bei DUMP_DPR muß beim ersten Parameter ein Kennzeichen für den zu dumpenden Dual-Port-Ram (DPR) angegeben werden. Folgende Kennzeichen sind erlaubt:

0 für IP-DPR, 1 für MIP-DPR, 2 für CCH-DPR, 3 für MBU_1-DPR,
4 für MBU_2-DPR, 5 für MBU_3-DPR, 6 für MBU_4-DPR, 7 für IOCG-DPR, 8 für DCL-DPR.
- e) DUMP_STACK(<len>)
- f) DUMP_RNGT
- g) DUMP_001
- h) DUMP_002
- i) DUMP_003
- j) DUMP_004
- k) DEBUG_001
- l) DEBUG_002
- m) DEBUG_003
- n) DEBUG_004
- o) DEBUG_005
- p) DEBUG_006
- q) DEBUG_007
- r) DEBUG_008

Der Parameter <len> darf überall maximal 4 Zeichen lang sein und ist als Hexadezimalwert einzugeben.

Falls mehrere Aktionen angegeben werden, müssen diese mit dem Zeichen '&' getrennt werden. Falls Aktionen mit Parametern verwendet werden, müssen die Parameter in Klammern eingeschlossen u. direkt hinter der Aktion stehen. Bei mehreren Parametern müssen diese durch Schrägstrich '/' getrennt sein.

Der Parameter ACTION muß mit dem Zeichen ''' am Beginn und am Ende eingegrenzt werden.

Beispiele

1. Wenn Exception-Code $\geq 3A$ und ≤ 50 ist und nicht Call-Code 17 oder bei Interrupt 18 sollen die Aktionen DEBUG_005 DUMP_BCA(200) DUMP_DPR(MBU-DPR,30) durchgeführt werden. Die Nummer des Steuerstings soll 4 sein.

Eingabe:

```
*DEF,4,"(E=>3A AND E<=50) AND NOT C=17 OR I=18","DEBUG_005&
DUMP_BCA(200)&DUMP_DPR(2/30)";
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:
*
```

Bei Auftreten des Exception-Code 123 oder des Call-Code 240 als Restartursache sollen die Aktionen DUMP_MEM_LOG mit Parameter logische Adresse (Selektor = 39A8, Offset = 14F), Länge = 75 und DUMP_MEM_PHYS mit physikalischer Adresse 1C863E und Länge = 140 durchgeführt werden. Die Nummer des Steuerstings soll 174 sein.

Eingabe:

```
*DEF,174,"E=123 OR C=240","DUMP_MEM_LOG(39A8:14F/75) &
DUMP_MEM_PHYS(1C863E/140)";
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:
*
```

113.2.2.3 ON

```
KOMMANDO= ON,TYP=NO,NUMMER=<param>,ANZAHL=<param>;
ON,TYP=ALL,ANZAHL=<param>;
```

Mit diesem Kommando kann man definierte Steuerstrings auf AKTIV setzen d.h. der

Steuerstring wird vom HIDUMP im Restartfall als eingeschaltet erkannt und abgearbeitet.

Es können alle (TYP=ALL) oder nur ein bestimmter (TYP=NO) Steuerstring aktiviert werden.

ferner wird durch Parameter ANZAHL festgelegt wie oft ein Steuerstring vom HIDUMP

HIDMP - Erstellung und Ausgabe von Hidump-Steuerdaten

Funktionen des AMO

durchgeführt werden darf. Es wird aktiviert egal welcher Zustand zuvor bestand.

Beispiele

1. Es sollen alle definierten Steuerstrings für jeweils fünfmalige Abarbeitung von HIDUMP aktiviert werden.

Eingabe:

```
*ON,ALL,5;
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:  
*
```

2. Es soll Steuerstring Nummer 38 für einmalige Abarbeitung von HIDUMP aktiviert werden.

Eingabe:

```
*ON,NO,38,1;
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:  
*
```

113.2.2.4 OFF

KOMMANDO= OFF,TYP=NO,NUMMER=<param>;
 OFF,TYP=ALL;

Mit diesem Kommando kann man definierte Steuerstrings auf DEAKTIV setzen d.h. der

Steuerstring wird vom HIDUMP im Restartfall nicht abgearbeitet. Es können alle (TYP=ALL) oder nur ein bestimmter (TYP=NO) Steuerstring deaktiviert werden. Es wird deaktiviert, egal welcher Zustand zuvor bestand.

Beispiele

1. Es sollen alle definierten Steuerstrings deaktiviert werden.

Eingabe:

```
*OFF,ALL;
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:  
*
```

2. Es soll Steuerstring Nummer 2 deaktiviert werden.

Eingabe:

```
*OFF,NO,2;
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:
*
```

113.2.2.5 LST

```
KOMMANDO= LST,TYP=NO,NUMMER=<param>,[ANZAHL=<param>],[ACTION=<string>];
           LST,TYP=ALL,[ANZAHL=<param>],[ACTION=<string>];
           LST,TYP=ACT,[ANZAHL=<param>],[ACTION=<string>];
           LST,TYP=DEACT,[ANZAHL=<param>],[ACTION=<string>;
```

Mit diesem Kommando können Informationen über die Steuerdaten ausgegeben werden.

Es können mehrere Auswahlkriterien angegeben werden. Mit Parameter TYP wird ausgewählt, ob ein bestimmter, alle, alle aktiven oder alle deaktivierten Steuerstrings am Terminal ausgegeben werden. Mit Parameter ANZAHL und Parameter ACTION können weitere Kriterien zur Ausgabebearbeitung angegeben werden.

Hinweis

In dieser Version des AMO HIDMP ist die Bearbeitung von Parameter ACTION nicht implementiert d.h. ohne Bedeutung. Der Parameter wird von AMO ignoriert.

Beispiele

1. Es sollen alle aktiven Steuerstrings ausgegeben werden.

Eingabe:

```
*LST,ACT;
```

Ausgabe:

```
-----
DUMP-NR: 3      ANZAHL: 3      STATUS: ACT
N<66D OR NOT(O=4))
DUMP MEM LOG(1B48:E435/1000)
DUMP-NR: 9      ANZAHL: 1      STATUS: ACT
N/=FFF2
DUMP STACK(160)
DUMP-NR: 40     ANZAHL: 3      STATUS: ACT
((C=7F2 AND (O/=55E AND I<EE2)) OR C>A3)
DUMP MEM PHYS(28FAC1/50)
DUMP-NR: 61     ANZAHL: 4      STATUS: ACT
(E>442A OR NOT(I=5))
DEBUG 001, DUMP DPR(8/20)
DUMP-NR:204     ANZAHL: 3      STATUS: ACT
(I<A41 OR C=1000)
DEBUG_005, DUMP_BCA
```

HIDMP - Erstellung und Ausgabe von Hidump-Steuerdaten

Funktionen des AMO

BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:

*

2. Es sollen alle Steuerstrings mit Anzahl 3 ausgegeben werden.

Eingabe:

*LST,ALL,3;

Ausgabe:

DUMP-NR: 3 ANZAHL: 3 STATUS: ACT
(N<66D OR NOT (O=4))
DUMP MEM LOG(1B48:E435/1000)
DUMP-NR: 7 ANZAHL: 3 STATUS: DEACT
C>=3F
DUMP DPR(6/200), DUMP RNGT, DUMP_003
DUMP-NR: 10 ANZAHL: 3 STATUS: DEACT
NOT (C=EE3 AND O<6)
DEBUG_007, DUMP_STACK(70), DUMP_001
DUMP-NR: 40 ANZAHL: 3 STATUS: ACT
((C=7F2 AND (O/=55E AND I<EE2)) OR C>A3)
DUMP MEM PHYS(28FAC1/50)
DUMP-NR:119 ANZAHL: 3 STATUS: DEACT
N=2
DUMP_004
DUMP-NR:204 ANZAHL: 3 STATUS: ACT
(I<A41 OR C=1000)
DEBUG_005, DUMP_BCA

BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:

*

3. Es soll Steuerstring Nummer 40 ausgegeben werden.

Eingabe:

*LST,NO,40;

Ausgabe:

DUMP-NR: 40 ANZAHL: 3 STATUS: ACT
((C=7F2 AND (O/=55E AND I<EE2)) OR C>A3)
DUMP MEM PHYS(28FAC1/50)

BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:

*

113.2.2.6 DEL

KOMMANDO= DEL, TYP=NO, NUMMER=<param>;
 DEL, TYP=ALL;

Mit diesem Kommando können Steuerdaten(Steuerstrings) gelöscht werden. Der Parameter TYP gibt an ob alle (TYP=ALL) oder ein bestimmter Steuerstring (TYP=NO) gelöscht werden soll.

Beispiele

1. Es sollen alle Steuerstrings gelöscht werden.

Eingabe:

```
*DEL, ALL;
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:  
*
```

2. Es soll Steuerstring Nummer 2 gelöscht werden.

Eingabe:

```
*DEL, NO, 2;
```

Ausgabe:

```
BITTE HIDUMP-EINGABE FUER LTG:  
*
```

113.2.2.7 END

KOMMANDO= END;

Mit diesem Kommando wird der AMO beendet.

113.3 Parameterbeschreibung

ACTION Verwendet in den Kommandos: DEF, LST; zum Eingeben der Aktionsprozeduren.
 Eingabeart : String, erforderlich in DEF
 Mögliche Werte : wahlfrei in LST
 Zeichenstring bis maximal 1019 Zeichen
 Zulässige Akti.onen: DUMP_BCA(<len>), DUMP_STACK(<len>),
 DUMP_MEM_PHYS(<phys.Adr>/<len>), DUMP_DPR(<Wert für DPR>/<len>),

HIDMP - Erstellung und Ausgabe von Hidump-Steuerdaten

Parameterbeschreibung

DUMP_MEM_LOG(<selektor>:<offset>/<len>), DUMP_RNGT, DUMP_001,
DUMP_002, DUMP_003, DUMP_004, DEBUG_001, DEBUG_002, DEBUG_003,
DEBUG_004, DEBUG_005, DEBUG_006, DEBUG_007, DEBUG_008

ANZAHL	Verwendet in den Kommandos: ON, LST; gibt an, wie oft ein Hidump-Steuerstring durchgeführt wird. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich in ON wahlfrei in LST Mögliche Werte : 0 - 255
BED	Verwendet in den Kommandos: DEF; zum Eingeben der Bedingungen. Eingabeart : String, erforderlich in DEF Mögliche Werte : Zeichenstring bis maximal 1019 Zeichen
KOMMANDO	Verzweigungsparameter, gibt das AMO-HIDMP-Kommando an. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : DEF, DEL, END, LST, OFF, ON, P (Bedeutung siehe Funktionsübersicht)
MODUL	Verwendet in den Kommandos: P, EXEC-HIDMP; gibt das HW-Modul an, für den das Hidump-Steuersegment bearbeitet wird. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : CC, LTG
NUMMER	Verwendet in den Kommandos: DEF, DEL, LST, OFF, ON gibt die Nummer (Identifikation) des Steuerstrings an. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0 - 255
TYP	Verwendet in den Kommandos: DEL, LST, OFF, ON Verzweigungsparameter, gibt eine Auswahl der zu bearbeitenden Steuerstrings an. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : ALL, NO in DEL ACT, ALL, DEACT, in LST NO ALL, NO in OFF ALL, NO in ON

113.4 Fehler - und Hinweismeldungen

113.4.1 Fehlermeldungen

F01: DUMP <nummer> NICHT DEFINIERT
F02: DUMP <nummer> EXISTIERT BEREITS
F03: ACTION NICHT DEFINIERT
F04: UNZULAESSIGER VERGLEICHSWERT IN BEDINGUNG
F05: SYMBOL NICHT DEFINIERT
F06: DUMP KANN NICHT MEHR AUFGENOMMEN WERDEN (ZU WENIG SPEICHER
F07: GESUCHTER DUMP WURDE NICHT GEFUNDEN
F08: SYNTAXFEHLER IN AKTION
F09: SYNTAXFEHLER IN BEDINGUNG
F10: LOGISCHER OPERATOR FEHLERHAFT
F11: VERGLEICHSDOPERATOR EINES TERMS FEHLERHAFT
F12: UNZULAESSIGER WERT IN AKTION
F13: BEDINGUNG NICHT DEFINIERT

113.4.2 Hinweismeldungen

Keine

HIDMP - Erstellung und Ausgabe von Hidump-Steuerdaten

Fehler - und Hinweismeldungen

114 HISTA - Historyfile Auslesen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO
Querbeziehungen	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO HISTA dient zum Einrichten und Recherchieren der Störmeldungsablage.

114.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab **HiPath 4000 V1.0**.

114.2 Querbeziehungen

Für die HISTA-Funktion ist die zyklische Datei C-FBTHIST notwendig, da in diese Datei die Fehlermeldungen geschrieben werden.

Installation der Datei wird mittels AMO ASSGN durchgeführt.

Zuweisung des symbolisches Ausgabegerätes DPT4 zum C-File.

Mit AMO-SIGNL werden Fehlermeldungen einem Ausgabegerät DPT4 zugewiesen.

114.3 Funktionen des AMO

• EINSCHALTEN-HISTA	Aktivieren der Statistik Funktion
• EINRICHTEN-HISTA	Einrichten der History-Ablage
• AENDERN-HISTA	Ändern vorhandener Konfigurations-Einträge
• AUSSCHALTEN-HISTA	Deaktivieren der Statistik Funktion
• LOESCHEN-HISTA	Löschen der History-Ablage
• ABFRAGEN-HISTA	Abfragen der aktuellen Ablagedaten
• AUSGABE-HISTA	Ausgeben der Fehlermeldungen für ein c-File
• REGENERIEREN-HISTA	Regenerieren des Einrichte-Kommandos
• START-HISTA	Recherchen in der History-Ablage

114.3.1 EINSCHALTEN-HISTA

Mit diesem neuen Auftrag wird die HW-Konfigurationstabelle angelegt (Standard-Initialisierung) und die Statistik aktiviert.

Prozedurübersicht

Kommandocode		Parameter
EINSCHALTEN-HISTA		RESET=<param> ;
Parameterbeschreibung:		
RESET	Reset = EIN	-> Konf.-Tabelle wird mit Standardwerte initialisiert.
	Reset = AUS	-> Fortsetzen mit der vorhandene Eintraege.

114.3.2 EINRICHTEN-HISTA

Die Aktion Einrichten bewirkt das Anlegen der History-Ablagestruktur. Es wird die Groesse der Textablage in kB angegeben (500kB - 10000kB).

Prozedurübersicht

Kommandocode		Parameter
EINRICHTEN-HISTA		FSIZE=<number> ALARMING=<param>;
Parameterbeschreibung:		
FSIZE	Dateigroesse in KB.	
ALARMING	Aktivieren des Maintenance Alarm	

114.3.3 AENDERN-HISTA

Diese Funktion ist neu implementiert zu aendern vorhandene Konfigurations-Eintraege der HWES Tabelle .

Prozedurübersicht

Kommandocode		Parameter
AENDERN-HISTA		ENTRY=STALARM, [STATUS=<param>] ;

Kommandocode	Parameter
	ENTRY=NEW/OLD, [NUM=<number>], [SCHWELL=<number>], [DECTST=<number>], [DECTM=<number>], [ALARM=<param>];

Parameterbeschreibung:

ENTRY ist Verzweigungsparameter

ENTRY=STALARM	Statistik - Alarmierung
	STATUS Alarm-Signalisierung einschalten/ausschalten
ENTRY=NEW	Neu Eintrag in Konfigurationstabelle
	NUM F-Nummer (numerisch, vierstellig)
	SCHWELL Schwellwert (1 to 65535)
	DECTST Zeitintervall dekrementieren (max. 100St.)
	DECTM Zeitintervall dekrementieren (max. 60 Min.)
	ALARM Alarmierung bei Schwellwertueberschreitung
ENTRY=OLD	Aendern vorhandener Konfigurations-Eintraege
	NUM F-Nummer (numerisch, vierstellig)
	SCHWELL Schwellwert (1 to 65535)
	DECTST Zeitintervall dekrementieren (max. 100St.)
	DECTM Zeitintervall dekrementieren (max. 60 Min.)
	ALARM Alarmierung bei Schwellwertueberschreitung

114.3.4 AUSSCHALTEN-HISTA

Diese neue Funktion schaltet die Fehlerstatistik aus. Es werden alle Tabellen gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-HISTA	;

114.3.5 LOESCHEN-HISTA

CLEAR=ALL bewirkt das Loeschen der History-Ablage, der HW- und SW-Statistiktabellen, nicht aber der HWES-Konfeinträge.

CLEAR=HWESCONF bewirkt das Löschen von HWES-Konfigurationseinträgen.

HISTA - Historyfile Auslesen

Funktionen des AMO

Das Löschen von einzelnen Einträgen in der HWES-Tabelle ist mit CLEAR=HENTRY möglich. Wird im Zweig HENTRY keine Fehlernummer NUM angegeben, werden alle Einträge ohne weitere Vorwarnung gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-HISTA	CLEAR=ALL ; CLEAR=HWESCONF, NUM=<number> ; CLEAR=HENTRY, [NUM=<number>];

Parameterbeschreibung:

CLEAR	Verzweigungsparameter
CLEAR=ALL	Loeschen der Hista-File, HW- und SW- Statistiktabelle
CLEAR=HWESCONF	Loeschen einzel Eintraege der HW-Konf. Tabelle NUM Fehlermeldungsnummer
CLEAR=HENTRY	Loeschen der Einträge in der HWES- Tabelle NUM Fehlermeldungsnummer

114.3.6 ABFRAGEN-HISTA

Die Aktion Abfragen bewirkt die Ausgabe der aktuellen HISTA-Ablagedaten und Statistiktabelle. Die Fehlermeldungen in der HISTA-Ablage werden zwar aus dem logischen Gerätefiles C-FILE (zyklische Datei) der Sicherheitstechnik übernommen, die beiden Datenstände müssen aber nicht ident sein weil:

- durch HISTA bei noch nicht eingerichteter Ablage keine Meldungen aus dem C-FILE übernommen werden,
- im C-FILE bei Überlauf der Datei die ältesten Fehlermeldungen überschrieben werden. Der Überlaufmechanismus in der HISTA-Ablage ist davon unabhängig !

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter

ABFRAGEN-HISTA

```
TAB=OVIEW/FSTALL/HWES/SWES;
TAB=HWES
, | [TTYTYPE=CONFIG, CONFIG=<param>];
, | [TTYTYPE=HWALL, HWALL=<param>];
, | [TTYTYPE=COMPLETE, COMPLETE=<param>];
, | [TTYTYPE=ALARMS, ALARMS=<param>];
, | [TTYTYPE=FNO, NUM=<number>];
TAB=SWES;
```

Beispiele:

```
AB-HISTA:OVIEW;
H500 : AMO HISTA GESTARTET
ABLAGEGROESSE : 500KB
ANZAHL EINTREAGE : 200
AELTESTER EINTRAG : 1998-06-22 12:49
JUENGSTER EINTRAG : 1998-06-24 10:22
ALARMIERUNG BEI HISTO-FILE UEBERLAUF : AUS
HW-ERROR-STATISTIK: VON 13 EINTRAEGEN 0 SCHWELLWERT ERREICHT
HWES-TABELLE: VON 1000 EINTRAEGEN 13 BELEGT
SW-ERROR-STATISTIK: 27 EINTRAEGEN VORHANDEN
STATISTIK-ALARMING : EIN
STATISTIK-STATUS : EIN
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

AB-HISTA:HWES, CONFIG;
H500: AMO HISTA GESTARTET
```

ZEILE	KONFIGURATION HW-FEHLERSTATISTIK			
	F-NUM	SCHWELL- WERT	DEKREMENT-ZEIT [IN STD / MIN]	ALARMIERUNG
1	F3050	1	00:05	AUS
2	F3059	1	00:05	AUS
3	F3150	1	00:05	AUS
4	F3155	1	00:05	AUS
5	F3172	1	00:05	AUS
6	F3173	1	00:05	AUS

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

AB-HISTA:HWES, COMPLETE;

HISTA - Historyfile Auslesen

Funktionen des AMO

H500 : AMO HISTA GESTARTET

ZEILE	HW-FEHLERSTATISTIK					
	F-NUM	EINBAU-	SCHWELL-	FEHLER-	ZEIT /	
	DATUM	TEILUNG		WERT	ZAEHLER	
	ERSTE	LETZTE				
1	F8272	00-00-000-00	1	0	98-06-19 13:28	98-06-23 15:36
2	F5414	01-02-109-00	1	0	98-06-19 13:29	98-06-23 15:36
3	F5556	01-02-079-00	1	0	98-06-19 13:32	98-06-23 15:36
4	F5412	01-02-049-00	1	0	98-06-19 13:33	98-06-23 15:37
5	F8266	00-00-000-00	1	0	98-06-19 14:32	98-06-23 15:33

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

AB-HISTA:HWES,ALARMS;

H500 : AMO HISTA GESTARTET

ZEILE	HW-FEHLERSTATISTIK					
	F-NUM	SCHWELL-	FEHLER-WERT	ZEIT /	DATUM	
		TEILUNG		ZAEHLER	ERSTE	
				LETZTE		
1	F5411	1-01-110-0	20	24	15-03-96 07:01	15-03-96 09:15

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

AB-HISTA:HWES,FNO,5411;

H500 : AMO HISTA GESTARTET

ZEILE	HW-FEHLERSTATISTIK					
	F-NUM	EINBAU-	SCHWELL-	FEHLER-	ZEIT /	
		TEILUNG	WERT	ZAEHLER	ERSTE	
			LETZTE			
1	F5411	1-01-110-0	20	24	15-03-96 07:01	15-03-96 09:15

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

AB-HISTA:SWES;

H500 : AMO HISTA GESTARTET

SW-FEHLERSTATISTIK							
ZEILE	F-NUM	KOMPLEX LAGE	CC		EC	USER-ADR	ZAEHLER
ZEIT / DATUM :		ERSTE	LETZTE				
1	F6300	SM-AM	31000	5001	3BFC-0002	1	01-02-049-007
98-06-19 13:42			98-06-19 13:41				

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

AB-HISTA:HWALL;

H500 : AMO HISTA GESTARTET

KONFIGURATION HW-FEHLERSTATISTIK				
ZEILE	F-NUM	SCHWELL- WERT	DEKREMENT-ZEIT [IN STD / MIN]	ALARMIERUNG
1	F3050	1	00:05	AUS
2	F3059	1	00:05	AUS
3	F3150	1	00:05	AUS
4	F3155	1	00:05	AUS
5	F3172	1	00:05	AUS
6	F3173	1	00:05	AUS

HW-FEHLERSTATISTIK						
ZEILE	F-NUM	EINBAU- TEILUNG	SCHWELL- WERT	FEHLER- ZAEHLER	ZEIT / DATUM ERSTE LETZTE	
1	F8272	00-00-000-00	1	0	98-06-19 13:28	98-06-23 15:36
2	F5414	01-02-109-00	1	0	98-06-19 13:29	98-06-23 15:36
3	F5556	01-02-079-00	1	0	98-06-19 13:32	98-06-23 15:36
4	F5412	01-02-049-00	1	0	98-06-19 13:33	98-06-23 15:37

HISTA - Historyfile Auslesen

Funktionen des AMO

5	F8266	00-00-000-00	1	0	98-06-19 14:32	98-06-23 15:33

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Parameterbeschreibung:

TAB	Verzweigungsparameter
OVIEW	Historyuebersicht
FSTALL	Hwes, swes und die konfigurationstabelle fuer hwes
HWES=TTYTYPE	HW - Fehlerstatistik
CONFIG	Konfigurationstabelle fuer hwes
HWALL	HW - Fehlerstatistik und Konfigurationstabelle fuer hwes
COMPLETE	Komplette hw - Fehlerstatistik (ohne konf.)
ALARMS	Ausgabe hw - Eintraege bei Ueberschreitung Schwellwert
FNO	F - no. der Fehlerstatistik - Eintraege
FNO=NUM	Fehlermeldungsnummer
SWES	SW - Fehlerstatistik

114.3.7 AUSGABE-HISTA

Die Aktion AUSGABE bewirkt die Ausgabe des logischen Gerätefiles C-FILE (zyklische Datei). Diese Datei stellt einen Sicherungsstand der Letzten Fehlermeldungen bereit. Die Datei kann mit dem AMO ASSGN erzeugt und dimensioniert werden. Bei Überlauf der Datei werden die ältesten Fehlermeldungen überschrieben.

Der Dateiname muß mit den Zeichen "C-" beginnen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSGABE-HISTA	DATNAM=<string>, [BEGADR=<number>] , [LAE=<number>] , [BOTTOM=<param>] , [ANT=<param>] ;

Parameterbeschreibung:

DATNAM	Dateiname
BEGADR	Erste zu lesende Stoerung.
LAE	Anzahl der auszugebenden Stoerungen
BOTTOM	Ausgabe mit der ältesten Stoermeldungen beginnen

ANT

Antwort auf Prompt: Soll Datei weiter ausgegeben werden?

114.3.8 REGENERIEREN-HISTA

Die Aktion Regenerieren bewirkt die Ausgabe des aktuellen AMO-HISTA-Kommandos.

Prozeduruebersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-HISTA	;

114.3.9 START-HISTA

Die Aktion Start bewirkt die Ausgabe saemtlicher F/A-Meldungen im angegebenen Zeitraum oder der letzten zwei Stunden bzw. bei Recherchen die Ausgabe der durch den Suchbegriff eingeschaenkten Stoerungen aus der History-Ablage.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-HISTA	<pre> RYPE=MIRROR; | RYPE=SEARCH, [STIME=<string>], [ETIME=<string>] , [ANT=<param>] , | [CONTEXT= MID,MID=<param>,NUM=<number>]; , | [CONTEXT= ALARM,ALARM=<param>]; , | [CONTEXT= LAGE,LTG=<number>,LTU=<number> ,EBT=<number>,SATZ=<number>]; , | [CONTEXT= TLNNU,TLNNU=<number> ,DIENST<param>]; , | [CONTEXT= PRIO,PRIO=<param>]; , | [CONTEXT= FUNCT,FUNCT=<param>]; , | [CONTEXT= EC,EC=<number>]; , | [CONTEXT= CC,CC=<number>]; , | [CONTEXT= UA,UA=<number>]; | RYPE=SEARCHB, [STIME=<string>], [ETIME=<string>] , [ANT=<param>] </pre>

	<pre> , | [CONTEXT= MID,MID=<param>,NUM=<number>]; , | [CONTEXT= ALARM,ALARM=<param>]; , | [CONTEXT= LAGE,LTG=<number>,LTU=<number> ,EBT=<number>,SATZ=<number>]; , | [CONTEXT= TLNNU,TLNNU=<number> ,DIENST<param>]; , | [CONTEXT= PRIO,PRIO=<param>]; , | [CONTEXT= FUNCT,FUNCT=<param>]; , | [CONTEXT= EC,EC=<number>]; , | [CONTEXT= CC,CC=<number>]; , | [CONTEXT= UA,UA=<number>]; </pre>

Parameterbeschreibung (in hierarchischer Reihenfolge)

RTYPE	Verzweigungsparameter fuer Ausgabeformat: Bei Angabe von RTYPE=MIRROR kann ein aktueller Alarmspiegel in Tabellenform ausgegeben werden. Der AMO HISTA verwendet fuer die Aufbereitung der Tabelle die aktuell angeforderten Alarmspiegel. Bei Angabe von RTYPE=SEARCH wird in den Recherchemodus verzweigt.												
STIME	Zeitpunkt ab dem Stoerungsmeldungen selektiert werden. Eingabeformat : JJ-MM-TT/hh-mm Defaultwert : Systemzeit - 2 Stunden												
ETIME	Zeitpunkt bis zu dem Stoerungsmeldungen selektiert werden. Eingabeformat : JJ-MM-TT/hh-mm Defaultwert : Systemzeit												
ANT	Es wird festgelegt ob die Ausgabe von laengeren Bloecken durch die Abfrage "Fortsetzen (J/N/F)" unterbrochen wird.												
CONTEXT	Verzweigungsparameter fuer Ausgabeformat: <table> <tr> <td>CONTEXT= MID</td><td>Recherche ueber F/A-Nummer</td></tr> <tr> <td>CONTEXT= ALARM</td><td>Recherche ueber Alarmklasse</td></tr> <tr> <td>CONTEXT= LAGE</td><td>Recherche ueber Lage (LTG/LTU/EBT/SATZ-Nr.)</td></tr> <tr> <td>CONTEXT= TLNNU</td><td>Recherche nach Teilnehmernummer</td></tr> <tr> <td>CONTEXT= PRIO</td><td>Recherche ueber Prioritaet</td></tr> <tr> <td>CONTEXT= FUNCT</td><td>Recherche ueber Funktionskomplex</td></tr> </table>	CONTEXT= MID	Recherche ueber F/A-Nummer	CONTEXT= ALARM	Recherche ueber Alarmklasse	CONTEXT= LAGE	Recherche ueber Lage (LTG/LTU/EBT/SATZ-Nr.)	CONTEXT= TLNNU	Recherche nach Teilnehmernummer	CONTEXT= PRIO	Recherche ueber Prioritaet	CONTEXT= FUNCT	Recherche ueber Funktionskomplex
CONTEXT= MID	Recherche ueber F/A-Nummer												
CONTEXT= ALARM	Recherche ueber Alarmklasse												
CONTEXT= LAGE	Recherche ueber Lage (LTG/LTU/EBT/SATZ-Nr.)												
CONTEXT= TLNNU	Recherche nach Teilnehmernummer												
CONTEXT= PRIO	Recherche ueber Prioritaet												
CONTEXT= FUNCT	Recherche ueber Funktionskomplex												

CONTEXT= EC	Recherche ueber Exceptioncode
CONTEXT= CC	Recherche ueber Callcode
CONTEXT= UA	Recherche ueber Useradresse

NUM Es wird nach Meldungen mit dieser F/A Nummer selektiert.

 z.B.: MID=AL NUM=9001

 bedeutet alle "MAJOR ALARM ON" Meldungen

ALARM Ueber Angabe des Alarmnamens kann auf Stoerungsmeldungen zu einer bestimmten Alarmklasse selektiert werden.

LAGE Es wird ueber HW-Information recherchiert.

TLNNU Recherche ueber Teilnehmernummer, die vom AMO in eine LAGE umgesetzt wird.

PRIO Recherche ueber Meldungsprioritaet (M1-M8,E1-E8)

FUNCT Recherche ueber folgende Funktionskomplexe

SWUPER SWU Peripherie

 Alle FM, die den Alarmklassen der

 SWU-peripheren Alarmgruppe (0-31) und der SWU-logischen Alarmgruppe (0-127) und folgenden zentralen Alarmen zugeordnet sind:

 LTU FAILURE (2),

 PHONEMAIL ALARM (3),

 LTU HW STATUS BUS (4),

 LTUR RESTARTS (7),

 RMS FAILURE (8).

SWU_CENTRAL .. zentrale Baugruppen SWU

 Alle FM, die den nachfolgenden zentralen Alarmenklassen zugeordnet sind:

 LTG RESTARTS (0),

 LTG FAILURE (1),

 CC RESTARTS (5),

 CC-STBY FAILURE (6),

 LTG CENTRAL CONTROL (16),

 CC-CENTRAL CONTROL (17),

 SWITCHING NETWORK (18),

 CLOCKING SYSTEM (19),

SIGNAL UNIT (20).

SW_ERROR SW-Fehler

Alle FM, die den nachfolgenden zentralen Alarmenklassen zugeordnet sind:

- SW ERRORS (23),
- XENIX/LINUX ALARM (27).

SYSTEM SYSTEM-Fehler

Alle FM, die den nachfolgenden zentralen Alarmenklassen zugeordnet sind:

- SYSTEM MESSAGES (24),
- POWER SUPPLY (25),
- SM FAILURE (26),
- SYSTEM TIME FAILURE (28),
- MAINTENANCE NOTE (29).

SM_PER SM Peripherie

Alle FM, die der SM-peripheren Alarmgruppe (0-23) und der zentralen Alarmklasse 9 zugeordnet sind.

SM_CENTRAL ... zentrale Baugruppen SM

Alle FM, die den nachfolgenden zentralen Alarmenklassen zugeordnet sind:

- IS RESTARTS (10),
- SM RESTARTS (13),
- IS CENTRAL CONTROL (21),
- SM CENTRAL CONTROL (22).

EC Recherche ueber Exceptioncode

CC Recherche ueber Callcode

UA Recherche ueber Useradresse

Beispiele:

Der Aufruf

STA-HISTA:MIRROR;

bringt folgende Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
I	ALARM	I	ABS	I	ALARM	I	ALARM	I	ALARMNAME
I	GRUPPE	I		I	NUMMER	I	PRIOR	I	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
I	CENTRAL	I	BP	I		5	I	MAJOR	I
.							.		.
.							.		.


```

.
.
.
.
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Zu diesem gesetzten Alarm sollen nun alle Störungsmeldungen der letzten 2 Stunden in der Ablage gesucht werden:

```
STA-HISTA:SEARCH,,,ALARM,CENTRAL_05;
```

Es sollen nur die am 15. November zwischen 9 und 15 Uhr zu diesem ALARM aufgetretenen Störungen gesucht werden.

```
STA-HISTA:SEARCH,1993-11-15/09-00,1993-11-15/15-00,,ALARM,CENTRAL_05;
```

114.3.10 Parameterbeschreibung

Parameterbeschreibung erfolgt in alphabetischer Reihenfolge!

ALARM

Alarmname

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT = ALARM)

MöglicheWerte : CENTRAL_00 ... LTG_RESTARTS
CENTRAL_01 ... LTG_FAILURE
CENTRAL_02 ... LTU_FAILURE
CENTRAL_03 ... PHONEMAIL_ALARM
CENTRAL_04 ... LTU_HW_STATUS_BUS
CENTRAL_05 ... CC_RESTARTS
CENTRAL_06 ... CC_STBY_FAILURE
CENTRAL_07 ... LTUR_RESTARTS
CENTRAL_08 ... RMS_FAILURE
CENTRAL_09 ... CHARGE_COMPUTER
CENTRAL_10 ... IS_RESTARTS
CENTRAL_11 ... CENTRAL_ALARM_11
CENTRAL_12 ... CENTRAL_ALARM_12
CENTRAL_13 ... SM_RESTARTS
CENTRAL_14 ... CENTRAL_ALARM_14
CENTRAL_15 ... EXTERNAL_SERVER
CENTRAL_16 ... LTG_CENTRAL_CONTROL
CENTRAL_17 ... CC_CENTRAL_CONTROL
CENTRAL_18 ... SWITCHING_NETWORK
CENTRAL_19 ... CLOCKING_SYSTEM
CENTRAL_20 ... SIGNAL_UNIT

CENTRAL_21 ... IS_CENTRAL_CONTROL
CENTRAL_22 ... SM_CENTRAL_CONTROL
CENTRAL_23 ... SW_ERRORS
CENTRAL_24 ... SYSTEM_MESSAGE
CENTRAL_25 ... POWER_SUPPLY
CENTRAL_26 ... SM_FAILURE
CENTRAL_27 ... XENIX_ALARM
CENTRAL_28 ... SYSTEM_TIME_FAILURE
CENTRAL_29 ... MAINTENANCE_NOTE
CENTRAL_30 ... SWITCHING_UNIT_FAILURE
CENTRAL_31 ... CENTRAL_ALARM_31
CENTRAL_32 ACCESS POINT FAILURE
CENTRAL_33 BAD IP CONNECTIVITY
CENTRAL_34 LW-SW VERSION CONFLICT
CENTRAL_35 ... CENTRAL_ALARM_35
CENTRAL_36 ... CENTRAL_ALARM_36
CENTRAL_37 ... CENTRAL_ALARM_37
CENTRAL_38 ... CENTRAL_ALARM_38
CENTRAL_39 ... CENTRAL_ALARM_39
CENTRAL_40 ... CENTRAL_ALARM_40
CENTRAL_41 ... CENTRAL_ALARM_41
CENTRAL_42 ... CENTRAL_ALARM_42
CENTRAL_43 ... CENTRAL_ALARM_43
CENTRAL_44.. CENTRAL_ALARM_44
CENTRAL_45 ... CENTRAL_ALARM_45
CENTRAL_46 ... CENTRAL_ALARM_46
CENTRAL_47 ... CENTRAL_ALARM_47
CENTRAL_48 ... CENTRAL_ALARM_48
CENTRAL_49 ... CENTRAL_ALARM_49
CENTRAL_50 ... CENTRAL_ALARM_50
CENTRAL_51 ... CENTRAL_ALARM_51
CENTRAL_52... CENTRAL_ALARM_52
CENTRAL_53 ... CENTRAL_ALARM_53
CENTRAL_54 ... CENTRAL_ALARM_54
CENTRAL_55 ... CENTRAL_ALARM_55
CENTRAL_56 ... CENTRAL_ALARM_56
CENTRAL_57 ... CENTRAL_ALARM_57
CENTRAL_58 ... CENTRAL_ALARM_58
CENTRAL_59 ... CENTRAL_ALARM_59

CENTRAL_60 ... CENTRAL_ALARM_60
CENTRAL_61 ... CENTRAL_ALARM_61
CENTRAL_62 ... CENTRAL_ALARM_62
CENTRAL_63 ... CENTRAL_ALARM_63
SWU_PERI_00 .. C-O-TRUNK/EXCH-LINE
SWU_PERI_01 .. TIE_LINE
SWU_PERI_02 .. MULTIPLE_DEVICES
SWU_PERI_03 .. ANALOG_VOICE_DEVICES
SWU_PERI_04 .. DIGITAL_VOICE_DEVICES
SWU_PERI_05 .. ATTENDANT_CONSOLE
SWU_PERI_06 .. C-O/EXCHANGE_DATA-LINE
SWU_PERI_07 .. TIE_DATA-LINE
SWU_PERI_08 .. BASE_STATION
SWU_PERI_09 .. LOGICAL_DEVICES
SWU_PERI_10 .. TFS-LINE
SWU_PERI_11 .. VMS-LINE
SWU_PERI_12 .. APSE
SWU_PERI_13 .. OTHER_DEVICES
SWU_PERI_14 .. DATA-DEVICES
SWU_PERI_15 .. SWU_PERI_15
SWU_PERI_16 .. SWU_PERI_16
SWU_PERI_17 .. SWU_PERI_17
SWU_PERI_18 .. SWU_PERI_18
SWU_PERI_19 .. SWU_PERI_19
SWU_PERI_20 .. SWU_PERI_20
SWU_PERI_21 .. SWU_PERI_21
SWU_PERI_22 .. SWU_PERI_22
SWU_PERI_23 .. SWU_PERI_23
SWU_PERI_24 .. SWU_PERI_24
SWU_PERI_25 .. SWU_PERI_25
SWU_PERI_26 .. SWU_PERI_26
SWU_PERI_27 .. SWU_PERI_27
SWU_PERI_28 .. SWU_PERI_28
SWU_PERI_29 .. SWU_PERI_29
SWU_PERI_30 .. SWU_PERI_30
SWU_PERI_31 .. SWU_PERI_31
SWU_LOG_00 ... NO_DEVICE_CLASS
SWU_LOG_01 ... INWARD_DIALING
SWU_LOG_02 ... OUTWARD_DIALING

SWU_LOG_03 ... SWU_LOG_03
SWU_LOG_04 ... DIUC_ITALY
SWU_LOG_05 ... PHONEMAIL_ACCESS
SWU_LOG_06 ... SWU_LOG_06
SWU_LOG_07 ... SWU_LOG_07
SWU_LOG_R01 .. R01: SWU-LOGICAL ALARM 08
SWU_LOG_R02 .. R02: SWU-LOGICAL ALARM 09
SWU_LOG_R03 .. R03: SWU-LOGICAL ALARM 10
SWU_LOG_R04 .. R04: SWU-LOGICAL ALARM 11
SWU_LOG_R05 .. R05: SWU-LOGICAL ALARM 12
SWU_LOG_R06 .. R06: SWU-LOGICAL ALARM 13
SWU_LOG_R07 .. R07: SWU-LOGICAL ALARM 14
SWU_LOG_R08 .. R08: SWU-LOGICAL ALARM 15
SWU_LOG_R09 .. R09: SWU-LOGICAL ALARM 16
SWU_LOG_R10 .. R10: SWU-LOGICAL ALARM 17
SWU_LOG_R11 .. R11: SWU-LOGICAL ALARM 18
SWU_LOG_R12 .. R12: SWU-LOGICAL ALARM 19
SWU_LOG_R13 .. R13: SWU-LOGICAL ALARM 20
SWU_LOG_R14 .. R14: SWU-LOGICAL ALARM 21
SWU_LOG_R15 .. R15: SWU-LOGICAL ALARM 22
SWU_LOG_R16 .. R16: SWU-LOGICAL ALARM 23
SWU_LOG_R17 .. R17: SWU-LOGICAL ALARM 24
SWU_LOG_R18 .. R18: SWU-LOGICAL ALARM 25
SWU_LOG_R19 .. R19: SWU-LOGICAL ALARM 26
SWU_LOG_R20 .. R20: SWU-LOGICAL ALARM 27
SWU_LOG_R21 .. R21: SWU-LOGICAL ALARM 28
SWU_LOG_R22 .. R22: SWU-LOGICAL ALARM 29
SWU_LOG_R23 .. R23: SWU-LOGICAL ALARM 30
SWU_LOG_R24 .. R24: SWU-LOGICAL ALARM 31
SWU_LOG_R25 .. R25: SWU-LOGICAL ALARM 32
SWU_LOG_R26 .. R26: SWU-LOGICAL ALARM 33
SWU_LOG_R27 .. R27: SWU-LOGICAL ALARM 34
SWU_LOG_R28 .. R28: SWU-LOGICAL ALARM 35
SWU_LOG_R29 .. R29: SWU-LOGICAL ALARM 36
SWU_LOG_R30 .. R30: SWU-LOGICAL ALARM 37
SWU_LOG_R31 .. R31: SWU-LOGICAL ALARM 38
SWU_LOG_R32 .. R32: SWU-LOGICAL ALARM 39
SWU_LOG_R33 .. R33: SWU-LOGICAL ALARM 40
SWU_LOG_R34 .. R34: SWU-LOGICAL ALARM 41

SWU_LOG_R35 .. R35: SWU-LOGICAL ALARM 42
SWU_LOG_R36 .. R36: SWU-LOGICAL ALARM 43
SWU_LOG_R37 .. R37: SWU-LOGICAL ALARM 44
SWU_LOG_R38 .. R38: SWU-LOGICAL ALARM 45
SWU_LOG_R39 .. R39: SWU-LOGICAL ALARM 46
SWU_LOG_R40 .. R40: SWU-LOGICAL ALARM 47
SWU_LOG_R41 .. R41: SWU-LOGICAL ALARM 48
SWU_LOG_R42 .. R42: SWU-LOGICAL ALARM 49
SWU_LOG_R43 .. R43: SWU-LOGICAL ALARM 50
SWU_LOG_R44 .. R44: SWU-LOGICAL ALARM 51
SWU_LOG_R45 .. R45: SWU-LOGICAL ALARM 52
SWU_LOG_R46 .. R46: SWU-LOGICAL ALARM 53
SWU_LOG_R47 .. R47: SWU-LOGICAL ALARM 54
SWU_LOG_R48 .. R48: SWU-LOGICAL ALARM 55
SWU_LOG_R49 .. R49: SWU-LOGICAL ALARM 56
SWU_LOG_R50 .. R50: SWU-LOGICAL ALARM 57
SWU_LOG_R51 .. R51: SWU-LOGICAL ALARM 58
SWU_LOG_R52 .. R52: SWU-LOGICAL ALARM 59
SWU_LOG_R53 .. R53: SWU-LOGICAL ALARM 60
SWU_LOG_R54 .. R54: SWU-LOGICAL ALARM 61
SWU_LOG_R55 .. R55: SWU-LOGICAL ALARM 62
SWU_LOG_R56 .. R56: SWU-LOGICAL ALARM 63
SWU_LOG_P01 .. P01: SWU-LOGICAL ALARM 64
SWU_LOG_P02 .. P02: SWU-LOGICAL ALARM 65
SWU_LOG_P03 .. P03: SWU-LOGICAL ALARM 66
SWU_LOG_P04 .. P04: SWU-LOGICAL ALARM 67
SWU_LOG_P05 .. P05: SWU-LOGICAL ALARM 68
SWU_LOG_P06 .. P06: SWU-LOGICAL ALARM 69
SWU_LOG_P07 .. P07: SWU-LOGICAL ALARM 70
SWU_LOG_P08 .. P08: SWU-LOGICAL ALARM 71
SWU_LOG_P09 .. P09: SWU-LOGICAL ALARM 72
SWU_LOG_P10 .. P10: SWU-LOGICAL ALARM 73
SWU_LOG_P11 .. P11: SWU-LOGICAL ALARM 74
SWU_LOG_P12 .. P12: SWU-LOGICAL ALARM 75
SWU_LOG_P13 .. P13: SWU-LOGICAL ALARM 76
SWU_LOG_P14 .. P14: SWU-LOGICAL ALARM 77
SWU_LOG_P15 .. P15: SWU-LOGICAL ALARM 78
SWU_LOG_P16 .. P16: SWU-LOGICAL ALARM 79
SWU_LOG_P17 .. P17: SWU-LOGICAL ALARM 80

SWU_LOG_P18 .. P18: SWU-LOGICAL ALARM 81
SWU_LOG_P19 .. P19: SWU-LOGICAL ALARM 82
SWU_LOG_P20 .. P20: SWU-LOGICAL ALARM 83
SWU_LOG_P21 .. P21: SWU-LOGICAL ALARM 84
SWU_LOG_P22 .. P22: SWU-LOGICAL ALARM 85
SWU_LOG_P23 .. P23: SWU-LOGICAL ALARM 86
SWU_LOG_P24 .. P24: SWU-LOGICAL ALARM 87
SWU_LOG_P25 .. P25: SWU-LOGICAL ALARM 88
SWU_LOG_P26 .. P26: SWU-LOGICAL ALARM 89
SWU_LOG_P27 .. P27: SWU-LOGICAL ALARM 90
SWU_LOG_P28 .. P28: SWU-LOGICAL ALARM 91
SWU_LOG_P29 .. P29: SWU-LOGICAL ALARM 92
SWU_LOG_P30 .. P30: SWU-LOGICAL ALARM 93
SWU_LOG_P31 .. P31: SWU-LOGICAL ALARM 94
SWU_LOG_P32 .. P32: SWU-LOGICAL ALARM 95
SWU_LOG_P33 .. P33: SWU-LOGICAL ALARM 96
SWU_LOG_P34 .. P34: SWU-LOGICAL ALARM 97
SWU_LOG_P35 .. P35: SWU-LOGICAL ALARM 98
SWU_LOG_P36 .. P36: SWU-LOGICAL ALARM 99
SWU_LOG_P37 .. P37: SWU-LOGICAL ALARM 100
SWU_LOG_P38 .. P38: SWU-LOGICAL ALARM 101
SWU_LOG_P39 .. P39: SWU-LOGICAL ALARM 102
SWU_LOG_P40 .. P40: SWU-LOGICAL ALARM 103
SWU_LOG_P41 .. P41: SWU-LOGICAL ALARM 104
SWU_LOG_P42 .. P42: SWU-LOGICAL ALARM 105
SWU_LOG_P43 .. P43: SWU-LOGICAL ALARM 106
SWU_LOG_P44 .. P44: SWU-LOGICAL ALARM 107
SWU_LOG_P45 .. P45: SWU-LOGICAL ALARM 108
SWU_LOG_P46 .. P46: SWU-LOGICAL ALARM 109
SWU_LOG_P47 .. P47: SWU-LOGICAL ALARM 110
SWU_LOG_P48 .. P48: SWU-LOGICAL ALARM 111
SWU_LOG_P49 .. P49: SWU-LOGICAL ALARM 112
SWU_LOG_P50 .. P50: SWU-LOGICAL ALARM 113
SWU_LOG_P51 .. P51: SWU-LOGICAL ALARM 114
SWU_LOG_P52 .. P52: SWU-LOGICAL ALARM 115
SWU_LOG_P53 .. P53: SWU-LOGICAL ALARM 116
SWU_LOG_P54 .. P54: SWU-LOGICAL ALARM 117
SWU_LOG_P55 .. P55: SWU-LOGICAL ALARM 118
SWU_LOG_P56 .. P56: SWU-LOGICAL ALARM 119

SWU_LOG_P57 .. P57: SWU-LOGICAL ALARM 120
 SWU_LOG_P58 .. P58: SWU-LOGICAL ALARM 121
 SWU_LOG_P59 .. P59: SWU-LOGICAL ALARM 122
 SWU_LOG_P60 .. P60: SWU-LOGICAL ALARM 123
 SWU_LOG_P61 .. P61: SWU-LOGICAL ALARM 124
 SWU_LOG_P62 .. P62: SWU-LOGICAL ALARM 125
 SWU_LOG_P63 .. P63: SWU-LOGICAL ALARM 126
 SWU_LOG_P64 .. P64: SWU-LOGICAL ALARM 127
 SM_PERI_00 ... SERVICE_TELETYPE
 SM_PERI_01 ... SERVICE_UTC
 SM_PERI_02 ... SERVICE_TTX
 SM_PERI_03 ... SERVICE_FAX
 SM_PERI_04 ... SERVICE_VOICE
 SM_PERI_05 ... SERVICE_XENIX
 SM_PERI_06 ... SERVICE_BSC
 SM_PERI_07 ... SERVICE_ISO
 SM_PERI_08 ... SERVICE_IBM
 SM_PERI_09 ... SM_PERI_09
 SM_PERI_10 ... SM_PERI_10
 SM_PERI_11 ... SM_PERI_11
 SM_PERI_12 ... SM_PERI_12
 SM_PERI_13 ... SM_PERI_13
 SM_PERI_14 ... IS_FLASH_MEMORY
 SM_PERI_15 ... SM_FLASH_MEMORY
 SM_PERI_16 ... IS_DAT_RECORDER
 SM_PERI_17 ... SM_DAT_RECORDER
 SM_PERI_18 ... IS_HARD_DISK
 SM_PERI_19 ... IS_CARTRIDGE
 SM_PERI_20 ... IS_TAPE
 SM_PERI_21 ... SM_HARD_DISK
 SM_PERI_22 ... SM_PERI_22
 SM_PERI_23 ... SM_PERI_23

ANT

Antwort

Nach jeder ausgegebenen Bildschirmseite (15 Zeilen) erfolgt Abfrage auf Fortsetzung.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : J = nächste Seite ausgeben

N = Ausgabe abbrechen

F = Alle weiteren Störmeldungen ausgeben.

HISTA - Historyfile Auslesen

Funktionen des AMO

CC Callcode
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT = CC)
Mögliche Werte : von 0001 bis FFFE

CONTEXT Recherchekriterium
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : MID
 ALARM
 LAGE
 TLNNU
 PRIO
 FUNCT
 EC
 CC
 UA

DIENST Teilnehmernummer
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (bei CONTEXT = TLNNU)
Mögliche Werte : SPR
 BTX
 TTX
 FAX
 DEE

EBT EBT-Nummer
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (bei CONTEXT = LAGE)
Mögliche Werte : von 0 bis 121

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU)

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

EC Exceptioncode
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT = EC)
Mögliche Werte : von 0001 bis FFFE

ETIME Endezeitpunkt fuer Recherche
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte :
Defaultwert : Systemzeit

FUNCT	Funktionskomplex	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT = FUNCT)
	Mögliche Werte	: SWUPER SWU Peripherie
		SWU_CENTRAL .. zentrale Baugruppen SWU
		SW_ERROR SW-Fehler
		SYSTEM SYSTEM-Fehler
		SM_PER.....SM Peripherie
		SM_CENTRAL ... zentrale Baugruppen SM
LTG	Nummer der LTG	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT=LAGE)
	Mögliche Werte	: von 0 bis 9999
LTU	Nummer der LTU	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (bei CONTEXT=LAGE)
	Mögliche Werte	: von 0 bis 9999
MID	Art der Stoerungsmeldung (Fehler/Alarm)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT=MID)
	Mögliche Werte	: AL FM
NUM	Nummer der Stoerungsmeldung (Fehler/Alarm)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT=MID)
	Mögliche Werte	: von 1000 bis 9999
PRIO	Prioritaet	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT = PRIO)

HISTA - Historyfile Auslesen

Funktionen des AMO

Mögliche Werte : M1
M2
M3
M4
M5
M6
M7
M8
E1
E2
E3
E4
E5
E6
E7
E8

RTYPE

Funktionsart

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : SEARCH .. Recherchefunktion
MIRROR .. Alarmspiegel

SATZ

Nummer der SATZ

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (bei CONTEXT = LAGE)

Mögliche Werte : von 0 bis 9999

STIME

Startzeitpunkt fuer Recherche

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte :

Defaultwert : Systemzeit - 2 Stunden

TLNNU

Teilnehmernummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT = TLNNU)

Mögliche Werte : von 0 bis 999999999999

UA

Selector der SW-Adresse

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (bei CONTEXT = UA)

Mögliche Werte : von 0 bis FFFF

114.4 Fehler- und Hinweismeldungen

114.4.1 Fehlermeldungen

F01: DATEI C-FBTHIST UNBEKANNT
F02: DATEI: C-FBTHIST KEIN C-FILE
F03: EINRICHTEN ABGEBROCHEN; NICHT GENUEGEND PLATTENSPEICHER
F04: DATEIZUGRIFF FEHLERHAFT; DMS ERRORCODE :@@@@; FEHLERORT:@@@@
F05: PARAMETER STIME MUSS VOR ETIME LIEGEN
F06: PARAMETER STIME EINGABEFORMAT: "YYYY-MM-DD/HH:MM"
F07: PARAMETER ETIME EINGABEFORMAT: "YYYY-MM-DD/HH:MM"
F08: ZEITUEBERSCHREITUNG
F09: UNGUELTIGE TEILNEHMERNUMMER
F10: KEINE ANTWORT VON SWU
F11: SWU NICHT ERREICHBAR
F12: SWU AUSGEFALLEN
F13: ALARMKLASSE EXISTIERT NICHT
F14: ES LAEUFT BEREITS EIN AUFTRAG ODER HISTO-FUNKTION IST NICHT AKTIV
F15: DATEI @@@@@@@@@@@@@@ UNBEKANNT
F16: KEINE STOERUNGSMELDUNG GEFUNDEN
F17: PARAMETER DATNAM MUSS MIT "C-" BEGINNEN
F18: FEHLERMELDUNGS-NUMMER IST NICHT IN KONF.-TABELLE EINGERICHTET
F19: KEIN WEITER EINTRAG IN KONF.- TABELLE MEHR MOEGLICH
F20: ZEIT > 99:59 NICHT ERLAUBT
F21: FEHLERMELDUNGS-NUMMER IST BEREIT IN KONF.- TABELLE
F22: KEINE EINTRAEGE IN DER TABELLE VORHANDEN
F23: FEHLERMELDUNGSNUMMER IST NICHT VORHANDEN
F24: PARAMETER STIME MUSS VOR AKTUELLER ZEIT LIEGEN

114.4.2 Hinweismeldungen

H01: @@@@ STOERUNGSMELDUNGEN GEFUNDEN
H02: ES LAEUFT BEREITS EIN AUFTRAG ODER HISTA-FUNKTION IST NICHT AKTIV
H03: NUR @@@@ KB VERFUEGBAR
H04: BITTE WARTEN
H05: TASK NICHT EINGERICHTET
H06: DATEI VOLLSTAENDIG AUSGEBEN
H07: AMO WURDE BEREITS EINMAL GESTARTET (AMO NICHT REENTRANT)
BITTE VOR WEITEREN VERSUCHEN ANDERE IS-AMOS STARTEN

HISTA - Historyfile Auslesen

Fehler- und Hinweismeldungen

H08: NEUE MELDUNGEN EINGETROFFEN, LESEVORGANG NEU SYNCHRONISIERT
H09: RECHERCHE LAEUFT, BITTE WARTEN
H10: ES WURDE EIN INITIALISIERUNGS-EINTRAG GELOESCHT
H11: ES WURDE EIN INITIALISIERUNGS-EINTRAG GEAENDERT
H12: ZEITDEKREMENTVERFAHREN IST AUSGESCHALTET
H13: KEINE EINTRAEGE IN DER KONF.-TABELLE VORHANDEN
H14: STATISTIKFUNKTION IST BEREITS EINGESCHALTET
H15: STATISTIKFUNKTION IST BEREITS AUSGESCHALTET
H16: KEINE EINTRAEGE IN DER HWES-TABELLE VORHANDEN
H17: KEINE EINTRAEGE IN DER SWES-TABELLE VORHANDEN
H18: STATISTIK-ALARMIERUNG IST BEREITS EINGESCHALTET
H19: STATISTIK-ALARMIERUNG IST BEREITS AUSGESCHALTET
:
H20: STATISTIK-ALARMIERUNG IST AUSGESCHALTET
"EINSCHALTEN MIT KOMMANDO, AEND-HISTA:STALARM,EIN;"
H21: RECHERCHE VOR 1990 IST NICHT MOEGlich
H22: RECHERCHE NACH 2089 IST NICHT MOEGlich
H23: EINE KONFIGURATION IST BEREITS VORHANDEN. (REG-HISTA;;)

115 HOTLN - Hotline/Röchelschaltung

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

AMO HOTLN (Interne Verkehrsbeziehungsgruppen und Hotline/Röchelschaltung) vergibt die entsprechenden Ziele für Röchelschaltung und Hotline (Sprache und Daten) an einen Hotline Index, welcher von AMO SCSU in einer Anschlußstabelle für jedes Gerät eingetragen wird.

- Röchelschaltung = Automatischer Rufaufbau wenn Wählvorgang innerhalb einer bestimmten Zeitspanne nicht fortgesetzt wird.
- Hotline = sofortiger Rufaufbau.

Bis zu maximal 22 Ziffern können als Ziel eingegeben werden. Folgendes wird zusätzlich empfohlen:

- für interne Hotline zu Sprachgeräten
 - Teilnehmer DNs
 - Vermittlungsplatz persönlicher Schlüssel (persönliche DN)
 - Vermittlungsplatz allgemeiner Betreiberschlüssel (Betreiber Zugriffscode)
 - Externe DNs (nur für Hotline zutreffend)
 - Sammelanschluß (nur für Hotline zutreffend)
 - Übernahme Gruppenmitglied
 - Interne DNI Nummern
- für interne Hotline zu Datengeräten
 - Teilnehmer DNs
 - Sammelanschluß

- für Bündel Hotline zu Sprache, Daten oder Faxgeräten

Um ein Bündel für Direktschaltung an einem Gerät einzurichten, verwenden Sie EINRICHTEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL.

- Teilnehmer DNs (Sprache, Daten oder Fax)
- Sammelanschluß (Sprache, Daten oder Fax)
- Vermittlungsplatz persönlicher Schlüssel
- Vermittlungsplatz allgemeiner Betreiberschlüssel
- Interne DNI Nummern

115.1 Querbeziehungen

Die Querbeziehung zwischen diesem und anderen AMOs in der Erstellungsreihenfolge ist vollständig im Administrations Dokument AMO SEQUENCE beschrieben.

- AMO SCSU verbindet Hotline Indices mit Endgeräten
- AMO TACSU verbindet Hotline Indices mit Bündel
- AMO DNIT konfiguriert interne DNI Nummern
- AMO SA konfiguriert Sammelanschlüsse
- AMO SDAT konfiguriert Teilnehmer-Attribute

115.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-HOTLN Ziele erstellen/ändern
- LOESCHEN-HOTLN Ziele löschen
- ABFRAGEN-HOTLN Ziele anzeigen
- REGENERIEREN-HOTLN Ziele regenerieren

115.2.1 EINRICHTEN-HOTLN

Einrichten eines der folgenden Ziele für Hotline Indices:

1. Röchelziel für Sprache
2. Hotlineziel für Sprache
3. Hotlineziel für Datenendgerät

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-HOTLN	TYP=ROEZIEL,HTLNIDX=<number>,ZIEL=<key-num>; |TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=<number>,ZIEL=<key-num>; |TYP=DATZIEL,HTLNIDX=<number>,ZIEL=<key-num>;

Beispiele

1. Erstellen von Hotlineziel Sprache DN = 2360 für Hotline Indices 1 bis 5. (Die Hotlineziele DN=2000 beziehungsweise DN=4000 bestehen bereits für die Hotline Indices 2 beziehungsweise 5).

Eingabe:

```
EINRICHTEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=1&&5,ZIEL=2360;
```

Eingabe:

```
EINRICHTEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=1&&5,ZIEL=2360;
H500: AMO HOTLN GESTARTET
H1: ZIEL 2000 FUER HOTZIEL IN HOTLINE INDEX 2 UEBERSCHRIEBEN
H1: ZIEL 4000 FUER HOTZIEL IN HOTLINE INDEX 5 UEBERSCHRIEBEN
AMO-HOTLN ... HOTLINE/ROECHELZIEL
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT
```

2. Sammelanschluß Zugriffscode = *550 als Hotlineziel Sprache für Hotline Index 100 zuweisen.

(Das Hotlineziel 2222 existiert bereits für den Hotline Index 100.)

Eingabe:

```
EINRICHTEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=100,ZIEL=*550;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=100,ZIEL=*550;
H500: AMO HOTLN GESTARTET
H1: ZIEL 2222 FUER HOTZIEL IN HOTLINE INDEX 100
UEBERSCHRIEBEN
AMO-HOTLN ... HOTLINE/ROECHELZIEL
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT
```

3. Übernahme Gruppenmitglied 2200 als Hotlineziel Sprache für Hotline Indices 200 und 250 zuweisen.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=200&250,ZIEL=2200;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=200&250,ZIEL=2200;
H500: AMO HOTLN GESTARTET
AMO-HOTLN ... HOTLINE/ROECHELZIEL
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT
```

115.2.2 LOESCHEN-HOTLN

Löschen eines der folgenden Ziele für Hotline Indices:

1. Röchelziel für Sprache
2. Hotlineziel für Sprache
3. Hotlineziel für Datenendgerät

- alle Typen der angegebenen Hotline Indices

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-HOTLN	TYP=ROEZIEL, [HTLNIDX=<number>]; |TYP=HOTZIEL, [HTLNIDX=<number>]; |TYP=DATZIEL, [HTLNIDX=<number>]; |TYP=ALLZIEL, [HTLNIDX=<number>];

Beispiele

- Löschen von Hotlineziel Sprache mit Hotline Indices 3 bis 5.

Eingabe:

```
LOESCHEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=3&&5;
```

Augabe:

```
LOESCHEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=3&&5;
H500: AMO HOTLN GESTARTET
AMO-HOTLN ... HOTLINE/ROECHELZIEL
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

- Löschen von Hotlineziel Sprache mit Hotline Index 250.

Eingabe:

```
LOESCHEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=250;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-HOTLN:TYP=HOTZIEL,HTLNIDX=250;
H500: AMO HOTLN GESTARTET
AMO-HOTLN ... HOTLINE/ROECHELZIEL
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

115.2.3 ABFRAGEN-HOTLN

Anzeigen der Hotlineziel Indices mit Ausgabe im Listenformat:

- Röchelziel für Sprache
- Hotlineziel für Sprache
- Hotlineziel für Datenendgerät
- Alle Typen der angegebenen Hotline Indices.

Jene Ziele, welche im Parameter TYP angegeben sind, werden ausgegeben. Es werden nur jene Hotline Indices ausgegeben, für die zumindest ein Ziel gefunden wird.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-HOTLN	TYP=ROEZIEL, [HTLNIDX=<number>]; | TYP=HOTZIEL, [HTLNIDX=<number>]; | TYP=DATZIEL, [HTLNIDX=<number>]; | TYP=ALLZIEL, [HTLNIDX=<number>];

Beispiel

Anzeigen aller Typen von Hotline Indices 1 bis 250.

Eingabe:

ABFRAGEN-HOTLN:TYP=ALLZIEL,HTLNIDX=1&&250;

Ausgabe:

ABFRAGEN-HOTLN:TYP=ALLZIEL,HTLNIDX=1&&250;
H500: AMO HOTLN GESTARTET
H6: (FUER DEN ANGEgebenEN HOTLINE INDEX) WURDEN KEINE ZIELE IN
DATZIEL ANGELEGT

```

+-----+
| HTLNIDX HOTZIEL |
|                  |
| 1          2360 |
| 2          2360 |
| 100        *550 |
| 200        2200 |
+-----+

```

```

+-----+
| HTLNIDX ROEZIEL |
|                  |
| 1          *2512 |
+-----+

```

AMO-HOTLN ... HOTLINE/ROECHELZIEL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT

115.2.4 REGENERIEREN-HOTLN

Anzeige der Ziele für Hotline Indices mit Ausgabe in positionsorientierten Regenerierungsbefehlen:

1. Röchelziel für Sprache
2. Hotlineziel für Sprache

- 3. Hotlineziele für ein Datenendgerät
- 4. Alle Typen der angegebenen Hotline Indices

Die im Parameter TYP angegebenen Ziele werden ausgegeben.

Das Kommando "REGENERIEREN-HOTLN;" regeneriert alle mit HOTLN konfigurierten Daten.

Prozedurübersicht

Command Code	Parameter
REGENERIEREN-HOTLN	[TYP=ROEZIEL] , [HTLNIDX=<number>]; | [TYP=HOTZIEL] , [HTLNIDX=<number>]; | [TYP=DATZIEL] , [HTLNIDX=<number>]; | [TYP=ALLZIEL] , [HTLNIDX=<number>];

Beispiel

Regenerieren der Röchelziele für Hotline Index 90-100.

Eingabe:

REGENERIEREN-HOTLN:TYP=ROEZIEL,HTLNIDX=90&&100;

Ausgabe:

REGENERIEREN-HOTLN:TYP=ROEZIEL,HTLNIDX=90&&100;
H500: AMO HOTLN GESTARTET
ADD-HOTLN: ROEZIEL,100,*2512;
AMO-HOTLN ... HOTLINE/ROECHELZIEL
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT

115.3 Parameterbeschreibung

HTLNIDX	gewünschter Hotline Index für Hotline/Offhook Ziele
Eingabeart	: 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, erforderlich (EINRICHTEN) 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (LÖSCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: numerisch, 1-512 TYP=DATZIEL / ROEZIEL : numerisch, 1-2512 TYP=ALLZIEL / HOTZIEL
TYP	Eintragstyp, Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (ABFRAGEN, EINRICHTEN, LOESCHEN) Einzelwert, wahlfrei (REGENERIEREN)

ZIEL	Röchelziel
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : 0-9, *, #, A-D, max. 22-stellig

115.4.1 Fehlermeldungen

115.4.2 Hinweismeldungen

115.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	F01
	H01
LOESCHEN	F08
	H06
ABFRAGEN	
	H06

REGENERIEREN	

116 INFO - Informationen über Dateien

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Dieser AMO gibt Informationen über Dateien (Files) aus, die sich auf

- Hard Disk, Cartridge, DAT, Flash Memory oder Band befinden.

Die Informationsmenge kann über den Parameter INFTYP mit den möglichen Werten kurz, mittel oder lang (short, middle oder large) gesteuert werden. Information über ganze Gruppen von Dateien ist auch hier durch Angabe eines teilqualifizierten Namens möglich.

Inhalt der File-Beschreibung:

Kurze Information:

- Dateiname

Mittlere Information - zusätzlich:

- Datei-Typ: Dir-File, Data-File
- Größe der Datei in Bytes
- Satzlänge (SAM-Dateien)
- fixe oder variable Satzlänge (SAM-Dateien)

Lange Information - zusätzlich:

- File Granularity
- File Connections
- Read Connections
- Write Connections
- Open Share
- Eigentümer (User - ID)
- Anzahl der Volume Blöcke der Datei (belegter Platz)
- Volume Name
- Größe des Volumes in Bytes
- Zugriffsrecht (read, write, append, delete)

RMX Named Area Information

- Größe der Area

- ## 116.1 Variantengültigkeit

116.2 Querbeziehungen

- ### 116.3 Funktionen des AMO

- ### 116.3.1 START-INFO

Prozedurübersicht

Ausgabe:

```
< :PDS:APSN/S/DATE@/D >
< :PDS:APSN/S/DATE@/C >

FSTAT BEENDET
STATUS = H'0000
```

6. Die Größe der Area :A1H1E: wird abgefragt.

Eingabe:

```
START-INFO:":A1H1E:",S;
```

Ausgabe:

```
AREA NAME      : :A1H1E:
AREA SIZE      : H'003E0000
FREE ON AREA   : H'00005000
FILES ON AREA  : H'00004711

FSTAT BEENDET
STATUS = H'0000
```

116.4 Parameterbeschreibung

ANT	Wird nachgefordert, wenn Benutzerantwort erforderlich
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Information ausgeben N = Information nicht ausgeben A = Ausgabe abbrechen F = Informationen aller folgenden Dateien ausgeben
Standardwert	: A
AUSWA	Auswahlmodus Soll bei Angabe von teilqualifizierten Dateinamen für jede Datei eine Anfrage durch den Parameter ANT erfolgen oder soll die Information für jede Datei direkt ausgegeben werden?
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Ja, Anfrage durch Parameter ANT N = Nein, keine Anfrage
Standardwert	: N
DATNAM	Dateiname Name der Datei oder Area
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: voll- oder teilqualifizierter Hard Disk

INFO - Informationen über Dateien

Fehler- und Hinweismeldungen

Hard Disk-Dateiname (max. 32stellig)

DAT- oder Flash Memory-Dateiname (max. 32stellig)

Cartridge- oder Band-Dateiname (max. 17stellig)

DIAL

Dialog Kennzeichen

Bei Aufruf des AMOs durch Programme wird Text am Terminal ausgegeben.

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : J = Ja

Standardwert : J

INFTYP

Informationsart und Menge

Eingabeart : Einzelwert erforderlich

Mögliche Werte : S = kurz
M = mittel
L = lang

MODUL

AMO wird in den angegebenen Modul geladen

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : A1 = Betriebs- und Datenserver

Standardwert : A1

116.5 Fehler- und Hinweismeldungen

116.5.1 Fehlermeldungen

Keine

116.5.2 Hinweismeldungen

H01: ACHTUNG FILESTATUSSEGMENT NICHT OK

H02: FSTAT BEENDET

116.5.3 Ausgabeformate

<format1> - HD


```
AREANAME      : <areanam>
AREAGROESSE   : H'<number>
FREE ON AREA  : H'<number>
FILES ON AREA : H'<number>
```

<format2>

FSTAT AUSGEBEN ?

<format3> - RMX - mittel und lang

```
FILETYPE      : <type>
FILESIZE       : H'<number>
RECORD LENGTH : H'<number>
SAM TYPE      : <type> <format4> - RMX - lang

FILEGRANULARITY : H'<number>
FILECONNECTIONS : H'<number>
READCONNECTIONS : H'<number>
WRITECONNECTIONS : H'<number>
OPEN SHARE      : H'<number>
OWNER           : H'<number>
FILE BLOCKS     : H'<number>
VOLUMENAME      : <volnam>
VOLUME SIZE     : H'<number>
ACCESS          : H'<number>
```


117 INIT - Initialisieren Hard Disk Area

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

INIT Hard Disk initialisieren

Hard Disk Areas werden mit Dateien, welche für den Betrieb als RMX_Named_File_Disc notwendig sind, initialisiert.

117.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

117.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES Datei- und Geräte-Service
- AMO FORM Formatieren der Hard Disk
- AMO DCSM Gerätekonfiguration der Server
- AMO DASM Speicherbereiche auf Hard Disk
- AMO DSSM Geräte schalten Server

117.3 Funktionen des AMO

- [START-INIT](#) Initialisieren von Areas einer Hard Disk
- [AENDERN-INIT](#) Ändern der Areas einer Hard Disk
- [ABFRAGEN-INIT](#) Abfragen der Areas einer Hard Disk

117.3.1 START-INIT

Befindet sich auf der Hard Disk eine weitere Partition (z.B. Unixware), so muß der Anwender diesen Umstand quittieren. Diese Frage kann durch Angabe des Parameter WARN ausgeschaltet werden.

INIT - Initialisieren Hard Disk Area

Funktionen des AMO

Falls eine Area von einer externen Applikation reserviert ist, wird die Initialisierung abgewiesen.

Bemerkung: Kann nach einem erfolgten Initialisieren die MO aus dem Laufwerk nicht entnommen werden, dann kann dies durch Ausschalten der MO mittels AMO DSSM erreicht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-INIT	[MODUL=<param>],BNAM=<string> ,[MAXFILE=<number>],[WARN=<param>],[ANT=<param>];

Beispiele

1. Initialisiere die zweite Anwenderarea der HD am Controller 1.

Eingabe:

```
START-INIT:A1," :A1H1F:";
```

2. Alle noch nicht initialisierten Anwenderareas der HD am Controller 1 initialisieren.

Eingabe:

```
START-INIT:," :A1H11:";
```

3. Die Areas G, H und I der HD am Controller 1 des ADS initialisieren.

Eingabe:

```
START-INIT:A1,A1H1G&A1H1H&A1H1I;
```

4. Die Area G am Controller 4 mit 5000 FileNodes initialisieren.

Eingabe:

```
START-INIT:A1,A1H4G,5000;
```

117.3.2 AENDERN-INIT

Mit Hilfe des Ändernkommandos wird der logische Name einer Area in der Verwaltungsarea geändert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-INIT	[MODUL=<param>],BNAM=<string>,BNAMLOG=<string>;

Beispiel

Ändern des logischen Namens der Verwaltungsarea A1H2E auf ":PDS:".

Eingabe:

AEND-INIT:A1,A1H2E,":PDS:";

117.3.3 ABFRAGEN-INIT

Abfragen der Areas einer Hard Disk.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-INIT	[MODUL=<param>],BNAM=<string>,[ANT=<param>];

Beispiel

Abfragen der Areas auf der Hard Disk A1H11

Eingabe:

ABFRAGEN-INIT:A1,A1H11;

Ausgabe:

	HARD DISK	DATENBASIS
SEKTOR	H'0200	H'0200
AREA NAME:	A1H1A	A1H1A
LOG NAME :		
FIRST :	H'00000000	H'00000000
LAST :	H'0000013F	H'0000013F
VOL_GRAN :	H'0200	H'0200
AREA NAME:	A1H1E	A1H1E
LOG NAME :	PDS	PDS
FIRST :	H'00000140	H'00000140
LAST :	H'0001293F	H'0001293F
VOL_GRAN :	H'1000	H'1000
AREA NAME:	A1H1F	A1H1F
LOG NAME :	DBDA	DBDA
FIRST :	H'00012940	H'00012940
LAST :	H'0001713F	H'0001713F
VOL_GRAN :	H'0200	H'0200
AREA NAME:		A1H1G
LOG NAME :		AMD
FIRST :	H'00000000	H'00017140
LAST :	H'00000000	H'000262D1
VOL_GRAN :	H'0000	H'0200
AREA NAME:		
LOG NAME :		
FIRST :	H'00000000	H'00000000
LAST :	H'00000000	H'00000000
VOL_GRAN :	H'0000	H'0000

INIT - Initialisieren Hard Disk Area

Parameterbeschreibung

```
AREA NAME: |
LOG NAME : |
FIRST  : H'00000000 | H'00000000
LAST   : H'00000000 | H'00000000
VOL_GRAN : H'0000 | H'0000
-----+-----
AREA NAME: |
LOG NAME : |
FIRST  : H'00000000 | H'00000000
LAST   : H'00000000 | H'00000000
VOL_GRAN : H'0000 | H'0000
-----+-----
AREA NAME: |
LOG NAME : |
FIRST  : H'00000000 | H'00000000
LAST   : H'00000000 | H'00000000
VOL_GRAN : H'0000 | H'0000
```

117.4 Parameterbeschreibung

ANT	Wird nachgefordert, wenn Benutzerantwort erforderlich
	Eingabeart : Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte : J = Hard Disk initialisieren N = Hard Disk nicht initialisieren
BNAM	Areaname (START, AENDERN) Gerätenamen (ABFRAGEN)
	Eingabeart : Einzelwert (ABFRAGEN, AENDERN) Einzelwert oder max. 8 mit '&' verkettete Einzelwerte (START) erforderlich
	Mögliche Werte : definierte Bereichsnamen, max. 32stellig
BNAMLOG	Logischer Name der PGLIB
	Eingabeart : Einzelwert erforderlich
	Mögliche Werte : 1 - 9stellig wenn in Doppelpunkten eingeschlossen, z.B. ":PDS:" oder 1 - 7stellig wenn nicht in Doppelpunkten eingeschlossen wobei die 1. Stelle ein Buchstabe sein muß und die weiteren Stellen alle ASCII Zeichen außer '*' '/' ':' ',' '.' sein können
MAXFILE	Anzahl der einzurichtenden File Nodes
	Eingabeart : Einzelwert wahlfrei
	Mögliche Werte : 100 - 65500
	Standardwert : 1 File Node pro 16 kByte Areagröße

MODUL	AMO wird in dem angegebenen Modul geladen		
	Eingabeart	: Einzelwert optional	
	Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver (ADS)
	Standardwert	: A1	
WARN	Anfrage beim Löschen zusätzlicher Partitions erwünscht		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: J	= Ja, Anfrage stellen
		N	= Nein, Partition ohne Rückfrage löschen
	Voreinstellung	: J	

117.5 Fehler- und Hinweismeldungen

117.5.1 Fehlermeldungen

```

F01:    PARAMETER MODUL UNGLEICH MODUL DER ANGEgebenEN AREA
F03:    DATENBASIS STIMMT NICHT MIT AUF HD VORHANDENEN AREAS UEBEREIN
F04:    DIE ZU INITIALISIERENDE AREA <bnam>
        SCHLIESST AN DIE VORGEHENDE NICHT AN
        AREA <bnam> ZUERST INITIALISIEREN
F07:    AREA <bnam> NICHT IN DB EINGETRAGEN
F08:    INIT AUF VERWALTUNGSAREAS NICHT MOEGlich
F09:    LOGISCHER NAME DER ANGEgebenEN AREA
        KANN NICHT GEAENDERT WERDEN
F10:    UNGUELTIGER AREANAME !
F11:    ANGEgebENER NAME <bnam> IST KEIN GERAETENAME
F12:    ANGEgebenES GERAET <bnam> IST KEINE HARD-DISK
F13:    ANGEgebENE AREA NICHT INITIALISIERT
F14:    <eingabe> SYNTAKTISCH NICHT KORREKT
        .....$ (ZEICHEN nummer)
F15:    AREA <bnam> (LAST_SEKTOR = H'last_sektor)
        WURDE NICHT INITIALISIERT,
        DA AUF DEM GERAET (LAST_SEKTOR = H'last_sektor) ZU WENIG PLATZ VORHANDEN IST
F16:    KEIN VOLUME IN GERAET <bnam> EINGELEGT
F17:    VOLUME IN GERAET <bnam> IST SCHREIBGESCHUETZT
F18:    ABGEWIESEN, DA AREA <:area:> VON DER EXTERNEN APPLIKATION <appl>
        EINGESCHALTET IST; START-INIT KANN ERST DURCHGEFUEHRT WERDEN, WENN AREA VON
        EXTERNER APPLIKATION AUSGESCHALTET WURDE
F19:    FUER <:devtyp:> IST EIN FALSCHER GERAETETYP
        IN DER DATENBASIS KONFIGURIERT

```

117.5.2 Hinweismeldungen

H01: KREIEREN UND SCHREIBEN DES FNODE-FILES
H02: INIT FUER <bnam> BEENDET
H03: INIT BEENDET
H04: VERSUCH AUF EVENTUELL NICHT FORMATIERTE VERWALTUNGSAREA ZU SCHREIBEN
H05: VERWALTUNGSAREA GESCHRIEBEN
H06: PARTITION FUER sysname FILESYSTEM
SYSTEM ID H'sysid WIRD VON HARD DISK GELOESCHT
INITIALISIEREN DURCHFUEHREN (J/N)?
H07: AREA <bnam> AUS VERWALTUNGSAREA GELOESCHT
H08: AREA <bnam> UEBERLAPPT MIT NACHFOLGENDER AREA
AREA <bnam> IST ZU INITIALISIEREN
H09: DIE IN DER DATENBASIS KONFIGURIERTEN AREAS
<bnamen>
UEBERLAPPEN MIT NICHT-RMX PARTITIONS.
H10: DIE NUR IN DER VERWALTUNGSAREA EINGERICHTETEN AREAS
<bnamen>
SIND AUSSERHALB DER RMX PARTITION. DIESE AREAS WERDEN GELOESCHT.
H11: WOLLEN SIE ALLE (KONSISTENTEN) AREAS NEU INITIALISIEREN (J/N)?
(ALLE DATEN WERDEN GELOESCHT)

117.5.3 Einsetzungen

appl	HP PC UW7
sysname	UNIXWARE UNBEKANNTES

118 JOB - Administration der JOB Task

Variantengültigkeit	Functionen des AMO	Konventionen und Einschränkungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	Anhang: Ein Beispiel fuer eine System Installation
Ueberblick ueber das Gesamtsystem	Fehler- und Hinweismeldungen	

Der AMO JOB dient der Administration der JOB Tabelle. Beim Handeln von MML-Batch Files, die von einer HDMS Anwendung per File Transfer an die JOB Task gesendet werden, traegt die JOB Task Daten, die den HDMS Auftrag betreffen, in die JOB Tabelle ein. Folgende Daten werden in der JOB Tabelle hinterlegt.

- validity flag
- CRON Tab Index
- AUSF Art der Exekution des Batch Files
- Name des Batch -Protokoll Files
- Name des Batch -Protokoll Files remote
- Partner Name
- Login Name and Passwort im Partner System
- Daten die den File Transfer (JOB Task <-----> DMS) betreffen
- Zaehler der Versuche, das Protokoll DMS zu uebermitteln
- Status des Batch Jobs

118.1 Variantengültigkeit

This description is valid from Hicom300 E V3.0

118.2 Querbeziehungen

- JOB TASK Task handelt Batch Jobs von DMS

JOB - Administration der JOB Task

Querbeziehungen

- CRON TASK Task handelt Zeit abhaengiger Kommandos
 AMO CRON AMO handelt die CRON Tabelle
 FT-HICOM File Transfer empfaengt Batch Jobs von DMS
 BATCH-TASK exekuiert empfangene Batch Jobs
 DMS DMS Applikaion sendet Batch Jobs via File Transfer an
 die JOB TASK

118.3 Ueberblick ueber das Gesamtsystem

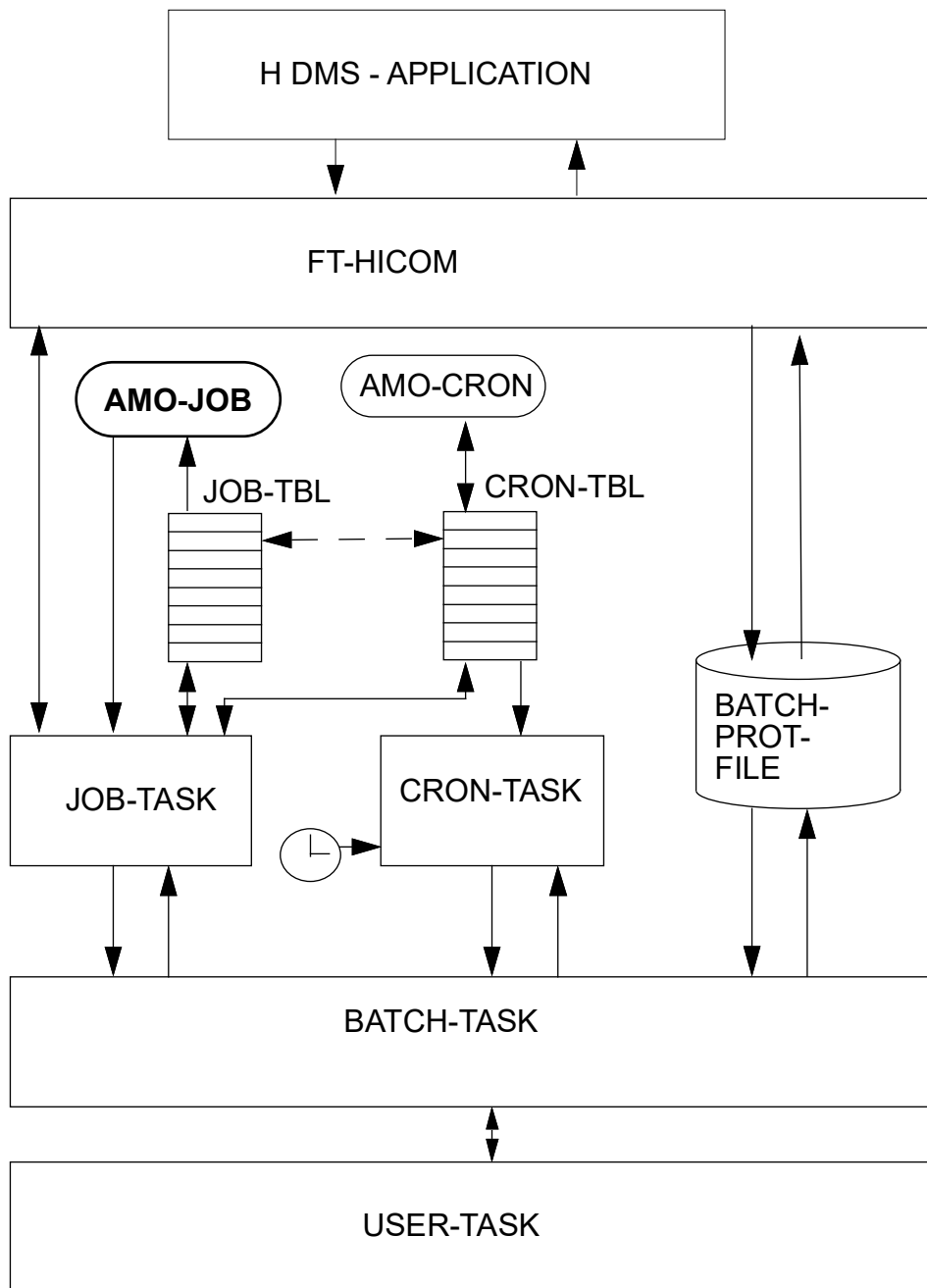


Bild 8

AMO JOB in the system

Ab der Version Hicom E V3.0 bietet die JOB Task **ausschliesslich fuer DMS (Domain Management System)** den Eingang fuer die Exekution von HICOM AM-Batch Files, da das integrierte LINUX nicht mehr ausgeliefert wird.

Kurzbeschreibung von DMS Connection without LINUX

- Die JOB Task empfaengt Meldungen von DMS, die MML-Batch Jobs enthalten,
via FT-SINIX - FT-HICOM
- Daten, die den empfangene Batch Job charakterisieren, werden in die JOB Tabelle eingetragen. Handelt es sich um einen periodischen Job, so werden diese auch in die CRON Tabelle eingetragen.
- Im Falle eines "immediate" Batch Jobs triggert die JOB Task eine sofortige Exekution des Batch Jobs durch die BATCH Task.
- Im Falle eines periodischen Batch Jobs triggert die CRON Task entsprechend dem Zeitstempel im zugeordneten CRON Tabellen Eintrages eine periodische Exekution des Batch Jobs durch die BATCH-Task.
- Nach der Exekution eines Batch Jobs durch die BATCH Task empfaengt die JOB Task ein Protokoll von der Batch Task. Dieses Protokoll wird via FT-HICOM - FT-SINIX an die DMS Applikation gesendet.
- Ist der Exekutions Mode des Batch Jobs "O" einmalig oder "I" sofort so wird der dem Batch Job entsprechende Eintrag in der JOB Tabelle von der JOB-Task unmittelbar nach der erfolgreichen Ausfuehrung des Batch Jobs durch die BATCH-Task geloescht.
- Periodische Batch Jobs koennen entweder mit einer DELETE ORDER der DMS Applikation oder mit einem DELETE KOMMANDO via AMO JOB geloescht werden.

118.4 Funktionen des AMO

- **DELETE-JOB** Loeschen eines oder mehrere Eintraege der JOB Tabelle
- **DISPLAY-JOB** Ausgeben eines oder mehrere Eintraege der JOB Tabelle

118.4.1 DELETE-JOB

Procedure Overview

Command Code

DELETE-JOB

Parameter

JOB=<param>;

Example

1. Loeschen des Eintrags mit dem Index 10 der JOB Tabelle.

Eingabe:

LOE-JOB:10;

Ausgabe:

```
LOE-JOB:10;
H500:   AMO JOB           GESTARTET
H02: DER EINTRAG MIT DEM INDEX 10 WURDE GELOESCHT
AMO-JOB   -204           ZUR ADMINISTRATION DER JOB-TABELLE
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

2. Loeschen von Eintrag 3 bis 7 der JOB Tabelle

Eingabe:

LOE-JOB:3&&7;

Ausgabe:

```
LOE-JOB:3&&7;
H500:   AMO JOB           GESTARTET
H02: DER EINTRAG MIT DEM INDEX 3 WURDE GELOESCHT
H02: DER EINTRAG MIT DEM INDEX 4 WURDE GELOESCHT
H02: DER EINTRAG MIT DEM INDEX 5 WURDE GELOESCHT
H02: DER EINTRAG MIT DEM INDEX 6 WURDE GELOESCHT
H02: DER EINTRAG MIT DEM INDEX 7 WURDE GELOESCHT
AMO-JOB   -204           ZUR ADMINISTRATION DER JOB-TABELLE
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT
```

118.4.2 DISPLAY-JOB

Elements of the JOB Table are displayed.

Procedure Overview

Command Code	Parameter
DISPLAY-JOB	JOB=<param>;

Examples

1. Ausgabe eines Eintrags der JOB Tabelle

Eingabe:

DISPLAY-JOB:7;

Ausgabe:

Der 7. Eintrag der JOB Tabelle wird ausgegeben.

```
H500:   AMO JOB      GESTARTET

                                         JOB-TABEL-
LE                                           |
| JOB |  AUS  | MIN |STD |TAG | MON |WTG |                               FILE NAME
|-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PARTNER |                               JOB-STATUS | VERSUCHE |                               USER
ID |
|-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  7  |  R  |  20 | 13 |  01 |  04 |  *  |                               :DMS:BATCH/
C009AN160094.C |
| MXFCENT |  BATCH_JOB_WAITING |                               0 | ncc
|
```

2. Ausgbae der ganzen JOB Tabelle

Input:

DISPLAY-JOB;

Output:

Die ganze JOB Tabelle wird ausgegeben.

3. Ausgabe von Eintraegen der JOB Tabelle vom JOB Tabellen Index m bis zum JOB Tabellen index n.

Eingabe:

AB-JOB:1&&7;

Ausgabe:

Die JOB Tabellen Eintraege vom Index 8 bis zum Index 14 werden aus
ausgegeben.

H500: AMO JOB GESTARTET

JOB-TABELLE

JOB	AUS	MIN	STD	TAG	MON	WTG	FILE NAME	
1	R	20	13	01	04	*	:DMS:BATCH/C009AN160094.C	
MXFCEN			BATCH_JOB_WAITING				0	ncc
2	R	20	13	01	04	*	:DMS:BATCH/C009AN160094.C	
MXFCEN			BATCH_JOB_WAITING				0	ncc
3	R	20	13	*	*	*	:AMD:2.C	
MXFCEN0			TRANSFERE_TERMINATED				0	batch
4	R	20	13	*	*	*	:DMS:BATCH/C009AN160094.C	
MXFCEN			BATCH_JOB_WAITING				0	ncc
5	R	20	13	*	*	*	:AMD:2.C	
MXFCEN0			BATCH_JOB_WAITING				0	batch
6	R	20	13	*	*	*	:DMS:BATCH/C009AN160094.C	
MXFCEN			BATCH_JOB_WAITING				0	ncc
7	R	20	13	*	*	*	:DMS:BATCH/C009AN160094.C	
MXFCEN			BATCH_JOB_WAITING				0	ncc

AMO-JOB -69 ADMINISTRATION OF THE JOB-TABLE
DISPLAY COMPLETED

118.5 Parameterbeschreibung

JOB	Position in der JOB Tabelle
Art der Eingabe	: Einzelwert oder Bereich
	mandatory LOESCHEN
	optional AUSGEBEN: wenn fuer den Parameter JOB nichts angegeben wird, wird die ganze JOB Tabelle ausgegeben.i
Moegliche Werte	: 1-256
Default Wert	: n
	Index des JOB Tabellen Elementes (LOESCHEN, AUSGEBEN)
	: 1&&256 alle Eintraege (LOESCHEN, AUSGEBEN)
	m&&n alle Eintraege zwischen m and n (LOESCHEN, AUSGEBEN)

118.6 Fehler- und Hinweismeldungen

118.6.1 Fehler Meldungen

- F01: FUNKTION NICHT VERGUEGBAR
- F02: DER ZULOESCHENDE EINTRAG MIT DEM INDEX @@@ EXISTIERT NICHT
- F03: DER ZU LOESCHENDE EINTRAG MIT DEM INDEX @@@ HAT EINEN UNZULAESSIGEN STATUS

118.6.2 Advisories

- H01: ES WURDE KEIN GUELTIGER JOB-TAB EINTRAG GEFUNDEN
- H02: DER EINTRAG MIT DEM INDEX @@@ WURDE GELOESCHT

118.7 Konventionen und Einschränkungen

- Ab der Version Hicom E V3.0 bietet die JOB Task **ausschliesslich fuer DMS (Domain Mangement System)** den Eingang fuer die Exekution von HICOM AM-Batch Files, da das integrierte LINUX nicht mehr ausgeliefert wird.
- Der Name der Stapeldatei muss in Grossbuchstaben angegeben werden.
- Eine Modifikation eines Eintrages der JOB Tabelle kann nur durch ein Loeschen des entsprechenden Jobs durch einen Loeschauftrag der DMS Applikation und einem darauffolgenden Senden eines neuen Batch Jobs erfolgen.
- Namenskonvention fuer die Batch Datei: Der zweite Doppelpunkt muss das 5. Zeichen sein z.B.: :DMS:BATCH/C009AN160094.C
- Wenn die JOB Tabelle voll ist (256 Eintraege), werden Auftraege ohne Quittung verworfn.

- Wird das File, das die JOB Tabelle enthaelt, mit AMO DEL geloescht, so wird sie beim naechsten Auftrag neu angelegt und die entsprechenden Eintraege in der CRON Tabelle werden geloescht.
- Ein Loeschtauftrag wird im Zustand **ungleich** BATCH_JOB_WAITING oder TRANSFERE TRANSMITTED ohne Quittung verworfen wenn er von extern kommt, negativ quittiert, wenn er vom AMO JOB kommt.
- Regelmassige Auftraege oder Einzel-Auftraege, die in der Zukunft liegen, werden auf 10 min
- Im Hochlauf der JOB Task wird die CRON Tabelle auf das neue Format (ab EV30) mit die Groesse von 256 Eintraege geprueft und gegebenenfalls (im Falle eines alten Formates) geloescht. Eine leere Tabelle mit korrektem Format wird angelegt.

118.8 Anhang: Ein Beispiel fuer eine System Installation

Konfiguration auf der HICOM

=====

HICOM IP-ADR's : xxx.xx.xx.xxx

YYY.YY.YY.YYY

ZZZ.ZZ.ZZ.ZZZ

LINUX IP-ADR: uuu.u.uuu.uu

Symb. SINIX Name: XXXX

EINR-DIMSU:TYP=CC,WAML1=3;

einr-bcsu:per,1,2,55,q2205-x,1;

EINR-

LANC:1,2,55,GLOBAL,155,WESTERN,ATLLAN&EXTLAN1,KEINE,,,,,,,,,PROXY,PROXY;

EINR-LANC:LTG=1,LTU=2,EBT=55,TABTYP=NETZWERK,NETNAME=EXTLAN1,IPADR=xxx.xx.xx.xxx,IPNMASK=255.255.255.0,;

EINR-

LANC:LTG=1,LTU=2,EBT=55,TABTYP=IPROUTE,IPADR=zzz.z.zzz.z,,DESTTYPE=NETZ,IPNMASK=255.255.255.0, NEXTROUT=yyy.yy.yy.yyy;

AB-LANC:1,2,55,ALLE;

JOB - Administration der JOB Task

Anhang: Ein Beispiel fuer eine System Installation

```
EXEC-LANC:1,2,55;
```

```
EINRICHTEN-CPTP:DVAVERB,8,"XXXXX","uuu.u.uuu.uu";
```

```
/*EINRICHTEN-CPTP:APPL,42,"FAMOS","XXXX","DIPAS",JA,102,102,"DI-  
HIC","DI-DMS"; */
```

```
EINRICHTEN-CPTP:APPL,60,"FILETRAN","XXXX","FT0",JA,102,102,"FT-  
HIC","$FJAM";
```

```
EINRICHTEN-CPTP:APPL,61,"FILETRAN","XXXX","FT1",JA,102,102,"FT-  
HIC","$FJAM000";
```

```
EINRICHTEN-CPTP:APPL,62,"FILETRAN","XXXX","FT2",JA,102,102,"FT-  
HIC","$FJAM001";
```

```
EINRICHTEN-CPTP:APPL,63,"FILETRAN","XXXX","FT3",JA,102,102,"FT-  
HIC","$FJAM002";
```

```
EINRICHTEN-CPTP:APPL,64,"FILETRAN","XXXX","FT4",JA,102,102,"FT-  
HIC","$FJAM003";
```

```
EINRICHTEN-CPTP:APPL,65,"FILETRAN","XXXX","FT5",JA,102,102,"FT-  
HIC","$FJAM004";
```

```
EINR-FTCSM:A1,KO,1,"MXFCENT","MIZZI","FT1","SINIX1",SONST;
```

```
EINR-FTCSM:A1,FTVR,2,"":DBD:FTORDERA1",2,1,1;
```

```
EINR-FTCSM:A1,STATE,RUN;
```

119 KCSU - Keysystem Konfiguration in Switching Unit

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

120 KDEV - Kundendatei einrichten und verwalten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Aufgabe dieses AMO ist, die Kundendatei "GCKD" einzurichten und zu verwalten. Der Anwender hat die Möglichkeit, nach seinen individuellen Vorstellungen eine Datei zu erstellen, zu ändern oder wieder zu löschen.

Aufgabe der Datei ist, die Reihenfolge von Organisationseinheiten, Teilnehmernummern und Personalnummern sowie ihre Beziehungen untereinander festzulegen und für einen Datenabruf bereitzuhalten. Es können bis zu 3000 Elemente eingetragen werden, wobei ein Element ein Organisationsname, eine Teilnehmernummer oder eine PIN sein kann.

Ein Element besteht prinzipiell aus 2 Teilen,

- Name und
- Namensidentifikation.

Der Name setzt sich aus alphanumerischen Zeichen zusammen und kann maximal 12 Zeichen lang sein. Die maximale Länge der Teilnehmernummer ist 6-stellig.

Die Namensidentifikation sagt aus, ob es sich um eine Organisationseinheit, Teilnehmer- bzw. Personalnummer handelt.

Der Oberbegriff einer Kundendatei ist der Name GCKD und besitzt die höchste Hierarchiestufe (s.a. Bild 1). Er ist bei jedem Kunden gleich.

GCKD untergeordnet sind 4 Hierarchiestufen:

- ORG1
- ORG2
- ORG3
- T/P

T/P entspricht der Hierarchiestufe PP(Teilnehmer) bzw. PIN und ist die unterste Stufe.

Folgende Punkte sind bei der Erstellung einer Kundendatei zu beachten:

- Unter einer Organisationseinheit können Teilnehmer und PIN gemischt abgelegt werden.
- Einer Organisationseinheit können Teilnehmer, PIN oder in der Hierarchie niederwertigere Organisationseinheiten untergeordnet sein.
- Einer T/P-Stufe kann man keine Organisationseinheiten unterordnen.

- Organisationsnamen, Teilnehmernummern und PIN dürfen nur einmal in der Datei vorkommen, d.h. eine Teilnehmernummer darf z.B. nur einmal als PP-Nummer, die selbe Bezeichnung, aber nochmal als PIN und/oder ORG-Einheit verwendet werden.

Es ist möglich, einer ORG-Einheit keine Teilnehmernummer oder PIN zuzuordnen.

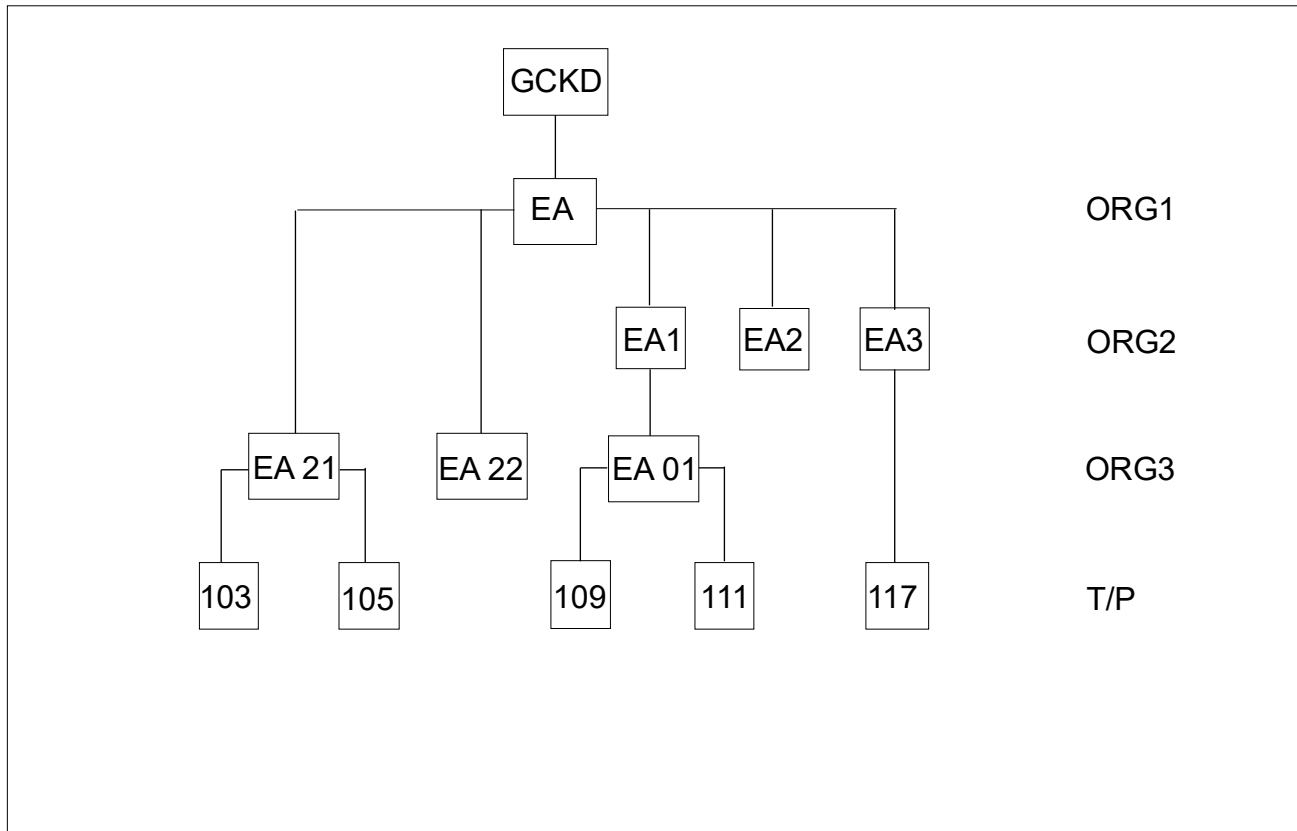


Bild 9

Strukturbeispiel einer Kundendatei als Hierarchiebaum

Die höchste Hierarchiestufe besitzt GCKD (Oberbegriff jeder Datei).
Ihr direkt untergeordnet ist die Abteilung EA auf ORG-Stufe 1.
Unter EA liegen die Abteilungen EA21, EA22 auf ORG-Stufe 3 und die Abteilungen EA1, EA2, EA3 auf ORG-Stufe 2.
EA21 hat zwei untergeordnete Teilnehmer 103 und 105 auf T/P-Stufe.
EA22 sind keine Teilnehmer/PIN untergeordnet.
EA1 untergeordnet ist die Abteilung EA01 auf ORG-Stufe 3.
EA01 hat zwei untergeordnete Teilnehmer 109 und 111 auf T/P-Stufe.
EA2 hat keine untergeordneten Einheiten.
EA3 untergeordnet ist die PIN 117 auf T/P-Stufe.

Beim ABFRAGEN-KDEV ist für dieses Beispiel der Ausdruck "Abfragen der Kundendatei mit Ausgabe in Listenform" auf Seite 1226 dieses Dokuments zu finden.

Die Reihenfolge in der Datei ist von links nach rechts und von oben nach unten. Die Klammerwerte geben die Stufen an.

120.1 Querbeziehungen

Keine

120.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-KDEV](#) Einrichten der GCKD bzw. Einfügen von Neueinträgen
- [AENDERN-KDEV](#) Ändern von Einträgen
- [UMBENENNEN-KDEV](#) Umbenennen von Einträgen
- [LOESCHEN-KDEV](#) Löschen der GCKD oder Teile daraus
- [ABFRAGEN-KDEV / REGENERIEREN-KDEV](#) Abfragen der GCKD oder Teile daraus / Regenerieren der GCKD oder Teile daraus

120.2.1 EINRICHTEN-KDEV

Bei der Aktion Einrichten wählt der Anwender, ob eine "ORG", ein "TLN" oder "PIN" in die GCKD eingetragen wird.

Es können mit einem Auftrag bis maximal 8 Einträge gleicher Namensidentifikation gekettet werden, d.h. einer Organisationseinheit können mit einem Einrichtkommando maximal 8 "TLN" bzw. "PIN" oder maximal 8 ORG-Einheiten mit der gleichen ORG-Stufe zugeordnet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode

EINRICHTEN-KDEV

Parameter

POSITION=<param>, IDALT=<param>, NAMEALT=<string>
, IDNEU=<param>, NAMENEU=<string>;

Positionsangabe und die nachfolgenden Instruktionen bestimmen die Ablage der Einträge entsprechend der Organisation der "GCKD".

Beispiel:

Einrichten der eingangs dargestellten Kundendatei

KDEV - Kundendatei einrichten und verwalten

Funktionen des AMO

1. In die ORG1-Stufe soll als absoluter Ersteintrag die Organisationsbezeichnung "EA" eingetragen werden.

Eingabe:

```
EINR-KDEV:U,ORG,GCKD,ORG1,EA;
```

2. Unter der ORG-Einheit "EA" wird eine ORG3-Stufe mit den Organisationsbezeichnungen "EA21" und "EA22" eingerichtet.

Eingabe:

```
EINR-KDEV:U,ORG,EA,ORG3,EA21&EA22;
```

3. Hinter der ORG-Einheit "EA22" wird eine ORG2-Stufe mit den Organisationsbezeichnungen "EA1", "EA2" und "EA3" eingerichtet.

Eingabe:

```
EINR-KDEV:H,ORG,EA22,ORG2,EA1&EA2&EA3;
```

4. Die Teilnehmer "103" und "105" unterstehen der ORG-Einheit "EA21".

Eingabe:

```
EINR-KDEV:U,ORG,EA21,TLN,103&105;
```

5. Der ORG-Einheit "EA1" wird eine ORG3-Stufe mit der Organisationsbezeichnung "EA01" untergeordnet.

Eingabe:

```
EINR-KDEV:U,ORG,EA1,ORG3,EA01;
```

6. Die Teilnehmer "109" und "111" unterstehen der ORG-Einheit "EA01".

Eingabe:

```
EINR-KDEV:U,ORG,EA01,TLN,109&111;
```

7. Der ORG-Einheit "EA3" untersteht die PIN "117".

Eingabe:

```
EINR-KDEV:U,ORG,EA3,PIN,117;
```

120.2.2 AENDERN-KDEV

Mit dieser Aktion hat der Anwender die Möglichkeit, einen Eintrag, sei es eine ORG, ein Tln oder eine PIN, aus einer bestehenden Spalte in eine andere zu verlegen. werden! (Nur mit UMB-KDEV möglich). Dies bedeutet, daß der Parameter IDNEU bei der Aktion Ändern die ORG-Stufen nicht differenziert, um mögliche Verwechslungen zu verhindern. Bei IDNEU ist nur "ORG" anzugeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-KDEV

Parameter

POSITION=<param>, IDALT=<param>, NAMEALT=<string>
, IDNEU=<param>, NAMENEU=<string>;

Beispiele

Ursprung ist die eingangs dargestellte Kundendatei

1. Unter die schon existierende ORG-Einheit "EA2" wird die auch schon existente ORG-Einheit "EA01" mit ihren untergeordneten Teilnehmern geschoben.

Eingabe:

```
AE-KDEV:U,ORG,EA2,ORG,EA01;
```

2. Unter die schon existierende ORG-Einheit "EA2" wird die auch schon existente ORG-Einheit "EA22" geschoben. Da aber bereits mit vorhergehendem Auftrag die ORG-Einheit "EA01" untergeordnet wurde, wird "EA22" hinten angehängt. Für diesen Fall sind 2 alternative Prozeduren möglich.

Entweder Eingabe:

```
AE-KDEV:U,ORG,EA2,ORG,EA22;
```

Oder Eingabe:

```
AE-KDEV:H,ORG,EA01,ORG,EA22;
```

Nach Durchführung der Änderungsprozeduren 1 und 2:

Struktur der Kundendatei im Ausgabeformat

Eingabe:

```
AB-KDEV:ORG,GCKD;
```

Ausgabe:

```
EINTRAEGE FUER ORG GCKD                                8 .7 .1999

(1) EA                (3) EA21                (T) 103
(1) "                 (3) "                   (T) 105
(1) "                 (2) EA1
(1) "                 (2) EA2                (3) EA01                (T)
109
(1) "                 (2) "                   (3) "                   (T)
111
(1) "                 (2) "                   (3) EA22
(1) "                 (2) EA3                (P) 117

12  EINTRAEGE IN GC-KUNDENDATEI
```

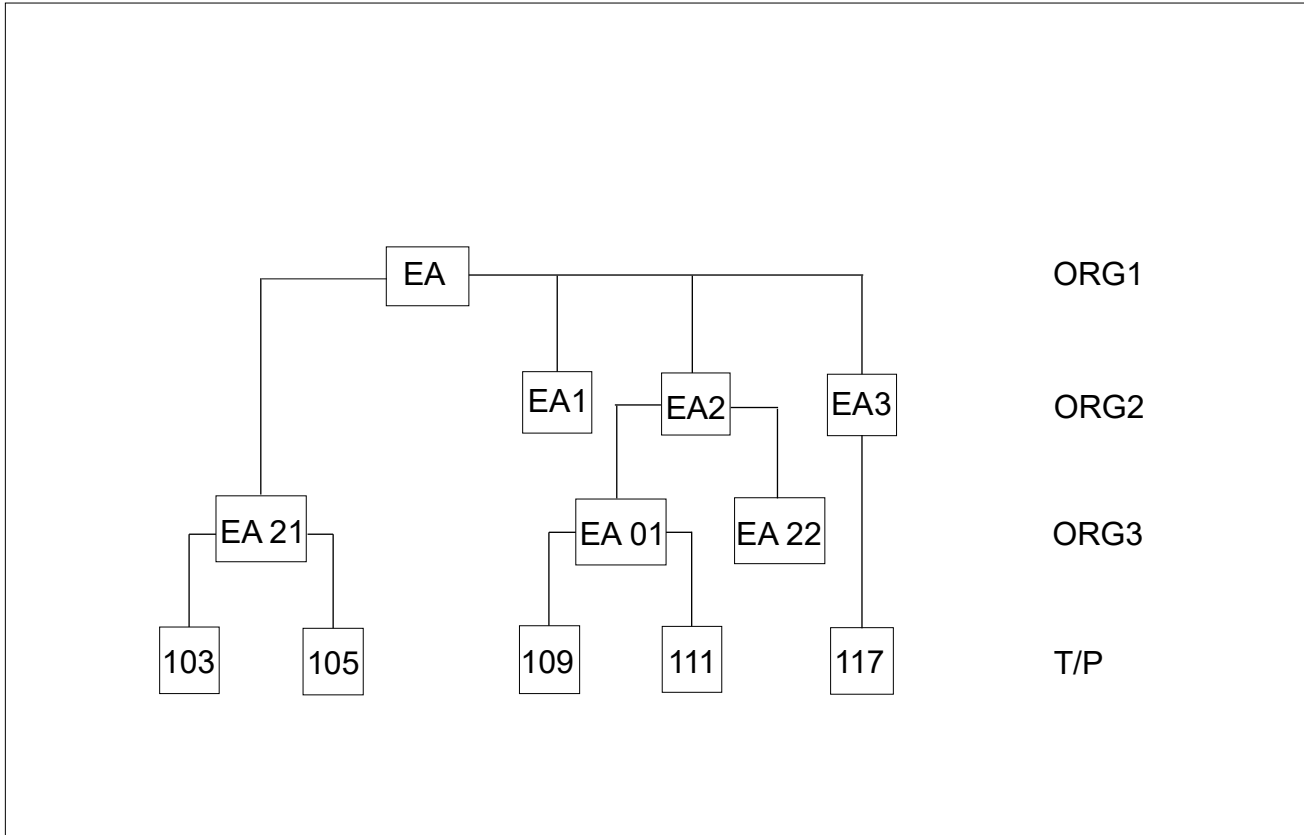


Bild 10 Strukturbeispiel einer Kundendatei als Hierarchiebaum

120.2.3 UMBENENNEN-KDEV

Umbenennen eines bestehenden Namens und/oder einer ORG-Einheit in einen neuen noch nicht vorhandenen Namen bzw. in eine neue ORG-Stufe.

Prozedurübersicht

Kommandocode

UMBENENNEN-KDEV

Parameter

```
IDALT=<param>,NAMEALT=<string>  
, { (min1) IDNEU=<param>,NAMENEU=<string>};
```

Es können die beiden alten Parameter in einem einzigen Befehl umbenannt werden, es kann aber auch entweder nur IDALT oder nur NAMEALT geändert werden.

Teilnehmer und PIN können nicht umbenannt werden.

Der Name GCKD kann aus verwaltungstechnischen Gründen nicht umbenannt werden.

Beispiele

Ursprung ist die eingangs dargestellte Kundendatei

1. Der Name soll geändert werden. Hier ist zu beachten, daß der Gruppenparameter "IDNEU" nicht eingegeben, die Stelle aber freigehalten werden muß (2 Kommas). IDNEU kann eingegeben werden, muß aber dann der ursprünglichen Identifikation entsprechen.

Ändern des Namens der ORG-Einheit "EA21" in "EA11".

Eingabe:

```
UMB-KDEV:ORG,EA21,,EA11;
```

2. Die ORG-Stufe soll geändert werden. Der Gruppenparameter "NAMENEU" braucht nicht beantwortet zu werden.

Änderung der ORG-Stufe für die ORG-Einheit "EA2" in "ORG3".

Eingabe:

```
UMB-KDEV:ORG,EA2,ORG3;
```

3. Die ORG-Stufe wie auch der Name sollen umbenannt werden. Beide Gruppenparameter IDNEU und NAMENEU sind hierbei erforderlich.

Umbenennen der ORG-Stufe der ORG-Einheit "EA22" in "ORG2" und des Namens in "EA33".

Eingabe:

```
UMB-KDEV:ORG,EA22,ORG2,EA33;
```

Nach Durchführung der Prozeduren:

```

EINTRAEGE FUER ORG GCKD                                     8 .7 .1999

(1) EA                (3) EA11                (T) 103
(1) "                 (3) "                   (T) 105
(1) "                 (2) EA33
(1) "                 (2) EA1                (3) EA01                (T)
109
(1) "                 (2) "                   (3) "                   (T)
111
(1) "                 (3) EA2
(1) "                 (2) EA3                (P) 117

12  EINTRAEGE IN GC-KUNDENDATEI
```

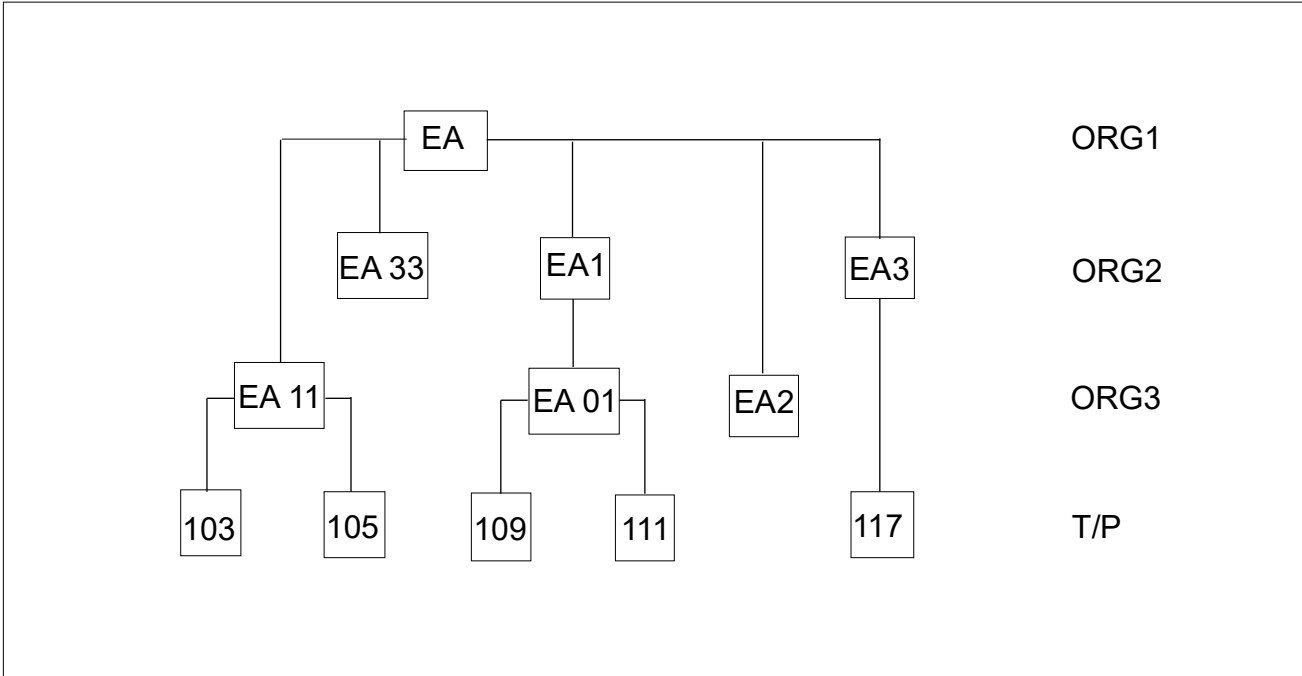


Bild 11 Strukturbeispiel einer Kundendatei als Hierarchiebaum

120.2.4 LOESCHEN-KDEV

Mit dieser Aktion kann der Anwender Teile der Kundendatei, oder die gesamte Datei löschen. Da außer der Kundendatei noch eine Datei mit CDB (Gebührendatensätze) für Teilnehmer und/oder PIN auf Hard-disk existiert und kein Datenverlust entstehen darf, muß angegeben werden, ob der zu löschende Kostenträger trotz eventuell vorhandener CDB gelöscht werden soll. Bei zu löschender ORG-Stufe ist anzugeben, ob nur der Eintrag dieses Level's zu löschen ist, oder ob eventuell darunterliegende Stufen auch mitgelöscht werden sollen. Im zweiten Fall ist wiederum anzugeben, ob trotz eventuell vorhandener CDB für "TLN" oder "PIN" gelöscht werden soll.

Prozedurübersicht

Kommandocode

LOESCHEN-KDEV

Parameter

IDALT=ORG, SUBLEV=J, LOE=<param>
 , NAMEALT=<string>;
| IDALT=ORG, SUBLEV=N, NAMEALT=<string>;

| IDALT=TLN, LOE=<param>, NAMEALT=<string>;

Kommandocode**Parameter**

```
| IDALT=PIN, LOE=<param>, NAMEALT=<string>;
```

Beispiele

Ursprung ist die eingangs dargestellte Kundendatei

1. Löschen einer ORG-Einheit mit Untereinheiten und trotz eventuell vorhandener CDB (als Beispiel ORG-Einheit "EA21")

Eingabe:

```
L-KDEV:ORG,J,J,EA21;
```

2. Löschen eines Teilnehmers oder PIN nur bei nicht vorhandener CDB (als Beispiel "PIN 117")

Eingabe:

```
L-KDEV:PIN,N,117;
```

3. Löschen einer ORG-Einheit ohne Untereinheiten (als Beispiel ORG-Einheit "EA1")

Eingabe:

```
L-KDEV:ORG,N,EA1;
```

4. Löschen der gesamten Kundendatei trotz vorhandener CDB

Eingabe:

```
L-KDEV:ORG,J,J,GCKD;
```

Nach Durchführung der Löschprozeduren 1-3:

```
EINTRAEGE FUER ORG GCKD 8 .7 .1999
```

(1)	EA	(3)	EA22	
(1)	"	(3)	EA01	(T) 109
(1)	"	(3)	"	(T) 111
(1)	"	(2)	EA2	
(1)	"	(2)	EA3	

```
7 EINTRAEGE IN GC-KUNDENDATEI
```

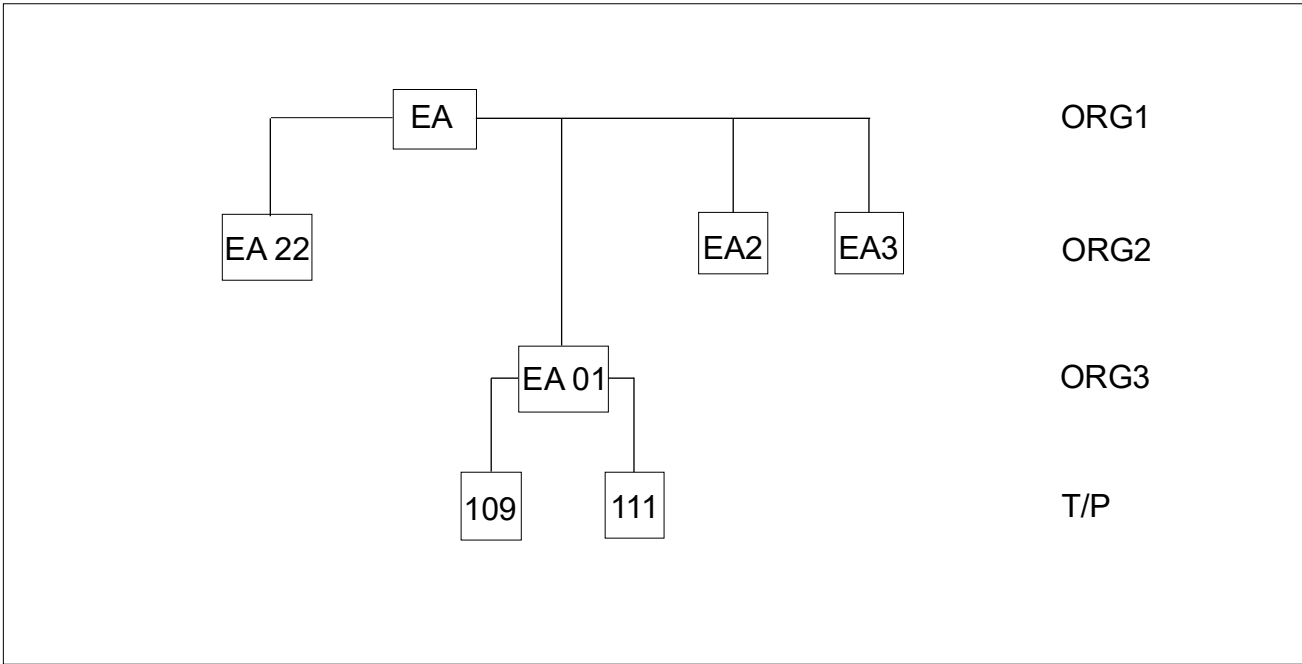


Bild 12 Struktur der Kundendatei als Hierarchiebaum

120.2.5 ABFRAGEN-KDEV /REGENERIEREN-KDEV

Der Anwender hat die Möglichkeit die gesamte Kundendatei, oder Teile daraus, ausdrucken zu lassen.

- 1. Abfragen der Kundendatei mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN)
- 2. Abfragen der Kundendatei mit Ausgabe in positionsorientierten Commandos für die Regenerierung (REGENERIEREN)

Prozedurübersicht

Kommandocode
ABFRAGEN-KDEV
| REGENERIEREN

Parameter
IDALT=<param>, NAMEALT=<string>;
IDALT=<param>, NAMEALT=<string>;

Beispiele

Diese Beispiele beziehen sich auf die eingangs dargestellte Kundendatei.

- 1. Abfragen der Kundendatei mit Ausgabe in Listenform

Eingabe:

AB-KDEV:ORG, GCKD;

Ausgabe:

```

EINTRAEGE FUER ORG GCKD                                8 .7 .1999

(1)  EA                (3)  EA21                (T)  103
(1)  "                 (3)  "                   (T)  105
(1)  "                 (3)  EA22
(1)  "                 (2)  EA1                  (3)  EA01        (T)  109
(1)  "                 (2)  "                   (3)  "           (T)  111
(1)  "                 (2)  EA2
(1)  "                 (2)  EA3                (P)  117

```

```

12  EINTRAEGE IN GC-KUNDENDATEI

```

2. Abfragen der Kundendatei für die Regenerierung**Eingabe:**

```

REG-KDEV:ORG,GCKD;

```

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"GCKD",ORG1,"EA";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA",ORG3,"EA21";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA21",TLN,"103";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA21",TLN,"105";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA",ORG3,"EA22";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA",ORG2,"EA1";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA1",ORG3,"EA01";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA01",TLN,"109";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA01",TLN,"111";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA",ORG2,"EA2";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA",ORG2,"EA3";
EINRICHTEN-KDEV:U,ORG,"EA3",PIN,"117";

```

120.3 Parameterbeschreibung

IDALT	Identifizierung des Positionsparameters	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, ABFRA-GEN, REGENERIEREN, UMBENENNEN, AENDERN)	
Mögliche Werte	: ORG	= Organisationsstufe
	PIN	= Personenidentifikationsnummer
	TLN	= Teilnehmerrufnummer
IDNEU	Identifizierung des Neueintrages	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,AENDERN) wahlfrei, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (UMBENENNEN)	
Mögliche Werte	: ORG1	= Organisationsstufe 1
	ORG2	= Organisationsstufe 2
	ORG3	= Organisationsstufe 3

KDEV - Kundendatei einrichten und verwalten

Fehler- und Hinweismeldungen

PIN	= Personenidentifikationsnummer
TLN	= Teilnehmerrufnummer

LOE	Löschen der Verzweigungsparameter der Liste
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (LOESCHEN)
Mögliche Werte	: J = Ja
	N = Nein
NAMEALT	Name des Positionsparameters
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, ABFRA-GEN, REGENERIEREN, UMBENENNEN, AENDERN)
Mögliche Werte	: max. 12 Stellen
NAMENEU	Name des Neueintrags
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,AENDERN) wahlfrei, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (UMBENENNEN)
Mögliche Werte	: max. 12 Stellen
POSITION	Positionsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,AENDERN)
Mögliche Werte	: H = Wert für Position Hinter
	V = Wert für Position Vor
	U = Wert für Position Untergeordnet
SUBLEV	Löschen der untergeordneten Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (LOESCHEN)
Mögliche Werte	: J = Ja
	N = Nein

120.4 Fehler- und Hinweismeldungen

120.4.1 Fehlermeldungen

F01: TEILNEHMER NICHT NUMERISCH !

120.4.2 Hinweismeldungen

H01: NOCH CDB'S FUER @@@ @@@@@@@@@@@@@@ IN GC-FILE
H02: KEINE KAPAZITAET IN GCKD
H03: POSITIOMSANGABE NICHT IN GCKD
H04: POSITIONIERUNG NICHT ERLAUBT
H05: OBJEKT @@@@@@@@@@@@@@ BEREITS IN GCKD
H06: OBJEKT @@@@@@@@@@@@@@ NICHT IN GCKD
H07: ZUGRIFF ZUR GCKD NICHT MOEGlich
H08: KEINE EINTRAEGE IN GCKD
H09: OBJEKT IST NICHT BEARBEITBAR
H10: UNERLAUBTE LOESCHANWEISUNG
H11: AMO KDEV BEREITS AKTIV

KDEV - Kundendatei einrichten und verwalten

Fehler- und Hinweismeldungen

121 KDGZ - Kurzdialoge für den GEZ-Abruf

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

122 KNDEF - Konfiguration von virtuellen Knoten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

123 KNFOR - Knotenformattabelle bearbeiten

Prüfungen des AMO	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Verlangt ein Fremdknoten für die "Calling Number" (z.B. Rufnummer des A-Teilnehmers) eine Modifikation auf ein bestimmtes Format (Type of Number, TON) oder wird ein bestimmtes Prüfungsattribut (Screening Indicator, SCORE) für die "Calling Number" erwartet, so ist für diesen Zielknoten ein Eintrag in der Knotenformattabelle zu erstellen.

Der TON teilt sich auf in TONIN für den ankommenden Endverkehr und TONOUT für den abgehenden Verkehr.

Unter Knotennummern sind immer sog. "virtuelle Knoten" zu verstehen. Die eigenen virtuellen Knoten werden im eigenen Knoten mit AMO KNDEF, TYP=EIGEN konfiguriert. Als ZKNNR sind sowohl eigene als auch fremde Knoten erlaubt, wobei die fremden Knoten mit AMO KNDEF eingerichtet sein können, aber nicht müssen. Daher prüft KNFOR auch nicht gegen KNDEF-Einträge (aber Hinweismeldung H03).

Mit dem Eintrag von eigenen Knotennummern in die Formattabelle und der Angabe von Parameter TONIN wird das Anzeigeformat der "Calling Number" an allen Endgeräten des eigenen Knotens gesteuert. Teilen sich mehrere virtuelle Knoten den physikalischen Knoten, so kann das Anzeigeformat für jeden virtuellen Knoten individuell verschieden eingestellt werden.

In der Regel sind keine Einträge in der Knotenformattabelle notwendig. In diesem Fall wird:

- die "Calling Number" immer im höchsten Format (z.B. international) übertragen;
- die "Calling Number" im niedrigst möglichen Format (z.B. nur noch die Durchwahlnummer) an allen Endgeräten des eigenen Knotens angezeigt;
- im Ursprungsknoten der Wert für SCORE auf NOT DEFINED gesetzt;
- in Transitknoten der SCORE transparent durchgereicht.

Hinweis:

Als "Calling Number" wird jede Nummer ungleich "Called Number" bezeichnet. (z. B.: Rufnummer des A-Teilnehmers, Rufnummer des meldenden Teilnehmers, umleitende Rufnummer)

Parameter ZKNNR:

Die fremden (remote) Zielknotennummern ("virtuelle Knotennummer", s.o) werden mit den AMOs RICHT bzw. LDAT (Parameter ZKNNR) bestimmt und bezeichnen immer die Endknoten von Verbindungen. Im AMO KNFOR sind auch eigene Knotennummern zulässig (AMO KNDDEF, TYP=EIGEN, Parameter KNNR).

Parameter TONIN / TONOUT:

Die TON-Parameter TONIN und TONOUT bestimmen die Modifikation einer expliziten "Calling Number" durch die Vermittlungstechnik auf ein gewünschtes Format, bevor sie an einen Zielknoten übertragen (TONOUT) oder an den Endgeräten des eigenen Knotens (TONIN) angezeigt wird.

Erstreckt sich eine virtuelle Knotennummer über den eigenen und fremde physikalische Knoten, so kann für den virtuellen Knoten TONIN und TONOUT gleichzeitig eingestellt werden, wobei TONIN- und TONOUT-Werte sich auch unterscheiden können.

Für die formatabhängige Rufnummernmodifikation, die auf die im ETSI-E.164/189 Standard definierten Rufnummernplänen ISDN und PRIVATE aufsetzt, werden standardmäßig die entsprechenden Codes der KNDDEF-Tabelle (AMO KNDDEF) und die Präfixe der Knotenpräfixtabelle (AMO KNPRES) herangezogen.

Hinweis: Die ehemals satzspezifischen Codes werden nicht mehr mit AMO TDCSU, sondern mit AMO KNDDEF, TYP=EIGEN (in Ausnahmefällen auch TYP=FREMD) eingestellt und sind nicht mehr dem Satz, sondern dem Teilnehmer zugeordnet. KNPRES-Einträge sind immer einzurichten!

Parameter NPI:

Der Rufnummernplan einer Rufnummer wird aus den LCR-Wahlregeln (AMO LODR) abgeleitet und gilt sowohl für die "calling number" als auch für die "called number". So wird festgelegt, welche der im AMO KNFOR eingerichteten NPI-Zweige für die Modifikation Verwendung findet.

Die Parameterwerte für TONIN / TONOUT sind vom jeweiligen NPI abhängig und haben folgende Auswirkung auf das Format der "Calling Number"

:

NPI = ISDN (ISDN-Amtsrufrnummernplan nach ETSI-E.164)	Format der "Calling Number" ("Calling Number" besteht aus:)
Werte für Parameter TONIN / TONOUT	
INTERNAT (Internationale Rufnummer)	Landeskennzahl (Country Code, CC) + Ortskennzahl (Area Code, AC) + Teilnehmernummer im Ortsnetz (Subscriber) z.B. 49 89 72232386 Anzeige immer mit Ausstiegs-kennzahl & Prefix: z.B. 0 00 49 89 72232386

NPI = ISDN (ISDN-Amtsrufrnummernplan nach ETSI-E.164) Werte für Parameter TONIN / TONOUT	Format der “Calling Number” (“Calling Number” besteht aus:)
INTERPRE (Internationale Rufnummer mit Prefix)	Internationales Prefix + Landeskennzahl (Country Code, CC) + Ortskennzahl (Area Code, AC) + Teilnehmernummer im Ortsnetz (Subscriber) z.B. 00 49 89 72232386 Anzeige immer mit Ausstiegskennzahl: z.B. 0 00 49 89 72232386
NATIONAL (Nationale Rufnummer)	Ortskennzahl (Area Code, AC) + Teilnehmernummer im Ortsnetz (Subscriber) z.B. 89 72232386 Anzeige immer mit Ausstiegskennzahl & Prefix: z.B. 0 0 89 72232386
NATIOPRE (Nationale Rufnummer mit Prefix)	Nationales Prefix + Ortskennzahl (Area Code, AC) + Teilnehmernummer im Ortsnetz (Subscriber) z.B. 0 89 72232386 Anzeige immer mit Ausstiegskennzahl: z.B. 0 0 89 72232386
SUBSCR (Subscriber)	Teilnehmernummer im Ortsnetz (Subscriber) z.B. 72232386 Anzeige immer mit Ausstiegskennzahl: z.B. 0 72232386
UNKNOWN	implizite Rufnummer, immer wählbar z.B. 32386, 0 72232386, 0 0 89 72232386, 0 00 49 89 72232386

In den oben genannten Beispielen sind:
Ausstiegskennzahl=0, internationales Prefix=00, nationales Prefix=0,
Landeskennzahl=49,
Ortskennzahl=89, Adresse des Hauptanschlusses=722

NPI = PRIVATE (Private Numbering Plan nach ETSI-E.189) Werte für Parameter TONIN / TONOUT	Format der “Calling Number” (“Calling Number” besteht aus:)
LEVEL2 (Level 2 regionale Rufnummer)	Level 2 Code (L2C) + Level 1 Code (L1C) + Teilnehmernummer im Privatnetz z.B. 9 8 732386 Anzeige immer mit Ausstiegskennzahl & Prefix: z.B. 1 3 9 8 732386

NPI = PRIVATE (Private Numbering Plan nach ETSI-E.189) Werte für Parameter TONIN / TONOUT	Format der “Calling Number” (“Calling Number” besteht aus:)
LEVEL1 (Level 1 regionale Rufnummer)	Level 1 Code (L1C) + Teilnehmernummer im Privatnetz z.B. 8 732386 Anzeige immer mit Ausstiegskennzahl & Prefix: z.B. 1 2 8 732386
LOCAL	Teilnehmernummer im Privatnetz z.B. 732386 Anzeige immer mit Ausstiegskennzahl: z.B. 1 732386
UNKNOWN	implizite Rufnummer, immer wählbar z.B. 32386, 1 732386, 1 2 8 732386, 1 3 9 8 732386

In den oben genannten Beispielen sind:
Ausstiegskennzahl=1, Level2 Prefix=3, Level1 Prefix=2, Level2 Code=9,
Level1 Code=8, Local Code=7

Parameter SCORE:

Fordert ein Fremdknoten einen bestimmten SCORE, so kann er in der Knotenformattabelle für diesen Zielknoten fest eingestellt werden.

Ein SCORE Eintrag zur eigenen Knotennummer ist bedeutungslos

Werte für Parameter SCORE	
NETWPROV	Die Rufnummer wurde vom Netz erzeugt.
TRANSP	Der Screening Indicator bleibt unverändert (transparent).
USERNSCR	Die Rufnummer wurde vom USER nicht geprüft.
USERVF	Die Rufnummer wurde vom USER geprüft - Ergebnis negativ!
USERVP	Die Rufnummer wurde vom USER geprüft - Ergebnis positiv!

Parameter SENDCALL:

Mit diesem Parameter werden die Optionen zum Senden der *Calling Number* eingestellt:

Werte für Parameter SENDCALL	
SEND0	Es wird keine <i>Calling Number</i> gesendet.
SEND1	Es wird die verfügbare <i>Calling Number</i> gesendet.
SEND2	"Two Number Delivery Option" Bei dieser Option werden die <i>Calling Number</i> und die <i>Calling Node Number</i> gesendet.

Parameter SENDCONN:

Mit diesem Parameter werden die Optionen zum Senden der *Connected Number* eingestellt:

Werte für Parameter SENDCONN	
SEND0	Es wird keine <i>Connected Number</i> gesendet.
SEND1	Es wird die verfügbare <i>Connected Number</i> gesendet.

Parameter OVRDCAT:

Mit der *Override Category* beinflusst man (geheime) *Calling-* oder *Connected Numbers*, bei denen als Presentation Indicator (PI) "RESTRICTED" gesetzt ist.

Werte für Parameter OVRDCAT	
JA	<i>Calling Numbers</i> mit PI=RESTRICTED werden trotzdem an den B-Teilnehmer (Called Party) gesendet. <i>Called Numbers</i> mit PI=RESTRICTED werden trotzdem an den A-Teilnehmer (Calling Party) gesendet.
NEIN	<i>Calling-</i> oder <i>Called Numbers</i> mit PI=RESTRICTED werden nicht gesendet.

Parameter FEHLOPT:

Mit der Einstellung der *Fehleroptionen* beinflusst man das Format der *Calling / Connected Numbers* im Falle, daß das mit dem Parameter TONOUT gewünschte Format nicht hergestellt werden kann. Dies ist beispielsweise der Fall, falls der in der Rufnummer enthaltene *Country Code* in der Anlage nicht bekannt ist (z.B. bei Anrufumleitung eines ankommenden externen, ausländischen Anrufs zu einem anderen Anschluß im Ortsnetz). Im Normalfall sollte der Standardwert IGNOR eingestellt sein, der eine Inkonsistenz von *Calling / Connected Number* mit dem dazugehörigen *Type of Number* (TON) vermeidet .

Werte für Parameter FEHLOPT	
IGNOR	Falls das mit dem Parameter TONOUT gewünschte Format der <i>Calling / ConnectedNumber</i> nicht herstellbar ist, wird TONOUT <i>ignoriert</i> .
DOMIN	Falls das mit dem Parameter TONOUT gewünschte Format der <i>Calling / ConnectedNumber</i> nicht herstellbar ist, wird der <i>Type of Number</i> trotzdem mit TONOUT überschrieben, d.h. TONOUT ist immer <i>dominant</i> . Dies entspricht der Funktionalität der "alten" Versionen vor HiPath4000.
IMPL	Falls das mit dem Parameter TONOUT gewünschte Format der <i>Calling / ConnectedNumber</i> nicht herstellbar ist, wird eine <i>implizite</i> Rufnummer (TON=UNKNOWN) gesendet (mit Präfixen).

123.1 Prüfungen des AMO

3. Die zulässigen Werte für die Parameter TONIN / TONOUT sind vom Rufnummernplan abhängig und werden bereits bei der Eingabe durch den Kommando-Interpreter geprüft.
 - NPI = PRIVATE:
TONIN / TONOUT = LEVEL2 oder LEVEL1 oder LOCAL oder UNKNOWN
 - NPI = ISDN:
TON / TONOUT = INTERNAT oder NATIONAL oder SUBSCR oder UNKNOWN

Die Prüfung erfolgt bei EINRICHTEN und AENDERN.

4. Eine Zielknotennummer mit dem Wert 0 (0, 0-0, 0-0-0) ist unzulässig. In diesem Fall wird die Fehlermeldung F01 ausgegeben.

Die Prüfung erfolgt bei EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN und REGENERIEREN.

5. Zielknotennummern können bis zu 3 Ebenen umfassen, wobei jede Ebene einen eigenen Wertebereich hat
 - EBENE0: 0 - 999
 - EBENE1: 0 - 253
 - EBENE2: 0 - 29

Der Wertebereich für die Ebene 0 wird durch den Kommando-Interpreter überprüft. Die Ebenen 1 und 2 prüft der AMO und gibt bei falschen Werten die Fehlermeldung F02 aus.

Ebenfalls unzulässig ist Wert 0 für die Ebene 1, wenn Ebene 0 und Ebene 2 der Zielknotennummer größer 0 ist. (z.B. 3-0-5)

Mit der Fehlernummer F03 wird auf diesen Fehler hingewiesen.

Prüfungen erfolgen bei EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN und REGENERIEREN.

6. Folgende Abhängigkeiten gibt es zwischen der eigenen physikalischen Knotennummer und der virtuellen Zielknotennummer:
 - Die Zielknotennummer darf nicht mit der eigenen physikalischen Knotennummer, die mit AMO ZAND, Parameter PKNNR konfiguriert wurde, identisch sein (F09). Unterschiedliche Level zwischen ZAND/ PKNNR und ZKNNR sind erlaubt.

Die Prüfung erfolgt bei EINRICHTEN.

- Automatische Anpassungen der Zielknotennummer werden nicht mehr durchgeführt..

7. TONIN / TONOUT - Abhängigkeiten: Mindestens 1 Parameter muß eingestellt sein. Falls beim Rücksetzen eines Parameters (im Zweig AENDERN) beide Parameter rückgesetzt zurückbleiben würden, wird das Kommando mit F10 abgewiesen.
8. Wird für den Parameter TONIN ein gültiger Wert angegeben (Zweig EINRICHTEN oder AENDERN), so sollte die ZKNNR im EIGEN-Teil der KNDEF-Tabelle eingetragen sein. Ist dies nicht der Fall, wird die Hinweismeldung H04 angezeigt und das Kommando trotzdem ausgeführt.

123.2 Querbeziehungen

- AMO COT : Satzparameterklassen verwalten;
Parameter LIRU
- AMO LODR : LCR-Wahlregeln konfigurieren
Parameter LWREL=NPI,
NPI= Rufnummernplan
- AMO KNDEF Eigene virtuelle Knotennummern festlegen und mit Codes (Kennzahlen) versehen
- AMO KNPRES : Einstellung der Knotenpräfixtabelle
- AMO TDCSU : Digitale Sätze konfigurieren;
- AMO ZAND : Zentrale Anlagendaten verwalten;

Eigene physikalische Knotennummer einrichten mit Parameter PKNNR im Zweig TYP=DATENALL

Generierungsreihenfolge :
ZAND --> KNFOR

123.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-KNFOR](#) : Einrichten von TONIN/TONOUT und von Attributen (SCRE...) für eine Zielknotennummer in die Knotenformattabelle.
- [AENDERN-KNFOR](#) : Ändern bzw. Rücksetzen der Werte TONIN/TONOUT Ändern der Attribute (SCRE...) von einer in die Knotenformattabelle eingetragenen Zielknotennummer.
- [LOESCHEN-KNFOR](#) : Löschen eines Eintrags für eine Zielknotennummer aus der Knotenformattabelle.

- **ABFRAGEN-KNFOR** : Abfragen der Einträge der Knotenformattabelle für eine oder alle Zielknotennummern eines oder beider Rufnummernpläne.
- **REGENERIEREN-KNFOR** : Regenerieren der Einträge der Knotenformattabelle für eine oder alle Zielknotennummern eines oder beider Rufnummernpläne.

123.3.1 EINRICHTEN-KNFOR

Mit diesem Kommando werden eine Zielknotennummern in einem Rufnummernplan (NPI =PRIVATE oder ISDN) mit den Werten für TONIN/TONOUT, SCRE, SENDCALL, SENDCONN, OVRDCAT und FEHLOPT in die Knotenformattabelle eingetragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-KNFOR	<pre>ZKNNR=<number> |,NPI=ISDN,{ (min=1) TONIN=<param>,TONOUT=<param>} , [SCRE=<param>],[SENDCALL=<param>],[SENDCONN=<param>] ,[OVRDCAT=<param>],[FEHLOPT=<param>]; |,NPI=PRIVATE,{ (min=1) TONIN=<param>,TONOUT=<param>} ,[SCRE=<param>],[SENDCALL=<param>],[SENDCONN=<param>] ,[OVRDCAT=<param>],[FEHLOPT=<param>];</pre>

Beispiele

1. Es wird eine 3-stufige Zielknotennummer für den Rufnummernplan ISDN eingerichtet

Eingabe:

```
EINRICHTEN-KNFOR:ZKNNR=3-1-
20,NPI=ISDN,TONOUT=NATIONAL,SCRE=USERNSCR;
```

123.3.2 AENDERN-KNFOR

Mit diesem Kommando können die Werte für TONIN/TONOUT, SCRE, SENDCALL, SENDCONN, OVRDCAT und FEHLOPT von einer bereits definierten Zielknotennummer geändert werden. Mindestens einer der Parameter ist anzugeben. Der Werte von Parameter, zu denen keine Eingabe erfolgt, bleiben in der Datenbasis unverändert. TONIN/TONOUT-Werte können auch rückgesetzt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-KNFOR	ZKNNR=<number> | ,NPI=ISDN, {TONIN=<param>, TONOUT=<param>, SCRE=<param> , SENDCALL=<param>, SENDCONN=<param>, OVRDCAT=<param> , FEHLOPT=<param>} ; | ,NPI=PRIVATE, {TONIN=<param>, TONOUT=<param>, SCRE=<param> , SENDCALL=<param>, SENDCONN=<param>, OVRDCAT=<param> , FEHLOPT=<param>} ;

Beispiel

1. Der Wert für den Parameter TONIN einer bereits eingerichteten Zielknotennummer wird geändert und gleichzeitig TONOUT rückgesetzt.

Eingabe:

AENDERN-KNFOR: ZKNNR=3-1-20, NPI=ISDN, TONIN=UNKNOWN, TONOUT=RESET;

123.3.3 LOESCHEN-KNFOR

Mit diesem Kommando löscht man eine Zielknotennummer aus der Formattabelle. Wird für den Parameter NPI der Typ des Rufnummerplans angegeben, so wird nur dieser spezifische Zielknotennummereintrag gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-KNFOR	ZKNNR=<number>, [NPI=<param>] ;

Beispiel

1. Eine Zielknotennummer für den Rufnummernplan PRIVATE wird gelöscht.

Eingabe:

LOESCHEN-KNFOR: ZKNNR=3-1-20, NPI=PRIVATE;

2. Eine Zielknotennummer für beide Rufnummernpläne PRIVATE/ISDN wird gelöscht.

Eingabe:

LOESCHEN-KNFOR: ZKNNR=3-1-20;

123.3.4 ABFRAGEN-KNFOR

Wird dieses Kommando ohne Parameter eingegeben, so werden alle Zielknotennummern, sortiert nach dem Typ des Rufnummernplans, ausgegeben. Die Ausgabe kann jedoch auf die Zielknotennummern eines bestimmten Rufnummernplans oder auf eine bestimmte Zielknotennummer beschränkt werden

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-KNFOR	[ZKNNR=<number>], [NPI=<param>];

Beispiel

1. Alle Zielknotennummern für den Rufnummernplan PRIVATE ausgeben.

Eingabe:

ABFRAGEN-KNFOR:NPI=PRIVATE;

Ausgabe:

|	RUFNUMMERNPLAN								|
|	PRIVATE								|

|	ZKNNR	TONIN	TONOUT	SCRE	SEND	SEND	OVRD	FEHL	|
|					CALL	CONN	CAT	OPT	|

|	1	LEVEL1		NETWPROV	SEND0	SEND1	NEIN	IGNOR	|
|	2- 1		LEVEL2	NOTDEF	SEND1	SEND0	JA	IGNOR	|
|	18- 18- 18	LOCAL		USERNSCR	SEND2	SEND0	JA	IGNOR	|
|	22- 0- 0	UNKNOWN	UNKNOWN	USERVF	SEND1	SEND1	NEIN	IGNOR	|

2. Alle Zielknotennummern für beide Rufnummernpläne ISDN/PRIVATE ausgeben.

Eingabe:

ABFRAGEN-KNFOR;

Ausgabe:

|	RUFNUMMERNPLAN									|
|	ISDN									|

|	ZKNNR			TONIN	TONOUT	SCRE	SEND	SEND	OVRD	FEHL
|							CALL	CONN	CAT	OPT

|	3-	1-	6	INTERNAT		TRANSP	SEND1	SEND1	JA	IGNOR
|	3-	1-	7		INTERPRE	NETWPROV	SEND0	SEND0	JA	IGNOR
|	3-	1-	8	NATIONAL	NATIONAL	TRANSP	SEND1	SEND1	NEIN	IGNOR
|	3-	1-	9	NATIOPRE		USERNSCR	SEND2	SEND0	JA	IGNOR
|	3-	1-	10		SUBSCR	USERVF	SEND0	SEND1	NEIN	IGNOR
|	3-	1-	11	UNKNOWN	UNKNOWN	USERVP	SEND1	SEND0	JA	IGNOR

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
|	RUFNUMMERNPLAN								|
|	PRIVATE								|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
|	ZKNNR	TONIN	TONOUT	SCRE	SEND	SEND	OVRD	FEHL	|
|					CALL	CONN	CAT	OPT	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
|	1	LEVEL1		NETWPROV	SEND0	SEND1	NEIN	IGNOR	|
|	2- 1		LEVEL2	NOTDEF	SEND1	SEND0	JA	IGNOR	|
|	18- 18- 18	LOCAL		USERNSCR	SEND2	SEND0	JA	IGNOR	|
|	22- 0- 0	UNKNOWN	UNKNOWN	USERVF	SEND1	SEND1	NEIN	IGNOR	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									

123.3.5 REGENERIEREN-KNFOR

Wird dieses Kommando ohne Parameter eingegeben, so werden alle Zielknotennummern, sortiert nach dem Typ des Rufnummernplans, regeneriert. Die Ausgabe kann jedoch auf die Zielknotennummern eines bestimmten Rufnummernplans oder auf eine bestimmte Zielknotennummer beschränkt werden

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-KNFOR	[ZKNNR=<number>], [NPI=<param>];

Beispiel

1. Alle in der Formattabelle eingetragenen Zielknotennummern regenerieren.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-KNFOR;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-KNFOR:3-1-
6,ISDN,INTERNAT,,TRANSP,SEND1,SEND1,JA,IGNOR;
EINRICHTEN-KNFOR:3-1-
7,ISDN,,INTERPRE,NETWPROV,SEND0,SEND0,JA,IGNOR;
EINRICHTEN-KNFOR:3-1-
8,ISDN,NATIONAL,NATIONAL,TRANSP,SEND1,SEND1,NEIN,IGNOR;
EINRICHTEN-KNFOR:3-1-
9,ISDN,NATIOPRE,,USERNSCR,SEND2,SEND0,JA,IGNOR;
EINRICHTEN-KNFOR:3-1-
10,ISDN,,SUBSCR,USERVF,SEND0,SEND1,NEIN,IGNOR;
EINRICHTEN-KNFOR:3-1-
11,ISDN,UNKNOWN,UNKNOWN,USERVP,SEND1,SEND0,JA,IGNOR;
EINRICHTEN-
KNFOR:1,PRIVATE,LEVEL1,,NETWPROV,SEND0,SEND1,NEIN,IGNOR;
EINRICHTEN-KNFOR:2-
1,PRIVATE,,LEVEL2,NOTDEF,SEND1,SEND0,JA,IGNOR;
EINRICHTEN-KNFOR:18-18-
```

18, PRIVATE, LOCAL, , USERNSCR, SEND2, SEND0, JA, IGNOR;
 EINRICHTEN-KNFOR: 22-0-
 0, PRIVATE, UNKNOWN, UNKNOWN, USERVF, SEND1, SEND1, NEIN, IGNOR;

123.4 Parameterbeschreibung

FEHLOPT	Option, wie in der Fehlersituation reagiert werden soll, daß die "Calling Number" nicht in das konfigurierte TONOUT-Format umgewandelt werden kann	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN), : Einzelwert, Gruppenmitglied (min=1) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: IGNOR Konfig. TONOUT wird bei Fehler ignoriert, d.h. der TON der Calling Number wird nur dann mit TONOUT überschrieben, falls die Rufnummer auf das gewünschten TONOUT-Format gebracht werden kann DOMIN Konfig. TONOUT dominiert auch bei Fehler, d.h. der TON der Calling Number wird immer mit TONOUT überschrieben, sogar dann, wenn die Rufnummer nicht auf das gewünschte Format gebracht werden kann IMPL Implizite Rufnummer bei Fehler senden, d.h. falls die Calling Number nicht auf das gewünschte TONOUT-Format gebracht werden kann, wird eine implizite Rufnummer (mit Präfixen, TON=UNKNOWN) gesendet
	Standardwert	: IGNOR Bei EINRICHTEN
NPI	Numbering Plan Identifier Begriff aus dem ETSI Standard - bezeichnet den jeweiligen Rufnummernplan	
	Eingabeart:	1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei (ABFRAGEN, LOESCHEN, REGENERIEREN) Einzelwert, erforderlich (AENDERN, EINRICHTEN)
	Mögliche Werte:	ISDN ETSI-E.164 ISDN Rufnummernplan PRIVATE ETSI-E.189 Privater Rufnummernplan
	Standard	ISDN&PRIVATE
OVRDCAT	Override Category Beeinflußt die Präsentation von geheimen Rufnummern (Presentation Indicator (PI) = RESTRICTED)	
	Eingabeart:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN) Gruppenmitglied, min.1 (AENDERN)
	Mögliche Werte:	JA Präsentation der geheimen Calling/Connected Rufnummer NEIN Keine Präsentation der geheimen Calling/Connected Rufnummer (die Rufnummer bleibt geheim)
	Standard	Ja

SCRE	Screening Indicator	
	Begriff aus dem ETSI Standard - Prüfungsattribute der "Calling Number"	
	Eingabeart:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
		Gruppenmitglied, min.1 (AENDERN)
	Mögliche Werte:	NETWPROV Network Provided Rufnummer vom Netz erzeugt
		TRANSP Transparent - Screening Indicator bleibt unverändert
		USERNSCR User Not Screened Rufnummer vom USER nicht geprüft
		USERVF User Verification Failed Rufnummernprüfung durch den USER negativ
		USERVP User Verification Passed Rufnummernprüfung durch den USER positiv
	Standard	TRANSP
SENDCALL	Senden der Calling Number	
	Eingabeart:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
		Gruppenmitglied, min.1 (AENDERN)
	Mögliche Werte:	SEND0 keine Nummer senden
		SEND1 eine Nummer senden
		SEND2 zwei Nummern senden (Calling und Calling Node)
	Standard	SEND1
SENDCONN	Senden der Connected Number	
	Eingabeart:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
		Gruppenmitglied, min.1 (AENDERN)
	Mögliche Werte:	SEND0 keine Nummer senden
		SEND1 eine Nummer senden
	Standard	SEND1
TONIN	TON (Type of Number, Begriff aus dem ETSI Standard) des ankommenden Endverkehrs. Der Eintrag bestimmt das Anzeigeformat der A-Rufnummer in der eigenen Anlage.	
	Eingabeart:	Einzelwert, Gruppenmitglied, min.1
	Mögliche Werte:	INTERNAT internationale Rufnummer (erlaubt bei NPI=ISDN)
		INTERPRE internationale Rufnummer mit Prefix (erlaubt bei NPI=ISDN)
		LEVEL1 level 1 regionale Rufnummer (erlaubt bei NPI=PRIVATE)
		LEVEL2 level 2 regionale Rufnummer (erlaubt bei NPI=PRIVATE)

KNFOR - Knotenformattabelle bearbeiten

Parameterbeschreibung

LOCAL	Teilnehmerrufnummer im Privatnetz (erlaubt bei NPI=PRIVATE)
NATIONAL	nationale Rufnummer (erlaubt bei NPI=ISDN)
NATIOPRE	nationale Rufnummer mit Prefix (erlaubt bei NPI=ISDN)
SUBSCR	Teilnehmerrufnummer im Ortsnetz (erlaubt bei NPI=ISDN)
UNKNOWN	implizite Rufnummern
RESET	nur bei AENDERN möglich, setzt eingetragenen Wert zurück auf Grundinitialisierung

TONOUT TON (Type Of Number, Begriff aus dem ETSI-Standard) des gehenden Verkehrs und des Transitverkehrs. Der Eintrag bestimmt das Format, in dem die A-Rufnummer zum fremden Zielknoten gesendet wird.

Eingabeart: Einzelwert, Gruppenmitglied, min.1

Mögliche Werte:	INTERNAT	internationale Rufnummer (erlaubt bei NPI=ISDN)
	INTERPRE	internationale Rufnummer mit Prefix (erlaubt bei NPI=ISDN)
	LEVEL1	level 1 regionale Rufnummer (erlaubt bei NPI=PRIVATE)
	LEVEL2	level 2 regionale Rufnummer (erlaubt bei NPI=PRIVATE)
	LOCAL	Teilnehmerrufnummer im Privatnetz (erlaubt bei NPI=PRIVATE)
	NATIONAL	nationale Rufnummer (erlaubt bei NPI=ISDN)
	NATIOPRE	nationale Rufnummer mit Prefix (erlaubt bei NPI=ISDN)
	SUBSCR	Teilnehmerrufnummer im Ortsnetz (erlaubt bei NPI=ISDN)
	UNKNOWN	implizite Rufnummern
	RESET	nur bei AENDERN möglich, setzt eingetragenen Wert zurück auf Grundinitialisierung

ZKNNR Zielknotennummer (virtuelle Knotennummer)

Eingabeart: 1 bis 3 Einzelwerte, gekettet mit -,
erforderlich (AENDERN, EINRICHTEN, LOESCHEN)
wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte: numerisch, 0-999
 Die 3 Einzelwerte sind:
 Ebene0: 0-999 (rechter Wert)
 Ebene1: 0-253 (mittlerer Wert)
 Ebene2: 0-29 (linker Wert)

 Beispiel: 29-253-999

Standard : alle zu einem NPI eingetragenen Zielknotennummern

123.5 Fehler- und Hinweismeldungen

123.5.1 Fehlermeldungen

F01: DIE ZKNNR DARF NICHT 0 SEIN.

F02: EBENE<#> DER ZKNNR DARF DEN WERT <max> NICHT UEBERSCHREITEN.

F03: DIE EBENE1 DER ZKNNR DARF NICHT 0 SEIN
 WENN EBENE2 UND EBENE0 UNGLEICH 0 SIND.
 (BEISPIEL: 1-0-1 IST NICHT MOEGLICH)

F05: DIE ZKNNR <level2>-<level1>-<level0> GIBT ES BEREITS IN NPI <npi>.

F06: DIE ZKNNR <level2>-<level1>-<level0> GIBT ES NICHT IN NPI <npi>.

F07: KEIN FREIES SPEICHERELEMENT FUER EINE NEUE ZKNNR VORHANDEN.
 ENTWEDER NICHT MEHR BENOETIGTE ZKNNR LOESCHEN ODER
 FREIE SPEICHERELEMENTE HINZUFUEGEN MIT KOMMANDO:
 EINR-DIMSU:FORMTAB=<?>;

F09: ALS ZKNNR DARF NICHT DIE EIGENE PHYSIKALISCHE KNOTENNUMMER (AMO ZAND)
 EINGEGEBEN WERDEN. ES SIND GENERELL VIRTUELLE KNOTENNUMMERN ZU VERWENDEN.

F10: TONIN UND TONOUT DUERFEN NICHT BEIDE RUECKGESETZT SEIN

123.5.2 Hinweismeldungen

H02: ZKNNR IN NPI <npi> NICHT GEFUNDEN.

H03: ZKNNR IST EINE EIGENE VIRTUELLE KNOTENNUMMER (SIEHE AMO Kndef,TYP=EIGEN)

H04: DER TONIN-PARAMETER FUER DIE EINGEGEBENE ZKNNR WIRD ERST WIRKSAM, WENN DIE ZKNNR
 IN DIE Kndef-TABELLE MIT TYP=EIGEN EINGETRAGEN WIRD.
 BITTE MIT KOMMANDO EINR-KNDEF:TYP=EIGEN,KNNR=...; EINRICHTEN.

123.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	:	F01,	F02,	F03,	F05,	F07,	F09
		H03,	H04				
ÄENDERN	:	F01,	F02,	F03,	F06,	F10	
		H04					
LOESCHEN	:	F06					
ABFRAGEN	:	H02					
REGENERIEREN	:						

124 KNLCR - Verwaltung des knotenabhängigen Routing

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO KNLCR werden die Berechtigungsklassen administriert, die zur Änderung der Least Cost Routing Berechtigungen für die Wegeauswahl genutzt werden. Auf diese Weise kann eine ursprungs-/zielgesteuerte Belegung von LCR-Routen durch die Modifikation der LCR-Berechtigungen beim Einstieg in die Wegeauswahl erreicht werden.

Die LCR-Route wird mit den vom AMO COSSU verwalteten LCR Berechtigungen (LBER in LCOSS/LCOSD) gesteuert. Zur Modifikation dieser vorgegebenen, ursprünglichen LCR-Berechtigungen werden zwei vom AMO KNLCR verwaltete Kombinationen von LCR-Berechtigungen verwendet. Mit der einen Kombination von Berechtigungen werden die ursprünglichen LCR-Berechtigungen erweitert; die andere dient zur Reduzierung ursprünglicher LCR-Berechtigungen. So kann die Nutzung von LCR-Routen (Freigabe zur Nutzung oder Sperre) für einzelne oder mehrere Knoten eines Netzwerkes ursprungs- und zielgesteuert administriert werden. Die Modifikation wirkt nur temporär für die Wegeauswahl im Knoten innerhalb der im AMO LDAT definierten Wege.

Mit dem AMO KNLCR können die zur Modifikation benutzten LCR-Berechtigungen eingerichtet und gelöscht, geändert, abgefragt und regeneriert werden. Beim Löschen wird der Eintrag aus der entsprechenden Tabelle entfernt. Eine bestehende Kombination von LCR-Berechtigungen kann geändert werden durch das Hinzufügen oder Ausfügen von Berechtigungen oder durch die Neudefinition der LCR-Berechtigungen. Mit den Aktionen ABFRAGEN und REGENERIEREN können die Berechtigungen in Tabellenform bzw. in Form von Einrichte-Kommandos angezeigt werden.

Die Verbindung, für die die Modifikation der LCR-Berechtigungen erfolgen soll, wird mit der virtuellen Ursprungs- und der virtuellen Zielknotennummer adressiert. Ursprungs- und Zielknotennummern können bis zu 3 Ebenen umfassen, wobei jede Ebene einen eigenen Wertebereich hat. Ursprungs- und Zielknotennummern können vollqualifiziert (z.B. 1-2-45) oder teilqualifiziert (z.B. 1-0-0) eingegeben werden. Bei einer teilqualifizierten Adressierung wird die "0" als "don't care" interpretiert. Falls z.B. für alle Knoten der eigenen Subdomäne die Modifikation mit den gleichen Ergänzungs-/Reduzierungsberechtigungen erfolgen soll, wird der Eintrag mit der virtuellen Knotennummer n-m-0 vorgenommen. Einzelne Knoten können selektiv aus der Modifikation mit diesen Berechtigungen ausgenommen werden, indem für diese Knoten ein eigener Eintrag vorgenommen wird.

Unzulässig ist der Wert 0 für die Ebene 1, wenn Ebene 0 und Ebene 2 der Zielknotennummer größer 0 ist. (z.B. 3-0-5)

Um zur Modifikation benutzte LCR-Berechtigungen mit dem AMO KNLCR

einrichten zu können, muss die eigene physikalische Knotennummer mit dem AMO ZAND bereits eingerichtet sein. Der AMO KNLCR führt keine logischen Prüfungen der Ursprungs- und Zielknotennummern durch.

124.1 Querbeziehungen

- AMO COSSU : Verwaltung der Berechtigungsklassen (LBER in LCOSS/LCOSD)
- AMO KNDFF : Verwaltung der virtuellen Knotennummern (Ursprungsknoten)
- AMO LDAT : Verwalten der LCR Richtungen
- AMO RICHT : Verwaltung der Richtungen (Zielknotennummer)
- AMO ZAND : Verwaltung der zentralen Anlagendaten (physikalische Nummer des eigenen Knotens)

124.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-KNLCR](#) : Einrichten der LCR-Berechtigungen, die zur Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen verwendet werden
- [AENDERN-KNLCR](#) : Ändern der LCR-Berechtigungen, die zur Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen verwendet werden
- [LOESCHEN-KNLCR](#) : Löschen der Berechtigungen, die zur Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen verwendet werden
- [ABFRAGEN-KNLCR](#) : Anzeigen der Berechtigungen, die zur Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen verwendet werden
- [REGENERIEREN-KNLCR](#) : Regenerieren der Berechtigungen, die zur Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen verwendet werden

124.2.1 EINRICHTEN-KNLCR

Mit der Aktion EINRICHTEN werden neue LCR-Berechtigungen kreiert, die ursprungs-/zielabhängig zur Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen genutzt werden.

Mit dem Parameter ERWLBER werden die Berechtigungen definiert, mit denen die ursprünglichen LCR-Berechtigungen erweitert werden. Eine leere Menge von Berechtigungen ist zulässig.

Mit dem Parameter REDLBER werden die Berechtigungen definiert, mit denen die ursprünglichen LCR-Berechtigungen reduziert werden. Eine leere Menge von Berechtigungen ist zulässig.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-KNLCR	UKNNR=<number>, ZKNNR=<number>, [ERWLBER=<number>], [REDLBER=<number>];

Beispiele

Für die Verbindung von Knoten UKNNR=1-1-10 zu ZKNNR=1-1-800 sollen für alle Teilnehmer aus dem Ursprungsknoten die Zweitwege - für die die LBER 10 erforderlich ist - im eigenen Knoten nicht verwendet werden können.

Eingabe:

EINR-KNLCR:UKNNR=1-1-10, ZKNNR=1-1-800, REDLBER=10;

124.2.2 AENDERN-KNLCR

Mit der Aktion AENDERN können bestehende Berechtigungen durch Erweitern, Entfernen oder Neudefinition bearbeitet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-KNLCR	UKNNR=<number>, ZKNNR=<number> ,MENGFU={ZU/AB/ND}, { [ERWLBER=<number>], [REDLBER=<number>] };

124.2.3 LOESCHEN-KNLCR

Mit der Aktion LOESCHEN wird ein Eintrag für die Modifikation der LCR-Berechtigungen, adressiert über die Ursprungs- und Zielknotennummer, aus der Tabelle entfernt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-KNLCR	UKNNR=<number>, ZKNNR=<number>;

124.2.4 ABFRAGEN-KNLCR

Mit dieser Aktion werden die LCR-Berechtigungen, die zur Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen genutzt werden, zur Anzeige gebracht.

Es existieren folgende Möglichkeiten:

- s) UKNNR und ZKNNR eingegeben: die zur Modifikation dieser Verbindung eingerichteten LCR-Berechtigungen werden ausgegeben *)
- t) nur UKNNR eingegeben: Ausgabe aller Verbindungen mit dieser UKNNR und den zugehörigen modifizierenden LCR-Berechtigungen
- u) nur ZKNNR eingegeben: Ausgabe aller Verbindungen mit dieser ZKNNR und den zugehörigen modifizierenden LCR-Berechtigungen
- v) UKNNR und ZKNNR nicht eingegeben: Ausgabe der modifizierenden LCR-Berechtigungen aller Verbindungen

*) Falls aufgrund eines Eintrages mit teilqualifizierter Adressierung für alle Subdomains oder Knoten einer Subdomaine eine Modifikation mit der gleichen Kombination von LCR-Berechtigungen erfolgt, und die eingegebene Verbindung nicht ausdrücklich davon ausgenommen ist, dann wird der Eintrag ausgegeben, der bei der teilqualifizierten Knotennummer vorliegt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-KNLCR	[UKNNR=<number>] , [ZKNNR=<number>] ;

Beispiel

Die LCR-Berechtigungen für die Modifikation der ursprünglichen LCR-Berechtigungen der Verbindung UKNNR=1-1-5 und ZKNNR=1-2-3 sollen ausgegeben werden. Für diese Verbindung liegt kein expliziter Eintrag vor. Es existiert jedoch ein Eintrag, der für alle Knoten in der Subdomaine 1-1 verwendet wird. Dieser Eintrag wird ausgegeben.

Eingabe:

ABFRAGEN-KNLCR:UKNNR=1-1-5,ZKNNR=1-2-3;

Ausgabe:

|	URSPRUNG	|	ZIEL	|	ERWLBER	|	REDLBER	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	1-1-0	|	1-2-3	|	15 17 23 35 40	|	10	|

124.2.5 REGENERIEREN-KNLCR

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGEN-KNLCR	[UKNNR=<number>] , [ZKNNR=<number>] ;

Beispiel

Regenerieren der modifizierenden LCR-Berechtigungen für die Verbindung UKNNR=1-1-10 und ZKNNR=1-1-800.

Eingabe:

REGEN-KNLCR:UKNNR=1-1-10,ZKNNR=1-1-800;

Ausgabe:

EINRICHTEN-KNLCR:1-1-10,1-1-800,,10;

124.3 Parameterbeschreibung

ERWLBER	Berechtigungen, mit denen die vorgegebenen, ursprünglichen LCR-Berechtigungen erweitert werden	
Eingabeart	:	1 bis 5 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei
Mögliche Werte	:	1-64
MENGFU	Mengenfunktion für die Änderung der LCR-Berechtigungen	
	Verzweigungsparameter für die Parameter ERWLBER und REDLBER	
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (CHANGE)
Mögliche Werte	:	ZU = hinzufügen von Berechtigungen zur bestehenden Kombination von LCR-Berechtigungen, mit denen die vorgegebenen, ursprünglichen LCR-Berechtigungen modifiziert werden.
	AB	= ausfügen von Berechtigungen aus der bestehenden Kombination von LCR-Berechtigungen, mit denen die vorgegebenen, ursprünglichen LCR-Berechtigungen modifiziert werden.
	ND	= Neudefinition der LCR-Berechtigungen, mit denen die vorgegebenen, ursprünglichen LCR-Berechtigungen modifiziert werden.
REDLBER	Berechtigungen, mit denen die vorgegebenen, ursprünglichen LCR-Berechtigungen reduziert werden	
Eingabeart	:	1 bis 5 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei
Mögliche Werte	:	1-64
UKNNR	virtuelle Ursprungsknotennummer	
Eingabeart	:	1 bis 3 Einzelwerte, gekettet mit - erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	:	Level2 (linker Wert):0 - 29 Level1 (mittlerer Wert):0 - 253 Level0 (rechter Wert):0 - 999

Die virtuelle 3-level Knotennummer kann vollqualifiziert (1-2-45) oder teilqualifiziert (1-0-0) eingegeben werden. Bei einer teilqualifizierten Knotennummer wird die "0" als "don't care" interpretiert.

ZKNNR

virtuelle Zielknotennummer

Eingabeart : 1 bis 3 Einzelwerte, gekettet mit -
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN)
wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : Level2 (linker Wert):0 - 29
Level1 (mittlerer Wert):0 - 253
Level0 (rechter Wert):0 - 999

Die virtuelle 3-level Knotennummer kann vollqualifiziert (1-2-45) oder teilqualifiziert (1-0-0) eingegeben werden. Bei einer teilqualifizierten Knotennummer wird die "0" als "don't care" interpretiert.

124.4 Fehler- und Hinweismeldungen

124.4.1 Fehlermeldungen

F01: EBENE <x> DER <xxxxx> DARF DEN WERT <xxx> NICHT UEBERSCHREITEN
F02: DIE ANZAHL DER EBENEN VON UKNNR UND ZKNNR SIND UNTERSCHIEDLICH
F03: FUER DIE EINGEGEBENE VERBINDUNG IST BEREITS EIN EINTRAG VORHANDEN
F04: FUER DIE EINGEGEBENE VERBINDUNG IST KEIN EINTRAG VORHANDEN
F05: EINTRAG IST NICHT MOEGLICH, DA KEINE EIGENE KNOTENNUMMER EINGERICHTET IST.
EINRICHTEN DER EIGENEN KNOTENNUMMER MIT KOMMANDO:
AEND-ZAND:TYP=DATENALL, PKNNR=<?>;
F06: DIE EIGENE KNOTENNUMMER DARF NICHT ALS <xxxxx> EINGEGEBEN WERDEN
F07: UKNNR UND ZKNNR IDENTISCH
F08: EINTRAG NICHT MOEGLICH,
DA DIE MAX. ZULAESSIGE ANZAHL VON EINTRAEGEN BEREITS ERREICHT IST.
F09: <xxxxx> EBENE1 = <x> NICHT ZULAESSIG. WERTEBEREICH 1 BIS <xxx>.
F10: <xxxxx> EBENE0 = <x> NICHT ZULAESSIG. WERTEBEREICH 1 BIS <xxx>.

124.4.2 Hinweismeldungen

H01: IN DER DATENBASIS SIND GLEICHE BERECHTIGUNGEN ZUR ERWEITERUNG UND
REDUZIERUNG DER LCR-BERECHTIGUNG EINGETRAGEN.
DIE VERMITTLUNGSTECHNIK WIRD IN DIESEM FALL DIE LCR-BERECHTIGUNG
UM DIE EINGETRAGENE BERECHTIGUNG REDUZIEREN.

124.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	: F01, F02, F03, F05, F06, F07, F08, F09, F10 H01
AENDERN	: F01, F02, F04, F09, F10 H01
LOESCHEN	: F01, F02, F04, F09, F10
ABFRAGEN	: F01, F02, F09, F10
REGENERIEREN	: F01, F02, F09, F10

125 KNMAT - Knotenverbindungsmatrix verwalten

Definitionen	Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO KNMAT administriert die Knotenverbindungsmatrix, deren Aufgabe

- das Verhindern von Verbindungen und
- die Rufnummernmodifikation ist.

Die Knotenverbindungsmatrix wird in jedem Netzknoten individuell eingestellt, sie ist nicht netzweit identisch. Im folgenden sind diese zwei voneinander unabhängigen Funktionen kurz erläutert. Ihre Gemeinsamkeit liegt lediglich darin, daß sie auf den, von den "Zielanlagennummern" unabhängigen, "Knotennummern" basieren. Für den KNMAT sind 2 Arten von Knotennummern zu verwenden:

- Virtuelle Knotennummern, die mit dem AMO KNDKF konfiguriert werden. Virtuelle Knoten können sich über mehrere physikalische Knoten erstrecken. Es können aber auch auf einem physikalischen Knoten mehrere virtuelle Knoten residieren.
- Fiktive Knotennummern von Fremdanlagen, die keine Knotennummern kennen. Diese werden dem Satz mit den AMOs TDCSU, TACSU und TSCSU zugeordnet.

Physikalische Knotennummern, wie sie mit dem AMO ZAND, Parameter PKNNR in den Netzknoten konfiguriert werden, sind für den AMO KNMAT nicht zu verwenden.

Hinweis:

Dieser AMO wird zur Netzkonfiguration verwendet. Bei Umkonfigurationen im laufenden Betrieb kann es zu vorübergehenden Implausibilitäten kommen, die den laufenden Betrieb stören können.

Weitere Definitionen von netzwerkrelevanten Adressen sowie Beispiele von Netzwerkkonfigurationen und KNMAT-Anwendungsfälle für Rufnummernmodifikation und Netzschleifenverhinderung sind im Servicehandbuch (AMO-Anwendungsfälle / Networking) nachzulesen. Die Begriffe (z.B. Virtuelle Knotennummer) sind im Kapitel 'Allgemeine Networking Begriffe' erklärt.

125.1 Definitionen

Rufnummernplan:

Mit der Einführung von QSIG/DSS1 werden die möglichen Rufnummernpläne erweitert:

NPI = UNKNOWN: Hicom spezifischer Rufnummernplan.

NPI = ISDN: ISDN-E.164 Nummerierungsplan.

NPI = PRIVATE: Privater Nummerierungsplan (PNP), wie er im ETSI-Standard definiert ist.

In den meisten Fällen muß die Modifikationsmatrix nur für den Nummerierungsplan UNKNOWN eingestellt werden. Für die anderen NPI's wird normalerweise die formatabhängige Modifikation, wie sie mit den AMO's TDCSU, KNFOR, KNPRES und KNDEF konfiguriert wird, benutzt (siehe Servicehandbuch / AMO-Anwendungsfälle / Networking).

Hinweis:

KNMAT Einträge für NPI = ISDN or PRIVATE überschreiben eine evt. eingestellte formatabhängige Rufnummernmodifikation

NPI wird nur bei Rufnummernmodifikationen, nicht beim Verhindern von Verbindungen ausgewertet. In den Ausgabemasken sind jedoch alle Informationen enthalten.

Ursprungsknotennummer:

Die Ursprungsknotennummer UKNNR wird bei kommenden Verbindungen entweder dem Networking-Protokoll (z.B. bei Cornet-NQ) entnommen oder, falls das Protokoll dies nicht zulässt, mit dem AMO TDCSU, Parameter KNNR dem kommenden Satz zugewiesen und mit COT-Parameter (siehe Querbeziehungen zu AMO COT) aktiviert. Im Transitfall wird sie gehend weitergereicht. Stammt der Ursprung der Verbindung aus dem eigenen Knoten, wird die eigene virtuelle Knotennummer des A-Teilnehmers (AMO KNDEF, TYP=EIGEN, Parameter KNNR sowie AMO SDAT, Parameter KNNR) als UKNNR im Protokoll (z.B. bei CORNET-NQ) übertragen.

Zielknotennummer:

Die Zielknotennummer ZKNNR wird mit den AMOs RICHT bzw. LDAT (Parameter ZKNNR) bestimmt und bezeichnet immer den virtuellen Endknoten einer Verbindung.

Ebene:

Mit der Einführung der 3-stufigen Knotennummern wurde in KNNMAT der Parameter EBENE eingeführt:

EBENE = 0: Unterste Ebene der Knotennummern-Hierarchie. Eine Ebene 0 Knotennummer entspricht den bis einschl. SP300-V3.4 verwendeten Knotennummern.

EBENE = 1: 1. Ebene der Knotennummern-Hierarchie, entspricht z.B. bei NPI = ISDN der nationalen Ebene. Eine Ebene 1 Bereichsnummer umfaßt alle Knoten dieses Bereiches.

EBENE = 2: Höchste Ebene der Knotennummern-Hierarchie, entspricht z.B. bei NPI = ISDN der internationalen Ebene. Eine Ebene 2 Bereichsnummer umfaßt alle untergeordneten Ebene 1 Bereiche.

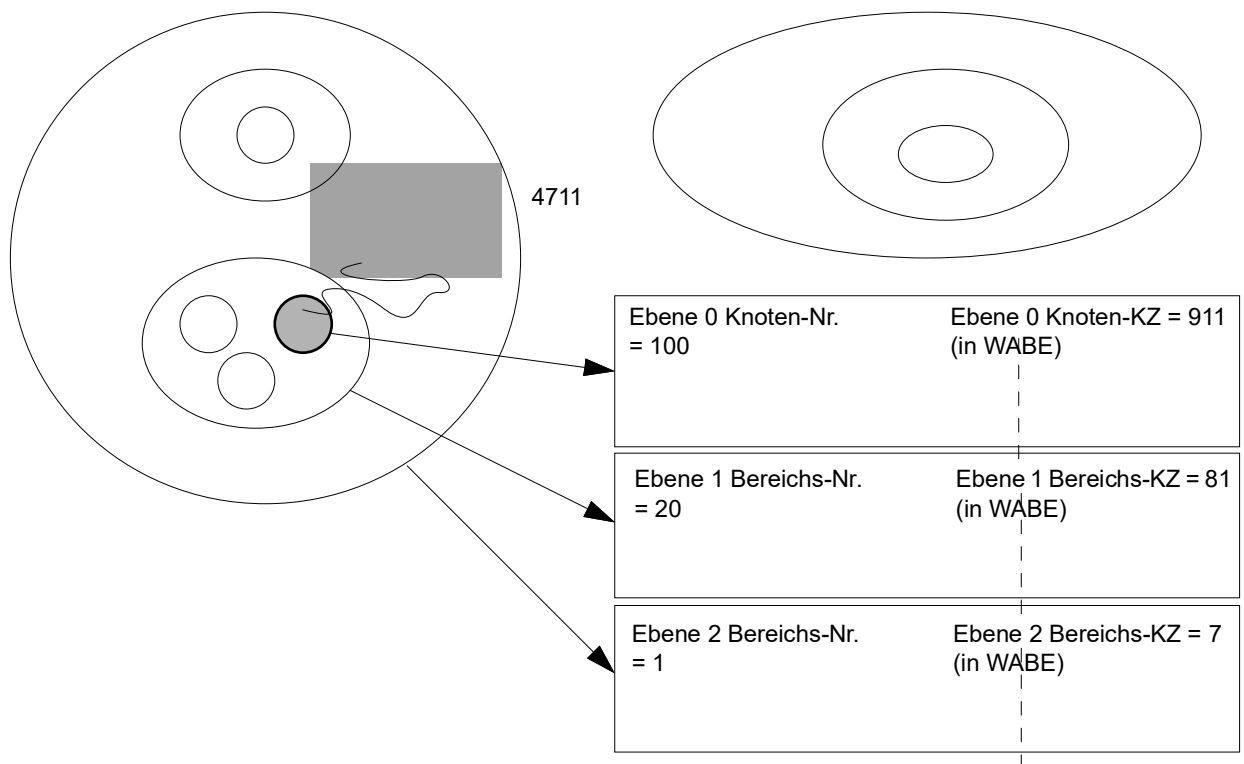


Bild 13

Beispiel eines 3-stufigen Netzes

Ein Knoten wird eindeutig im Netz identifiziert durch eine bis zu 3-stufige Knotennummer, die in anderen AMO's (RICHT, LDAT, KNFOR ...) in der Form aa-bbb-ccc dargestellt wird:

aa = Ebene 2 Bereichsnummer,
 bbb = Ebene 1 Bereichsnummer,
 ccc = Ebene 0 Knotennummer

Knotennummern sind am Teilnehmerdisplay nicht sichtbar. Gewählt und angezeigt werden die Rufnummern, die bei offener Nummerierung die Knoten- und Bereichskennzahlen mit enthalten. Daher sind auch die Rufnummern von der eingestellten Ebene abhängig (siehe [Bild 13](#)).

KNMAT - Knotenverbindungsmatrix verwalten

Definitionen

In [Bild 13](#) beispielsweise hat der gekennzeichnete Knoten die Knotennummer 1-20-100, das dargestellte Telefon hat die Rufnummer 7-81-911-4711.

KNMAT verwaltet die Netzebenen getrennt, daher wird ein Modifikationspunkt durch die Kombination von Ebene und Knotennummern (Bereichsnummern) adressiert. In jeder Ebene wird unabhängig von den anderen Ebenen modifiziert.

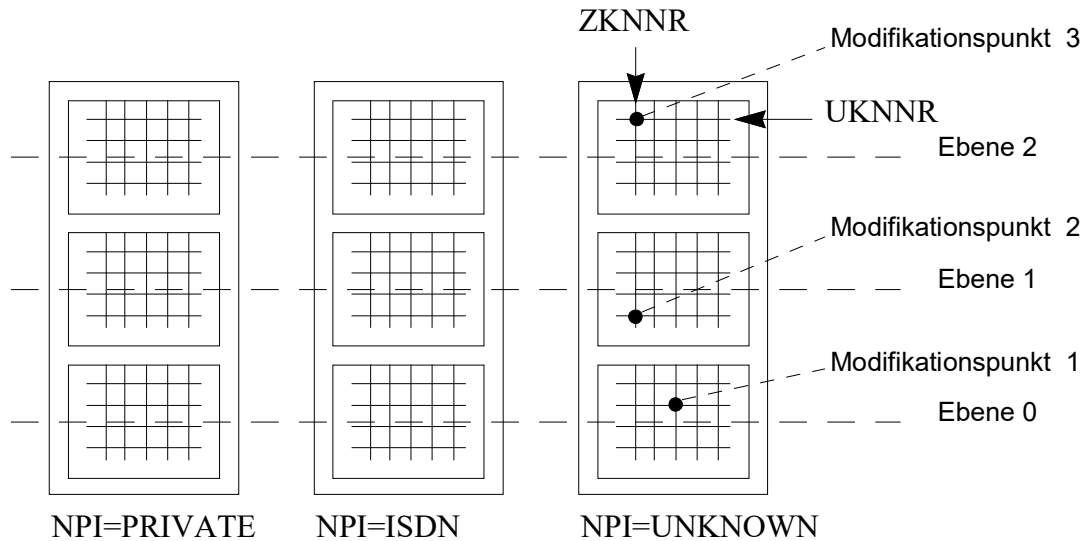


Bild 14

Modifikationsmatrizen und Modifikationspunkte in einem 3-stufigen Netz

Pro NPI gibt es pro Ebene eine eigene Knotenverbindungsmatrix, daraus resultieren insgesamt 9 individuelle Knotenverbindungsmatrizen (siehe Bild). Den Netzebenen werden individuelle Rufnummernmodifikationsmatrizen zugewiesen, gemäß denen die Kürzungen sequentiell von der höchsten bis zur untersten Ebene und die Ergänzungen von der untersten zur höchsten Ebene ausgeführt werden.

- Reihenfolge der Rufnummernkürzungen: Modifikationspunkt 3,2,1 ((up-down))
- Reihenfolge der Rufnummernergänzungen: Modifikationspunkt 1,2,3 (down-up)

Die Funktion Verhindern von Verbindungen ist ebenfalls pro Ebene konfigurierbar. So können auch zwischen ganzen Bereichen Verbindungen verboten/erlaubt werden.

Logischer Knoten:

Logische Knoten vereinfachen die Administration und führen zu weniger Einträgen in der Knotenverbindungsmatrix. Für das Verhindern von Verbindungen sind sie nicht zugelassen. Es gibt die logischen Knoten

- GEB: Gebührenerfassung

- EIGEN: Eigene virtuelle Knoten, wie sie mit AMO KNDEF, TYP=EIGEN konfiguriert wurden
- ALLKN: Alle virtuelle Knoten

Der logische Knoten EIGEN wird immer auf die, mit AMO KNDEF, TYP=EIGEN definierte, virtuelle Knoten umgesetzt. Dies ist nur für den Rufnummernplan UNKNOWN und EBENE=0 möglich.

Ein Eintrag für ALLKN wird **nicht** umgesetzt in mehrere Einträge für die vorhandenen virtuellen Knoten. Die Modifikation für den logischen Knoten ALLKN wird nur ausgeführt, wenn der direkte Eintrag für den virtuellen Knoten (UKNNR/ZKNNR) keine Modifikation enthält. So werden Mehrfachmodifikationen innerhalb einer Ebene vermieden.

Modifikationsbedingung:

Jedem Punkt der Modifikationsmatrix ist eine Modifikationsbedingung zugeordnet, welche die vermittlungstechnische Situation beschreibt, unter der modifiziert wird. Eine Modifikationsbedingung kann nur eingestellt werden, wenn eine Modifikation (ZERG, ZKUE) entweder für den Matrixpunkt eingetragen, oder im Kommando explizit angegeben ist.

Die Modifikationsbedingungen gliedern sich in

- verkehrssituationsabhängige Bedingungen (ABG, ANKE, TRANSI, TRANSH, ALLE)
- Sondermodifikationsbedingungen (ERSNST, RES1, RES2)
- Rufnummernmodifikations-Sperre (KEINE)

Außer KEINE sind alle Modifikationsbedingungen miteinander verknüpfbar.

125.2 Funktionen

125.2.1 Verhindern von Verbindungen

Mit dieser Funktion des AMO KNMAT können Verbindungen zwischen bestimmten Ursprungs-/Zielknoten-Kombinationen verhindert / erlaubt werden. In den Ebenen 1 und 2 können auch Verbindungen zwischen Bereichen gesperrt werden oder die Sperren wieder aufgehoben werden. Dies kann beispielsweise benutzt werden:

- zum Vermeiden von Netzsleifen und/oder
- zur Laststeuerung auf den Leitungssätzen.

Die Verhinderung von Verbindungen durch die Knotenverbindungsmatrix kann mittels Anlagendatum (siehe AMO ZAND, Parameter VFPRUEF) für den Vermittlungsfernsprechapparat außer Kraft gesetzt werden.

125.2.2 Rufnummernmodifikation

125.2.2.1 Wirkung auf Rufnummernanzeige und netzweite Leistungsmerkmale

Diese Funktion ermöglicht eine Modifikation der, beim knotenübergreifenden Verkehr signalisierten Rufnummern (calling number, connected number, jedoch **nicht** called number) und unterstützt damit netzweite Leistungsmerkmale in offen nummerierten Netzen. Beispielsweise dient dies der "richtigen" Anzeige der Rufnummer des rufenden beim gerufenen Teilnehmer. Wird z.B. im Ursprungsknoten eine Ziffernergänzung eingestellt und in den Transitknoten keine Modifikation vorgenommen, ist damit eine vom Weg unabhängige Ergänzung der Rufnummer (z.B. mit der Knotenkennzahl) möglich. Jedoch kann es zum Betrieb eines Netzes mit Knoten, die die Rufnummernmodifikation nicht beherrschen (z.B. Variante < SP300-V3.3), erforderlich sein, Ziffernergänzung bzw. auch -Kürzung in Transit- bzw. Zielknoten durchzuführen. Amtszugänge erfordern die Möglichkeit der Rufnummernmodifikation bereits auf "kommender Seite".

Hinweis:

Bei analogen Sätzen ist die Ursprungsknotennummer (bezeichnet als fiktive Knotennummer) dem Satz mit AMO TACSU (Parameter KNNR) zuzuordnen, desgleichen bei digitalen Sätzen zu Anlagen der Variante < SP300-V3.3 bzw. Amtssätzen mit AMO TDCSU (Parameter KNNR). Die fiktive Knotennummer ist mit COT-Parameter (siehe Querbeziehungen zu AMO COT) zu aktivieren.

125.2.2.2 Wirkung auf Gebührenerfassung

Die Knotenverbindungsmatrix wird auch für die Gebührenerfassung verwendet, um eine eindeutige Rufnummer im Netz zu erhalten. Dazu ist es notwendig, daß eine Modifikation von einem virtuellen Knoten zu dem logischen Zielknoten "GEB" in die Matrix eingetragen wird (Regeln siehe AMO-Anwendungsfälle / Networking im Servicehandbuch). Der Eintrag wird jedoch nur für NPI = UNKNOWN ausgewertet.

125.2.2.3 Standardkonfiguration

- Für NPI=ISDN, PRIVATE wird die formatabhängige Modifikationsmethode benutzt, die mit den AMO's AMO's KNFOR, KNPRES, TDCSU und KNDEF konfiguriert wird.
- Der logische Knoten EIGEN wird durch die im AMO KNDEF, TYP=EIGEN konfigurierten Knoten ersetzt.
- Für NPI=UNKNOWN reicht normalerweise eine Standardkonfiguration aus. Dafür werden die logischen Knoten benutzt. Als Beispiel wird ein 1-stufiges, offen nummeriertes Netz gewählt. Ein Knoten mit der Knotenkennzahl 911 (entspricht den Rufnummern 911xxxxx, wobei xxxxx die "lokale" Rufnummer, d.h. ohne die Kennzahlen darstellt) wird folgendermaßen konfiguriert:

Eingabe:

```
AEENDERN-KNMAT:UNKNOWN,0,,EIGEN,,ALLKN,,ABG,911; /* Ebene 0
Knotenkenzahl = 911 */
AEENDERN-KNMAT:UNKNOWN,0,,ALLKN,,EIGEN,,ANKE&TRANSI,,911;
```

Ausgabe, wenn beispielsweise in der KNDEF-Tabelle unter TYP=EIGEN nur KNNR=15 konfiguriert ist (1. Meldung bei Kommando 1, 2. Meldung bei Kommando 2):

```
H08: UKNL=EIGEN WURDE GEMAESS DER KNDEF-TABELLE NACH UKNNR=15
UMGESETZT.
H08: ZKNL=EIGEN WURDE GEMAESS DER KNDEF-TABELLE NACH ZKNNR=15
UMGESETZT.
```

125.2.2.4 Code-Extraktion aus KNDEF

Sind auf der Anlage mehrere virtuelle Knoten mit unterschiedlichen Codes definiert, so kann im parameter ZKUE/ZERG anstatt der expliziten Codes ##### angegeben werden. In diesem Fall werden die Codes automatisch aus der KNDEF-Tabelle extrahiert, wobei die sog. 'Skip Digits' berücksichtigt werden müssen.

KNMAT - Knotenverbindungsmatrix verwalten

Funktionen

Beispiel

KNDEF-Tabelle		
EIGEN		
KNNR	KNOTEN KZ	KNOTKZSK
1	931	1
2	91	0
3	-	-
10	667	2
21	445	3
FREMD (nicht benutzt)		

```
AE-KNMAT:NPI=UNKNOWN,EBENE=0,UKNL=ALLKN,  
ZKNL=EIGEN,ZKUE=#####;
```

KNMAT-Tabelle:

KNOTENMATRIX FUER NPI = UNKNOWN, EBENE = 0					
UKNNR/ UKNL	ZKNNR/ ZKNL	VBDG	MODBED	ZERG	ZKUE
ALLKN	1	A	ALL	-	9
ALLKN	10	A	ALL	-	66
ALLKN	21	A	ALL	-	445

Ausgabe:

H09: ZKNL=EIGEN WURDE GEMAESS DER KNDEF-TABELLE NACH ZKNNR=1 UMGESETZT.

EXTRAHIERTE NUMMER: ZKUE=9 (SKIP DIGITS WURDEN BERUECKSICHTIGT)

H09: ZKNL=EIGEN WURDE GEMAESS DER KNDEF-TABELLE NACH ZKNNR=10 UMGESETZT.

EXTRAHIERTE NUMMER: ZKUE=66 (SKIP DIGITS WURDEN BERUECKSICHTIGT)

H09: ZKNL=EIGEN WURDE GEMAESS DER KNDEF-TABELLE NACH ZKNNR=21 UMGESETZT.

EXTRAHIERTE NUMMER: ZKUE=445 (SKIP DIGITS WURDEN BERUECKSICHTIGT)

H10: BITTE BEACHTEN, DASS EINTRAEGE, DIE AUS DER KNDEF-TABELLE EXTRAHIERT

WURDEN, BEIM AENDERN DER KNDEF-TABELLE NICHT AUTOMATISCH ANGEPASST WERDEN.

Die Skip Digits geben an, wieviele Ziffern aus der KNDEF-Tabelle zu übertragen sind. Es werden nur Einträge in der KNDEF-Tabelle berücksichtigt, die eine Knotenkennzahl enthalten und bei denen Skip Digits $\neq 0$ eingetragen sind (KNOTKZSK). Daher werden in obigem Beispiel keine Einträge für die Zielknoten 2 und 3 generiert.

Hinweis:

Die Extraktion aus der KNDEF-Tabelle ist nur im Rufnummernplan UNKNOWN in der Ebene 0 erlaubt. Enthält die KNDEF-Tabelle mehrstufige Knotennummern, so wird nur die Ebene 0 ausgewertet. Daher muß bezüglich Ebene 0 die KNDEF-Tabelle eindeutig sein (z.B. kann nicht extrahiert werden, wenn KNNR 1-1-2 und 1-3-2 Einträge vorhanden sind).

125.3 Querbeziehungen

- AMO ACSU : Virtuelle Knotennummer dem Vermittlungsplatz zuordnen (Parameter KNNR), Rufnummer eines Vermittlungsplatzes durch Ersatzrufnummer ersetzen (Parameter GEVFNU=NUREXT)
- AMO COT : Parameter COTPAR: Die Werte LOKN , VKNN dienen der Kennzeichnung von Leitungssätzen ohne Knotennummernübertragung gehend/kommend.
- AMO DIMSU : Parameter VERHVB: Einstellen der Anzahl der Ursprungsknoten von denen aus Verbindungen verhindert werden sollen.
: Parameter RNRMOD und DPRNRMOD: Einstellen der Anzahl von Ursprungs-/ Zielknoten-Kombinationen für die eine Rufnummernmodifikation eingestellt werden soll.
- AMO Kndef : Definition der virtuellen Knoten für den eigenen physikalischen Knoten (TYP=EIGEN, Parameter KNNR)
Einstellung pro virtuellem Knoten der Knotenkennzahlen und der Skip Digits für den Rufnummernplan UNKNOWN (Parameter KNOTENKZ und KNOTKZSK)
- AMO KNFOR : Einstellung der Knotenformattabelle
- AMO KNPRe : Einstellung der Knotenpräfixtabelle
- AMO LDAT : Parameter ZKNNR: Zuweisen der je Richtungselement individuellen virtuellen Zielknotennummer.
- AMO LODR : Zweig LWREL=NPI: Parameter NPI und TON in Wahlregel zuweisen.
- AMO RICHT : Parameter ZKNNR: Zuweisen der je Richtung individuellen virtuellen Zielknotennummer (keine Transitknotennummer).
- AMO SDAT : Virtuelle Knotennummer eines Teilnehmers ändern und regenerieren.
Rufnummer eines Teilnehmers durch Ersatzrufnummer ersetzen (GETLNUU=NUREXT)
- AMO SBCSU : Virtuelle Knotennummer als Defaultwert jedem Teilnehmer beim Einrichten zuordnen (erscheint nicht an der Oberfläche, zum Abfragen und Ändern AMO
AMO SCSU SDAT verwenden),
Rufnummer eines Teilnehmers durch Ersatzrufnummer ersetzen (GETLNUU=NUREXT)
- AMO TACSU : Parameter KNNR: Zuordnen von Ursprungsknotennummern (fiktiv) für Leitungssätze kommender Belegung, welche keine UKNNR übertragen (z.B. Amtssätze).
- AMO TDCSU : Parameter KNNR: Zuordnen von Ursprungsknotennummern (fiktiv) für Leitungssätze kommender Belegung, welche keine UKNNR übertragen (z.B. Amtssätze).
Parameter ISDNxx, PNPxx: Präfixe für digitale Leitungssätze festlegen, falls nicht KNPRe Präfixe verwendet werden können.
- AMO TSCSU : Parameter KNNR: Fiktive Knotennummer für Sondereinrichtungen und Sondernetze zuweisen.
- AMO WABE : Zweig TYP=ZKNNR, Parameter ZKNNR: Ausgabe von Zielknoten- und Zielanlagennummern.
Parameter KZP=EIGENKZ: Eigene Knotenkennzahlen einstellen.

125.4 Funktionen des AMO

- **AENDERN-KNMAT** : Ändern der Knotenverbindungsmatrix
- **ABFRAGEN-KNMAT** : Abfragen der Knotenverbindungsmatrix
- **REGENERIEREN-KNMAT** : Regenerieren der Knotenverbindungsmatrix

Ein Einrichtekommando ist nicht realisiert, da die Knotenverbindungsmatrix grundinitialisiert "logisch" immer vorhanden ist. Die Matrix ist initialisiert mit:

- keine Rufnummernmodifikation
- alle Verbindungen erlaubt

Ein Löschkommando ist nicht realisiert. Die Löschfunktion wird dem AENDERN-Kommando ausgeführt.

125.4.1 AENDERN-KNMAT

Ändern der Knotenverbindungsmatrix, die aus zwei unabhängigen Teilen besteht: Dem Knoten-Verbindungskennzeichen-Teil und dem Rufnummernmodifikations-Teil. Ein Eintrag wird adressiert durch NPI, EBENE, UKNNR (bzw. UKNL) und ZKNNR (bzw. ZKNL).

Es werden alle Kombinationen UKNNR/UKNL und ZKNNR/ZKNL berücksichtigt. Sind z.B. alle Knotennummern-Parameter im Kommando angegeben, wird die Modifikation ausgeführt für:

UKNNR - ZKNNR
UKNNR - ZKNL
UKNL - ZKNNR
UKNL - ZKNL

Die Löschfunktion wird im Rufnummernmodifikation-Teil durch ZERG=***** bzw. ZKUE=***** ausgeführt.

Die Löschfunktion im Knoten-Verbindungskennzeichen-Teil wird durch Setzen auf den Grundinitialisierungswert mittels VBDG=E ausgeführt.

NPI, UKNL, ZKNL, MODBED, ZERG und ZKUE sind nur für den Rufnummernmodifikation-Teil gültig.

VBDG ist nur für den Knoten-Verbindungskennzeichen-Teil gültig.

EBENE, UKNNR und ZKNNR sind für beide Teile gültig.

Kann ein Eintrag in die Knotenverbindungsmatrix aus Speicherplatzgründen nicht mehr vorgenommen werden (siehe Querbeziehungen: AMO DIMSU), wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

MODBED ist lediglich ein Attribut eines Eintrag in der Knotenverbindungsmatrix und ist damit nur in Verbindung mit einem Eintrag einzustellen. Daraus folgt auch, daß ein "Leereintrag" mit MODBED=KEINE nicht möglich ist (ZERG oder ZKUE müssen auch in diesem Fall angegeben oder bereits vorhanden sein..

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-KNMAT	[NPI=<param>], EBENE=<number> , {UKNNR=<number>, UKNL=<param>} , {ZKNNR=<number>, ZKNL=<param>} , {VBDG=<param>, MODBED=<param> , ZERG=<key-num>, ZKUE=<key-num>} ;

Beispiele

1. Einstufiges Netz (nur Ebene 0). Im Rufnummernplan UNKNOWN soll vom eigenen Knoten zu allen anderen Knoten im Netz bei allen Verkehrsbedingungen mit 91 ergänzt werden.
Eingabe:

```
AENDERN-KNMAT:UNKNOWN,0,,EIGEN,,ALLKN,,91;
```
2. Zweistufiges Netz (Ebene 0,1). Verbindungen vom Ursprungsknoten Nummer 100 zu den Zielknoten mit den Nummern 120 bis 200 der Ebene 0 sollen erlaubt und die dabei signalisierten Rufnummern im Nummerierungsplan ISDN um 722 ergänzt werden. Die Ergänzung soll nur bei gehenden Verbindungen wirksam sein. Die Modifikation wirkt zwischen den Knoten xx-100 und xx-120 bis xx-200 (xx = beliebiger Ebene 1 Bereich).
Eingabe:

```
AENDERN-KNMAT:ISDN,0,100,,120&&200,,E,ABG,722;
```

 Soll zusätzlich zum obigen Beispiel vom Ebene 1 Bereich 15 abgehend nach 16 mit 89 ergänzt werden, ist folgendes Kommando einzugeben:

```
AENDERN-KNMAT:ISDN,1,15,,16,,E,ABG,89;
```

 Nachdem beide Kommandos eingegeben wurden, wird zwischen 15-100 und 16-120 bis 16-200 doppelt ergänzt: Zuerst mit 722, dann mit 89, so daß eine Rufnummer 4711 umgewandelt wird zu 897224711. Zwischen 15-100 und 15-120 ergibt sich z.B. die modifizierte Rufnummer 7224711, zwischen 15-100 und 15-119 wird nicht modifiziert.
3. In der Ebene 2 soll im Nummerierungsplan ISDN im kommenden End- und im Transitverkehr vom Amtsbereich, spezifiziert durch die fiktive Ebene 2 Bereichsnummer 1 (z.B. durch AMO TDCSU, Parameter KNNR=1-0-0), der internationale Teil der Rufnummer (Ausstiegskennzahl, Präfix und Länderkennzahl) gekürzt werden.
Eingabe:

```
AENDERN-KNMAT:ISDN,2,1,,,ALLKN,,ANKE&TRANSI,,,00049;
```

4. Verbindungen vom Ursprungsbereich 25 zum Zielbereich 92 der Ebene 1 sollen verboten werden. Für diese Verbindungen bereits eingetragene Rufnummernmodifikationen der Ebene 1 im Nummerierungsplan PRIVATE sollen gelöscht werden.

Eingabe:

```
AENDERN-KNMAT:PRIVATE,1,25,,92,,V,,*****,*;*;
```

5. Einstellung einer Ersatzrufnummer zwischen Teilnehmern mit Attribut NUREXT (z.B. 2100) im eigenen virtuellen Knoten 17 und einem AMT mit der fiktiven Knotennummer 100:

```
AENDERN-SDAT:TLNNU=2100,TYP=DATEN,GETLNNU=NUREXT;
```

```
AENDERN-KNMAT:ISDN,0,17,,100,,,ABG&ERSNST,4989722*0;
```

Das Zeichen "*" bedeutet im Zusammenhang mit MODBED=ERSNST, daß Rufnummern, die das Attribut NUREXT besitzen, durch den Teil des KNMAT-Eintrags rechts vom "*" ersetzt werden. Alle Rufnummern (mit und ohne NUREXT) werden dann mit dem Teil vor dem "*" ergänzt.

Bitte beachten Sie, daß das in ZERG eingetragene Format mit dem im AMO KNFOR für diesen Zielknoten eingestellten Format übereinstimmt (hier internationales Format, d.h. im AMO KNFOR ist kein Eintrag oder der Eintrag INTERNAT für ZKNR=100 vorhanden). Die Codes (49, 89, 722) können über die virtuelle Knotennummer der A-Teilnehmer (17) aus der KNDEF-Tabelle ermittelt werden.

So wird in obigem Beispiel aus der A-Rufnummer 3111 die neue Rufnummer 49897223111 (kein NUREXT, also reine abgehende Ergänzung). Die A-Rufnummer 2100 (NUREXT) wird als 49897220 (also ersetzt und ergänzt) gehend zum Amt übertragen.

Eine genaue Beschreibung ist im Servicehandbuch im Kapitel "Anzeigeunterdrückung" zu finden.

125.4.2 ABFRAGEN-KNMAT

Abfragen der Knoten-Verbindungskennzeichen und der Rufnummernmodifikationen.

Es werden nur Einträge angezeigt, die sich von den Grundinitialisierungswerten unterscheiden.

Der Parameter ART steuert, ob nur Einträge mit verbotenen Verbindungen, nur Einträge mit Rufnummernmodifikationen, oder beides ausgegeben werden. Wird (gemäß Selektionsparameter ART) ein Eintrag der Knotenverbindungsmatrix ausgegeben, werden immer **alle** Informationen angezeigt (z.B. auch das Verbindungskennzeichen, obwohl nach ART=ZMOD selektiert wurde).

Verbindungskennzeichen sind zwar unabhängig vom Nummerierungsplan, werden jedoch immer bei allen Nummerierungsplänen angezeigt, um den Benutzer möglichst umfassend zu informieren (d.h. alle Modifikationen mit anzuzeigen).

Der Parameter EBENE wird gepromptet, falls er in einem Kommando, das explizite Knotenangaben enthält (UKNNR, ZKNNR), nicht angegeben wurde. Logische Knoten (UKNL, ZKNL) gelten in allen Ebenen, so daß beim Weglassen des EBENE-Parameters die Modifikationen aller Ebenen für die entsprechenden UKNL/ZKNL ausgegeben werden.

Gruppenbeziehung zwischen UKNNR und UKNL bzw. ZKNNR und ZKNL:

Wird ein Parameter der Gruppe angegeben, wird der nicht angegebene Parameter als Standardwert "Keine Ausgabe" interpretiert. Wird kein Parameter der Gruppe angegeben, werden beide Parameter als Standardwert "Alle Knoten" interpretiert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-KNMAT	[NPI=<param>], [EBENE=<number>] , {UKNNR=<number>, UKNL=<param>} , {ZKNNR=<number>, ZKNL=<param>} , [ART=<param>]

Beispiele

1. Abfragen der Rufnummernmodifikationen im Nummerierungsplan UNKNOWN für Verbindungen von Ursprungsknoten EIGEN, 91 und 96 zu den Zielknoten 80 bis 85 und allen logischen Knoten der Ebene 0. In der Kndef-Tabelle ist nur die eigene Knotennummer 95 eingetragen. Für UKNNR 96 ist zu keiner ZKNNR eine Modifikation eingetragen, deshalb wird der Hinweis H02 ausgegeben.

Eingabe:

```
ABFRAGEN-
KNMAT:UNKNOWN,0,91&96,EIGEN,80&&85,EIGEN&ALLKN&GEB,ZMOD;
```

Ausgabe:

H08: UKNL=EIGEN WURDE GEMAESS DER KDEF-TABELLE NACH UKNNR=95 UMGESETZT.

KNOTENMATRIX FUER NPI = UNKNOWN, EBENE = 0

UKNNR	ZKNNR	VBDG	MODBED	ZERG	ZKUE
/ UKNL	/ ZKNL				
91	80	E	ALLE	91	-
91	84	V	ANKE	-	40
			TRANSH		
91	85	E	KEINE	91	40
95	81	E	ALLE	-	50

KNMAT - Knotenverbindungsmatrix verwalten

Funktionen des AMO

```
95 | 85 | E | ALLE | 95 | 50
95 | GEB | E | ALLE | 95 | 50
```

H02: NICHT ALLE ANGEFORDERTEN UKNNR HABEN EINEN EINTRAG

2. Abfragen von verbotenen Verbindungen zwischen Ursprungsbereich 10 bis 20 und allen Zielbereichen der Ebene 1 im Netz. Es werden zusätzlich für alle NPI's die Modifikationen angezeigt, jedoch nur für VBDG=V.

Eingabe:

ABFRAGEN-KNMAT: ,1,10&&20,,,VERB;

Ausgabe:

KNOTENMATRIX FUER NPI = ISDN, EBENE = 1

UKNNR	ZKNNR	VBDG	MODBED	ZERG	ZKUE
/ UKNL	/ ZKNL				
10	11	V	ALLE	89	-
15	10	V	ANKE	-	0089
15	99	V	ALLE	711	-

KNOTENMATRIX FUER NPI = PRIVATE, EBENE = 1

UKNNR	ZKNNR	VBDG	MODBED	ZERG	ZKUE
/ UKNL	/ ZKNL				
10	11	V	-	-	-
15	10	V	ANKE	21	-
15	99	V	ALLE	-	1121

KNOTENMATRIX FUER NPI = UNKNOWN, EBENE = 1

UKNNR	ZKNNR	VBDG	MODBED	ZERG	ZKUE
/ UKNL	/ ZKNL				
10	11	V	-	-	-
15	10	V	-	-	-
15	99	V	-	-	-

H02: NICHT ALLE ANGEFORDERTEN UKNNR HABEN EINEN EINTRAG

Hinweis:

Der Parameter "ART" beeinflusst nicht das Format der Ausgabe.

125.4.3 REGENERIEREN-KNMAT

Ausgeben der verbotenen Verbindungen bzw. der Verbindungen mit Rufnummernmodifikation in Form von Ändern-Kommandos.

Wird kein Parameter angegeben, werden alle verbotenen Verbindungen und alle Verbindungen mit Rufnummernmodifikation regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-KNMAT	[NPI=<param>], [EBENE=<number>] , {UKNNR=<number>, UKNL=<param>} , {ZKNNR=<number>, ZKNL=<param>} , [ART=<param>]

Beispiel

Auflisten aller Ändern-Kommandos die die Ursprungsknoten mit den Nummern 90 bis 99 und die Zielknoten 60 bis 85 in Ebene 0 betreffen.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-KNMAT: , 0, 90&&99, , 60&&85;
```

Ausgabe:

```
AE-KNMAT:ISDN, 0, 91, , 84, , V
,
, , ;
AE-KNMAT:ISDN, 0, 99, , 60, , E
, ALLE
, 722, ;
AE-KNMAT:PRIVATE, 0, 91, , 84, , V
,
, , ;
AE-KNMAT:PRIVATE, 0, 95, , 60&&63&70, , E
, ABG
, 211, ;
AE-KNMAT UNKNOWN, 0, 91, , 80, , E
, ANKE&TRANSH
, 91, ;
AE-KNMAT:UNKNOWN, 0, 91, , 84, , V
,
, , ;
AE-KNMAT:UNKNOWN, 0, 91, , 85, , E
, KEINE
, 91, 40;
AE-KNMAT:UNKNOWN, 0, 95, , 81, , E
, ALLE
, , 50;
AE-KNMAT:UNKNOWN, 0, 95, , 85, , E
, ALLE
, 95, 50;
```

125.5 Parameterbeschreibung

ART	Beschränkung der Ausgabe		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	ALLE = Ausgeben aller verbotenen Verbindungen und aller Verbindungen mit Rufnummernmodifikation
		VERB	= Beschränkung auf verbotene Verbindungen
		ZMOD	= Beschränkung auf Verbindungen mit Rufnummernmodifikation
	Standardwert	:	ALLE
EBENE	Ebene der Knotennummern für Modifikation oder Verbindungssperre		
	Knotennummern können bis zu 3-stufig sein, wobei jede Ebene (Level) einen eigenen Wertebereich hat. Höhere Ebenen als 0 werden bei hierarchisch nummerierten Netzen verwendet.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich bei AENDERN, Einzelwert, Wertebereich, wahlfrei bei ABFRAGEN, REGENERIEREN
	Mögliche Werte	:	0 - 2
	Standardwert	:	0&&2 für ABFRAGEN und REGENERIEREN
MODBED	Modifikationsbedingung		
	Zu jedem Eintrag in der Knotenmodifikationsmatrix (ZKUE, ZERG) gehört die Modifikationsbedingung, unter der gekürzt oder ergänzt werden soll. Die Modifikationsbedingungen bestehen aus den Verkehrsbedingungen unter denen modifiziert werden soll und den Sondermodifikationsbedingungen.		
	Eingabeart	:	Einzelwert oder gekettet, Gruppenmitglied (min.=1) mit VBDG, ZKUE, ZERG bei AENDERN (Falls ZKUE oder ZERG noch nicht eingetragen sind, muß zumindest einer dieser Parameter zusätzlich angegeben werden). KEINE darf nicht mit anderen Werten verkettet werden.
	Mögliche Werte	:	ANKE ankommender Endverkehr
			ABG abgehender Verkehr
			TRANSH Transitverkehr homogen
			TRANSI Transitverkehr interworking, d.h. mit Rufnummernplanänderung
			ALLE Modifikationen für alle Verkehrs bedingungen ALLE = ANKE&ABG&TRANSH&TRANSI Sonder-Modifikationsbedingungen werden bei ALLE nicht berücksichtigt
		KEINE	Modifikationen werden nicht ausgeführt

	ERSNST	Sonder-Modifikationsbedingung: Die Nebenstellenummer des A-Teilnehmers wird bei einer Verbindung zwischen Ursprungsknoten und Zielknoten durch eine andere ersetzt, falls der A-Teilnehmer das Attribut NUREXT im Parameter GETLNNU (AMOs SCSU, SBCSU, SSCSU,SDAT) besitzt und zusätzlich die richtige Verkehrsmodifikations-Bedingung (z.B. ABG) angegeben ist (Wirkungsweise siehe Beispiel 5 der Aktion AENDERN)
	RES1	Reservewert 1
	RES2	Reservewert 2
Standardwert	: Eintrag existiert: Eintrag bleibt unverändert Eintrag existiert noch nicht: ALLE	
NPI	Numbering Plan Identifier, Bezeichnung des Nummerierungsplanes gemäß ETSI-Standard Rufnummermodifikationen sind rufnummernplan-spezifisch, verbotene Verbindungen sind unabhängig vom Rufnummernplan.	
Eingabeart	: Einzelwert bei AENDERN oder gekettet bei ABFRAGEN und REGENERIEREN, wahlfrei bei AENDERN, ABFRAGEN, REGENERIEREN (aber erforderlich bei AENDERN einer Modifikation)	
Mögliche Werte	: ISDN	ISDN-E.164 Nummerierungsplan
	PRIVATE	privater Nummerierungsplan (PNP)
	UNKNOWN	impliziter Nummerierungsplan
Standardwert	: ISDN &PRIVATE &UNKNOWN	für ABFRAGEN und REGENERIEREN
UKNL	Logische Bezeichnung des Ursprungsknotens Durch die logischen Knotenbezeichnungen wird die Administration der Knotenmodifikationsmatrix vereinfacht. Für die Knotenverbindungsmatrix sind die logischen Knoten nicht zugelassen. EIGEN ist nur in Ebene 0 für den Rufnummernplan UNKNOWN zugelassen und wird aus der Kndef-Tabelle extrahiert. Die Übrigen (ALLKN,GEB) werden auf fiktive, nicht an der Oberfläche erscheinende Knotennummern abgebildet.	
Eingabeart	: Einzelwert oder gekettet, Gruppenmitglied (min.=1) mit UKNNR bei AENDERN, Gruppenmitglied (max.=2) mit UKNNR bei ABFRAGEN, REGENERIEREN	
Mögliche Werte	: ALLKN	logischer Knoten: Implizit wirksam für alle virtuellen Knoten der Ebene (einschließlich der Eigenen, nicht GEB), bei denen für UKNNR keine Modifikation eingetragen ist
	EIGEN	AENDERN: Alle virtuellen Knoten, die als 'EIGEN' in der Kndef-Tabelle eingetragen sind. ABFR/REGEN: Alle virtuellen Knoten, die als 'EIGEN' in der Kndef-Tabelle eingetragen sind <u>und</u> die einen Eintrag in der KNMAT-Tabelle besitzen.
	GEB	logischer Knoten: Gebührenerfassung (wirkt sich in der Vermittlungstechnik nicht aus)

KNMAT - Knotenverbindungsmatrix verwalten

Parameterbeschreibung

	Standardwert	: ALLKN&EIGEN &GEB	für ABFRAGEN und REGENERIEREN, falls keine UKNNR angegeben
		: kein logischer Knoten	für ABFRAGEN und REGENERIEREN, falls UKNNR explizit angegeben
UKNNR	Virtuelle Knotennummer des Ursprungsknotens		
	Den Nummern sind individuelle Wertebereiche pro Ebene zugeordnet.		
	Eingabeart	: Einzelwert, Wertebereich oder gekettet, Gruppenmitglied (min.=1) mit UKNL bei AENDERN, Gruppenmitglied (max.=2) mit UKNL bei ABFRAGEN, REGENERIEREN	
	Mögliche Werte	: 1 - 999	für EBENE = 0
		1 - 253	für EBENE = 1
		1 - 29	für EBENE = 2
	Standardwert	: 1&&999	für ABFRAGEN und REGENERIEREN, EBENE = 0, falls kein UKNL angegeben
		1&&253	für ABFRAGEN und REGENERIEREN, EBENE = 1, falls kein UKNL angegeben
		1&&29	für ABFRAGEN und REGENERIEREN, EBENE = 2, falls kein UKNL angegeben
		kein Knoten	für ABFRAGEN und REGENERIEREN, falls UKNL explizit angegeben
VBDG	Verbindung von UKNNR nach ZKNNR erlaubt bzw. verboten		
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenmitglied (min.=1) mit MODBED, ZKUE, ZERG bei AENDERN	
	Mögliche Werte	: E	= Verbindung erlaubt
		V	= Verbindung verboten
	Standardwert	: Eintrag bleibt unverändert	
	Grundinitialisierungswert	E	
ZERG	Ziffernergänzung am Beginn von Rufnummern		
	Für MODBED=ERSNST hat das Zeichen * eine Trennungsfunktion zwischen Rufnummernanteilen (siehe Beispiel 5 der Aktion AENDERN)		
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenmitglied (min.=1) mit VBDG, MODBED, ZKUE bei AENDERN	
	Mögliche Werte	: max. 22 stellige Nummer aus 0-9,*,# ,A-D bzw. "*****" zum Löschen der Ziffernergänzung bzw. "#####" zum Übernehmen der eigenen Codes aus der KNDEF-Tabelle (nur möglich, wenn UKNL oder ZKNL=EIGEN für NPI=UNKNOWN und EBENE=0)	
	Standardwert	: Eintrag bleibt unverändert	
ZKNL	Logische Bezeichnung des Zielknotens		

Durch die logischen Knotenbezeichnungen wird die Administration der Knotenmodifikationsmatrix vereinfacht. Für die Knotenverbindungsmatrix sind die logischen Knoten nicht zugelassen. **EIGEN ist nur in Ebene 0 für den Rufnummernplan UNKNOWN zugelassen und wird aus der Kndef-Tabelle extrahiert.** Die Übrigen (ALLKN,GEB) werden auf fiktive, nicht an der Oberfläche erscheinende Knotennummern abgebildet.

Eingabeart	:	Einzelwert oder gekettet, Gruppenmitglied (min.=1) mit ZKNNR bei AENDERN, Gruppenmitglied (max.=2) mit ZKNNR bei ABFRAGEN, REGENERIEREN
Mögliche Werte	:	ALLKN logischer Knoten: Implizit wirksam für alle virtuellen Knoten der Ebene (einschließlich der Eigenen, nicht GEB), bei denen für ZKNNR keine Modifikation eingetragen ist
	:	EIGEN AENDERN: Alle virtuellen Knoten, die als 'EIGEN' in der Kndef-Tabelle eingetragen sind. ABFR/REGEN: Alle virtuellen Knoten, die als 'EIGEN' in der Kndef-Tabelle eingetragen sind und die einen Eintrag in der KNMAT-Tabelle besitzen.
	:	GEB logischer Knoten: Gebührenerfassung (wirkt sich nur bei NPI=UNKNOWN in der Vermittlungstechnik aus)
Standardwert	:	ALLKN&EIGEN &GEB für ABFRAGEN und REGENERIEREN, falls keine ZKNNR angegeben
	:	kein logischer Knoten für ABFRAGEN und REGENERIEREN, falls ZKNNR explizit angegeben

ZKNNR

Virtuelle Knotennummer des Zielknotens

Den Nummern sind individuelle Wertebereiche pro Ebene zugeordnet.

Eingabeart	:	Einzelwert, Wertebereich oder gekettet, Gruppenmitglied (min.=1) mit ZKNL bei AENDERN, Gruppenmitglied (max.=2) mit ZKNL bei ABFRAGEN, REGENERIEREN
Mögliche Werte	:	1 - 999 für EBENE = 0
	:	1 - 253 für EBENE = 1
	:	1 - 29 für EBENE = 2
Standardwert	:	1&&999 für ABFRAGEN und REGENERIEREN, EBENE = 0, falls kein ZKNL angegeben
	:	1&&253 für ABFRAGEN und REGENERIEREN, EBENE = 1, falls kein ZKNL angegeben
	:	1&&29 für ABFRAGEN und REGENERIEREN, EBENE = 2, falls kein ZKNL angegeben
	:	kein Knoten für ABFRAGEN und REGENERIEREN, falls ZKNL explizit angegeben

ZKUE

Ziffernkürzung am Beginn von Rufnummern

Eingabeart	:	Einzelwert, Gruppenmitglied (min.=1) mit VBDG, MODBED, ZERG bei AENDERN
Mögliche Werte	:	max. 22 stellige Nummer aus 0-9,*,#,A-D bzw. "*****" zum Löschen der Ziffernkürzung

bzw. "#####" zum Übernehmen der eigenen Codes aus der KNDEF-Tabelle (nur möglich, wenn UKNL oder ZKNL=EIGEN für NPI=UNKNOWN und EBENE=0)

Standardwert : Eintrag bleibt unverändert

125.6 Fehler- und Hinweismeldungen

125.6.1 Fehlermeldungen

- F01: VERBINDUNGEN VOM KNOTEN <aaa> ZUM KNOTEN <bbb> DER EBENE <c> KOENNEN NICHT VERHINDERT WERDEN, DA DER DURCH AMO-DIMSU, PARAMETER VERHVB, ZUGEWIESENE SPEICHERBEREICH ERSCHOEPFT IST.
- F02: RUFNUMMER-MODIFIKATIONEN VOM KNOTEN <dddd> ZUM KNOTEN <eeee> DER EBENE <c> KOENNEN NICHT VORGENOMMEN WERDEN, DA DER DURCH AMO-DIMSU(PARAMETER RNRMOD UND DPRNRMOD) ZUGEWIESENE SPEICHERBEREICH ERSCHOEPFT IST.
- F03: MODBED = KEINE DARF NICHT MIT WEITEREN WERTEN VERKETTET SEIN.
- F04: ZUM AENDERN EINES MODIFIKATIONSWERTES (MODBED, ZKUE, ZERG) IST DIE ANGABE VON NPI PFLICHT.
- F05: LOGISCHE KNOTENBEZEICHNUNGEN (PARAMETER UKNL, ZKNL) SIND BEI VERBOTENEN VERBINDUNGEN NICHT ZULAESSIG.
- F06: <ffff> = <ggg> IST NICHT IM ERLAUBTEN BEREICH FUER EBENE = <c>. ERLAUBTER BEREICH: 1 - <hhh>
- F08: <ffff> IST NUR IN VERBINDUNG MIT DER ANGABE EINER EBENE SINNVOLL.
- F09: ZUVIELE EINTRAEGE IN DER MATRIX: DIE MAXIMALE LAUFZEIT WURDE UEBERSCHRITTEN. DIE EINTRAEGE BIS ZUM URSPRUNGSKNOTEN <dddd> DER EBENE <c> WURDEN AUSGEFUEHRT. BITTE DAS KOMMANDO FUER DIE RESTLICHEN KNOTEN WIEDERHOLEN.
- F10: DER LOGISCHE KNOTEN 'EIGEN' IST NUR ERLAUBT FUER NPI=UNKNOWN UND EBENE=0
- F11: DER SPEZIALWERT ##### IM PARAMETER ZERG/ZKUE IST NUR FUER DEN LOGISCHEN KNOTEN 'EIGEN' ERLAUBT. EINER DER PARAMETER UKNL ODER ZKNL MUSS 'EIGEN' SEIN.
- F12: DIE EIGENEN KNOTENNUMMERN KONNTEN NICHT AUS DER KNDEF-TABELLE GEHOLT WERDEN, DA DIE KNOTENNUMMER <ggg> IN EBENE 0 IN DER KNDEF-TABELLE NICHT EINDEUTIG IST.
- F13: DIE EIGENEN KNOTENNUMMERN KONNTEN NICHT AUS DER KNDEF-TABELLE GEHOLT WERDEN, DA DIE KNDEF-TABELLE KEINE EINTRAEGE FUER DEN EIGENEN KNOTEN ENTHAELT.
- F14: DIE EIGENEN KNOTENKENNZAHLEN KONNTEN NICHT AUS DER KNDEF-TABELLE EXTRAHIERT WERDEN (KEIN EINTRAG IN KNDEF FUER KNOTENKZ ODER KNOTKZSK).
- F15: DER PARAMETER MODBED IST NUR IN VERBINDUNG MIT ZIFFERNERGAENZUNG ODER ZIFFERNKUERZUNG GUELTIG. MODBED WURDE IGNORIERT, DA WEDER IM KOMMANDO, NOCH IN DER MODIFIKATIONSMATRIX EINE ZIFFERNERGAENZUNG ODER ZIFFERNKUERZUNG VORHANDEN IST.

F16 UKNL UND ZKNL DÜRFEN NICHT BEIDE 'EIGEN' SEIN, WENN KNOTENKENNZAHLEN AUS DER KNODEF-TABELLE EXTRAHIERT WERDEN SOLLEN (ZERG/ZKUE=####).

Ausgabetexte:

<aaa>: Ursprungsknotennummer / Ursprungsbereichsnummer
 <bbb>: Zielknotennummer / Zielbereichsnummer
 <c>: Ebene
 <dddd>: Ursprungsknotennummer / Ursprungsbereichsnummer, bzw. EIGEN, ALLKN oder GEB
 <eeee>: Zielknotennummer / Zielbereichsnummer, bzw. EIGEN, ALLKN oder GEB
 <ffff>: Parameter UKNNR bzw. ZKNNR
 <ggg>: Knotennummer / Bereichsnummer
 <hhh>: höchste erlaubte Knotennummer / Bereichsnummer

125.6.2 Hinweismeldungen

H01: ES EXISTIERT KEIN EINTRAG MIT ENTSPRECHENDEN EIGENSCHAFTEN
 H02: NICHT ALLE ANGEFORDERTEN UKNNR HABEN EINEN EINTRAG
 H04: NPI IST FÜR DAS VERHINDERN / ERLAUBEN VON VERBINDUNGEN NICHT RELEVANT. DER PARAMETER NPI WURDE FÜR DIESE FUNKTION IGNORIERT.
 H05: DER PARAMETER MODBED IST NUR IN VERBINDUNG MIT ZIFFERNERGAENZUNG ODER ZIFFERNKUERZUNG GÜLTIG. MODBED WURDE IGNORIERT, WO WEDER IM KOMMANDO NOCH IN DER MODIFIKATIONSMATRIX EINE ZIFFERNERGAENZUNG ODER ZIFFERNKUERZUNG VORHANDEN IST.
 H06: NPI IST FÜR DAS VERHINDERN VON VERBINDUNGEN NICHT RELEVANT. FÜR DIE AUSGABENBEGRENZUNG WIRD DER PARAMETER BERUECKSICHTIGT.
 H07: DER LOGISCHE KNOTEN 'GEBUEHRENERFASSUNG' WIRKT SICH NUR ALS ZIELKNOTEN BEI NPI=UNKNOWN AUS.
 H08: <iiii>=EIGEN WURDE GEMAESS DER KNODEF-TABELLE NACH <ffff>=<ggg> UMGESETZT.
 H09: <iiii>=EIGEN WURDE GEMAESS DER KNODEF-TABELLE NACH <ffff>=<ggg> UMGESETZT. EXTRAHIERTE NUMMER: <zzzz>=<nnnnnn> (SKIP DIGITS WURDEN BERUECKSICHTIGT)
 H10: BITTE BEACHTEN, DASS EINTRÄGE, DIE AUS DER KNODEF-TABELLE EXTRAHIERT WURDEN, BEIM ÄNDERN DER KNODEF-TABELLE NICHT AUTOMATISCH ANGEPASST WERDEN.
 H11: BEIM EXTRAHIEREN VON ZERG/ZKUE AUS DER KNODEF-TABELLE WURDE NUR <iiii>=EIGEN BERUECKSICHTIGT. ANDERE <tttttttttttttttttt> WURDEN IGNORIERT.

Ausgabetexte:

<ffff>: UKNNR bzw. ZKNNR
 <ggg>: Knotennummer / Bereichsnummer
 <iiii>: UKNL bzw. ZKNL

<zzzz>: ZERG oder ZKUE
<nnnnnn>: Knotenkennzahl aus der KNDEF-Tabelle
<tttttttttttttt>: URSPRUNGSKNOTEN oder ZIELKNOTEN

125.6.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

AEENDERN : F01, F02, F03, F04, F05, F06, F09, F10,
F11, F12, F13,
F14, F15, F16
H04, H05, H07, H08, H09, H10, H11

ABFRAGEN : F05, F06, F08, F12, F13
H01, H02, H06, H07, H08

REGENERIEREN : F05, F06, F08, F12, F13

126 KNPRE - Knotenpräfixtabelle administrieren

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO verwaltet die Knotenpräfixtabelle für die verschiedenen Rufnummernpläne. Von der Vermittlungstechnik werden z.Zt. ISDN-E.164 und Private Nummerierungs-Pläne (PNP) behandelt. Die Knotenpräfixtabelle enthält für den eigenen Knoten die WABE-abhängigen Bezeichnungen des Nummerierungsplanes (Numbering Plan Identifier NPI), die Rufnummerntypen (Type of Number TON), sowie die zugehörigen Ausstiegskennzahlen und die Präfixe der nationalen/internationalen Vorwahl. Mittels dieser Tabelleneinträge kann die Vermittlungstechnik implizite in explizite Rufnummern umwandeln, bzw. umgekehrt.

126.1 Querbeziehungen

- AMO KNFOR : Verwaltung der Knotenformattabellen
- AMO KNMAT : Verwaltung der Knotenmatrix
- AMO LDAT : Verwaltung der LCR-Richtungselemente
- AMO LODR : Verwaltung der LCR-Wahlregeln
- AMO TDCSU : Konfiguration digitaler Sätze
- AMO WABE : Verwaltung der Wahlbewertung

126.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-KNP](#)RE : Einrichten eines Eintrages in die Knotenpräfixtabelle
- [AENDERN-KNP](#)RE : Ändern eines Eintrages in der Knotenpräfixtabelle
- [LOESCHEN-KNP](#)RE : Löschen eines Eintrages aus der Knotenpräfixtabelle
- [ABFRAGEN-KNP](#)RE : Abfragen der Knotenpräfixtabelle
- [REGENERIEREN-KNP](#)RE : Regenerieren der Einträge der Knotenpräfixtabelle

126.2.1 EINRICHTEN-KNPRES

Mit dieser Aktion wird ein Eintrag in die Knotenpräfixtabelle vorgenommen.

Der Eintrag ist WABE-abhängig und beinhaltet die Bezeichnung des Nummerierungsplanes (Numbering Plan Identifier NPI), den Rufnummerntyp (Type of Number TON), die Ausstiegskennzahl und den Präfix der nationalen / internationalen Vorwahl. Falls für die eingegebene WABE-Gruppe bereits ein Eintrag für die eingegebene Bezeichnung des Nummerierungsplanes (Numbering Plan Identifier NPI) und den eingegebenen Rufnummerntyp (Type of Number TON) existiert, dann wird der Eintrag mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-KNPRES	<pre>[WABE=<number>], | NPI=ISDN, | TON=INTERNAT,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | TON=NATIONAL,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | TON=SUSCR,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | NPI=PRIVATE, | TON=LEVEL2,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | TON=LEVEL1,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | TON=LOCAL,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | NPI=CSTASDN, | TON=INTERNAT,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | TON=NATIONAL,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>]; | TON=SUSCR,AUSSTIEG=<key-num>,[PRAEFIX=<key-num>];</pre>

Beispiel:

Einrichten eines Eintrages in die Knotenpräfixtabelle für die WABE-Gruppe 1, den Nummerierungsplan "ISDN-E.164" und den Rufnummerntyp "Internationale Rufnummer" mit der Ausstiegskennzahl 0 und dem Praefix der internationalen Vorwahl 00.

Eingabe:

EINR-KNPRES:1,ISDN,INTERNAT,0,00;

Ausgabe:

EINR-KNPRES:1,ISDN,INTERNAT,0,00;
AMO-KNPRES-... ADMINISTRATION DER KNOTENPRAEFIXTABELLE
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;

126.2.2 AENDERN-KNPRES

Mit der Funktion AENDERN besteht die Möglichkeit, die beim Einrichten beschriebenen Daten zu modifizieren.

Der Tabelleneintrag wird mit WABE-Gruppe, Bezeichnung des Nummerierungsplanes (Numbering Plan Identifier NPI) und Rufnummerntyp (Type of Number TON) adressiert; die Ausstiegskennzahl oder der Präfix der nationalen/internationalen Vorwahl kann geändert werden. Von den zu ändernden Daten ist mindestens einer anzugeben. Die durchgeführte Änderung wird mit einer Hinweismeldung bekanntgegeben.

Falls kein Tabelleneintrag für die eingegebene WABE-Gruppe, Bezeichnung des Nummerierungsplanes (Numbering Plan Identifier NPI) und Rufnummerntyp (Type of Number TON) existiert, dann wird die Änderung mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-KNPRES	<pre>[WABE=<number>], |NPI=ISDN,TON=<param>,{AUSSTIEG=<key-num>, PRAEFIX=<key-num>} ; |NPI=PRIVATE,TON=<param>,{AUSSTIEG=<key-num>, PRAEFIX=<key-num>} ; |NPI=CSTAISDN,TON=<param>,{AUSSTIEG=<key-num>, PRAEFIX=<key-num>} ;</pre>

Beispiel

Die Ausstiegskennzahl für WABE-Gruppe 1, Nummerierungsplan "ISDN-E.164" und Rufnummerntyp "Internationale Rufnummer" wird von 0 nach 0123 geändert.

Eingabe:

```
AE-KNPRES:1,ISDN,INTERNAT,0123;
```

Ausgabe:

```
AE-KNPRES:1,ISDN,INTERNAT,0123;
H01: EINTRAG FUER WABE=1, NPI=ISDN, TON=INTERNAT GEAENDERT:
      AUSSTIEG: 0 NACH 0123, PRAEFIX: 00 NACH 00
AMO-KNPRES -... ADMINISTRATION DER KNOTENPRAEFIXTABELLE
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

126.2.3 LOESCHEN-KNPRES

Mit der Funktion LOESCHEN besteht die Möglichkeit, einen mit der WABE-Gruppe, dem Nummerierungsplan (Numbering Plan Identifier NPI) und dem Rufnummerntyp (Type of Number TON) adressierten Tabelleneintrag zu löschen. Die durchgeführte Löschung wird mit einer Hinweismeldung bekanntgegeben.

Falls kein Tabelleneintrag vorhanden ist, dann wird der Löschauftrag mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-KNPRES	[WABE=<number>], |NPI=ISDN, TON=<param>; |NPI=PRIVATE, TON=<param>; |NPI=CSTAIISDN, TON=<param>;

Beispiel

Löschen des Tabelleneintrages für die WABE-Gruppe 1, den Nummerierungsplan "ISDN-E.164" und dem Rufnummerntyp "Internationale Rufnummer".

Eingabe:

```
L-KNPRES:1, ISDN, INTERNAT;
```

Ausgabe:

```
L-KNPRES:1, ISDN, INTERNAT;  
H02: EINTRAG FUR WABE=1, NPI=ISDN, TON=INTERNAT  
MIT AUSSTIEG=0123, PRAEFIX=00 GELOESCHT  
AMO-KNPRES -... ADMINISTRATION DER KNOTENPRAEFIXTABELLE  
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

126.2.4 ABFRAGEN-KNPRES

Diese Aktion ermöglicht die Ausgabe der Einträge der Knotenpräfixtabelle.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-KNPRES	[WABE=<number>];

Beispiel

Eingabe:

```
AB-KNPRES:0&&1;
```


Ausgabe:

```

AB-KNPRES:0&&1;
WABE | NPI | TON | AUSSTIEG | PRAEFIX |
=====|=====|=====|=====|=====|
0 | PRIVATE | LEVEL2 | 99 | 000 |
0 | PRIVATE | LEVEL1 | 99 | 011 |
1 | ISDN | INTERNAT | 0 | 00 |
1 | ISDN | NATIONAL | 0 | 0 |
AMO-KNPRES -... ADMINISTRATION DER KNOTENPRAEFIXTABELLE
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

```

126.2.5 REGENERIEREN-KNPRES

Prozedurübersicht

t

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-KNPRES	[WABE=<number>];

Beispiel

Eingabe:

REG-KNPRES:1;

Ausgabe:

```

REG-KNPRES:1;
EINRICHTEN-KNPRES:1,ISDN,INTERNAT,0,00;
EINRICHTEN-KNPRES:1,ISDN,NATIONAL,0,1;
AMO-KNPRES -... ADMINISTRATION DER KNOTENPRAEFIXTABELLE
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;

```

126.3 Parameterbeschreibung

AUSSTIEG AusstiegsKennzahl

Eingabeart : Einzelwert
erforderlich (EINRICHTEN)
wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 6 Ziffern: 0 - 9, *, #, A-D

NPI Bezeichnung des Nummerierungsplanes

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : ISDN = ISDN-E.164 Rufnummernplan
PRIVATE = Privater Rufnummernplan (PNP)

KNPRE - Knotenpräfixtabelle administrieren

Fehler- und Hinweismeldungen

PRAEFIX	Präfix der nat./internat. Vorwahl		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 4 Ziffern: 0 - 9, *, #, A-D	
TON	Typ der Rufnummer		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	bei NPI=ISDN:	
		INTERNAT	= internationale Rufnummer
		NATIONAL	= nationale Rufnummer
	Mögliche Werte	bei NPI=PRIVATE:	
		LEVEL2	= Level2 regionale Rufnummer
		LEVEL1	= Level1-regionale Rufnummer
	LOCAL	= Lokale Rufnummer	
	WABE	Wahlbewertungsgruppe	
Eingabeart		: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte		: 0 - 15	
Standardwert		: 0	AENDERN, EINRICHTEN, LOESCHEN
Standardwert		: 0&&15	ABFRAGEN, REGENERIEREN

126.4 Fehler- und Hinweismeldungen

126.4.1 Fehlermeldungen

F01: EINTRAG IN TABELLE NICHT MOEGLICH - TABELLE ZU KLEIN
F02: EINTRAG FUER WABE=<xx>, NPI=<xxxxxxxx>, TON=<xxxxxxxx> BEREITS VORHANDEN
F03: KEIN EINTRAG FUER WABE=<xx>, NPI=<xxxxxxxx>, TON=<xxxxxxxx> VORHANDEN

126.4.2 Hinweismeldungen

H01: EINTRAG FUER WABE=<xx>, NPI=<xxxxxxxx>, TON=<xxxxxxxx> GEAENDERT:
AUSSTIEG: <xxxxxx> NACH <xxxxxx>, PRAEFIX: <xxx> NACH <xxx>
H02: EINTRAG FUER WABE=<xx>, NPI=<xxxxxxxx>, TON=<xxxxxxxx>
MIT AUSSTIEG=<xxxxxx>, PRAEFIX=<xxx> GELOESCHT
H03: KEIN TABELLENEINTRAG VORHANDEN

126.4.3 Ausgabetexte

<xx>	: WABE-Gruppe
<xxx>	: Präfix der nat./internat. Vorwahl
<xxxxxx>	: AusstiegsKennzahl
<xxxxxxxx>	: Bezeichnung des Rufnummernplanes
<xxxxxxxx>	: Typ der Rufnummer

126.4.4 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	: F01, F02,
AENDERN	: F03, H01,
LOESCHEN	: F03, H02,
ABFRAGEN	: H03,
REGENERIEREN	: KEINE

127 KNTOP - Verwalten der Knoten Topologie

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

128 LANC - LAN Configuration

Mit dem AMO LANC können die baugruppenspezifischen Konfigurationsdaten für die LAN Kommunikation über das ISDN Netz oder mit dem Atlantic LAN zum ADP einer WAML- Baugruppe administriert werden. Neben dem Administrieren dient der AMO LANC auch zum Auslesen der MAC-Adressen der WAML-Baugruppe und zum Anstoß des Laden der Daten auf die Baugruppe. In einem System können maximal 4 WAML-Baugruppen eingerichtet werden.

Folgende Tabellen werden bearbeitet:

- Globale Parameter Tabelle
Für jede WAML-Baugruppe sind hier alle allgemein gültigen Eigenschaften und Grenzwerte enthalten. Die Anzahl der b-Kanäle des WAML-Satzes wird mit AMO TDCSU administriert!
- Tabelle der Netzschnittstellen
Diese Tabelle beschreibt die 4 Netzschnittstellen der WAML-Baugruppe. Für jede Schnittstelle ist ein Eintrag vorgesehen. Die Netzmaske beschreibt das an der Schnittstelle angeschlossene Netz. Die Auswahl der Schnittstelle erfolgt über ihren festgelegten Namen (siehe Parameter NETNAME).
- IP-Routing Tabelle
Diese Tabelle enthält Routing Informationen für die Ziel-IP-Adresse des Datenpaketes. Aufgrund des Eintrages wird der nächste im Netz benötigte Router festgestellt. Es können Einträge für ein ganzes Netz, wie auch für einzelne Hosts vorgenommen werden. Sie ist IP-Adressen orientiert und es können bis zu 200 unterschiedliche Einträge angelegt werden.
Mit Hilfe eines Eintrags mit der "wild card Adresse" 0.0.0.0 kann die WAML die in ihrer IP-Routing Tabelle nicht enthaltenen IP-Adressen automatisch zu einem Default-Router weiterleiten. Siehe Abschnitt auf Seite 1293.
- ISDN-Gegenstellen Tabelle
Diese Tabelle ordnet der Ziel-IP-Adresse einer ISDN-Gegenstelle (WAML) im Netz die möglichen Rufnummern und Eigenschaften zu. Dabei gilt, daß die Verwendbarkeit bei einer Rufnummer angegeben werden muß. Weiters ist zu beachten, daß grundsätzlich jene Rufnummer für einen callback verwendet wird, bei der der Wert 'OUT' im Parameter INOUTCHx angegeben wurde. Sie ist IP-Adressen orientiert und es können bis zu 200 unterschiedliche Einträge angelegt werden.
- Firewall IP-Adresstabelle
Diese Tabelle enthält IP-Adressen von Hosts an externen Servern und deren Netzzugangsberechtigungen. Aufgrund der eingetragenen Berechtigungen wird für jedes Datenpaket geprüft, ob Ursprungs-IP-Adresse und Ziel-IP-Adresse kommunizieren dürfen. Sie ist IP-Adressen orientiert und es können bis zu 305 unterschiedliche Einträge angelegt werden.

- Firewall MAC-Adresstabelle
Diese Tabelle enthält die Zuordnung von MAC-Adresse zu IP-Adresse von Hosts an externen Servern. Nur für Datenpakete vom externen LAN wird die Zuordnung Ursprungs-IP-Adresse zu MAC-Adresse geprüft. Sie ist IP-Adressen orientiert und es können bis zu 100 unterschiedliche Einträge angelegt werden. Sind zwischen der WAML2 und dem externen Server noch Router zwischengeschaltet, so ist als Ursprungs-MAC-Adresse die MAC-Adresse des letzten Routers in die Firewall MAC-Adresstabelle einzutragen. Bei der MAC-Adresse handelt es sich um eine weltweit eindeutige Hardwareadresse der Ethernet-Schnittstelle, die auf jeder LAN-Baugruppe bei der Produktion fest encodiert wird. Mit dem Verb ABFRAGEN können die MAC-Adressen der WAML ermittelt werden.

Mit der Grundinitialisierung der Tabellen ist die WAML-Baugruppe nicht betriebsbereit.

Kriterien, ob eine Datenübertragung durchgeführt wird, sind die Ursprungs-IP-Adresse wie auch die Ziel-IP-Adresse eines Datenpaketes und beim ISDN-Zugang auch die Rufnummer. Die Firewall-Funktion auf der WAML-Baugruppe ist ein Schutzmechanismus, um die Übertragung von Datenpaketen unberechtigter Teilnehmer zu verhindern. Dazu werden die Einträge in der Firewall IP-Adresstabelle, Firewall MAC-Adresstabelle und ISDN-Gegenstellen Tabelle herangezogen. Die Firewall Prüfungen und die WAML Netzschnittstellen werden in der Globalen Parameter Tabelle eingeschaltet.

Am externen LAN kann gleichzeitig nur eine LAN-Schnittstelle betrieben werden. Die Einstellung der gewünschten LAN-HW-Schnittstelle wird in der Globalen Parameter Tabelle durchgeführt.

Die WAML unterstützt 2 Routingsarten hinsichtlich des Atlantic LAN's, die in der Globalen Parameter Tabelle eingestellt werden. Standardmäßig muß die Atlantic LAN Schnittstelle nicht eingerichtet werden. Beim Zugang über das externe LAN zum ADP wird der ADP mit der IP-Adresse der externen LAN Schnittstelle adressiert, beim Zugang über ISDN mit der IP-Adresse der ISDN Schnittstelle.

Der AMO LANC ist nicht in der Lage, die eingerichteten Tabellen mit der Topologie eines vorhandenen Netzes (z.B. IP-Adressen) auf Konsistenz zu prüfen.

Wird mehr als eine WAML-Baugruppe in einem System eingerichtet, sind die folgenden Punkte zu beachten:

- die Atlantic LAN Schnittstelle kann nur auf einer WAML eingerichtet werden
- die IP-Adressen für die Netzschnittstellen EXTLAN1, ISDN1 und ISDN2 müssen innerhalb einem System eindeutig sein
- eine WAML-Rufnummer (Parameter RNR) kann nur einmal eingerichtet werden

Im Rahmen des Leistungsmerkmals IPDA (IP Distributed Architecture) können WAML Baugruppen in den Access Points (AP) im LTU-Bereich von 17 bis 99 eingerichtet werden (mit AMO UCSU und BCSU). Der der LTU zugeordnete Source Group Index (SRCGRP) wird beim Abfragen der WAML Daten im Header mit ausgegeben.

Weitere Details, sowie andere WAML spezifische Konfigurationsbeispiele siehe Anwendungsfall LAN Connectivity.

128.1 Querbeziehungen

- AMO DIMSU Konfigurieren von Speichern in der SWU
- AMO BCSU Konfigurieren von Baugruppen in der SWU

Generierungsreihenfolge: DIMSU -> BCSU -> LANC

128.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-LANC](#) : Einrichten der WAML spezifischen Konfigurationstabellen
- [AENDERN-LANC](#) : Ändern von Einträgen in den WAML spezifischen Konfigurationstabellen
- [LOESCHEN-LANC](#) : Löschen von Einträgen in den WAML spezifischen Konfigurationstabellen
- [EXEC-LANC](#) : Anstoß des Ladens der WAML Konfigurationstabellen auf die Baugruppe
- [ABFRAGEN-LANC](#) : Abfragen von Einträgen in den WAML spezifischen Konfigurationstabellen und der MAC-Adressen
- [REGENERIEREN-LANC](#) : Regenerieren der Einträge in den WAML spezifischen Konfigurationstabellen

128.2.1 EINRICHTEN-LANC

Beim Konfigurieren der Tabellen ist keine besondere Reihenfolge vorgeschrieben. Es be-stehen jedoch beim Einrichten der Globalen Parameter Tabelle folgende Querbeziehungen:

- zur Tabelle der Netzschnittstellen:
Hier wird geprüft, ob die zu aktivierende(n) Netzschnittstelle(n) (Parameter ACTNETIF) eingerichtet ist/sind. Alle nicht eingerichteten Netzschnittstellen werden mit Meldung H08 ausgegeben, das Kommando wird ordnungsgemäß ausgeführt.
Für alle in der Firewall IP-Adresstabelle verwendeten Netzzugangsberechtigungen ist die zugehörige Netzschnittstelle einzurichten.

- zu den Firewallprüfungen:
Dazu werden, je nach gewünschtem Umfang (Parameter FIREWALL), die Einträge in der Firewall IP-Adresstabelle, Firewall MAC-Adresstabelle und ISDN-Terminal Tabelle herangezogen. Sind die Firewall-Prüfungen aktiviert, aber keine gültigen Einträge in der zugehörigen Tabelle vorhanden, erfolgt keine Übertragung von Datenpaketen.
- zur IP-Routing Tabelle:
Bei Host IP-Adressen soll keine Netzmaske eingegeben werden, weil die Netzmaske in diesem Fall keine Bedeutung hat. Auch wenn die Netzmaske eingegeben wurde, wird der Wert 255.255.255.255 in die Datenbasis eingetragen und die Meldung H10 wird ausgegeben. Wird dagegen bei Netz IP-Adressen die Netzmaske 255.255.255.255 angegeben, wird die Eingabe mit der Meldung F26 abgelehnt.

Die WAML kann die in ihrer IP-Routing Tabelle nicht enthaltenen IP-Adressen automatisch zu einem Default-Router weiterleiten. Die Lösung besteht darin, dass man einen besonderen Eintrag mit der "wild card Adresse" 0.0.0.0 in der IP-Routing Tabelle einrichtet, wobei dieser Eintrag als weiterer Parameter die IP-Adresse des Default-Routers mit enthalten soll. Ist dieser Eintrag vorhanden, werden alle nicht konfigurierten IP-Adressen zum Default-Router weitergeleitet.

Beim Einrichten der Netzschnittstelle zum Atlantic LAN (Tabelle der Netzschnittstellen) ist zu berücksichtigen, daß die letzte Stelle dieser IP-Adresse hier fest zugeordnet ist und immer den Wert '4' haben muß (z.B. IPADR=192.168.1.4). Jede Fehleingabe wird mit Meldung F24 abge-wiesen!

Um die Eindeutigkeit von IP-Adressen zu gewährleisten, darf in allen IP-Adressen orientierten Tabellen eine IP-Adresse nur ein einziges Mal vorkommen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-LANC	[LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , TABTYP=GLOBAL, RNR=<key-num>, LANHW=<param> , ACTNETIF=<param>, FIREWALL=<param> , [DIALATT=<number>], [PAUSE=<number>] , [BYTERATE=<number>], [PACKRATE=<number>] , [HIWTRMRK=<number>], [HIWTRTMR=<number>] , [LOWTRMRK=<number>], [LOWTRTMR=<number>] , [TRACELV=<number>] , [ADPISDN=<param>], [ADPELAN=<param>];	(1)
	|, TABTYP=NETZWERK, NETNAME=<param>, IPADR=<string> , IPNMASK=<string>, [MAXTU=<number>];	(2)
	|, TABTYP=IPROUTE, IPADR=<string>, DESTTYPE=<param>	(3)

Kommandocode	Parameter	
	, [IPNMASK=<string>], NEXTROUT=<string>;	
	|, TABTYP=ISDNTERM, IPADR=<string>, RNR1=<key-num> , INOUTCH1=<param>, [RNR2=<key-num>], [INOUTCH2=<param>] , [RNR3=<key-num>], [INOUTCH3=<param>], [RNR4=<key-num>] , [INOUTCH4=<param>], [HOLDTIME=<number>] , [CHBUND=<number>], [BITRATE=<number>] , [CALLBACK=<param>;	(4)
	|, TABTYP=FIREIP, IPADR=<string>, NETAR=<param>;	(5)
	|, TABTYP=FIREMAC, IPADR=<string>, MACADR=<string>;	(6)

Beispiele :

1. Einrichten der Globalen Parameter Tabelle.

Eingabe:

```
EINR-
LANC:1,2,25,GLOBAL,47211,WESTERN,EXTLAN1&ISDN,SRICIP&ISDN;
```

2. Einrichten der Netzschnittstelle zum externen LAN in der Tabelle der Netzschnittstellen mit IP-Adresse 140.1.0.1, Netzmaske 255.255.0.0 und einer Paketgröße von 1000 Byte.

Eingabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,NETZWERK,EXTLAN1,140.1.0.1,255.255.0.0,1000;
```

3. Einrichten eines Eintrages in der IP Routing Tabelle für Netz IP-Adresse 198.1.108.3, Netzmaske 255.255.255.0 und IP-Adresse des nächsten Routers (140.1.0.2).

Eingabe:

```
EINR-
LANC:1,2,25,IPROUTE,198.1.108.3,NETZ,255.255.255.0,140.1.0.2;
```

4. Einrichten eines Eintrages in der IP Routing Tabelle für Host IP-Adresse 192.1.108.103, IP-Adresse des nächsten Routers (140.1.0.3).

Eingabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,IPROUTE,198.1.108.103,HOST,,140.1.0.3;
```

5. Einrichten eines Eintrages in der ISDN-Gegenstellen Tabelle für IP-Adresse 192.168.255.64, einer ISDN-Rufnummern der WAML sowie deren Verwendung.

Eingabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,ISDNTERM,192.168.255.64,036147931,OUT;
```

6. Einrichten eines Eintrages in der Firewall IP-Adresstabelle für IP-Adresse 192.168.1.3 mit Zugangsberechtigung zu allen Netzen.

Eingabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,FIREIP,192.168.1.3,ALLE;
```

7. Einrichten eines Eintrages in der Firewall MAC-Adresstabelle für IP-Adresse 192.168.5.1 und MAC-Adresse CC.00.A0.45.D0.7F.

Eingabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,FIREMAC,192.168.5.1,CC.00.A0.45.D0.7F;
```

128.2.2 AENDERN-LANC

Es bestehen dieselben Querbeziehungen wie bei der Aktion EINRICHTEN. Weiters können nur eingerichtete Tabellenelemente geändert werden.

Durch Eingabe einer Netzmaske können Daten für ganze Netze einheitlich geändert werden.

Durch Angabe des Parameters IPADRNEU wird die IP-Adresse (Parameter IPADR) eines Eintrages selbst geändert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-LANC	[LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , TABTYP=GLOBAL, [RNR=<key-num>], [LANHW=<param>] , [ACTNETIF=<param>], [FIREWALL=<param>] , [DIALATT=<number>], [PAUSE=<number>] , [BYTERATE=<number>], [PACKRATE=<number>] , [HIWTRMRK=<number>], [HIWTRTMR=<number>] , [LOWTRMRK=<number>], [LOWTRTMR=<number>] , [TRACELV=<number>] , [ADPISDN=<param>], [ADPELAN=<param>];	(1)
	|, TABTYP=NETZWERK, NETNAME=<param>, [IPADR=<string>] , [IPNMASK=<string>], [MAXTU=<number>];	(2)
	|, TABTYP=IPROUTE, IPADR=<string>, [IPADRNEU=<string>] , [DESTTYPE=<param>], [IPNMASK=<string>] , [NEXTROUT=<string>];	(3)
	|, TABTYP=ISDNTERM, IPADR=<string>, [IPADRNEU=<string>] , [RNR1=<key-num>], [INOUTCH1=<param>], [RNR2=<key-num>] , [INOUTCH2=<param>], [RNR3=<key-num>]	(4)

Kommandocode	Parameter	
	, [INOUTCH3=<param>], [RNR4=<key-num>] , [INOUTCH4=<param>], [HOLDTIME=<number>] , [CHBUND=<number>], [BITRATE=<number>] , [CALLBACK=<param>];	
	|, TABTYP=FIREIP, IPADR=<string>, [IPADRNEU=<string>] , [NETAR=<param>];	(5)
	|, TABTYP=FIREMAC, IPADR=<string>, [IPADRNEU=<string>] , [MACADR=<string>];	(6)

Beispiele

1. Ändern von WAML-Rufnummer, aktive Netzschnittstellen und Anzahl der Wahlversuche in der Globalen Parameter Tabelle.

Eingabe:

```
AE-LANC: , 2, 25, GLOBAL, 004325829, , ALLE, , 6;
```

2. Ändern von IP-Adresse und Paketgröße für die Netzchnittstelle zum externen LAN.

Eingabe:

```
AE-LANC: , 2, 25, NETZWERK, EXTLAN1, 140.1.0.2, , 300;
```

3. In der IP-Routing Tabelle soll für den Eintrag mit IP-Adresse 198.1.108.3 eine neue IP-Adresse (198.1.108.0) vergeben werden.

Eingabe:

```
AE-LANC: , 2, 25, IPROUTE, 198.1.108.3, 198.1.108.0;
```

4. In der ISDN-Gegenstellen Tabelle für IP-Adresse 192.168.255.64 ändern von Verwendungsart für WAML Rufnummer 1 und hinzufügen einer 2. Rufnummer mit Verwendungsart.

Eingabe:

```
AE-  
LANC: 1, 2, 25, ISDNTERM, 192.168.255.64, , , IN&OUT, 03742250868, IN;
```

5. In der Firewall IP-Adresstabelle sollen für den Eintrag mit IP-Adresse 192.168.1.3 die IP-Adresse selbst und die Netzzugangsberechtigungen geändert werden.

Eingabe:

```
AE-LANC: 1, 2, 25, FIREIP, 192.168.1.3, 140.1.0.9, ATLLAN&EXTLAN1;
```

6. In der Firewall MAC-Adresstabelle soll für den Eintrag mit der IP-Adresse 192.168.5.1 die IP-Adresse geändert werden.

Eingabe:

```
AE-LANC: , 2, 25, FIREMAC, 192.168.5.1, 140.1.0.10;
```

128.2.3 LOESCHEN-LANC

Durch die Querbeziehungen zwischen der Globalen Parameter Tabelle und nachfolgenden Tabellen kann es zu Inkonsistenzen in den WAML spezifischen Tabellen kommen. Vor dem Löschen ganzer Tabellen ist die Deaktivierung der entsprechenden Funktion in der Globalen Parameter Tabelle empfohlen.

- Tabelle der Netzschnittstellen:
Der AMO prüft, ob die zu löschende(n) Netzschnittstelle(n) deaktiviert ist/ sind. Alle noch aktiven Netzschnittstellen werden mit der Meldung H09 ausgegeben, das Kommando wird aber wie gewünscht ausgeführt.
- Firewallprüfungen:
Dazu werden die Einträge in der Firewall IP-Adresstabelle, Firewall MAC-Adresstabelle und ISDN-Gegenstellen Tabelle herangezogen. Sind Firewall-Prüfungen aktiviert, aber keine gültigen Einträge in der zugehörigen Tabelle vorhanden, kann keine Übertragung von Datenpaketen erfolgen! Der AMO führt hier keine Prüfung auf Konsistenz durch.

Es können einzelne Tabellenelemente wie auch ganze Tabelleninhalte gelöscht werden. Einzelne Tabellen können nur gelöscht werden, wenn vorher Einträge in der Tabelle eingerichtet wurden.
Beim TABTYP=ALLE werden alle Tabellen gelöscht, ohne zu prüfen, ob eingerichtete Einträge vorhanden sind oder nicht!

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-LANC	[LTG=<number>] , LTU=<number> , EBT=<number> , TABTYP=GLOBAL;	(1)
	| , TABTYP=NETZWERK, [NETNAME=<param>];	(2)
	| , TABTYP=IPROUTE, [IPADR=<string>];	(3)
	| , TABTYP=ISDNTERM, [IPADR=<string>];	(4)
	| , TABTYP=FIREIP, [IPADR=<string>];	(5)
	| , TABTYP=FIREMAC, [IPADR=<string>];	(6)
	| , TABTYP=ALLE;	(7)

Beispiele

1. Löschen der Globalen Parameter Tabelle.
Eingabe:

LOE-LANC: , 2, 25, GLOBAL;

2. Löschen der externen LAN Netzschnittstelle in der Tabelle der Netzschnittstellen.

Eingabe:

LOE-LANC: 1, 2, 25, NETZWERK, EXTLAN1;

3. Löschen der gesamten IP-Routing Tabelle.

Eingabe:

LOE-LANC: 1, 2, 25, IPROUTE;

4. Löschen des Eintrages mit IP-Adresse 143.18.205.11 in der ISDN-Gegenstellen Tabelle.

Eingabe:

LOE-LANC: , 2, 25, ISDNTERM, 143.18.205.11;

5. Löschen der gesamten Firewall IP-Adresstabelle.

Eingabe:

LOE-LANC: 1, 2, 25, FIREIP;

6. Löschen des Tabellenelementes mit der IP-Adresse 93.181.25.47 in der Firewall MAC-Adresstabelle.

Eingabe:

LOE-LANC: 1, 2, 25, FIREMAC, 93.181.25.47;

7. Löschen aller WAML Konfigurierungstabellen.

Eingabe:

LOE-LANC: , 2, 25, ALLE;

128.2.4 EXEC-LANC

Mit diesem Kommando wird das dynamische Nachladen der gesamten WAML Konfigurationsdaten während des Betriebs veranlaßt. Ebenso wird die Baugruppe geladen:

- beim Einrichten mit AMO BCSU
- beim Stecken im LTU-Shelf
- beim Einschalten mit AMO BSSU

Erst nach erfolgreichem Laden verwendet die WAML die konfigurierten Daten.

Die Antwort von PIT ist Zeit überwacht, ein Timer wird dafür gesetzt.

Wenn das Laden der BG-Daten nicht gelungen ist, wird die entsprechende Fehlermeldung ausgegeben und der AMO wird abgebrochen. Aus folgenden Gründen kann das Laden nicht erfolgreich sein:

- die BG-Daten wurden nicht eingerichtet
- die BG ist nicht vorhanden
- es wurde keine Quittung von PIT innerhalb der 10 Minuten Wartezeit erhalten
- der dynamische BG-Identifizierer ist nicht vorhanden
- die BG ist nicht im Zustand 'ready'

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-LANC	[LTG=<number>],LTU=<number>,EBT=<number>;

Beispiele

1. Laden der WAML Konfigurationsdaten veranlassen.

Eingabe:

```
EXEC-LANC: ,2,25;
```

128.2.5 ABFRAGEN-LANC

Es können konfigurierte Einträge individuell für jede Tabelle, oder für alle Tabellen gemeinsam, ausgegeben werden. Weiters besteht durch die Eingabe des Abfragelevels die Möglichkeit, den Ausgabeumfang einzuschränken. Bei Angabe des Wertes MOD erfolgt nur die Ausgabe jener Einträge, die seit dem letzten Ladeauftrag geändert wurden. Standardmäßig erfolgt die Ausgabe aller konfigurierten Einträge.

Die Tabellen IPROUTE, ISDNTERM, FIREIP und FIREMAC können nach IP-Adressen, sowie bei Angabe einer Netzmaske auch netzspezifisch, durchsucht und passende Einträge ausgegeben werden.

Bei Angabe von TABTYP=ALLE werden die Globale Parameter Tabelle und Tabelle der Netzschnittstellen, unabhängig von nachfolgenden Parametern, immer ausgegeben.

Die WAML-Baugruppe besitzt 2 Ethernet Schnittstellen weshalb auch 2 MAC-Adressen vorhanden sind, die mit dem AMO LANC ausgegeben werden können. Diese Information (2 MAC -Adressen) wird auch beim Abfragelevel 'TABTYP=ALLE' ausgegeben.

Ist eine Tabelle leer, wird die Meldung H01 ausgegeben. Entspricht keines der vorhandenen Tabellenelemente den Kriterien des AMO-Kommandos, so erscheint die Meldung H04.

Durch die Ausgabe der Meldung H07 wird der Benutzer explizit darauf hingewiesen, daß seit dem letzten Ladeauftrag WAML Konfigurationsdaten geändert wurden und ein Nachladen der WAML erforderlich ist, um die Änderungen wirksam zu machen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-LANC	[LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , TABTYP=GLOBAL, [ABFRLV=<param>];	(1)
	|, TABTYP=NETZWERK, [NETNAME=<param>], [ABFRLV=<param>];	(2)
	|, TABTYP=IPROUTE, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>] , [ABFRLV=<param>];	(3)
	|, TABTYP=ISDNTERM, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>] , [ABFRLV=<param>];	(4)
	|, TABTYP=FIREIP, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>] , [ABFRLV=<param>];	(5)
	|, TABTYP=FIREMAC, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>] , [ABFRLV=<param>];	(6)
	|, TABTYP=MACADR;	(7)
	|, TABTYP=ALLE, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>] , [ABFRLV=<param>];	(8)

Beispiele

1. Ausgeben der Globalen Parameter Tabelle wenn Daten seit dem letzten Ladeauftrag geändert wurden.

Eingabe:

AB-LANC:1,2,25,GLOBAL,MOD;

Ausgabe:

```

+-----+-----+-----+-----+
| WAML :  LTG = 1          LTU = 2          EBT = 25          | SRCGRP: 1 |
+-----+-----+-----+-----+

+-----+-----+-----+-----+
|                                     |             |
|                                     | GLOBALE   |
|                                     | PARAMETER |
|                                     | ===== |
|                                     |             |
+-----+-----+-----+-----+

```

```
| WAML RUFNUMMER: 47211 |
| ANZAHL DER B-KANAELE: 16 |
| BYTE RATE: 100 KB/SEK. PAKET ANZAHL: 1000 PRO SEK. |
| WAHLVERSUCHE: 5 WAHLPAUSE: 5 SEK |
| HIGH WATER MARK: 90 % ADD CHANNEL TIMER: 40 SEK. |
| LOW WATER MARK: 65 % SUB CHANNEL TIMER: 30 SEK. |
| TRACE-LEVEL: 3 FIREWALL: SRCIP ISDN |
| LAN HW-SCHNITTSTELLE: WESTERN ACTIVE-FLAGS: ATLLAN EXTLAN1 ISDN |
| ADP ZUGANG UEBER ISDN SCHNITTSTELLEN: PROXY |
| ADP ZUGANG UEBER EXTERNE LAN SCHNITTSTELLEN: PROXY |
+-----+
H07: GEAENDERTE KONFIGURATIONSDATEN VORHANDEN - LADEN DER WAML BAUGRUPPE
MIT 'EXEC-LANC' ERFORDERLICH.
```

2. Ausgeben der eingerichteten Netzschnittstellen in der Tabelle der Netzschnittstellen.

Eingabe:

AB-LANC: ,2,25,NETZWERK;

Ausgabe:

```
+-----+
| WAML : LTG = 1 LTU = 2 EBT = 25 SRCGRP: 1 |
+-----+

+-----+
| TABELLE DER NETZ SCHNITTSTELLEN |
| ===== |
| SCHNITTSTELLEN NAME | IP-ADRESSE | IP-NETZMASKE | MTU |
+-----+
| EXTLAN1 | 140.001.000.002 | 255.255.000.000 | 300 |
| ISDN1 | 192.168.155.001 | 255.255.255.000 | 1000 |
+-----+
```

3. Ausgeben aller eingerichteten Einträge der IP-Routing Tabelle.

Eingabe:

AB-LANC:1,2,25,IPROUTE;

Ausgabe:

```
+-----+
| WAML : LTG = 1 LTU = 2 EBT = 25 SRCGRP: 1 |
+-----+

+-----+
| IP - ROUTING TABELLE |
| ===== |
| IP-ADRESSE | ZIEL | IP-NETZMASKE | IP-ADRESSE DES |
| IP-ADRESSE | ZIEL | IP-NETZMASKE | NAECHSTEN ROUTERS |
+-----+
| 192.168.003.003 | HOST | 255.255.255.255 | 140.001.000.003 |
| 192.168.002.003 | NETZ | 255.255.255.000 | 140.001.000.002 |
+-----+
```

```

+-----+
H07: GEAENDERTE KONFIGURATIONS DATEN VORHANDEN - LADEN DER WAML BAUGRUPPE
      MIT 'EXEC-LANC' ERFORDERLICH.

```

4. Ausgeben aller eingerichteten Einträge der ISDN-Gegenstellen Tabelle die seit dem letzten Ladeauftrag geändert wurden.

Eingabe:

AB-LANC:1,2,25,ISDNTERM,,MOD;

Ausgabe:

```

+-----+
| WAML :  LTG = 1          LTU = 2          EBT = 25          | SRCGRP: 1 |
+-----+

+-----+
|
|                               ISDN - GEGENSTELLEN TABELLE
|                               =====
|
|
|          | SHORT | B-KANAELE | BITRATE |          | VER- |
|          | HOLD | BEI CHANNEL | AM  | RUECK- |          | WEN- |
| IP-ADRESSE | TIME | BUNDLING  | B-KANAL | RUF  |          | RUFNUMMER | DUNG |
+-----+
| 192.168.255.064 | 30 | 1 | 64KBIT | N |          | 036147931 | IN OUT |
|                  |    |   |        |   |          | 03742250868 | IN   |
+-----+
H07: GEAENDERTE KONFIGURATIONS DATEN VORHANDEN - LADEN DER WAML BAUGRUPPE
      MIT 'EXEC-LANC' ERFORDERLICH.

```

5. Ausgeben aller eingerichteten Einträge der Firewall IP-Adresstabelle.

Eingabe:

AB-LANC:1,2,25,FIREIP;

Ausgabe:

```

+-----+
| WAML :  LTG = 1          LTU = 2          EBT = 25          | SRCGRP: 1 |
+-----+

+-----+
|
|          FIREWALL IP-ADRESS TABELLE
|          =====
|
| IP-ADRESSE | NETZ ZUGANGSBERECHTIGUNGEN |
+-----+
| 192.168.001.003 | ATLLAN EXTLAN1 |
| 140.001.000.009 | ATLLAN          | ISDN |
| 140.001.000.005 | ATLLAN EXTLAN1 | INTLAN ISDN |
+-----+
H07: GEAENDERTE KONFIGURATIONS DATEN VORHANDEN - LADEN DER WAML BAUGRUPPE
      MIT 'EXEC-LANC' ERFORDERLICH.

```

6. Ausgeben des Eintrages mit IP-Adresse 140.1.0.10 aus der Firewall MAC-Adresstabelle.

Eingabe:

LANC - LAN Configuration
Funktionen des AMO

AB-LANC:1,2,25,FIREMAC,140.1.0.10;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+			
| WAML :	LTG = 1	LTU = 2	EBT = 25
+-----+-----+-----+-----+			
+-----+-----+-----+-----+			
|	FIREWALL MAC-ADRESS TABELLE		
	=====		
| IP-ADRESSE	MAC-ADRESSE	IP-ADRESSE	MAC-ADRESSE
+-----+-----+-----+-----+			
| 140.001.000.010	CC.00.A0.45.D0.7F	000.000.000.000	00.00.00.00.00.00
+-----+-----+-----+-----+			

7. Abfragen der WAML MAC-Adressen.

Eingabe:

AB-LANC:1,2,25,MACADR;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+			
| WAML :	LTG = 1	LTU = 2	EBT = 25
+-----+-----+-----+-----+			
+-----+-----+-----+-----+			
|	WAML MAC - ADDRESSEN		
	=====		
| ATLANTIC LAN:	08.00.06.0A.0E.98	EXTERNES LAN:	08.00.06.0A.0E.99
+-----+-----+-----+-----+			

8. Ausgeben aller Einträge der WAML Konfigurationstabellen, die seit dem letzten Ladeauftrag geändert wurden.

Eingabe:

AB-LANC: ,2,25,ALLE,,MOD;

Ausgabe:

Die Tabelleninhalte werden in folgender Reihenfolge ausgegeben:

GLOBAL	- Globale Parameter Tabelle
NETZWERK	- Tabelle der Netzschnittstelle
IPROUTE	- IP-Routing Tabelle
ISDNTERM	- ISDN-Gegenstellen Tabelle
FIREIP	- Firewall IP-Adresstabelle
FIREMAC	- Firewall MAC-Adresstabelle

MACADR

- MAC Adressen der WAML Baugruppe

128.2.6 REGENERIEREN-LANC

Es können konfigurierte Einträge individuell für jede Tabelle, oder für alle Tabellen gemeinsam, ausgegeben werden. Die Tabellen IPROUTE, ISDNTERM, FIREIP und FIREMAC können durch die Angabe einer IP-Adresse nach einzelnen Einträgen bzw. bei zusätzlicher Eingabe einer IP-Netzmaske auch nach vollständigen Netzen durchsucht werden.

Bei Angabe von TABTYP=ALLE werden, unabhängig von nachfolgenden Parametern, immer auch die Einrichtekommandos zur Globalen Parameter Tabelle und Tabelle der Netzschnittstellen erstellt.

Ist mehr als eine WAML-Baugruppe in einem System eingerichtet, können die Konfigurationsdaten aller WAML-Baugruppen mit dem Kommando REGEN-LANC; ausgegeben werden. Wird aber der Parameter TABTYP eingegeben, muss auch die Lage (LTG, LTU, EBT) explizit angegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
REGENERIEREN-LANC	[LTG=<number>], [LTU=<number>], [EBT=<number>] ; TABTYP=GLOBAL;	(1)
	|, TABTYP=NETZWERK, [NETNAME=<param>;	(2)
	|, TABTYP=IPROUTE, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>]	(3)
	|, TABTYP=ISDNTERM, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>]	(4)
	|, TABTYP=FIREIP, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>]	(5)
	|, TABTYP=FIREMAC, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>]	(6)
	|, TABTYP=ALLE, [IPADR=<string>], [IPNMASK=<string>]	(7)

Beispiele

1. Erstellen Einrichtekommando für Globale Parameter Tabelle.

Eingabe:

```
REGEN-LANC:1,2,25,GLOBAL;
```

Ausgabe:

```
EINR-  
LANC:1,2,25,GLOBAL,47211,WESTERN,EXTLAN1&ISDN,SRICIP&ISDN,,,,,  
,,,PROXY,PROXY;
```

2. Erstellen Einrichtekommandos für Tabelle der Netzschnittstellen.

Eingabe:

```
REGEN-LANC:1,2,25,NETZWERK;
```

Ausgabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,NETZWERK,EXTLAN1,140.1.0.2,255.255.0.0,300;  
EINR-  
LANC:1,2,25,NETZWERK,ISDN1,192.168.255.1,255.255.255.0,1000;
```

3. Erstellen Einrichtekommandos für IP-Routing Tabelle.

Eingabe:

```
REGEN-LANC:1,2,25,IPROUTE;
```

Ausgabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,IPROUTE,192.168.3.3,HOST,,140.1.0.3;  
EINR-  
LANC:1,2,25,IPROUTE,192.168.2.3,NETZ,255.255.255.0,140.1.0.2;
```

4. Erstellen Einrichtekommando für die IP-Adresse=192.168.255.64 in der ISDN-GegenstellenTabelle.

Eingabe:

```
REGEN-LANC:1,2,25,ISDNTERM,192.168.255.64;
```

Ausgabe:

```
EINR-  
LANC:1,2,25,ISDNTERM,192.168.255.64,036147931,IN&OUT,03742250  
868,IN,,,,,,64,N;
```

5. Erstellen Einrichtekommandos für das Netz das die IP-Adresse=140.1.0.9 in der Firewall IP-Adress Tabelle enthält.

Eingabe:

```
REGEN-LANC:1,2,25,FIREIP,140.1.0.9,255.255.255.0;
```

Ausgabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,FIREIP,140.1.0.9,ATLLAN&ISDN;  
EINR-LANC:1,2,25,FIREIP,140.1.0.5,ALLE;
```

6. Erstellen Einrichtekommandos für die Firewall MAC-Adress Tabelle.

Eingabe:

```
REGEN-LANC:1,2,25,FIREMAC;
```

Ausgabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,FIREMAC,140.1.0.10,CC.00.A0.45.D0.7F;
```

7. Erstellen Einrichtekommandos für die aktuellen WAML Konfigurationsdaten.

Eingabe:

REGEN-LANC:1,2,25,ALLE;

Ausgabe:

```
EINR-LANC:1,2,25,GLOBAL,47211,WESTERN,EXTLAN1&ISDN,
SRCIP&ISDN,,,,,,,,,PROXY,PROXY;
EINR-LANC:1,2,25,NETZWERK,EXTLAN1,140.1.0.2,255.255.0.0,300;
EINR-
LANC:1,2,25,NETZWERK,ISDN1,192.168.255.1,255.255.255.0,1000;
EINR-LANC:1,2,25,IPROUTE,192.168.3.3,HOST,,140.1.0.3;
EINR-LANC:1,2,25,IPROUTE,192.168.2.3,NETZ,255.255.255.0,
140.1.0.2;
EINR-LANC:1,2,25,ISDNTERM,192.168.255.64,036147931,IN&OUT,
03742250868,IN,,,
,,,64,N;
EINR-LANC:1,2,25,FIREIP,140.1.0.9,ATLLAN&ISDN;
EINR-LANC:1,2,25,FIREIP,140.1.0.5,ALLE;
EINR-LANC:1,2,25,FIREMAC,140.1.0.10,CC.00.A0.45.D0.7F;
```

128.3 Parameterbeschreibung

ABFRLV	Abfrage level		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)	
	Mögliche Werte	: MOD ALLE	geänderte Daten Alle
	Standardwert	: ALLE	
ACTNETIF	Netzschnittstelle aktivieren		
	Eingabeart	: Einzelwert, bis zu 2 gekettete Einzelwerte, & erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: ATLLAN EXTLAN1 ISDN ALLE	ATLANTIC LAN Externes LAN ISDN Netz Alle
	Standardwert	: -	
ADPELAN	ADP Zugang ueber externe LAN Schnittstellen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: PROXY ROUTE	ADP Zugang ueber IP-Adresse der WAML Schnittstelle Atlantic LAN konfiguriert als Klasse C Netz
	Standardwert	: PROXY	
Mit diesem Parameter kann die Routingsart für externe LAN Schnittstellen zum Atlantic LAN eingestellt werden.			
ADPISDN	ADP Zugang ueber ISDN Schnittstellen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	

LANC - LAN Configuration

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: PROXY	ADP Zugang ueber IP-Adresse der WAML Schnittstelle
		ROUTE	Atlantic LAN konfiguriert als Klasse C Netz
	Standardwert	: PROXY	
	Mit diesem Parameter kann die Routingsart für externe ISDN Schnittstellen zum Atlantic LAN eingestellt werden.		
BITRATE	Bitrate am B-Kanal		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 64	64 kBIT pro Sekunde in ISDN Richtung
		56	56 kBIT pro Sekunde in ISDN Richtung
	Standardwert	: 64	
BYTERATE	Max. Übertragungsrate: kB / Sek., Lastbegrenzung ATLANTIC LAN		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 1-1000	
	Standardwert	: 100	
CALLBACK	Rückruf		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: j	Rückruf gewünscht
		n	Kein Rückruf gewünscht
	Standardwert	: n	
CHBUND	Anzahl der Kanäle für channel bundling		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 1-30	für S2 Verbindungen
		1-2	für S0 Verbindungen
	Standardwert	: 1	
DESTTYPE	Typ der Zieladresse		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: NETZ	Zieladresse in Netz
		HOST	Host Zieladresse
	Standardwert	: -	
DIALATT	Anzahl der Wahlversuche		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 3-127	
	Standardwert	: 5	
EBT	Einbauteilung		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, EXEC, ABFRAGEN) wahlfrei (REGENERIEREN)	
	Mögliche Werte	: 1-121	Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Standardwert : 1

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

FIREWALL	Firewall Prüfungen		
	Eingabeart	: Einzelwert, bis zu 2 gekettete Einzelwerte, & erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: MAC SRCIP ISDN ISDNORNR ALLE KEINE	Prüfung der MAC Adresse Prüfung der SRC-IP Adresse Prüfung der ISDN Rufnummer ISDN Netz ohne Rufnummer Alle Keine Prüfungen
	Standardwert	: ALLE	
	Bemerkung zu ISDNORNR: wenn gesetzt, werden auch jene Verbindungen akzeptiert, die keine A-Rufnummer mitbringen.		
HIWTRMRK	High Watermarke, (% Last) zum Zuschalten eines b-Kanales		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 60-100	
	Standardwert	: 90	
HIWTRTMR	Zeit (sek) über der High Watermarke bis b-Kanal Zuschaltung		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 5-255 sec	
	Standardwert	: 40 sec	
HOLDTIME	Zeit (sek) bis eine ISDN Verbindung ausgelöst wird		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 0, 5-360 sec	
	Standardwert	: 30 sec	
INOUTCH1	Verwendung der Rufnummer 1		
	Eingabeart	: Einzelwert, bis zu 2 gekettete Einzelwerte, & erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: IN OUT	Zur Prüfung ankommender ISDN Rufe Rufnummer für abgehenden Ruf
	Standardwert	: -	
INOUTCH2	Verwendung der Rufnummer 2		
	Eingabeart	: Einzelwert, bis zu 2 gekettete Einzelwerte, & wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: IN OUT	Zur Prüfung ankommender ISDN Rufe Rufnummer für abgehenden Ruf

LANC - LAN Configuration

Parameterbeschreibung

	Standardwert	: -	
INOUTCH3	Verwendung der Rufnummer 3		
	Eingabeart	: Einzelwert, bis zu 2 gekettete Einzelwerte, & wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: IN OUT	Zur Prüfung ankommender ISDN Rufe Rufnummer für abgehenden Ruf
	Standardwert	: -	
INOUTCH4	Verwendung der Rufnummer 4		
	Eingabeart	: Einzelwert, bis zu 2 gekettete Einzelwerte, & wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: IN OUT	Zur Prüfung ankommender ISDN Rufe Rufnummer für abgehenden Ruf
	Standardwert	: -	
IPADR	IP Adresse (z.B. 192.168.1.4)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) wahlfrei (AENDERN: TABTYP= NETZWERK, LOESCHEN ,ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'	
	Standardwert	: -	
IPADRNEU	IP Adresse (z.B. 192.168.1.4)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'	
	Standardwert	: -	
IPNMASK	IP Netzmaske (z.B. 255.255.255.0)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'	
	Standardwert	: -	
LANHW	HW Schnittstelle fuer externes LAN		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: WESTERN COAX AUI	Western PLUG (10BASET) COAX (10BASE2) CANNON
	Standardwert	: -	
LOWTRMRK	Low Watermarke, (% Last) zum Wegschalten eines b-Kanales		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 30-90	
	Standardwert	: 65	
LOWTRTMR	Zeit (sek) unter der Low Watermarke bis b-Kanal Wegschaltung		

LTG	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 5-255 sec	
	Standardwert	: 30 sec	
	LTG Nummer		
LTU	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, EXEC, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
	Mögliche Werte	: 1	
	Standardwert	: 1	
	LTU Nummer		
MACADR	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, EXEC, ABFRAGEN) wahlfrei (REGENERIEREN)	
	Mögliche Werte	: 1-15, 17-99	
	Standardwert	: -	
	MAC Adresse (z.B. 00.60.8C.CC.9B.7F)		
MAXTU	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 23-Zeichen, 0-9, A-F und '.'	
	Standardwert	: -	
	Maximale Paketgröße (transmission unit)		
NETAR	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 256-1500	
	Standardwert	: 1500	
	Netz Zugangsberechtigungen		
NETNAME	Eingabeart	: Einzelwert, bis zu 3 gekettete Einzelwerte, & erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: ISDN ISDN Netz ATLLAN ATLANTIC LAN INTLAN ATLANTIC LAN ohne ADP EXTLAN1 Externes LAN ALLE Alle	
	Standardwert	: -	
	Name der Netzschnittstelle		
NEXTROUT	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
	Mögliche Werte	: ATLLAN ATLANTIC LAN EXTLAN1 Externes LAN ISDN1 Privates ISDN Netz ISDN2 Public ISDN Netz	
	Standardwert	: -	
	IP Adresse des nächsten Routers (z.B. 195.4.5.1)		

LANC - LAN Configuration

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 15-Zeichen, 0-9 und '.'
	Standardwert	: -
PACKRATE	Max. Anzahl Datenpakete/Sek., Lastbegrenzung ATLANTIC LAN	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: 1-10000
	Standardwert	: 1000
PAUSE	Pause zwischen zwei Wahlversuchen (sek)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: 3-300 sec
	Standardwert	: 5 sec
RNR	ISDN Rufnummer der WAML	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 22-Zeichen, 0-9
	Standardwert	: -
RNR1	ISDN Rufnummer 1	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 22-Zeichen, 0-9
	Standardwert	: -
RNR2	ISDN Rufnummer 2	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: 22-Zeichen, 0-9
	Standardwert	: -
RNR3	ISDN Rufnummer 3	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: 22-Zeichen, 0-9
	Standardwert	: -
RNR4	ISDN Rufnummer 4	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: 22-Zeichen, 0-9
	Standardwert	: -
TABTYP	Tabellentyp	
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN) wahlfrei (REGENERIEREN)

	Mögliche Werte	: GLOBAL NETZWERK IPROUTE ISDNTERM FIREIP FIREMAC MACADR ALLE	Globale Parameter Tabelle Netzschnittstellen Tabelle IP Routing Tabelle ISDN remote Terminal Tabelle Firewall IP Address Tabelle Firewall MAC Address Tabelle MAC Adressen der WAML auslesen Alle
	Standardwert	: -	
TRACELV	Trace und logging Funktionen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 0-255	
	Standardwert	: 3	

128.4 Fehler- und Hinweismeldungen

128.4.1 Fehlermeldungen

- F01: AUF DER ANGEGEBENEN LAGE IST KEINE WAML BAUGRUPPE EINGERICHTET
Auf der angegebenen Adresse (LTG, LTU, EBT) ist keine WAML-Baugruppe eingerichtet oder die Adresse ist falsch bzw. unzulässig. Es muß dieselbe Adresse wie beim Einrichten einer WAML mit-tels AMO BCSU verwendet werden.
- F02: DIE RUFNUMMER @@@@ HAT FORMALE FEHLER
Die angegebene Rufnummer enthält unzulässige Zeichen. Es dürfen nur Zeichen aus dem Bereich 0 - 9 verwendet werden.
- F03: DER WERT 'KEINE' DES PARAMETERS 'FIREWALL' DARF NUR ALS EINZELWERT ANGEGEBEN WERDEN
Der Parameterwert KEINE darf nicht gemeinsam mit anderen Werten angegeben werden. Diese Konstellation ist nicht sinnvoll!
- F04: DIE TABELLE '@@@@' IST VOLL, KEIN EINTRAG MOEGLICH
In der angegebenen Tabelle sind alle Tabellenelemente bereits belegt. Um einen neuen Eintrag aufnehmen zu können muß zuerst ein nicht mehr benötigter Eintrag gelöscht werden.
- F05: EINE ANDERE WAML BAUGRUPPE AUF DER LAGE <ltg>.<ltu>.<slot> HAT DIE ZUGANGSBERECHTIGUNG ZUM ATLANTIC LAN
In einem System kann nur eine WAML über das Atlantic LAN den Zugang zum ADP haben. Diese Verbindung besteht bereits und kann deshalb hier nicht mehr konfiguriert werden.
- F06: BEI ANGELEGENER NETZMASKE IST EINE IP-ADRESSE ERFORDERLICH
GEBEN SIE PARAMETER '@@@@' EIN
Bei den Aktionen ABFRAGEN und REGENERIEREN muß eine IP-Adresse angegeben werden wenn die Verwendung einer Netzmaske gewünscht ist.
- F07: DIE IP-ADRESSE @@@@ HAT FORMALE FEHLER
Die angegebene IP-Adresse ist fehlerhaft. Es dürfen nur Zeichen aus dem Bereich 0 - 9 verwendet werden. Weiters muß die Adresse aus 4 durch Punkte getrennten Teilen bestehen, von denen keiner den Wert 255 überschreiten darf. Mindestens ein Teil der Adresse muß ungleich '0' sein.

LANC - LAN Configuration

Fehler- und Hinweismeldungen

F08: DIE DATEN WURDEN NICHT GELADEN

Der Ladeauftrag wurde von der PIT mit einem negativen Ladeergebnis abgewiesen (DB_LC_LR_DATA_NOT_LOADED). Die Ursache liegt darin, daß PIT aus einem nicht näher spezifizierbaren Grund, keine Daten auf die Baugruppe laden konnte (z.B. keine Verbindung zur Baugruppe). Eine Lösung kann möglicherweise durch Aus- (AUSS-BSSU) bzw. Einschalten (EINS-BSSU) der Baugruppe gefunden werden, da die Baugruppe auch dabei geladen wird.

F09: FUER JEDE RUFNUMMER MUSS DIE VERWENDUNG ANGEGEBEN WERDEN

Beim Einrichten oder Ändern der Rufnummer(n) ist die Angabe der Verwendungsart zwingend erforderlich, die Angabe der Parameter RNRx und INOUTCHx muß paarweise erfolgen. Damit wird festgelegt ob eine Rufnummer nur für ankommende Rufe oder auch für die callback Funktion der WAML benützt werden darf.

F10: DIE ANGEGEBENE IP-ADRESSE WURDE NICHT EINGERICHTET

Die im Kommando angegebene IP-Adresse ist in der gewünschten Tabelle nicht vorhanden. Sie muß zuerst mit der Aktion EINRICHTEN in der Tabelle konfiguriert werden.

F11: DIE ANGEGEBENE NETZ SCHNITTSTELLE IST NICHT EINGERICHTET

Die im Kommando angegebene Netzschnittstelle ist in der Tabelle nicht vorhanden. Sie muß zuerst mit der Aktion EINRICHTEN konfiguriert werden.

F12: DIE ANGEGEBENE IP-ADRESSE IST BEREITS EINGERICHTET

Die im Kommando angegebene IP-Adresse ist in der gewünschten Tabelle vorhanden. Sie kann mit der Aktion AENDERN umkonfiguriert oder mit der Aktion LOESCHEN entfernt werden.

F13: DATEN WURDEN BEREITS EINGERICHTET

Die Daten der Globalen Parameter Tabelle sind bereits konfiguriert. Sie können mit der Aktion AENDERN die Daten ändern oder mit der Aktion LOESCHEN die Tabelle ganz löschen.

F14: DIE ANGEGEBENE NETZ-SCHNITTSTELLE IST BEREITS EINGERICHTET

Die im Kommando angegebene Netzschnittstelle ist in der Tabelle vorhanden. Sie kann mit der Ak-tion AENDERN umkonfiguriert oder mit der Aktion LOESCHEN aus der Tabelle entfernt werden.

F15: KEINE KONFIGURIERTEN DATEN VORHANDEN

In der gewünschten Tabelle sind keine Einträge vorhanden, die Tabelle ist leer. Einträge können mit der Aktion EINRICHTEN konfiguriert werden.

F16: KEINE ANTWORT VON @@@

Statt der Quittung des Ladeauftrages wurde eine Meldung von einer unzulässigen Task empfan-gen. Das Problem kann möglicherweise durch eine Wiederholung des Auftrages behoben werden.

F17: LTU-NUMMER @@@ IST NICHT ZULAESSIG

Die angegebene LTU Nummer ist nicht innerhalb der im System zulässigen Grenzwerte.

F18: DIE MAC-ADRESSE @@@@@@@@@@@@@@@@@@ HAT FORMALE FEHLER

Die angegebene MAC-Adresse ist fehlerhaft. Es dürfen nur Zeichen aus dem Bereich 0 - 9 und A - F verwendet werden. Weiters muß die Adresse aus 6 durch Punkte getrennten Teilen bestehen, von denen keiner den Wert 'FF' überschreiten darf. Mindestens ein Teil der Adresse muß ungleich '0' sein.

F19: KEIN PLAUSIBLER EVENT VON @@@ ERHALTEN

In der Quittungsmeldung von der angegebenen Task ist ein falscher Event-Code enthalten. Das Problem kann möglicherweise durch eine Wiederholung des Kommandos behoben werden.

F20: DIE IP-ADRESSE 255.255.255.255 IN PARAMETER @@@@@@@@ IST UNZULAESSIG

Die angegebene IP-Adresse darf im genannten Parameter nicht benützt werden.

F21: DYNAMISCHE BG-KENNUNG FUER WAML NICHT VORHANDEN

Bei dieser Fehlermeldung liegt möglicherweise eine Inkonsistenz in den Einrichte-Daten der Bau-gruppe vor. Bitte Überprüfen Sie mit 'AB-BCSU:TAB,...' ob die Baugruppe ordnungsgemäß einge-richtet und in Betrieb ist. Im Gutfall wiederholen Sie das Kommando.

- F22: LOW WATERMARKE MUSS KLEINER ALS HIGH WATERMARKE SEIN
Es wurde ein unzulässiger Grenzwert für die Low-Water- oder High-Watermarke eingegeben.
- F23: DIE DATEN WURDEN NICHT GELADEN, DIE BAUGRUPPE IST NICHT IM ZUSTAND 'READY'
Der gewünschte Ladeauftrag konnte nicht ausgeführt werden, da die WAML nicht in Betrieb ist. Bitte überprüfen Sie mit 'AB-BCSU:TAB,..' ob die Baugruppe ordnungsgemäß eingerichtet ist und in welchem Zustand sie sich befindet.
- F24: DIESE IP-ADRESSE IST FUER DAS ATLANTIC-LAN NICHT ZUGELASSEN, DIE VIERTE STELLE DER IP-ADRESSE MUSS IMMER DEN WERT '4' HABEN.
Die vierte Stelle in der IP-Adresse für die Atlantic LAN Schnittstelle jeder WAML ist fest mit dem Wert '4' definiert. Alle anderen Werte sind deshalb ungültig.
- F25: DIE WAML MAC-ADRESSE KONNTE NICHT AUSGELESEN WERDEN, DIE BAUGRUPPE IST NICHT IM ZUSTAND 'READY'
Wegen eines Dump-Problems auf der WAML Baugruppe konnten keine MAC-Adressen gelesen werden. Bitte überprüfen Sie mit 'AB-BCSU:TAB,..' ob die Baugruppe ordnungsgemäß eingerichtet ist und in welchem Zustand sie sich befindet.
- F26: DIE ANGEGEBENE NETZMASKE IST BEI ZIEL=NETZ NICHT VERWENDBAR
Bei Netz IP-Adressen darf die Netzmaske 255.255.255.255 (default Wert) nicht verwendet werden. Geben Sie eine gültige Netzmaske ein.
- F27: DIE ANGEGEBENE RUFNUMMER WIRD BEREITS VON EINER ANDEREN WAML BAUGRUPPE AUF DER LAGE <ltg>.<ltu>.<slot> VERWENDET.
Die WAML-Rufnummer kann in einem System nur einmal vergeben werden. Jede WAML-Baugruppe muss eine eigene Rufnummer haben.
- F28: DIE ANGEGEBENE IP-ADRESSE WIRD BEREITS VON EINER ANDEREN WAML BAUGRUPPE AUF DER LAGE <ltg>.<ltu>.<slot> FUER DIE NETZSCHNITTSTELLE <param> VERWENDET.
In einem System muss jede IP-Adresse eindeutig sein. Es ist vor allem zu beachten, wenn mehrere WAML-Baugruppen einzurichten sind.
- F29: DER PARAMETERWERT 'OUT' DARF NUR FUER EINE RUFNUMMER ANGEGEBEN WERDEN.
Die WAML benutzt für die callback Funktion jene Rufnummer, bei der das OUT-Flag angegeben wurde.

128.4.2 Hinweismeldungen

- H01: KEINE DATEN IN TABELLE '@@@@@@@@' EINGERICHTET
In der gewünschten Tabelle sind keine Einträge vorhanden, die Tabelle ist leer. Einträge können mit der Aktion EINRICHTEN konfiguriert werden.
- H02: DIE IP-ADRESSE @@@@@@@@@@@@@@ DES NAECHSTEN ROUTERS LIEGT NICHT AN EINER WAML SCHNITTSTELLE
Die angegebene IP-Adresse paßt nicht zu der IP-Adresse einer WAML-Netzschnittstelle, oder die Netzschchnittstelle(n) der WAML ist/sind noch nicht eingerichtet. Mit dieser IP-Adresse können derzeit KEINE Daten geroutet werden. Mit dem Kommando 'ABFR-LANC:TABTYP=NETZWERK;' können die konfigurierten Netzschchnittstellen (IP-Adressen) angesehen werden.
- H03: DIE TABELLE @@@@@@@@ IST ZUVOR MIT DEM VERB 'EINRICHTEN' ZU ADMINISTRIEREN
- H04: TABELLE '@@@@@@@@' - KEINE DATEN GEFUNDEN
Die genannte Tabelle enthält keine Einträge die dem eingegebenen Kommando entsprechen. Der gesuchte Eintrag wurde nicht gefunden.
- H05: BENUTZER HINWEIS: DURCH DIESE AKTION KANN MOEGLICHERWEISE EINE INKONSISTENZ IN DER KONFIGURATION DES LAN ENTSTEHEN.
WEITERE INFORMATIONEN SIND IN DER AMO BESCHREIBUNG ENTHALTEN.

LANC - LAN Configuration

Fehler- und Hinweismeldungen

Durch das Verändern dieser Tabellen, ohne die Querbeziehungen zu berücksichtigen, kann es zu einer Inkonsistenz in der Konfiguration der LAN-Connectivity kommen. Das bedeutet z.B., daß durch das Löschen der IP-Routing Tabelle keine Datenpakete über die Routerfunktion der WAML einer WAML-Schnittstelle zugeordnet werden können. Das Löschen einer Firewall Tabelle kann dazu führen, daß bei aktivierter Prüfung das Prüfergebnis negativ ist und eine Datenverbindung abgelehnt wird. Hier liegt es in der Verantwortung des Benutzers, die Auswirkung seines Kommandos zu beurteilen, der AMO LANC kann hier nicht unterstützen.

H07: GEAENDERTE KONFIGURATIONSDATEN VORHANDEN - LADEN DER WAML BAUGRUPPE MIT 'EXEC-LANC' ERFORDERLICH.

Es wurden in den WAML Konfigurierungsdaten seit dem letzten Lade-Kommando Veränderungen vorgenommen. Um die geänderten Daten wirksam zu machen, müssen sie mit dem Kommando 'EXEC-LANC:...' auf die Baugruppe geladen werden.

H08: DIE NETZSCHNITTSTELLE(N) @@@@ @@@@ @@@@ (PARAMETER 'ACTNETIF') IST/SIND IN DER NETZSCHNITTSTELLEN TABELLE NICHT EINGERICHTET.

In diesem Fall wurden in der Globalen Parameter Tabelle die genannten Netzschnittstellen aktiviert, obwohl sie in der Tabeller der Netzschnittstellen noch nicht eingerichtet sind. Die angegebenen Netzschnittstellen können mit dem Kommando 'EINR-LANC::TABTYP=NETZWERK,..' konfiguriert werden.

H09: DIE NETZSCHNITTSTELLE(N) @@@@ @@@@ @@@@ (PARAMETER 'ACTNETIF') IST/SIND IN DER GLOBALEN TABELLE NOCH AKTIVIERT.

In diesem Fall wurde(n) die genannte(n) Netzschnittstelle(n) in der Tabelle der Netzschnittstellen gelöscht, obwohl sie in der Globalen Parameter Tabelle noch aktiviert ist/sind. Die angegebene(n) Netzschnittstelle(n) kann/können mit dem Kommando 'AE-LANC:TABTYP=GLOBAL, ACTNETIF=...' deaktiviert werden. Zum Betrieb der WAML ist mindestens eine aktive Schnittstelle erforderlich.

H10: DIE IP-ADRESSE IST ALS HOST EINGETRAGEN UND SOMIT IST DIE NETZMASKE (IPNMASK) UNWIRKSAM

Bei Host IP-Adressen ist die Netzmaske unwirksam und wird automatisch der default Wert 255.255.255.255 eingetragen.

H11: DIE IP-ADRESSE @@@.@@@.@@@.@@@ WIRD VON DER WAML ALS DEFAULT ROUTER VERWENDET.

Es wird darauf hingewiesen, dass in der IP-Routing Tabelle ein Eintrag mit der "wild card Adresse" 0.0.0.0 eingerichtet oder geändert wurde.

129 LAUTH - Verwaltung von LCR-Berechtigungscodes

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

AMO LAUTH verwaltet die Berechtigungscodes für den Zugriff von einem privaten Netz auf Dienste öffentlicher Zweitanbieter.

Pro Verkehrsbeziehungsgruppe (VBZ-Gruppe) können bis zu 4 Berechtigungscodes eingerichtet werden.

Die Berechtigungscodes werden vom Leistungsmerkmal Least Cost Routing (LCR) genutzt und werden durch die LCR-Wahlregeln referenziert. Siehe AMO LODR zur Einrichtung der Wahlregeln.

Der richtige Berechtigungscod muss eingerichtet werden, um einer VBZ-Gruppe den Zugriff auf einen öffentlichen Zweitkanal zu ermöglichen. Wurde der richtige Berechtigungscod nicht eingerichtet, wird kein Fehler generiert.

Der Berechtigungscod wird in einem lesbaren Format eingegeben und im System verschlüsselt gespeichert.

Aus Datenschutzgründen wird das ABFRAGE Kommando nicht angeboten und im REGEN werden die konfigurierten Codes nur verschlüsselt ausgegeben.

Zum Löschen bzw. ÄNDERN eines Berechtigungscodes muss der vorhandene Code zunächst wieder im lesbaren Format (Klartext) eingegeben werden (wie beim Einrichten), d.h. der Code muss dem Benutzer bekannt sein, um diesen ändern oder löschen zu können.

129.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

129.2 Querbeziehungen

- AMO LODR : Verwaltung von LCR-Wahlregeln
- GENERIERUNGSFOLGE : LAUTH --> LODR --> LDAT --> LDPLN

129.3 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-LAUTH : Einrichten eines Berechtigungscodes in einerVBZ-Gruppe.
- AENDERN-LAUTH : Ändern eines bestehenden Berechtigungscodes in einer VBZ-Gruppe.
- LOESCHEN-LAUTH : Löschen eines bestehenden Berechtigungscodes aus einer VBZ-Gruppe.
- REGENERIEREN-LAUTH : Regenerieren des für eine oder mehrere VBZ-Gruppen eingerichteten Berechtigungscodes in verschlüsseltem Format.

129.3.1 EINRICHTEN-LAUTH

Einrichten eines neuen LCR-Berechtigungscodes in einer VBZ-Gruppe.

Der einzurichtende Berechtigungscode wird durch die Parameter VBZ und INDEX angegeben.

Der Berechtigungscode kann entweder in einem für den Menschen lesbaren Format oder in verschlüsseltem Format eingegeben werden (Parameter FORMAT). Die Aktion REGENERIEREN arbeitet mit dem verschlüsselten Format.

Der Berechtigungscode wird im System verschlüsselt gespeichert, wie man auch mit dem REGEN Kommando sehen kann.

Hinweise:

- Ein Berechtigungscode kann nur dann eingerichtet werden, wenn für die angegebenen Parameter VBZ und INDEX noch kein Code eingerichtet ist.
- Um ein neuen Code zu konfigurieren, muß der AMO Zweig NORMAL benutzt werden. Der Zweig ENCRYPT gilt nur für die Regenerierung (REGEN Ausgabe) der Konfiguration.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-LAUTH	VBZ=<number>, INDEX=<number>, FORMAT=NORMAL/KRYPT; | FORMAT=NORMAL, CODE=<string>; | FORMAT=KRYPT, KRYPCODE=<string>;

Beispiele

1. Einrichten eines unverschlüsselten Berechtigungscodes in der VBZ-Gruppe 4.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-LAUTH:4,1,NORMAL,2788991;
```

2. Einrichten eines verschlüsselten Berechtigungscodes in der VBZ-Gruppe 4.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-LAUTH:4,1,KRYPT,72JQD2520J;
```

129.3.2 AENDERN-LAUTH

Ändern eines bestehenden LCR-Berechtigungscodes.

Der zu ändernde Berechtigungscod wird mit Hilfe der Parameter VBZ und INDEX angegeben.

Hinweis:

Um den Berechtigungscod ändern zu können, muß dem Benutzer der eingerichtete Cod bekannt sein. Beide, der vorhandene/konfigurierte Cod (ALTCODE) sowie auch der neue CODE, müssen im lesbaren Format (Klartext) eingegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-LAUTH	VBZ=<number>, INDEX=<number>, ALTCODE=<string>, CODE=<string>;

Beispiel

Ändern eines Berechtigungscodes.

Eingabe:

```
AENDERN-LAUTH:4,1,2788991,2788992;
```

129.3.3 LOESCHEN-LAUTH

Löschen eines bestehenden LCR-Berechtigungscodes.

Der zu löschende Berechtigungscod wird mit Hilfe der Parameter VBZ und INDEX angegeben.

Hinweis:

LAUTH - Verwaltung von LCR-Berechtigungscodes

Parameterbeschreibung

Zum Löschen des Berechtigungscodes, muß der eingerichtete Code bekannt sein. ALTCODE muß im lesbaren Format (Klartext) eingegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-LAUTH	VBZ=<number>, INDEX=<number>, ALTCODE=<string>;

Beispiel

Löschen eines Berechtigungscodes.

Eingabe:

```
LOESCHEN-LAUTH:4,1,2788992;
```

129.3.4 REGENERIEREN-LAUTH

Regenerieren bestehender LCR-Berechtigungscodes.

Die Berechtigungscodes-Tabelle für die angegebene(n) VBZ-Gruppe(n) wird aus Datenschutzgründen in verschlüsselter Form regeneriert/ausgegeben. Eine Ausgabe im lesbaren Format (Klartext) ist nicht möglich.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGEN-LAUTH	[VBZ=<number>];

Beispiel

Regenerieren der gesamten Berechtigungscodes-Tabelle.

Eingabe:

```
REGEN-LAUTH;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-LAUTH:0,1,KRYPT,520HQVSTQP;  
EINRICHTEN-LAUTH:4,1,KRYPT,LRC4;  
EINRICHTEN-LAUTH:13,3,KRYPT,HSTTC4JOSEJTDL86I8KAHS;
```

129.4 Parameterbeschreibung

ALTCODE EINGERICHTETER UNVERSCHLUESSELTER BERECHTIGUNGSCODE

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1 bis 22 (numerische Ziffern)

CODE	UNVERSCHLUESSELTER BERECHTIGUNGSCODE		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	1 bis 22 (numerische Ziffern)	
FORMAT	FORMAT DES EINZURICHTENDEN BERECHTIGUNGSCODES		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINR)	
Mögliche Werte	:	NORMAL	- Unverschlüsselten Berechtigungscodes einrichten (Parameter CODE erforderlich)
		KRYPT	- Verschlüsselten Berechtigungscodes einrichten (Parameter KRYPCODE erforderlich)
INDEX	INDEX DES BERECHTIGUNGSCODES IN DER VBZ-GRUPPE		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	(EINR, AEND, LOE, ABFR)
Mögliche Werte	:	1 bis 4	
KRYPCODE	VERSCHLUESSELTER BERECHTIGUNGSCODE		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich falls FORMAT=ENCRYPT	
Mögliche Werte	:	1 bis 22 (alphanumerische Zeichen)	
VBZ	VERKEHRSBEZIEHUNGSGRUPPE (VBZ-GRUPPE)		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	(EINR, AEND, LOE, ABFR)
		Einzelwert, gekettete Einzelwerte oder Bereiche, wahlfrei	(REGEN)
Mögliche Werte	:	0 bis 15	

129.5 Fehler- und Hinweismeldungen

129.5.1 Fehlermeldungen

F01: ES IST BEREITS EIN BERECHTIGUNGSCODE ZU DEN ANGEgebenEN PARAMETERN VBZ/INDEX EINGERICHTET

F02: ES IST KEIN BERECHTIGUNGSCODE ZU DEN ANGEgebenEN PARAMETERN VBZ/INDEX EINGERICHTET

F03: DER "ALTCODE" STIMMT NICHT MIT DEM EINGERICHTETEN CODE UEBEREIN

F04: DER "KRYPCODE" KANN NICHT ENTSCHLUESSELT WERDEN
--> PROMPT KRYPCODE

129.5.2 Hinweismeldungen

H01: ES IST KEIN BERECHTIGUNGSCODE ZU DEN ANGEgebenEN PARAMETERN VBZ/INDEX EINGERICHTET

H02: FÜR DIESE VBZ IST KEIN BERECHTIGUNGSCODE EINGERICHTET

129.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN : F01, F04

ÄNDERN : F02, F03

LOESCHEN : F02, F03

REGENERIEREN : H02

130 LCSM - Leitung im Server konfigurieren

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO LCSM bearbeitet die Daten von *Leitungen der Server* zwischen den Leitungssteuerungen (LCX) der Server und den Endgeräten (Terminal, Fax, ...?).

Bei diesem AMO gibt es keine IBM-Kopplung.

130.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-Rel6.3.

130.2 Querbeziehungen

- AMO UCSM : Server konfigurieren
- AMO BCSM : Einbauplatz einer Baugruppe im Server konfigurieren

130.3 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-LCSM : Einrichten von Leitungsdaten in der Datenbasis
- AENDERN-LCSM : Ändern der Leitungsdaten
- LOESCHEN-LCSM : Löschen von Leitungsdaten
- ABFRAGEN-LCSM : Abfragen der Daten einer (aller) Leitung(en)
- REGENERIEREN-LCSM : Regenerieren

130.3.1 EINRICHTEN-LCSM

Einschränkung:

In einer Hipath 4000 V2.0 gibt es weder ASYNCH - noch V24 - Leitungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-LCSM	<pre>[MODUL=<param>] , LINETYP=ASY, TYPNU=<number>, BAUD=<number> , ZLAE=<number>, STOPLAE=<param>, TRTAKT=<param> , EMPFTAKT=<param>; | , LINETYP=V24, TYPNU=<number>, NORM=<param> , BETART=<param>, SPEED=<param>, TAKT=<param> , TIME=<number>, LTGTYP=<param>;</pre>

Beispiel

Einrichten von Leitungsdaten für eine asynchrone Leitung im Betriebs- und Datenmodul 1 (ADS).

Eingabe:

```
EINR-LCSM:A1,ASY,1,4800,7,SL1.5_,INT,EXT;
```

Hinweis

Für die physikalische Leitung muß die BG vorhanden sein.

Hinweis

Wenn fuer die Laenge des Stopschrittes der Wert SL1.5_ angegeben wird, so wird dieser intern auf SL1_ geaendert.

130.3.2 AENDERN-LCSM

Einschränkung:

In einer Hipath 4000 V2.0 gibt es weder ASYNCH - noch V24 - Leitungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-LCSM	<pre>[MODUL=<param>] , LINETYP=ASY, TYPNU=<param>, [BAUD=<number>] , [ZLAE=<number>], [STOPLAE=<param>] , [TRTAKT=<param>], [EMPFTAKT]; | , LINETYP=V24, TYPNU=<param>, [NORM=<param>] , [BETART=<param>], [SPEED=<param>] , [TAKT=<param>], [TIME=<number>] , [LTGTYP=<param>;</pre>

Beispiel

Ändern von Leitungsdaten für eine asynchrone Leitung im Betriebs- und Datenmodul 1 (ADS).

Eingabe:

```
AE-LCSM:A1,ASY,1,4800,5,SL1_,INT,INT;
```

Hinweis

Wenn fuer die Laenge des Stopschrittes der Wert SL1.5_ angegeben wird, so wird dieser intern auf SL1_ geaendert.

130.3.3 LOESCHEN-LCSM**Prozedurübersicht**

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-LCSM	[MODUL=<param>], [LINETYP=<param>], [TYPNU=<number>]] ;

Beispiel

Löschen der Daten der logischen Leitung 2 des Leitungstyps ASY im Betriebs- und Datenmodul 1.

Eingabe:

```
L-LCSM:A1,ASY,2;
```

130.3.4 ABFRAGEN-LCSM**Prozedurübersicht**

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LCSM	[MODUL=<param>], [LINETYP=<param>], [TYPNU=<number>]] ;

Beispiele

1. Abfragen der Daten der logischen Leitung 1 des Typs ASY am Daten- und Betriebsmodul.

Eingabe:

```
AB-LCSM:A1,ASY,1;
```

Ausgabe:

```

LINETYP  : ASY
TYPNU    : <1>
BAUD     : <4800>
```

ZLAE : <5>
STOPLAE : <SL1_>
TRTAKT : <INT>
EMPFTAKT : <INT>

2. Abfragen der Daten aller logischen Leitungen des Typs ASY am Daten- und Betriebsmodul.

Eingabe:

AB-LCSM:A1,ASY;

Ausgabe:

LISTE DER LOGISCHEN LEITUNGEN (LINETYP = ASY)

TYPNU	BAUD	ZLAE	STOPLAE	TRTAKT	EMPFTAKT
1	4800	7	SL1.5_	INT	INT
3	4800	7	SL1_	INT	EXT

3. Abfragen der Daten der logischen Leitung 3 des Typs V24 am Daten- und Betriebsmodul.

Eingabe:

AB-LCSM:A1,V24,3;

Ausgabe:

LINETYP : V24
TYPNU : <3>
NORM : <V23_>
BETART : <DTE>
SPEED : <LOW>
TAKT : <INT>
TIME : <100>
LTGTYP : <HDX>

4. Abfragen der Daten aller logischen Leitungen des Typs V24 am Daten- und Betriebsmodul.

Eingabe:

AB-LCSM:A1,V24;

Ausgabe:

LISTE DER LOGISCHEN LEITUNGEN (LINETYP = V24)

TYPNU	NORM	BETART	SPEED	TAKT	TIME	LTGTYP
2	V27_	DTE	LOW	EXT	60	HDX
4	V27BIS_	DCE	HIGH	INT	100	VDX

130.3.5 REGENERIEREN-LCSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-LCSM	[MODUL=<param>];

Beispiel

Regenerieren der Daten aller Leitungen des Betriebs- und Datenservers 1.

Eingabe:

REG-LCSM:MODUL=A1;

Ausgabe:

EINR-LCSM:A1,ASY,1,4800,7,SL1.5_,INT,EXT;

130.4 Parameterbeschreibung

BAUD	genormte Übertragungsgeschwindigkeit	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 50, 100, 200, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
BETART	Betriebsart der Schnittstelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: DTE (Data Terminal Equipment) wenn an den Server eine Fernleitung über ein MODEM angeschlossen wird. DCE (Data-Communication-Equipment) wenn am Server ein Datenendgerät (z.B. 9750) angeschlossen wird (Leitungsende wird simuliert).
EMPFTAKT	Empfangstakt	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: EXT = extern INT = intern

LCSM - Leitung im Server konfigurieren

Parameterbeschreibung

LINETYP	Leitungstyp (Betrieb von synchronen Leitungen bzw. Terminals), die mittels V.24-Modems angeschlossen sind.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) wahlfrei (ABFRAGEN, LOESCHEN)
Mögliche Werte	: ASY, V24
LTGTYP	Leitungstyp
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: HDX = HALB DUPLEX VDX = VOLL DUPLEX
MODUL	Prozessorname des anzusprechenden Servermoduls
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: A1 = Betriebs- und Datenserver
Standardwert	: A1
NORM	genormte Bezeichnung der Schnittstelle zwischen Server und Leitung.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: V22_, V23_, V24XEN_, V25CRN, V25BIS_, V26_, V26BIS_, V27_, V27BIS_, V27TER_, V29_
SPEED	Stufung der Übertragungsgeschwindigkeit für die im Parameter NORM angegebene Schnittstelle.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: LOW, HIGH, 50, 100, 200, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
STOPLAE	Stoppschrittlänge
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: SL1_ = einfache Stoppschrittlänge SL1.5_ = 1,5 fache Stoppschrittlänge SL2_ = zweifache Stoppschrittlänge

TAKT	Taktgeber		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: EXT	= extern
		INT	= intern
TIME	Terminal-Hochlaufzeitüberwachung		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 1 - 255 sek.	
TRTAKT	Transfertakt		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: EXT	= extern
		INT	= intern
TYPNU	Typnummer, logische Leitungsnummer		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) wahlfrei (ABFRAGEN, LOESCHEN), darf jedoch nur angegeben werden, wenn auch LINETYP angegeben wurde.	
	Mögliche Werte	: bei LINETYP	=ASY :1 - 8
		bei LINETYP	=V24 :1 - 14
ZLAE	Zeichenlänge (Anzahl der Bits pro Zeichen)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 5 - 7	

130.5 Fehler- und Hinweismeldungen

130.5.1 Fehlermeldungen

F01: DIE LOGISCHE LEITUNG LINETYP <linetyp> UND TYPNU <typnu> IST BEREITS
VORHANDEN.BITTE FUNKTION "AENDERN-LCSM" BZW. "LOESCHEN-LCSM" VERWENDEN.

F02: frei

F03: DIE LOGISCHE LEITUNG LINETYP <linetyp> UND TYPNU <typnu> IST NICHT VORHANDEN.

F04: DER WERT DES PARAMETERS <param> IST UNGUELTIG.

F05: DER WERT DES PARAMETERS TRTAKT UND (ODER) EMPFTAKT IST UNGUELTIG.

F06: DIE LOGISCHE LEITUNG LINETYP <linetyp> UND TYPNU <typnu> IST NOCH EINER
PHYSIKALISCHEN LEITUNG ZUGEORDNET.

F07: ES EXISTIEREN KEINE ASYNCH ODER V24 LEITUNGEN IN EINEM CPCI SHELF

F08: frei

130.5.2 Hinweismeldungen

H01: ES SIND KEINE LOGISCHEN LEITUNGEN LINETYP <linetyp> VORHANDEN.

H02: frei

H03: DIE LAENGE DES STOPSCHRITTES WURDE AUF SL1_ GEAENDERT.

H04: DIESE KONFIGURATION IST BEREITS EINGERICHTET

131 LDAT - Administration von LCR-Richtungen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO LDAT richtet für jede LCR-Richtung (LRTG) *LCR-Richtungselemente* (LRTGEL) ein, die die Belegungssequenz der Bündel definieren.

Jedem LRTGEL werden eine Wertigkeit innerhalb der LCR-Richtung, ein Bündel aus der Richtung, eine LCR-Wahlregel, eine LCR-Berechtigung und wahlfrei ein LCR-Attribut zugeordnet. Ein zugehöriges Gateway Element besteht aus bis zu 5 Gateway- und Sektor-Pfad-Nummer Einträgen.

Mit dem EINRICHTEN des ersten LRTGEL für eine LRTG gilt diese als "Eingerichtet" und kann mittels AMO LDPLN einzelnen *LCR-Wählmustern* zugewiesen werden.

Vor dem LOESCHEN des letzten LRTGEL zu einer LRTG muss die Verbindung zum AMO LDPLN wieder entfernt werden.

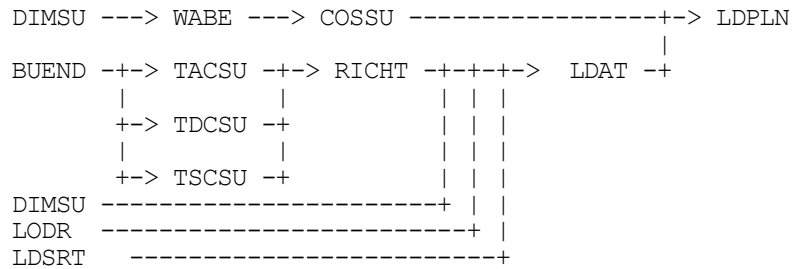
AENDERN der Daten eines LRTGEL, hinzubringen neuer LRTGEL bzw. löschen von solchen ist ebenfalls möglich.

Mit dem AMO LDAT können in einer LCR-RICHTUNG nur Bündel verwendet werden, die zuvor mit dem AMO RICHT dieser Richtung zugewiesen wurden.

131.1 Querbeziehungen

- AMO BUEND : Definieren von Bündeln
- AMO TACSU : Zuordnen von analogen Sätzen zu Bündeln
- AMO TDCSU : Zuordnen von digitalen Sätzen zu Bündeln
- AMO TSUSU : Zuordnen von Datenverkehrssätzen zu Bündeln
- AMO RICHT : Zusammenfassen von Bündeln zu Richtungen
- AMO DIMSU : Verwalten des Datenbasis-Layouts
- AMO LODR : Verwalten von LCR-Wahlregeln
- AMO LDPLN : Verwalten von LCR-Wählmustern
- AMO LDSRT : Verwalten von LCR Digit String Restriction Tabellen
- AMO LPROF : Verwalten von LCR Profilen

Generierungsreihenfolge:



Der Typ der LCR-Richtung ergibt sich durch den Zweig im AMO RICHT (Parameter ART), in dem die LCR-Richtung definiert wurde.

Dabei sind alle LCR-Richtungen, die im Zweig ART=KZ definiert wurden, vom TYP NWLCR (Networking-LCR, herkömmliche Leitweglenkung), Richtungen aus dem Zweig LRTGNEU vom TYP LCR.

Der Zweig LRTGERW im AMO RICHT dient dazu, bereits definierten LCR-Richtungen neue Bündel zuzuordnen oder einen weiteren Dienst zu definieren.

NWLCR-Richtungen werden im AMO RICHT immer im Zweig ART=KZ um neue Bündel erweitert.

Die mit dem AMO LDAT eingerichteten LCR-Richtungen werden mit dem AMO LDPLN *LCR-Wählmustern* zugeordnet.

AMO LDSRT wird benützt, um die LCR Digit String Restriction Tabellen zu erstellen. Diese Tabellen werden danach mittels AMO LDAT Richtungselementen zugeordnet.

Im Band 4 Anwendungsfälle für Leistungsmerkmale des Servicehandbuch, Kapitel Networking sind die verschiedensten Konfigurationen erläutert und mit Einrichtebeispielen belegt.

131.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-LDAT](#) : Einrichten von Richtungselementen
- [AENDERN-LDAT](#) : Ändern einzelner Richtungselemente
- [LOESCHEN-LDAT](#) : Löschen ganzer Richtungen , einzelner Richtungselemente **oder Gateway Einträge die zu einem Richtungselement gehören**
- [ABFRAGEN-LDAT](#) : Abfragen von LCR-Richtungen
- [REGENERIEREN-LDAT](#) : Regenerieren von Parametern

131.2.1 EINRICHTEN-LDAT

Für die Leistungsmerkmale

- (i) LCR
- (ii) verdeckte Numerierung mit LCR (NWLCCR)

werden die mit AMO RICHT vordefinierten LCR-Richtungen mit Daten für die Gerätesuche gefüllt.

Für das LCR mit seinen *LCR-Wählmustern* müssen die zuvor mit AMO RICHT einer bestimmten LCR-Richtung und einem oder mehreren Diensten zugeordneten Bündel für die spätere Wegesuche nach gewissen Gesichtspunkten (in der Regel wirtschaftliche) geordnet werden.

Die zu bearbeitende LCR-Richtung ist mit dem Parameter LRTG anzugeben.

Der oder die Dienste für die das Kommando gelten soll (SPR oder DEE oder ALLE) wird im Parameter LDIENST spezifiziert.

Wurde die LCR-Richtung im AMO RICHT mit LDIENST=ALLE eingerichtet, wird im System auch nur eine Main-Group für alle Dienste eingerichtet (Kontrolle mit ABFRAGEN-RICHT); nachfolgende Operationen mit dem AMO LDAT auf diese LCR-RICHTUNG können dementsprechend auch nur mit LDIENST=ALLE durchgeführt werden. Wurden die Dienste aber getrennt eingerichtet (1. Dienst mit LRTGNEU, 2. Dienst mit LRTGERW), werden auch 2 verschiedene Main-Groups eingerichtet, die dann verschiedene Bündel enthalten können, dementsprechend müssen sie auch im LDAT immer einzeln administriert werden (Ausnahme LOESCHEN:TYP=LRTG).

Ist der Parameter LDIENST nicht angegeben, wird LDIENST=ALLE verwendet.

Jede LCR-Richtung setzt sich aus einzelnen LCR-Richtungselementen zusammen, wobei jedes Richtungselement eine *Wegealternative* darstellt.

Die Anzahl der LCR-Richtungselemente pro LCR-Richtung ist dabei nicht begrenzt.

AUSNAHME:

Die maximale Anzahl der im System vorhandenen Richtungselemente (*DIMSU-Parameter LRTGEL*) ist erreicht.

Um die Richtungselemente innerhalb der LCR-Richtung in eine bestimmte Reihenfolge zu bringen (so daß z.B. zuerst immer die billigste Wegealternative oder die Satellitenverbindung oder die Glasfaserstrecke etc. benutzt wird), wird jedem Richtungselement eine *LCR-Wertigkeit* zugeordnet (Parameter *LWERT / LWERTNEU*), wobei die Wertigkeit 1 das/die günstigste/n Richtungselement/e innerhalb der LCR-Richtung kennzeichnet.

Die Richtungselemente werden nach ihrer LCR-Wertigkeit aufsteigend sortiert. Lücken innerhalb der LCR-Wertigkeit sind nicht erlaubt und werden vom AMO verhindert, d.h. zwei benachbarte Richtungselemente haben jeweils entweder die gleiche oder eine um 1 differierende Wertigkeit.

Ist der Parameter LWERT/LWERTNEU nicht angegeben, so benutzt der AMO die gleiche LCR-Wertigkeit (bzw. 1 falls noch kein Richtungselement eingetragen ist) wie die des bislang letzten Richtungselementes innerhalb der LCR-Richtung.

Ist der Parameter LWERT angegeben, so wird das angegebene Richtungselement nach dem letzten Richtungselement mit derselben LCR-Wertigkeit eingefügt.

Sollte sich die Notwendigkeit ergeben, ein Richtungselement mit einer "ganz neuen" LCR-Wertigkeit nachträglich einschieben zu müssen, so ist statt des gerade beschriebenen LWERT- der LWERTNEU-Parameter zu benutzen, wodurch das neue Richtungselement vor dem ersten Richtungselement mit der angegebenen LCR-Wertigkeit eingefügt und gleichzeitig die LCR-Wertigkeit aller dem neuen nachfolgenden Richtungselemente um 1 erhöht wird.

Es kann immer nur einer der beiden Parameter LWERT oder LWERTNEU benutzt werden.

Jedem LCR-Richtungselement (Parameter LRTGEL) werden entweder ein Bündel (Parameter BUNUM) das zuvor mit dem AMO RICHT für diese LCR-Richtung definiert wurde zugewiesen oder Gateway Einträge (bis zu 5) bestehend aus einer Gateway und Sektor-Pfad-Nummer eingerichtet.

AUSNAHME:

Es ist nicht erlaubt ein LCR-Richtungselement zu konfigurieren, das weder einem Bündel noch einem Gateway Element zugeordnet ist.

Dabei kann dasselbe Bündel durchaus mehreren LCR-Richtungselementen zugeordnet werden, wodurch es innerhalb der gleichen (LCR-)Richtung bei der Gerätesuche mehr als einmal benutzt werden kann.

Jedem LCR-Richtungselement muß eine zuvor mit AMO LODR definierte LCR-Wahlregel zugeordnet werden (Parameter LWR).

Diese *LCR-Wahlregel* muß mit einem ENDE-Kommando abgeschlossen sein. Um ein LCR-Richtungselement TLN-spezifisch erlauben bzw. sperren zu können, muß jedem Richtungselement eine LCR-Berechtigung (Parameter LBER) zugeordnet werden. Bei HiPath ist es möglich, mehrere LCR-Berechtigungen für ein Richtungselement einzurichten.

Nur TLN, deren aktive *LCR-Class-of-Service* diese LCR-Berechtigung enthält, können dieses Richtungselement später belegen.

Für jedes LCR-Richtungselement können die 8 Zeitbänder A - H gesperrt (Werte A - H) oder als teuer (Werte AE - HE) markiert werden. Jedes Zeitband kann entweder nur gesperrt oder nur als teuer markiert werden. Wird der Parameter nicht angegeben, sind alle Zeitbänder erlaubt und keines als teuer markiert. Dies entspricht dem Standardwert KEINE.

Jedem Richtungselement kann ein Netzbetreiber (Parameter CARRIER) und eine dazugehörige Zone (Parameter ZONE) zugeordnet werden. Beide Parameter müssen immer gemeinsam angegeben werden. Fehlen die Parameter beim EINRICHTEN, werden für den Carrier der Wert 1 und für die Zone der Wert LEER verwendet. Wurde für die Zone ein Wert ungleich LEER angegeben, so wird zusätzlich GEBAKT (Parameter LATTR) gesetzt und die Hinweismeldung H15 ausgegeben.

Jedem LCR Richtungselement kann eine Zielknotennummer (Parameter ZKNNR) zugeordnet werden. Diese ZKNNR ist für das Richtungselement an Stelle der Zielknotennummer der Richtung gültig. Die ZKNNR besteht aus den Elementen LEVEL0 (der untersten Ebene) bis LEVEL2 (der höchsten Ebene), durch Setzen eines LEVELs auf 0 werden alle Knoten eines LEVELs definiert (z.B. 2-0 oder 3-0-0). LEVEL1 kann nicht den Wert 0 haben, wenn gleichzeitig LEVEL0 und LEVEL2 angegeben sind (z.B. 3-0-17). Führende Nullen werden ignoriert.

Jedem LCR-Richtungselement kann für das Leistungsmerkmal VoiceCompression eine maximale Anzahl von Kompressions-Zyklen (Parameter VCCYK) zugeordnet werden.

Der Parameter VCCYK ist nur von Bedeutung, wenn im Parameter LATTR VOICO gesetzt ist. In LATTR kann VOICO nur gesetzt werden, falls die Richtung keinen Dienst DEE enthält.

Der Standardwert für VCCYK ist 4.

Jedem LCR-Richtungselement kann ein Länder- oder Netz-spezifisches LCR-Attribut zugeordnet werden (Parameter LATTR). Fehlt der Parameter LATTR, wird dem Richtungselement kein Attribut zugeordnet (Wert KEINE).

Jedem LCR Richtungselement kann ein Central Byte Manipulation Attribut für echo cancellation und a-law/m-law Konvertierung zugeordnet werden (Parameter CBMATTR).

Jedem LCR-Richtungselement kann einen spezieller öffentlicher Carrier Code zugeordnet werden (Parameter SOCC). SOCC wird benutzt, um den speziellen öffentlichen Carrier zu spezifizieren, der auf ein NI-2 PRI Bündel zeigt. Wenn OUTWATS als call-by-call Sprachrufdienst (Parameter DEDSVC des AMO TDCSU) zugeordnet wird und ein LCR-Richtungselement auf ein NI-2 PRI Bündel zeigt (Parameter PROTVAR des AMO TDSCU), muss SOCC ungleich NULL gesetzt werden.

Jedem LCR-Richtungselement muss eine Facility Nummer (Parameter FACILITY) zugeordnet werden, wenn call-by-call PRI Sprachrufdienst (die Parameter DIENSTSP und DIENSTDT) FZP (Fremdzugang zu PBX) oder QLZ (Zugang über Querleitung) ist.

Jedem LCR-Richtungselement kann eine Dienstsprachfähigkeit (Parameter DIENSTSP) zugeordnet werden, um call-by-call sprachfähige PRI Sprachrufdienst zu spezifizieren, wenn der gerichtete Ruf ein Sprach- oder Sprachbandruf ist. Dieser Parameter kann nur für das LCR-Richtungselement

benützt werden, das auf ein PRI oder CorNet-NQ Buend zeigt. Wenn FZP oder QLZ als DIENSTSP gesetzt werden, muss auch der Parameter FACILITY gesetzt werden. Der Parameter DIENSTSP kann gesetzt werden, wenn LDIENST SPR oder ALLE ist.

Jedem LCR-Richtungselement kann eine Dienstdatenfähigkeit (Parameter DIENSTDT) zugeordnet werden, um call-by-call datenfähige PRI Sprachrufdienst zu spezifizieren, wenn der gerichtete Ruf ein Digitaldatenruf (UDI) ist. Dieser Parameter kann nur für das LCR-Richtungselement, das auf ein PRI oder CorNet-NQ Bündel zeigt, benützt werden. Wenn FZP oder QLZ eingerichtet wird, muss Parameter FACILITY ebenfalls gesetzt werden. Der Parameter DIENSTDT kann gesetzt werden, wenn LDIENST DEE oder ALLE ist.

Jedem LCR-Richtungselement kann LCR Digit String Restriction Tabellen (Parameter LDSRT) zugeordnet werden, welche die Rufnummern beinhalten, welche für dieses Richtungselement eingeschränkt werden sollen. Diese Tabellen werden mittels AMO LDSRT verwaltet.

Jedem LCR-Richtungselement kann ein Class of Trunk Index zugeordnet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-LDAT	<pre>LRTG=<number> [, LDIENST =<param>] { (max 1) [, LWERT =<number>] [, LWERTNEU =<number>] } , BUNUM =<number>, LWR =<number> , LBER =<number> [, LSCHED =<param>] [, CARRIER =<number>] [, ZONE =<param>] [, LATTR = <param>] [, ZKNNR =<number>] [, VCCYK = <number>] [, CBMATTR = <param>] [, SOCC = <key-num>] [, FACILITY = <key-num>] [, DIENSTSP=<param>] [, DIENSTDT=<param>] [, LDSRT=<number>] [,COTIDX = <number>] [, GW1=<number>] [,GW2 = <number>] [, GW3=<number>] [,GW4 = <number>] [, GW5=<number>];</pre>

Beispiele

Eingabe:

```
EINR-LDAT:21,,,,71,1,1;
EINR-LDAT:21,,,,71,21,1;
EINR-LDAT:21,,,,71,21,3;
```

EINR-LDAT:21,,2,,71,1,3;

EINR-LDAT:21,,2,,71,21,2;

EINR-LDAT:21,ALLE,1,,71,1,1,,1,LEER,GEBAKT,,4,,,,,,,,,1-8;

Kontrolle mit ABFRAGEN:

Eingabe:

ABFRAGEN-LDAT:LCR,21;

Ausgabe:

```

+-----+
| LRTG = 21                NAME = AMT S2 NAT.                DIENST = ALLE |
| TYP = LCR                ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1  -8          |
| SERVICE INFO =                                                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      |      |      |      |      | ZEITBAND | CARRIER |      |      |      |
|LRTGEL|LWERT|BUNUM| LWR|LBER | ABCDEFGH |      ZONE|  LATTR | LDSRT|COTIDX |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      1|      1|  71|      1| 1 |  ***** |  1  LEER|  KEINE |      |  0  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      2|      1|  71|  21| 1 |  ***** |  1  LEER|  KEINE |      |  0  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      3|      1|  71|  21| 3 |  ***** |  1  LEER|  KEINE |      |  0  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      4|      1|  71|      1| 1 |  ***** |  1  LEER|  GEBAKT |      |  0  |
|      +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      |      GW1 =      1-8      GW2 =      GW3 =      |
|      |      GW4 =      GW5 =      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      5|      2|  71|      1| 3 |  ***** |  1  LEER|  KEINE |      |  0  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      6|      2|  71|  21| 2 |  ***** |  1  LEER|  KEINE |      |  0  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

131.2.2 AENDERN-LDAT

Das zu ändernde LCR-Richtungselement ist über die LCR-Richtung (Parameter LRTG), den Dienst (Parameter LDienst, wahlfrei wenn LDienst=ALLE) und die beim ABFRAGEN erhaltene *LCR-Richtungselement-Nummer* (Parameter LRTGEL) zu adressieren.

Das zu ändernde LCR-Richtungselement muß bereits existieren.

Die Position des Richtungselementes innerhalb der LCR-Richtung und die Wertigkeit (Parameter LWERT/LWERTNEU beim EINRICHTEN) können nicht mehr verändert werden.

Hierzu muß das entsprechende Element gelöscht und mit einer anderen Wertigkeit neu eingerichtet werden.

Das einem LCR-Richtungselement bislang zugeordnete Bündel kann durch ein neues ersetzt werden (Parameter BUNUM). Um eine Bündelnummer löschen zu können (BUNUM = 0), muss mindestens ein Gateway Element für dieses LCR-Richtungselement konfiguriert sein.

Die einem LCR-Richtungselement bislang zugeordnete LCR-Wahlregel kann durch eine neue ersetzt werden (Parameter LWR).

Bezüglich der Gültigkeit von LCR-Wahlregeln gilt die vom EINRICHTEN her bekannte Einschränkung, daß die Wahlregel mit einem ENDE-Kommando abgeschlossen sein muß.

Die bisher einem LCR-Richtungselement zugeordneten LCR-Berechtigungen können durch neue ersetzt werden (Parameter LBER).

Das einem LCR-Richtungselement bislang zugeordnete LCR-Zeitband kann durch ein neues ersetzt werden (Parameter LSCHED).

Der einem LCR-Richtungselement bislang zugeordneten Carrier und die entsprechende Zone können durch neue Werte ersetzt werden (Parameter CARRIER und ZONE, sie sind stets gemeinsam anzugeben).

Eine einem Richtungselement zugeordnete Zielknotennummer kann geändert werden. In allen Pre-Unity Versionen, wenn ZKNNR (in LDAT) auf 0 geändert wurde, wurde ZKNNR gelöscht und ZKNNR von RICHT wurde aktiv. Mit den neuen Leistungsmerkmalen in Unity Versionen ist dieses Verhalten nicht mehr möglich. Wenn ZKNNR nicht angegeben ist, wird ZKNNR von AMO-RICHT aktiv. ZKNNR 0-0-0 ist auch erlaubt als normale ZKNNR.

Die einem LCR-Richtungselement zugeordnete maximale Anzahl von Kompressions-Zyklen (Parameter VCCYK) kann geändert werden.

Die einem LCR-Richtungselement bislang zugeordneten LCR-Attribute können durch neue ersetzt oder gelöscht werden (Parameter LATTR). Wird das Attribut GEBAKT gelöscht, so wird gleichzeitig auch die Zone (Parameter ZONE) auf LEER gesetzt und die Hinweismeldung H16 ausgegeben.

Die einem LCR-Richtungselement zugeordneten Central Byte Manipulation Attribute können durch neue ersetzt werden (Parameter CBMATTR).

Der einem LCR-Richtungselement zugeordnete spezielle öffentlicher Carrier Code kann durch neue ersetzt werden (Parameter SOCC). Die Regeln aus Abschnitt 0.1.3.1, wenn ein LCR-Richtungselement eingerichtet wird, sind auch hier gültig.

Die einem LCR-Richtungselement zugeordnete Facility Nummer kann durch neue ersetzt werden (Parameter FACILITY).

Die einem LCR-Richtungselement zugeordnete Dienstsprachfähigkeit kann durch neue ersetzt werden (Parameter DIENSTSP). Die Regeln aus Abschnitt 0.1.3.1, wenn ein LCR-Richtungselement eingerichtet wird, sind auch hier gültig.

Die einem LCR-Richtungselement zugeordnete Dienstdatenfähigkeit kann durch neue ersetzt werden (Parameter DIENSTD). Die Regeln aus Abschnitt 0.1.3.1, wenn ein LCR-Richtungselement eingerichtet wird, sind auch hier gültig.

Die einem LCR-Richtungselement zugeordneten LCR Digit String Restriction Tabellen können durch neue ersetzt werden (Parameter LDSRT).

Der einem LCR-Richtungselement zugeordnete Class of Trunk Index kann durch einen Neuen ersetzt werden (Parameter COTIDX).

Die einem LCR-Richtungselement zugeordneten Gateway Einträgen können durch Neue ersetzt werden (Parameter GW1 ... GW5).

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-LDAT

Parameter

```
LRTG=<number> [, LDIENST =<param>], LRTGEL=<number>
{ (min 1) [, BUNUM=<number>] [, LWR=<number>]
[, LBER =<number>] [, LSCHED =<param>]
[, CARRIER =<number>] [, ZONE =<param>]
[, LATTR =<param>]
[, ZKNNR =<number>] [, VCCYK = <number>]
[, CBMATR=<param>] [, SOCC=<key-num>]
[, FACILITY=<key-num>] [, DIENSTSP=<param>]
[, DIENSTD=<param>] [, LDSRT=<number>]
[, COTIDX=<number>] [, GW1=<number>]
[, GW2=<param>] [, GW3=<number>]
[, GW4=<param>] [, GW5=<number>] };
```

Beispiel

Das Ergebnis aus dem EINRICHTEN wird geändert.

Eingabe:

```
AAENDERN-LDAT:LRTG=21,LRTGEL=2,LWR=1;
```

```
AENDERN-LDAT:LRTG=21,LRTGEL=4,LBER=2;
```

```
AENDERN-LDAT:LRTG=21,LRTGEL=4,LWR=1,LSCHED=A&C&HE,LDSRT=2&5;
```

```
AENDERN-LDAT:LRTG=21,LRTGEL=5,LBER=2&5&8;
```

AEENDERN-LDAT:LRTG=21,LRTGEL=1,BUNUM=0,GW1=2-7;

Kontrollabfrage:

Eingabe:

ABFRAGEN-LDAT:TYP=LCR,LRTG=21;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
| LRTG = 21					NAME = AMT S2 NAT.					DIENST = ALLE					|														
| TYP = LCR					ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -8										|														
| SERVICE INFO =															|														
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					ZEITBAND					CARRIER					|														
|LRTGEL|LWERT|BUNUM|					LWR|LBER |					ABCDEFGH |					ZONE|														
|					LATTR					LDSRT|					COTIDX |														
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					1|					1|					|														
|					1|					1|					|														
|					*****					|					1														
|					LEER|					KEINE |					|														
|					0															|									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					GW1 =					2-7					GW2 =														
|					GW3 =															|									
|					GW4 =					GW5 =															|				
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					2|					1|					71|														
|					1|					1|					|														
|					*****					|					1														
|					LEER|					KEINE |					|														
|					0															|									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					3|					1|					71|														
|					21|					3|					|														
|					*****					|					1														
|					LEER|					KEINE |					|														
|					0															|									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					4|					1|					71|														
|					1|					2|					|														
|					*-*****E					|					1														
|					LEER|					GEBAKT |					2, 3|														
|					0															|									
|					4, 5|															|									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					GW1 =					1-8					GW2 =														
|					GW3 =															|									
|					GW4 =					GW5 =															|				
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					5|					2|					71|														
|					1|					2, 5|					*****														
|					*****					|					1														
|					LEER|					KEINE |					|														
|					0															|									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													
|					6|					2|					71|														
|					21|					2|					|														
|					*****					|					1														
|					LEER|					KEINE |					|														
|					0															|									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																													

131.2.3 LOESCHEN-LDAT

Es können alle LCR-Richtungselemente aus einer LCR-Richtung mit ihren zugeordneten Daten (Bündel, LCR-Wertigkeit, LCR-Wahlregel, LCR-Berechtigung) gelöscht werden durch alleinige Angabe der LCR-Richtung.

Eine LCR-Richtung kann nicht (mit ART=LRTG) vollständig gelöscht werden, solange sie einem LCR-Wählmuster, oder durch AMO-LPROF einem LCR Profile, zugeordnet ist.

Mit ART=LRTGEL können einzelne LCR-Richtungselemente aus einer bestimmten LCR-Richtung gelöscht werden durch Angabe der LCR-Richtung (Parameter LRTG) und der beim ABFRAGEN erhaltenen LCR-Richtungselement-Nummer (Parameter LRTGEL). Durch Löschen einzelner Richtungselemente entstehende Lücken bei den LRTGEL- und LWERT-Werten werden vom AMO durch Neunummerierung geschlossen. Dabei beginnen die LWERTe jeder Richtung mit 1, Elementen, die vorher gleiche LWERTe hatten, sind danach wieder gleiche LWERTe zugeordnet.

ART=LRTGEL wird auch dazu benützt, um aus einem bestimmten Richtungselement Gateway Einträge zu löschen. In diesem Fall wird mit dem Parameter GWIDX der zu löschende Gateway Eintrag eingegeben. Die dabei entstandene Lücke in der Gateway Liste wird durch eine automatische Komprimierung entfernt. Es ist nicht gestattet alle Gateway Einträge für ein Richtungselement zu löschen das keine eingetragene Bündelnummer hat.

Es ist nicht möglich, mit ART=LRTGEL alle Elemente aus einer Richtung zu löschen.

Mit LOESCHEN-LDAT:ART=LRTG,LDIENST=ALLE; können auch LCR-Richtungen gelöscht werden, die nicht mit LDIENST=ALLE eingerichtet wurden.

Mit ART=LDSRT können alle LDSR Tabellen Nummern von den LCR-Richtungselemente gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode

LOESCHEN-LDAT

Parameter

```
ART=LRTG, LRTG=<range>, [LDIENST =<param>];
|ART=LRTGEL, LRTG=<number>, [LDIENST=<param>], LRTGEL=<range>,
[GWIDX=<number>];
|ART=LDSRT, LRTG=<number>, [LDIENST=<param>], LRTGEL=<range>;
```

Beispiele

Nach Durchlaufen eines der Stapel aus dem EINRICHTEN-Beispiel wird man mit dem Kommando:

```
LOESCHEN-LDAT:LRTGEL,21,,1,1;
```

F36: GATEWAY DATEN FUER LRTG=21 LRTGEL=1 KOENNTEN NICHT
GELOESCHT

WERDEN. DIE DATEN FUER BUENDEL UND GATEWAY DUERFEN BEI IP-
LCR NICHT

GLEICHZEITIG LEER SEIN.

Kommando:

```
AENDERN-LDAT:LRTG=21,LRTGEL=1,BUNUM=71;
```

Ausgabe:

H03: LRTGEL 1 FUER LRTG 21 WURDE GEAENDERT

Kommando:

```
LOESCHEN-LDAT:LRTGEL,21,,1,1;
```

Ausgabe:

H22: GATEWAY INDEX 1 WURDE AUS GEWAEHLTEN LRTG GELOESCHT.

Kommando:

```
ABFRAGEN-LDAT:, 21;
```

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
| LRTG = 21			NAME = AMT S2 NAT.						DIENST = ALLE				
| TYP = LCR			ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -8										
| SERVICE INFO =													
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
|		|		|		|		| ZEITBAND		| CARRIER		|	
|LRTGEL|	|LWERT|	|BUNUM|	|LWR|	|LBER	|	|ABCDEFGH|	|		| ZONE|		| LATTR		|LDSRT|COTIDX|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
| 1|		| 1|		| 71|		| 1| 1		| *****		| 1		| LEER| KEINE | 0	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
| 2|		| 1|		| 71|		| 1| 1		| *****		| 1		| LEER| KEINE | 0	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
| 3|		| 1|		| 71|		| 21| 3		| *****		| 1		| LEER| KEINE | 0	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
| 4|		| 1|		| 71|		| 1| 2		| --*****E		| 1		| LEER| GEBAKT | 2, 3| 0	
|		|		|		|		|		|		| 4, 5|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
|		GW1 = 1-8				GW2 =				GW3 =			
|		GW4 =				GW5 =							

+-----+												
|	5|	2|	71|	1|	2, 5|	*****	|	1	LEER|	KEINE	|	0
|	|	|	|	|	8	|	|	|	|	|	|	|
+-----+												
|	6|	2|	71|	21|	2	|	*****	|	1	LEER|	KEINE	|
+-----+												

Kommando:

LOESCHEN-LDAT:LRTGEL,21,,2&3;

Ausgabe:

H09: LRTGEL 2 BIS 3 WURDE AUS LRTG 21 LDienst ALLE GELOESCHT,
 - ENSTANDENE LWERT-LUECKEN WURDEN DURCH NEUNUMERIEREN
 GESCHLOSSEN

Die Meldungen über gelöschte Elemente erfolgt von hinten nach vorne, da auch rückwärts gelöscht werden muß, um die Reihenfolge der noch zu löschenden Elemente nicht vor dem Löschen zu verändern.

Eine Eingabe:

ABFRAGEN-LDAT:,21;

zur Kontrolle ergibt die Ausgabe:

+-----+														
|	LRTG = 21				NAME = AMT S2 NAT.				DIENST = ALLE				|	
|	TYP = LCR				ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -8								|	
|	SERVICE INFO =												|	
+-----+														
|	|	|	|	|	|	ZEITBAND	|	CARRIER	|	|	|	|		
|	LRTGEL	|	LWERT	|	BUNUM	|	LWR	|	LBER	|	ABCDEFGH	|		
|	ZONE			LATTR			LDSRT			COTIDX			|	
+-----+														
|	1	|	1	|	71	|	1	|	1	|	*****	|		
+-----+														
|	2	|	1	|	71	|	1	|	2	|	-*-*****E	|		
|	|					|					|	4, 5	|	
	+-----+													
|	|	GW1 = 1-8				GW2 =				GW3 =				|
|	|	GW4 =				GW5 =								|
+-----+														
|	3	|	2	|	71	|	1	|	2, 5	|	*****	|		
|	|					|	8	|					|	
+-----+														

```
|      4|      2|      71|      21|      2      | ***** |      1      LEER|      KEINE |      |      0      |  
+-----+
```

An den Elementparametern ist deutlich zu erkennen, daß das erste und dritte Element gelöscht wurden und die LWERTE der nachfolgenden Elemente um 1 verringert wurden. Das LOESCHEN des dritten Elementes hatte keine Auswirkung auf die LWERT-Numerierung des letzten Elementes, da keine Lücke entstanden war.

131.2.4 ABFRAGEN-LDAT

Grundsätzlich können die LCR-Richtungen sowohl nach ihrem Verwendungszweck getrennt, d.h.

- LCR-Richtungen für LCR (TYP=LCR)
- LCR-Richtungen für LCR bei verdeckter Numerierung (TYP=NWLCR)

oder aber unabhängig davon abgefragt werden (mit TYP=ALLE - beinhaltet TYP-Werte LCR und NWLCR).

Zu allen LCR/NWLCR-Richtungen können die Daten aller zugehöriger LCR-Richtungselemente abgefragt werden (TYP=LCR, NWLCR, oder ALLE ohne weitere Parameter-Angabe).

Zu bestimmten LCR/NWLCR-Richtungen können die Daten aller zugehöriger LCR-Richtungselemente abgefragt werden (TYP=LCR, NWLCR bzw. ALLE mit Parameter LRTG).

Es können aber auch LCR/NWLCR-Richtungen erfragt werden, bei denen einem oder mehreren LCR-Richtungselementen

- bestimmte Bündel (Parameter BUNUM)
- bestimmte LCR-Wahlregeln (Parameter LWR)
- bestimmte LCR-Berechtigungen (Parameter LBER)
- eine bestimmte Zielknotennummer (Parameter ZKNNR)
- bestimmte LCR-Attribute (Parameter LATTR)
- bestimmte LDSR Tabellen (Parameter ZKNNR)
- bestimmtes Gateweyelement (ParameterGWIDX)

zugeordnet sind. Dabei kann der Bereich der zu durchsuchenden LCR-Richtungen und der DIENST noch eingeschränkt werden (Parameter LRTG und LDIENT). Es werden dann nur LCR-Richtungen ausgegeben, in denen mindestens ein Element die *Suchkriterien* erfüllt.

Durch Angabe einer 0 für einen Level der ZKNNR, werden alle Knoten dieses Levels ausgegeben.

Das Feld SERVICE INFO wird von den AMOS
COP,COT,COSSU,LODR,LWPAR,TAPRO und RICHT beschrieben und wird vom
AMO-LDAT nur ausgegeben.

| SERVICE INFO =									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
|	|	|	|	|	|	ZEITBAND	CARRIER	|	|
|LRTGEL	|LWERT	|BUNUM	|LWR	|LBER	|	ABCDEFGH	ZONE	|LATTR	|LDSRT
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
|	1	|	1	71	|	22	|	1	|
					|	*****	|	1	FERN03
					|		|	1	GEBAKT
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
| LRTG = 26		LDPLN		NAME = LCR-OFFEN A2				DIENST = ALLE	
| TYP = LCR		ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -200							
| SERVICE INFO =									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
|	|	|	|	|	|	ZEITBAND	CARRIER	|	|
|LRTGEL	|LWERT	|BUNUM	|LWR	|LBER	|	ABCDEFGH	ZONE	|LATTR	|LDSRT
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
|	1	|	1	72	|	1	|	1	|
					|	*****	|	1	QUER01
					|		|	1	GEBAKT
|	2	|	1	72	|	31	|	1	|
					|	*****	|	1	LEER
					|		|	1	KEINE
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									

2. Ausgabe aller LCR-Richtungen

Eingabe:

ABFR-LDAT:TYP=LCR;

Ausgabe: Wie oben, aber nur mit TYP= LCR

3. Ausgabe aller Networking-LCR-Richtungen

Eingabe:

ABFR-LDAT:TYP=NWLCR;

Ausgabe: Wie oben, aber nur mit TYP= NWLCR

4. Ausgabe aller LCR-Richtungen, in denen mindestens ein Richtungselement das Bündel 91 benutzt.

Eingabe:

ABFR-LDAT:TYP=LCR,BUNUM=72;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											
| LRTG = 26		LDPLN		NAME = LCR-OFFEN A2					DIENST = ALLE		|
| TYP = LCR		ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -200									|
| SERVICE INFO =											|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											
|		|		|		ZEITBAND		CARRIER		|	
|LRTGEL		|LWERT		|BUNUM		|LWR		|LBER		|	
|		|		|		ABCDEFGH		ZONE		|	
|		|		|		|		LATTR		|	

5. Ausgabe aller LCR-Richtungen, in denen mindestens ein Richtungselement das Bündel 71 mit einer Wahlregel zwischen 21 und 30 benutzt.

Eingabe:

ABFR-LDAT:TYP=LCR,BUNUM=71,LWR=21&&30;

Ausgabe:

|	LRTG = 22		LDPLN			NAME = AMT S2 INT.			Dienst = ALLE
|	TYP = LCR							ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -8	|
|	SERVICE INFO =								|

|						ZEITBAND	CARRIER		
|	LRTGEL	LWERT	BUNUM	LWR	LBER	ABCDEFGH	ZONE	LATTR	LDSRT

|	1	1	71	22	1	*****	1 FERN03	GEBAKT	|

6. Ausgabe aller LCR-Richtungen in denen mindestens ein Richtungselement das Bündel 71 mit Wahlregel 1 und LCR-Berechtigung 1 benutzt.

Eingabe:

ABFR-LDAT:TYP=LCR,BUNUM=71,LWR=1,LBER=1;

Ausgabe:

|	LRTG = 21		LDPLN			NAME = AMT S2 NAT.			Dienst = ALLE
|	TYP = LCR							ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -8	|
|	SERVICE INFO =								|

|						ZEITBAND	CARRIER		
|	LRTGEL	LWERT	BUNUM	LWR	LBER	ABCDEFGH	ZONE	LATTR	LDSRT

|	1	1	71	1	1	*****	1 LEER	KEINE	|
|	2	2	71	1	2	-*-*****E	1 LEER	KEINE	2, 3
|									4, 5
|	3	2	71	31	2, 5	*****	1 LEER	KEINE	|
|					8				|

7. Ausgabe der LCR-Richtungen in denen mindestens ein Richtungselement LDSRT 5 benutzt.

Eingabe:

ABFR-LDAT:TYP=LCR,LDSRT=5;

Ausgabe:

|	LRTG = 21		LDPLN			NAME = AMT S2 NAT.			Dienst = ALLE
|	TYP = LCR							ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -8	|
|	SERVICE INFO =								|

|						ZEITBAND	CARRIER		
|	LRTGEL	LWERT	BUNUM	LWR	LBER	ABCDEFGH	ZONE	LATTR	LDSRT

|	1	1	71	1	1	*****	1 LEER	KEINE	|
|	2	2	71	1	2	-*-*****E	1 LEER	KEINE	2, 3
|									4, 5
|	3	2	71	31	2, 5	*****	1 LEER	KEINE	|
|					8				|

8. Ausgabe der LCR-Richtungen in denen mindestens ein Richtungselement den Gateway Eintrag GWIDX=1-8 (Gateway Nummer = 1, Sektor-Pfad-Nummer = 8) benutzt.

Eingabe:

ABFR-LDAT:TYP=LCR,GWIDX=1-8;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|	LRTG = 10		LDPLN					NAME = AMT_IKZ					Dienst = SPR	|
|	TYP = LCR												ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -6	|
|	SERVICE INFO =													|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|								ZEITBAND		CARRIER				|
|	LRTGEL	|	LWERT	|	BUNUM	|	LWR	|	LBER	|	ABCDEFGH	|	ZONE	|
|													LATTR	|
|													LDSRT	|
|													COTIDX	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|	1	|	1	|	20	|	10	|	1	|	*****	|	1 FERN01	|
|		|		|		|		|		|		|	GEBAKT	|
|		|		|		|		|		|		|	TRANSOG	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|	2	|	1	|	20	|	10	|	1	|	*****	|	1 FERN01	|
|		|		|		|		|		|		|	GEBAKT	|
|		|		|		|		|		|		|	TRANSOG	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|		|			GW1 =		1-8		GW2 =				GW3 =	|
|		|			GW4 =				GW5 =					|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|	LRTG = 21							NAME = AMT S2 NAT.					Dienst = ALLE	|
|	TYP = LCR												ZKNNR-RICHTUNG = 1 -1 -8	|
|	SERVICE INFO =													|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|								ZEITBAND		CARRIER				|
|	LRTGEL	|	LWERT	|	BUNUM	|	LWR	|	LBER	|	ABCDEFGH	|	ZONE	|
|													LATTR	|
|													LDSRT	|
|													COTIDX	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|	1	|	1	|	71	|	1	|	1	|	*****	|	1 LEER	|
|		|		|		|		|		|		|	KEINE	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|	2	|	1	|	71	|	1	|	2	|	-*-*****E	|	1 LEER	|
|		|		|		|		|		|		|	GEBAKT	|
|		|		|		|		|		|		|	2, 3	|
|		|		|		|		|		|		|	4, 5	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
|		|			GW1 =		1-8		GW2 =				GW3 =	|

GW4 =		GW5 =	
3	2	71	1
2	1	2	5
*****	1	LEER	KEINE
0			
8			
4	2	71	21
2		*****	1
LEER	KEINE		0

131.2.5 REGENERIEREN-LDAT

Zu allen LCR-Richtungen und Diensten können die Daten aller zugehöriger LCR-Richtungselemente (LCR-Wertigkeit, Bündel, LCR-Wahlregel, LCR-Berechtigung, LCR-Zeitband, Carrier Zone und LCR-Attribut) regeneriert werden (ohne Parameter-Angabe).

Zu bestimmten LCR-Richtungen können die Daten aller zugehöriger LCR-Richtungselemente regeneriert werden (Parameter LRTG).

Da die Richtungselemente keine Informationen über die Reihenfolge, in der die Elemente eingerichtet wurden, enthält, können die regenerierten Kommandos unter Umständen anders aussehen, als die ursprünglich zum Einrichten einer Richtung verwendeten.

Prozedurübersicht

Kommandocode
REGENERIEREN-LDAT

Parameter
[LRTG =<range>] ;

Beispiel

Nach Durchlaufen eines der Stapel aus dem EINRICHTEN-Beispiel wird man durch Eingabe des Kommandos:

REGEN-LDAT:1;

als Ausgabe dann die zweite Form des ersten EINRICHTE-Falls erhalten:

```
EINRICHTEN-LDAT:20,ALLE,1,,71,20,1,,1,FERN01,GEBAKT,,4,,,,,;
EINRICHTEN-LDAT:20,ALLE,1,,71,31,1,,1,LEER,KEINE,,4,,,,,;
EINRICHTEN-LDAT:21,ALLE,1,,71,1,1,1,LEER,KEINE,,4,,,,,;
EINRICHTEN-
LDAT:21,ALLE,2,,71,1,2,A&C&HE,1,LEER,KEINE,,4,,,,,2&&5;
EINRICHTEN-LDAT:21,ALLE,2,,71,31,2&5&8,,1,LEER,KEINE,,4,,,,,;
EINRICHTEN-LDAT:22,ALLE,1,,71,22,1,1,FERN03,GEBAKT,,4,,,,,;
EINRICHTEN-LDAT:26,ALLE,1,,72,1,1,1,QUER01,GEBAKT,,4,,,,,;
EINRICHTEN-LDAT:26,ALLE,1,,72,31,1,1,LEER,KEINE,,4,,,,,;
```

Nach dem LOESCHEN der Richtung 1 muß man, um das gleiche Ergebnis wie vorher zu erhalten, die Kommandos genau in der regenerierten Reihenfolge eingeben.

131.3 Parameterbeschreibung

ART	Lösch Typ		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (LOESCHEN)	
	Mögliche Werte	: LRTG	alle LCR-Richtungselemente aus einer LRTG löschen (Parameter LRTG erforderlich)
		LRTGEL	einzelne LCR-Richtungselemente aus einer LRTG I Löschen (Parameter LRTG und LRTGEL erforderlich)
BUNUM	Bündel Nummer (muß mit AMO RICHT der LTRG zugewiesen sein)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINR)	
		Einzelwert, wahlfrei (AEND)	
		Einzelwert, &, &&, wahlfrei (ABFR)	
		(max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben)	
Mögliche Werte	: 1-512		
CARRIER	Netzbetreiber, muss immer zusammen mit Parameter ZONE eingegeben werden		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1-9	
	Standardwert	: 1	
CBMATTR	Attribute für Central Byte Manipulation		
	Eingabeart	: Einzelwert, 10. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
		Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	AMC	a-law/m-law Konvertierung
		EC128	128 ms Echo Cancellation
		EC128AMC	128 ms Echo Cancellation mit a-law/m-law Konvertierung
		EC64	64 ms Echo Cancellation
		EC64AMC	64 ms Echo Cancellation mit a-law/m-law Konvertierung
		NOCBM	keine CBM Attribute
	Standardwert	: NOCBM (EINR, AENDERN)	

COTIDX	Class of Trunk Index		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 255	
	Standardwert	0	
DienstDT	Dienst daten		
	Eingabeart	: Einzelwert, 14. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	DDG	Digitaler Dienst geschaltet
		FZP	Fremdzugang zu PBX
		KEINE	keine Attribute
		OUTWATS	Wide Area Telecommunication Service aus
		QLZ	Zugang über Querleitung
		VPN	Virtuelles Privates Netzwerk
	Standardwert	: KEINE (EINR, AENDERN)	
DienstSP	Dienst Sprache		
	Eingabeart	: Einzelwert, 13. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	DIENSTF	Dienst Ferngespräch
		FZP	Fremdzugang zu PBX
		KEINE	keine Attribute
		OUTWATS	Wide Area Telecommunication Service aus
		QLZ	Zugang über Querleitung
		VPN	Virtuelles Privates Netzwerk
		WB0	WATS Band 0
		WB1	WATS Band 1
		WB2	WATS Band 2
		WB3	WATS Band 3
		WB4	WATS Band 4
		WB5	WATS Band 5
		WB6	WATS Band 6
		WB7	WATS Band 7
		WB8	WATS Band 8
		WB9	WATS Band 9
	Standardwert	: KEINE (EINR, AENDERN)	
FACILITY	Facility Nummer für call-by-call Dienste FZP und QLZ		

LDAT - Administration von LCR-Richtungen

Parameterbeschreibung

Eingabeart	: Einzelwert, 12. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	0-9	max. 5-stellig

LATTR

LCR Attribute

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINR, AEND, ABFR)	
Mögliche Werte	KEINE	keine LCR Attribute
	DMCENDE	Ende der DMC Domain
	ERSTWEG	BUENDEL NUR FUER ERSTWEG
	ETEMIN0	end to end connect., wiederhole letzte ziffer
	ETEMIN1	end to end connect., wiederhole vorletzte ziffer
	ETEMIN2	end to end connect., wiederhole drittletzte ziffer
	ETEMIN3	end to end connect., wiederhole viertletzte ziffer
	ETEMINX	end to end connect., wiederhole alle ziffern
	ETENORSP	end to end connect., kein ruckwaertszeichen
	ETEUNVO	end to end connect., sende naechste ziffer
	EXPRTG	Umleiter ist auf jeden Fall Kostentraegeronhkq
	EXPWARN	expensive warning fuehrt zu display unterdrueckung
	EXTINT	externgebuehren wie intern
	FLASH	MLPP-Level Flash
	FLASHOV	MLPP-Level flash override (high level)
	GEBAKT	gebuehrenerfassung aktivieren
	GEBSTWE	gebuehrenerfassung mit wahlende
	IMMED	MMLPP-Level Immediate
	INTBNECK	buendel ist ein engpass im Netz
	KANZATLN	keine anzeige a-teilnehmer
	MODEM	modem erforderlich
	NOEXTRTE	BUENDEL NUR IM PRIVATEN NETZ ROUTEN
	NOLEV	kein precedence level
	OHKQ	off hook queuing
	ONHKQ	on hook queuingl
	PRTY	MLPP-Level priority (low level)
	PUBNUM	Amtsnummer als anrufende Nummer senden
	REROUTE	BUENDEL NUR FUER REROUTE
	RETEINT	reroute intern
	RTINE	MLPP-Level Routine
	RTINEP	MLPP-Level Routine but protected
	TGPRIV	BUENDEL IN EIN PRIVATES NETZ
	TGPUB	BUENDEL IN DAS OEFFENTLICHE NETZ

	TRANSGR	TRANSGROUP
	TRANSOG	transit ohne gebuehren
	VOICO	sprach komprimierung
	WAHLBDL	wahlweises buendel
LBER	Erforderliche LCR-Berechtigung. Diese LCR-Berechtigung wird gegen die einem TLN zugeordnete LCOS1/2 geprüft, die mittels AMO COSSU, TYP=LCOS eingerichtet wurden.	
	Eingabeart	: 1 bis 16 Einzelwert, &, erforderlich (EINR) 1 bis 16 Einzelwert, &, wahlfrei (AEND) Einzelwert, &, &&, wahlfrei (ABFR) (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben)
	Mögliche Werte	: 1-64
LDIENST	Dienst, für den die Richtungselemente eingetragen werden sollen, für jede LRTG müssen die gleichen Werte wie im AMO RICHT verwendet werden	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: SPR Sprache DEE Daten ALLE Sprache und Daten
	Standardwert	: ALLE
LDSRT	Nummer der LCR Digit String Restriction Tabelle	
	Eingabeart	: 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, 15. Parameter einer min-1-Gruppe(AENDERN) 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN/EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	1-16 numerisch,
LRTG	LCR-Richtungsnummer (muß mit AMO RICHT definiert sein)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINR,AEND) Einzelwert, &, &&, erforderlich (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben) falls ART=LRTG (LOE) Einzelwert, erforderlich falls ART=LRTGEL (LOE) Einzelwert, &, &&, wahlfrei (ABFR, REGEN) (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben)
	Mögliche Werte	: 1-64000
LRTGEL	LCR-Richtungselement Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AEND)

LDAT - Administration von LCR-Richtungen

Parameterbeschreibung

		Einzelwert, &, &&, erforderlich (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben) falls ART=LRTGEL (LOE)
	Mögliche Werte	: 1-16384, abhängig von DIMSU-Wert LRTGEL
LSCHED	LCR Zeitband	
	Eingabeart	: Einzelwert, &, wahlfrei (maximal 8 einzelne Werte)
	Mögliche Werte	: A - H entsprechende Zeitband wird gesperrt AE - HE entsprechende Zeitband wird als teuer markiert KEINE alle Zeitbänder freigegeben
	Standardwert	: KEINE
LWERT	LCR-Wertigkeit	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINR)
	Mögliche Werte	: 1-254
	Standardwert	: 1 falls LRTGEL=1, sonst LWERT (LRTGEL max)
LWERTNEU	Neu einzufügende LCR-Wertigkeit	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINR)
	Mögliche Werte	: 1-254
LWR	LCR-Wahlregel Nummer (nur relevant bei LRTG für LCR oder für LCR bei verdeckter Numerierung), muß mit AMO LODR eingerichtet worden sein.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINR) Einzelwert, wahlfrei (AEND) Einzelwert, &, &&, wahlfrei (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben) falls TYP=LCR/NWLRCR (ABFR)
	Mögliche Werte	: 1-4096
GW1	Ziel Gateway 1, besteht aus Gateway Nummer - Sektor-Pfad-Nummer	
	Eingabeart	: 2 verkettete Werte mit "-" wahlfrei EINRICHTEN und AENDERN
	Mögliche Werte	: 0-65535
GW2	Ziel Gateway 2, besteht aus Gateway Nummer - Sektor-Pfad-Nummer	
	Eingabeart	: 2 verkettete Werte mit "-" wahlfrei EINRICHTEN und AENDERN

	Mögliche Werte	: 0-65535
GW3	Ziel Gateway 3, besteht aus Gateway Nummer - Sektor-Pfad-Nummer	
	Eingabeart	: 2 verkettete Werte mit "-" wahlfrei EINRICHTEN und AENDERN
	Mögliche Werte	: 0-65535
GW4	Ziel Gateway 4, besteht aus Gateway Nummer - Sektor-Pfad-Nummer	
	Eingabeart	: 2 verkettete Werte mit "-" wahlfrei EINRICHTEN und AENDERN
	Mögliche Werte	: 0-65535
GW5	Ziel Gateway 5, besteht aus Gateway Nummer - Sektor-Pfad-Nummer	
	Eingabeart	: 2 verkettete Werte mit "-" wahlfrei EINRICHTEN und AENDERN
	Mögliche Werte	: 0-65535
GWIDX	Gateway Index	
	Eingabeart	: Einzelwert, & optional (LOESCHEN)
		Bis 3 verkettete Werte mit &
	Mögliche Werte	: 1-5
GW	Ziel Gateway , besteht aus Gateway Nummer - Sektor-Pfad-Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, optional (ABFRAGEN)
		Bis 2 verkettete Werte mit "-"
		Erster Teil ist die Gateway Nummer und zweiter Teil ist die Sektor-Pfad-Nummer
	Mögliche Werte	: 0-65535
SOCC	Spezieller öffentlicher carrier code	
	Eingabeart	: Einzelwert, 11. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
		Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	0-9 oder * 4-stellig
	Standardwert	: *
TYP	Typ der LCR-Richtung	

LDAT - Administration von LCR-Richtungen

Fehler- und Hinweismeldungen

Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (ABFR)
Mögliche Werte	: LCR - nur LRTGs für LCR
	NWLCR - nur LRTGs für die verdeckte Numerierung mit LCR (Networking-LCR)
	ALLE - LRTGs für LCR und NWLCR

VCCYK Maximale Anzahl von Kompressions- / Dekompressions- Zyklen

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1-15
Standardwert	: 4

ZKNNR Zielknotennummer (überschreibt für ein Element die ZKNNR der Richtung)

Eingabeart	: Bis zu 3 gekettete Einzelwerte, wahlfrei
Mögliche Werte	: LEVEL2: 0 - 29 LEVEL1: 0 - 253 LEVEL0: 0 - 999
Standardwert	: Kein Eintrag

ZONE LCR Zone, muss immer mit Parameter NETZBETR eingegeben werden

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: LEER keine Zone
	ORT Ortszone
	NAH Nahzone
	INTERN01-INTERN09 Internzonen 1 bis 9
	FERN01-FERN50 Fernzonen 1 bis 50
	AUSL01-AUSL99 Auslandszonen 1 bis 99
	QUER01-QUER09 Querzonen 1 bis 9
Standardwert	: LEER

131.4 Fehler- und Hinweismeldungen

131.4.1 Fehlermeldungen

F01: LRTG <XXXX> IST NICHT EINGERICHTET (AMO RICHT)
F02: ES IST KEIN LRTGEL-SPEICHER MEHR FREI (AMO DIMSU, PARAMETER LRTGEL)

- F03: BEIM EINRICHTEN VON LRTGEL DARF KEINE LUECKE ENTSTEHEN,
NAECHSTER MOEGLICHER LWERT = <XXXX>
- F04: LRTGEL KANN NICHT ANGEHAENGT WERDEN,
WEIL LWERT-MAX = 254 BEREITS ERREICHT WURDE
- F05: LRTGEL KANN NICHT EINGEFUEGT WERDEN,
WEIL LWERT-MAX = 254 BEREITS ERREICHT WURDE
- F06: BUENDEL <XXX> IST FUER LRTG <xxxx> UND DEN ANGEgebenEN LDienst
NICHT DEFINIERT (AMO RICHT)
- F07: LWR <XXXX> IST NICHT DEFINIERT ODER ABSCHLUSS MIT ENDE FEHLT (AMO LODR)
- F08: LRTGEL <XXXXX> NICHT EINGERICHTET
- F09: BUENDEL <XXX> IST NICHT EINGERICHTET (AMO BUEND)
- F10: FUER LRTG <XXXX> SIND NOCH KEINE LRTGEL EINGERICHTET
- F11: UM ALLE LRTGEL ZUR LRTG <XXXX> ZU LOESCHEN MUSS ART=LRTG BENUTZT WERDEN
- F12: ATTRIBUTE ERSTWEG UND REROUTE KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG GESETZT SEIN
PAEAMETER LATTR NOCHMALS UEBERPRUEFEN
- F13: DAS BUENDEL IST NICHT VOM RICHTIGEN TYP
- F14: DIE ANGEgebenEN WERTE FUER LSCHED WIDERSPRECHEN SICH; EIN ZEITBAND KANN NICHT
GLEICHZEITIG GESPERRT UND TEUER SEIN
- F15: LDienst=<XXXX> MUSS VERWENDET WERDEN, DA FUER DIESE RICHTUNG NICHT
ALLE DIENSTE EINGERICHTET SIND
- F16: LDienst=SPR/DEE MUSS VERWENDET WERDEN, DA FUER DIESE RICHTUNG NICHT
ALLE DIENSTE MIT LDienst=ALLE EINGERICHTET WURDEN
- F17: LDienst=ALLE MUSS VERWENDET WERDEN, DA DIESE RICHTUNG FUER
ALLE DIENSTE MIT LDienst=ALLE EINGERICHTET WURDEN
- F18: LDienst=<XXXX> KANN NICHT VERWENDET WERDEN, DA DIESE RICHTUNG NICHT FUER DIESEN
DIENST EINGERICHTET WURDE
- F19: DIE PARAMETER CARRIER UND ZONE MUESSEN ZUSAMMEN ANGEgeben WERDEN
- F20: DER LEVEL<X> DER ZKNNR DARF DEN WERT <XXX> NICHT UEBERSCHREITEN
- F22: LATTR=VOICO DARF NICHT FUER RICHTUNGEN MIT LDienst=DEE GESETZT WERDEN
- F23: ATTRIBUTE ETEUNVO, ETEMINO, ETEMIN1, ETEMIN2, ETEMIN3, ETEMINX UND
ETENORSP KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG GESETZT SEIN
PARAMETER LATTR NOCHMALS UEBERPRUEFEN
- F24: LRTGEL <XXXXX> BIS <XXXXX> LDienst <XXXX> NICHT EINGERICHTET
- F26: SIE HABEN KEINEN RICHTIGEN SOCC EINGERICHTET. DIESER MUSS ZWISCHEN (0000,9999)
LIEGEN ODER '*' SEIN
- F27: VOR SETZEN VON FZP ODER QLZ FUER DIENSTSP ODER DIENSTDT, MUSS DER WERT DES
PARAMETERS FACILITY UNGLEICH NULL GESETZT WERDEN
- F28: ZKNNR WIE X-0-Y (X UND Y UNGLEICH 0) IST NICHT ERLAUBT
- F29: ZKNNR MUSS VERSCHIEDEN VON PHYSIKALISCHER NODE ID SEIN
- F30: FACILITY PARAMETER KANN ZWISCHEN 0 UND 99999 LIEGEN
- F31: DIE WERTE DES PARAMETER LDienst UND DIE PARAMETER DIENSTSP ODER DIENSTDT SOLLEN
ZUSAMMENPASSEN. DIENSTSP KANN GESETZT WERDEN, WENN LDienst ALLE ODER SPR IST.
DIENSTDT KANN GESETZT WERDEN, WENN LDienst ALLE ODER DEE IST
- F32: DIE BUENDEL (AMO-TDCSU) DES LRTGEL HABEN OUTWATS ALS ZUGETEILTEN SERVICE (PARAM
DEDSVC) UND LRTGEL ZEIGT AUF EIN NI-2 PRI BUENDEL (PARAM PROTVAR. IN DIESEM FALL
MUSS DER WERT DES PARAMETERS SOCC UNGLEICH NULL GESETZT WERDEN

LDAT - Administration von LCR-Richtungen

Fehler- und Hinweismeldungen

- F33: DIE WERTE OUTWATS, WB0..WB9, FZP UND QLZ FUER DIENSTSP (SPRACHE) UND DIE WERTE OUTWATS, FZP UND QLZ FUER DIENSTDT (DATEN) KOENNEN NICHT ZUSAMMEN BENUTZT WERDEN
- F34: DER COT-INDEX EXISTIERT NICHT, BITTE ZUERST MIT AMO-COT EINRICHTEN
- F35: DER ERSTE TEIL (GATEWAY NR) DES PARAMETERS ^param^ MUSS ZWISCHEN 1 UND 9999 SEIN.
- F36: GATEWAY DATEN FUER LRTG=^lrtg^ LRTGEL=^lrtgel^ KOENNTEN NICHT GELOESCHT WERDEN. DIE DATEN FUER BUENDEL UND GATEWAY DUERFEN BEI IP-LCR NICHT GLEICHZEITIG LEER SEIN.
- F37: BUNUM UND GATEWAY DATEN DUERFEN NUR GLEICHZEITIG LEER SEIN FUER LATTR WERTE DIE RERTEINT ENTHALTEN.
- F38: DER GATEKEEPER IST IM SYSTEM NICHT AKTIVIERT, DAS EINRICHTEN DER GATEWAY EINTRAEGE GW1..GW5 IST NICHT MOEGlich. (AE-ZANDE: TYP=DATENALL, GATEKPR=JA;).
- F39: FUER DIESE RICHTUNG KANN LCR NICHT DEFINIERT WERDEN, DA DIE RICHTUNG ALS FAX EINGERICHTET WAR IN AMO RICHT UND FAX IST FUER LCR NICHT GUELTIG

131.4.2 Hinweismeldungen

- H01: LRTGEL MIT LWERT <XXX> WURDE EINGEFUEGT, DIE NUMERIERUNG NACHFOLGENDER ELEMENTE WURDE GEAENDERT
- H02: LRTGEL <XXXXX> MIT LWERT <XXX> WURDE FUER LRTG <XXXXX> LDienst <XXXX> EINGERICHTET
- H03: LRTGEL <XXXXX> FUER LRTG <XXXXX> WURDE GEAENDERT
- H04: LRTG <XXXX> <BIS <XXXX>> NICHT EINGERICHTET (AMO RICHT)
- H05: FUER LRTG <XXXX> <BIS <XXXX>> LDienst <XXXX> SIND NOCH KEINE RICHTUNGSELEMENTE EINGERICHTET
- H07: LRTG <XXXX> <BIS <XXXX>> KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA NOCH MINDESTENS EINEM LCR-WAEHLMUSTER ZUGEORDNET (AMO LDPLN)
- H08: LRTG <XXXX> <BIS <XXXX>> LDienst <XXXX> WURDE GELOESCHT
- H09: LRTGEL <XXXX> <BIS <XXXX>> WURDE AUS LRTG <XXXX> LDienst <XXXX> GELOESCHT - ENSTANDENE LWERT-LUECKEN WURDEN DURCH NEUNUMERIEREN GESCHLOSSEN
- H10: KEIN EINTRAG FUER DAS VORGEGBENE SUCHKRITERIUM VORHANDEN
- H11: DER PARAMETER ZONE MUSS GEGEN DEN AMO TTBL GEPRUEFT WERDEN
- H12: LRTG <XXXX> MUSS MIT LDienst=ALLE GELOESCHT WERDEN
- H13: FUER DEN PARAMETER <XXXXXXXX> IST DER WERT <XXXXXXXX> OHNE WIRKUNG, WENN MIT ANDEREN WERTEN ZUSAMMEN ANGEGBEN
- H15: ATTRIBUT: GEBAKT (PARAMETER LATTR) WIRD IN LRTG <XXXX> LRTGEL <XXXX> GESETZT DA PARAMETER ZONE UNGLEICH LEER
- H16: DER PARAMETER ZONE WIRD IN LRTG<XXXX> LRTGEL <XXXX> AUF LEER GESETZT DA ATTRIBUT: GEBAKT (PARAMETER LATTR) NICHT GESETZT
- H17: DER PARAMETER LDSRT WIRD IN LRTG <XXXX> LRTGEL <XXXX> AUF LEER GESETZT
- H18: DER PARAMETER FACILITY WIRD AUF LEER GESETZT WEIL FACILITY NUMMER NUR FUER DIENSTSP=FZP ODER QLZ, ODER DIENSTDT=FZP ODER QLZ GUELTIG IST.
- H19: DER PARAMETER FACILITY WIRD AUF LEER GESETZT WEIL FACILITY NUMMER NUR FUER DIENSTSP=FZP ODER QLZ, ODER DIENSTDT=FZP ODER QLZ GUELTIG IST
- H20: EIN ZIEL-GATEWAY EINTRAG MIT DEN ANGEGBENEN ROUTING DATEN IST BEREITS VORHANDEN UND KANN DESHALB NICHT MEHR KONFIGURIERT WERDEN.

- H21: DIE ZIEL-GATEWAY TABELLE WURDE KOMPRIMIERT, FREIE EINTRAEGE WURDEN ENTFERNT.
- H22: GATEWAY INDEX ^gw1^^bis1^^gw2^^bis2^^gw3^ ^amisare^ aus GEWAEHLTEN LRTG GELOESCHT.
- H23: LRTG ^lrtg1^^bis^^lrtg2^ KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA NOCH MINDESTENS EINEM LCR-PROFILE ZUGEORDNET (AMO LPROF).
- H24: FUER DEN PARAMETER @@@@@@@@ IST DER WERT @@@@@@@@ OHNE WIRKUNG, WENN MIT ANDEREN MLPP WERTEN ZUSAMMEN ANGEGBEN
- H25: NICHT ALLE IM RICHT ANGEGBENEN TRUNKS SIND AUCH MIT LDAT(LRTG : @@@@). KONFIGURIERT. DAS KANN ZU PROBLEMEN BEI DER TRUNK B-KANAL SUCHE FUEHREN UND IST ABSOLUT NOTWENDIG, DAMIT IP-TRUNKING KORREKT FUNKTIONIERT.!!ALLE IM RICHT KONFIGURIERTEN TRUNKS SOLLTEN IM LDAT VERWEDNET WERDEN!!

131.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07, F10, F11, F12, F14, F15, F16, F17, F18, F19, F20, F22, F23, F26, F27, F28, F29, F30, F31, F32, F33, F34, F35, F37, F38, F39
	H01, H02, H11, H13, H15, H18, H19, H20, H21, H24, H25
AENDERN	F01, F06, F07, F08, F09, F10, F11, F12, F13, F14, F15, F16, F17, F18, F19, F20, F22, F23, F26, F27, F28, F29, F30, F31, F32, F33, F34, F35, F38, F39
	H03, H13, H15, H16, H18, H19, H20, H21, H24, H25
LOESCHEN	F11, F15, F16, F17, F18, F24, F36, F37, F39
	H04, H05, H07, H08, H09, H12, H17, H22, H21, H23, H25
ABFRAGEN	F20, F28, F29
	H04, H05, H10, H24, H25
REGENERIEREN	
	H04, H05

132 LDB - Nachladen der Datenbasis von Hard Disk

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO LDB dient dem Nachladen der Datenbasis eines Hardware Moduls (SWU, ADS) von der Hard Disk. Dies geschieht durch Setzen des DB-Inkonsistenzbits in der BCA des betreffenden Rechners. Anschließend kann parametergesteuert der Ladevorgang (durch einen Hard Restart) eingeleitet werden. Wird darauf verzichtet, kann dies mit Hilfe des AMO REST (Restart eines Hardware Moduls) geschehen.

Hinweis

Läuft die SWU im Duplexbetrieb, dann ist ein Hard Restart mit einem Umschaltvorgang verbunden (Standby-Rechner wird aktiv). Daher ist ein vollständiger Tausch der DB-SWU nur durch doppelte Anwendung des AMO LDB möglich.

132.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

132.2 Querbeziehungen

- AMO REST : Restart eines Hardware Moduls
- AMO REGEN : Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis

132.3 Funktionen des AMO

- EXECUTE-LDB : Durchführung bzw. Vorbereiten eines DB-Ladevorgangs

132.3.1 EXECUTE-LDB

Nachladen der Datenbasis eines Hardware Moduls. Der AMO wird in das betreffende Modul geladen (Parameter MODUL). Der Parameter LADEN gibt an, ob nach dem Setzen des DB-Inkonsistenzbits ein Hard Restart eingeleitet werden soll (LADEN=JA oder nicht angegeben).

Es ist zu beachten, daß bei Einleitung des Ladevorgangs durch den AMO dieser abnormal beendet wird, da der betreffende Rechner einen Hard Restart fährt.

Die Abschlußzeilen

```
AMO-LDB -... LADEN DER DATENBASIS VON HARD DISK  
EXECUTE DURCHGEFUEHRT
```

entfallen daher.

Prozedurübersicht

Kommandocode
EXECUTE-LDB

Parameter
MODUL=<param>, [LADEN=<param>];

Beispiele

1. Nachladen der Datenbasis des ADS

Eingabe:

```
EXEC-LDB:MODUL=A1;
```

Ausgabe:

```
EXEC-LDB:MODUL=A1;  
H500: AMO AUN GESTARTET
```

```
H01: FUER MODUL A1 WIRD EIN HARD RESTART EINGELEITET
```

2. Vorbereitung für das Nachladen der Datenbasis des ADS

Eingabe:

```
EXEC-LDB:MODUL=A1, LADEN=NEIN;
```

Ausgabe:

```
EXEC-LDB:MODUL=A1, LADEN=NEIN;  
H500: AMO AUN GESTARTET
```

```
H02: IM MODUL A1 WURDE DIE DATENBASIS INKONSISTENT GESETZT  
HARD RESTART MANUELL EINLEITEN
```

```
AMO-LDB -... NACHLADEN DER DB EINES HW. MODULS  
EXECUTE DURCHGEFUEHRT
```

132.4 Parameterbeschreibung

MODUL	MODUL in den die DB nachgeladen werden soll.		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	:	BP	= CC-aktiv
		BPS	= SCC-Standby
		A1	= ADS
LADEN	Kennung, ob Ladevorgang eingeleitet werden soll		
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	:	JA, NEIN	
Standartwert	:	JA	

132.5 Fehler- und Hinweismeldungen

132.5.1 Fehlermeldungen

Keine

132.5.2 Hinweismeldungen

H01: FUER MODUL <xxxxxx> WIRD EIN HARD RESTART EINGELEITET
H02: IM MODUL <xxxxxx> WURDE DIE DATENBASIS INKONSISTENT GESETZT. HARD RESTART MANUELL
EINLEITEN

133 LDPLN - Administration LCR-Wählmusterplan

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO LDPLN (LCR Dialing Plan) dient zur Administration des LCR-Wählmusterplans.

Die LCR-Wählmuster (LWM) werden sortiert in der DB abgelegt. Jedem LWM wird WABE-gruppenspezifisch eine eingerichtete LCR-Richtung sowie eine LCR-Berechtigung zugewiesen. Ein LWM kann auch für bestimmte WABE-Gruppen gesperrt werden.

133.1 Querbeziehungen

- AMO DIMSU : Dimensionierung FLEXAMA-Speicher
- AMO WABE : Administration der Wahlbewertungstabellen
- AMO COSSU : Administration von Berechtigungsklassen
- AMO RICHT : Administration von Richtungen
- AMO LODR : LCR-Wahlregeln
- AMO LDAT : LCR-Daten

Generierungsreihenfolge:

DIMSU --> WABE --> COSSU --> RICHT --> LODR --> LDAT --> LDPLN

133.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-LDPLN](#) : Einrichten von LCR-Wählmustern
- [AENDERN-LDPLN](#) : Ändern von LCR-Wählmustern
- [LOESCHEN-LDPLN](#) : Löschen von LCR-Wählmustern
- [OPTIMIEREN-LDPLN](#) : Optimieren des LCR-Wählmusterplans
- [ABFRAGEN-LDPLN](#) : Abfragen von LCR-Wählmustern
- [REGENERIEREN-LDPLN](#) : Regenerieren von LCR-Wählmustern

133.2.1 EINRICHTEN-LDPLN

Mit der Aktion EINRICHTEN können neue Wählpläne administriert und neue LCR-Wählmuster eingerichtet werden.

Der AMO-LDPLN benutzt die Wählplannummern 1-2047, um in den acht Pools bis zu 2048 Wahlpläne zu administrieren. Die Wählplannummer bezieht sich auf die Nummer der Wählpläne in allen Pools (8*256-1). Eine Wählplannummer kann in jedem Pool getrennt dem jeweiligen Wahlplan zugeordnet werden. Weiters kann auch jeder Wählplannummer eine Service Information zugewiesen werden. Die Konfiguration von Wahlplan 0 ist nicht möglich.

WAPLNUM > 0 ist nur für Konfigurationen in Zusammenhang mit HG3550 und AMO-GKREG zulässig. Der Parameter WAPLNUM kann nur mit dem AMO-GKREG zugewiesen werden und ist nur für die Konfiguration von 'Admission Requests' von Remote Gateways relevant.

Für alle anderen (herkömmlichen) Konfigurationen muß der Wert des Parameters WAPLNUM Null sein.

WAPLNUM = 0: Ist die Standardkonfiguration wenn ausschließlich TDM Verbindungen verwendet werden. Die Erweiterung um zusätzliche Wählplannummern ,d.h. WAPLNUM = 1 - 2047 ist nur in IPDA-Konfigurationen, bzw. bei Verwendung von IP-Verbindungen erforderlich.

Mit dem Parameter LWM werden LCR-Wählmuster definiert.

Um nicht für alle möglichen Kombinationen innerhalb eines gewissen Ziffernbereiches jeweils ein eigenes Wählmuster erstellen zu müssen, werden besondere Platzhalter (sog. Wildcards) zur Verfügung gestellt, die stellvertretend für einen gewissen Ziffernbereich stehen:

X - für eine beliebige Ziffer von 0 bis 9, A bis D, bzw. *

T - für Timeout oder # (=Wahlendezeichen)

Z - für eine beliebige Ziffernfolge gefolgt von Timeout oder # (= Wahlendezeichen)

W - Aussenden eines Wähltons (muß sich in einem eigenen Feld befinden)

Y - wird benutzt um den Anfang des Carrier Identification Code (CIC) zu kennzeichnen (sometimes used in United States)

Die Ziffernfolge eines jeden LCR-Wählmusters läßt sich durch '-' getrennt in bis zu 10 Felder unterteilen, die dann bei der Wahlaussendung von der zugeordneten LCR-Wahlregel gezielt angesprochen werden können (siehe AMO LODR).

Beispielsweise steht 997-XXXX für alle Nummern zwischen 997-0000 bis 997-9999.

Die ersten zwei Felder müssen dabei eine gültige Richtungskennzahl (RTGKZ) enthalten (siehe AMO WABE), weshalb der Gebrauch von Wildcards im ersten Feld des Wählmusters nicht zulässig ist. In dem zweiten Feld werden die Platzhalter (die Wildcards) abgeschnitten, und alle Prüfungen werden ohne Auswertung gemacht. Jedes LCR-Wählmuster kann WABE-Gruppen-spezifisch zugewiesen werden (Parameter WABE). Richtungskennzahlen sind maximal 6-stellig. Die Unterteilung der restlichen Wahlzeichen in Felder ist beliebig. Das LCR-Wählmuster darf höchstens 22 Wahlzeichen lang sein.

Wird keine WABE-Gruppe angegeben, so wird angenommen, daß das im Parameter LWM definierte LCR-Wählmuster für alle WABE-Gruppen gelten soll.

Eine gültige LDP-Struktur hat entweder die Werte des Parameters LRTG oder die Werte des Parameters PROFIDX. Wenn ein Wert von Typ LRTG oder PROFIDX in einen LDPLN Eintrag übergeben wird, gibt es keine Möglichkeit den einen zu den anderen zu verändern (man kann nur löschen oder wieder einrichten).

Um ein LCR-Wählmuster in den vermittlungstechnischen Prozeß der Gerätesuche einzubinden, muß einem Wählmuster (pro WABE-Gruppe) eine gültige LCR-Richtung (Parameter LRTG) oder ein LCR profile index (Parameter PROFIDX) oder ein Gateway Nummer (Parameter GWNU) zugewiesen werden. Für weitere Informationen siehe hierzu AMO RICHT, AMO LDAT (wenn es sich um LRTG handelt) und AMO LPROF (beim Parameter PROFIDX). Dazu muß die Anzahl der im Parameter LRTG angegebenen LCR-Richtungen mit der Anzahl der eingegebenen WABE-Gruppen im Parameter WABE übereinstimmen, wird jedoch nur eine LRTG/PROFIDX angegeben, so gilt diese für alle angegebenen WABE-Gruppen.

Ist einem LCR-Wählmuster für eine WABE-Gruppe keine LCR-Richtung zugewiesen, so ist dieses Muster für die WABE-Gruppe nicht definiert und jeder TLN dieser WABE-Gruppe bekommt bei der Wahl dieses Musters keine Verbindung.

Ist einem LCR-Wählmuster für eine WABE-Gruppe die LCR-Richtung 0 zugewiesen, so ist dieses Muster für die WABE-Gruppe explizit gesperrt und jeder Teilnehmer dieser WABE-Gruppe bekommt bei der Wahl dieses Musters ebenfalls keine Verbindung.

Eine LCR-Richtung ist dann gültig, wenn sie mit AMO RICHT für LCR definiert wurde und ihr mit AMO LDAT mindestens ein Richtungselement zugeordnet wurde.

Jeder WABE-Gruppe eines Wählmusters werden alle *LCR-Authorisierungsebenen* (im Parameter LBER festgelegt) zugeordnet, wenn es so im WABE-Parameter festgelegt ist. Wenn es im WABE-Parameter nicht näher beschrieben wird, wird der ganzen WABE-Gruppe eine LCR-Authorisierungsebene zugeordnet. Deshalb können LCR-Wählmuster für bestimmte Anwender innerhalb derselben WABE-Gruppe aktiviert oder

deaktiviert werden. Dieses Muster kann nur von den Anwendern der WABE-Gruppe, die diese LCR-Autorisierung in ihrer aktiven *LCR Serviceklasse* (AMO COSSU, Parameter LCOS) haben, erfolgreich gewählt werden.

Bei einer DPLN Gruppe kann man 1 bis 16 LCR Berechtigungen einrichten, die im Parameter LBER spezifiziert sind. Wenn nur ein LBER spezifiziert ist, ist es für alle spezifizierten DPLN Gruppen gültig.

Dem LCR-Wählmuster kann zusätzlich ein Impulsserienzählwert zugeordnet werden (Parameter IPS). Der Impulsserienzählwert gibt an, wie viele Zeichen bei einer Wahl gewertet werden, falls das Ende des LCR-Wählmusters offen ist (Wildcard Z). Der Standardwert des Parameters IPS entspricht der Maximalzahl der Wahlzeichen, also 22.

Die Position des First Digit Strings und Sub Digit Strings eines LDPLN Eintrags kann man mit den Parametern SDSFIELD und FDSFIELD einrichten.

Der SDS Feld Index muss grösser als FDS Feld Index sein. Wert 0 bedeutet, dass man keinen Index spezifiziert hat.

Die Berechtigung zu einem gehenden Ruf stützt sich auf die gewählte Rufnummer. Es gilt zwei Arten von Anruf-Wählmustern zu unterscheiden. Das Erste kann direkt ausgeführt werden, das zweite Wählmuster benötigt eine spezielle Genehmigung, welche über den Parameter PINDP eingerichtet werden kann.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-LDPLN	LCRCONF=LCRVERW, WAPLNUM=<number>, LWMPOOL=<number>, [WAEHLPLN=<number>, INFO=<string>];
EINRICHTEN-LDPLN	LCRCONF=LCRMUST, WAPLNUM=<number>, LWM=<string>, [WABE=<range>], { (max1) LRTG=<number>, PROFIDX=<number>, GWNU=<number>} , LBER=<number>, [IPS=<number>] , [FDSFIELD=<number>], [SDSFIELD=<number>], [PINDP=<param>];

1. Beispiel

Die Wählplannummer 5 soll dem Wählplan 30 im Pool 3 zugewiesen werden, die Service Information eingetragen um die Wählplannummer näher zu spezifizieren.

Input:

EINRICHTEN-LDPLN:LCRVERW, 5, 3, 30, "LCRWAEHLPLANNO5";

2. Beispiel

Die Wählplannummer 40 soll im Pool 3 zugewiesen werden (kein Wählplan angegeben), die Service Information eingetragen um die Wählplannummer näher zu spezifizieren. In diesem Fall wird vom ersten Wählplan beginnend bis zum letzten Wählplan (255) im Pool 8 ein freier Wählplan gesucht.

Input:

```
EINRICHTEN-LDPLN:LCRVERW,40,3,, "LCRWAEHLPLANNO40";
```

3. Beispiel

Es wird ein Wählmuster eingerichtet, das für die Wahlziffern 990000 bis 999999 in den WABE-Gruppen 1&&5 gültig ist. Die Richtungskennzahl 99 muß hierbei in den WABE-Tabellen auf einen für LCR gültigen Kennzahlpunkt z.B. AMT führen. Wird eine derartige Kennzahl gewählt, so wird die LCR-Berechtigung des Teilnehmers geprüft (hier 1) und als Richtung die - mit AMO RICHT und AMO LDAT eingerichtete - LCR-Richtung 888 verwendet.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-LDPLN:LCRMUST,0,99-XXXX,1&&5,888,,,1,;
```

4. Beispiel

Es wird ein Wählmuster für alle WABE-Gruppen eingerichtet. Für alle WABE-Gruppen sei LRTG=1 und LBER=2. Das Wählmuster repräsentiert alle maximal 6-stelligen Rufnummern (IPS=6), die mit RTGKZ 98 beginnen.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-LDPLN:LCRMUST,2,98-Z,,,1,,,2,6;
```

133.2.2 AENDERN-LDPLN

Die Ändern-Funktion wird benötigt um die Service Information einer Wählplannummer zu ändern.

Mit der Aktion AENDERN können die einem bereits existierenden LCR-Wählmuster zugeordneten Daten (LCR-Richtungen und LCR-Berechtigungen pro WABE-Gruppe, Impulsserienzählwert) verändert werden.

Das LCR-Wählmuster selbst kann nicht mehr korrigiert werden. Die Feldunterteilung innerhalb des Wählmusters kann ebenfalls nicht mehr korrigiert werden. Sollte sich dies als notwendig herausstellen, so kann es nur über LOESCHEN und EINRICHTEN erreicht werden.

Das entsprechende LCR-Wählmuster kann entweder über das Wählmuster LWM selbst oder über die Wählmusternummer LWMNR identifiziert werden. Wird über Parameter LWM adressiert, so muß das LWM exakt mit dem beim Einrichten angegebenen Parameterwert übereinstimmen.

Die Zuordnung von Wählmuster zu Wählmusternummer ist statisch, d. h. ein Wählmusternummer bekommt beim Einrichten eine fest zugeordnete Nummer, die nicht mehr geändert werden kann. Die Wählmusternummer kann auch mittels ABFRAGEN ermittelt werden.

Die einer WABE-Gruppe zugeordnete LCR-Richtung kann modifiziert werden, d. h. mit einer neuen gültigen LCR-Richtung überschrieben oder aber durch Angabe der LCR-Richtung 0 explizit für diese WABE-Gruppe gesperrt werden.

Die einer WABE-Gruppe zugeordnete erforderliche LCR-Berechtigung eines LCR-Wählmusters kann modifiziert werden (Parameter LBER).

Prozedurübersicht

Von den Parametern WABE, LRTG, LBER und IPS muß mindestens einer angegeben werden.

Kommandocode	Parameter
AENDERN-LDPLN	LCRCONF=LCRVERW, WAPLNUM=<number>, INFO=<string>;
AENDERN-LDPLN	LCRCONF=LCRMUST, WAPLNUM=<number>, { (min1) LWMNR<number>, LWM=<textstring>}, [WABE=<range>] , { (min1) LRTG=<range>PROFIDX=<number>GWNUNUMBER>, LBER=<range>, , IPS=<number>, FDSFIELD=<number>, SDSFIELD=<number> , PINDP=<param>;

Beispiel 1

Die Service Information des Wählplan 40 wird auf "lcrservice40" geändert

Eingabe:

AENDERN-LDPLN:LCRVERW, 40, "LCRSERVICE40";

Beispiel 2

Für das 1. Wählmuster soll in WABE-Gruppe 2 die LCR-Richtung auf 889 und die korrespondierende LCR-Berechtigung auf 4 gesetzt werden:

Eingabe:

AENDERN-LDPLN:LCRMUST, 0, 1, , 2, 889, , , 4;

133.2.3 LOESCHEN-LDPLN

Die Lösch-Funktion wird verwendet, um die Zuordnung einer Wählplannummer zu einem Wählplan im einem Pool zu löschen. Es können nur Wählplannummern ohne zugeordnete Wählmuster gelöscht werden.

Mit der Aktion LOESCHEN können ein oder mehrere LCR-Wählmuster aus dem LCR-Wählmusterplan gelöscht werden.

Die zu löschenden LCR-Wählmuster werden über das LCR-Wählmuster (Parameter LWM) oder die LCR-Wählmusternummer identifiziert (Parameter LWMNR).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-LDPLN	LCRCONF=LCRVERW,WAPLNUM=<number>;
LOESCHEN-LDPLN	LCRCONF=LCRMUST,WAPLNUM=<number> , { (min1) LWMNR=<range> ,LWM=<textstring>;

133.2.4 OPTIMIEREN-LDPLN

Mit der Aktion OPTIMIEREN kann der LCR Waehlmusterplan optimiert werden, um Zugriffszeit auf die Waehlmuster durch die Vermittlungstechnik zu beschleunigen. Dabei wird intern ein sog. Cache-Tree aufgebaut bzw. verbessert.

Parameter SUCHLNG bestimmt dabei die erwuenschte lineare Suchlänge. Diese ist ein Mass für die Zugriffsgeschwindigkeit: je kleiner desto schneller.

Der interne Suchbaum wird solange verfeinert, bis die erwünschte Suchlänge erreicht oder der für die Erstellung des Suchbaums zur Verfügung gestellte Speicher (AMO DIMSU, Parameter LWMC1 bis LWMC8) erschöpft ist.

Zur Freigabe des Speichers des internen Suchbaums kann dieser auch gelöscht werden.

Nach einer Generierung von LCR-Wählmustern empfiehlt sich in jedem Fall der Aufruf der Optimierfunktion.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
OPTIMIEREN-LDPLN	WAPLNUM=<number>, AKTION=AUFBAU, [SUCHLNG=<number>]; | AKTION=LOESCHEN;

133.2.5 ABFRAGEN-LDPLN

Zweig ART=LWM:

Es können alle LCR-Wählmuster mit den ihnen zugeordneten Daten (LCR-Richtungen und LCR-Berechtigungen pro WABE-Gruppe, Impulsserienzählwert) abgefragt werden (ohne Parameterangabe).

Es können bestimmte LCR-Wählmuster mit ihren zugeordneten Daten abgefragt werden (Parameter DIPLNUM, Parameter LWMNR oder Parameter LWM, vgl. AENDERN, LOESCHEN).

Es können alle oder nur bestimmte LCR-Wählmuster mit ihren zugeordneten Daten für bestimmte WABE-Gruppen abgefragt werden (Parameter WAPLNUM,LWMNR und WABE).

Es können aber auch LCR-Wählmuster erfragt werden, denen

- bestimmte LCR-Richtungen (Parameter LRTG)
- bestimmte LCR-Berechtigungen (Parameter LBER)
- bestimmte Impulsserienzählwerte (Parameter IPS)

zugeordnet sind. Dabei kann der Bereich der zu durchsuchenden LCR-Wählmuster noch eingeschränkt werden (Parameter LWMNR und WABE).

Zweig ART=RNR:

Es werden alle LCR-Wählmuster angezeigt, die bei Wahl der angegebenen Rufnummer RNR erreicht würden. Es wird Wählplan nummer (WAPLNUM),LCR-Wählmuster (LWM) und die aktuelle LCR-Wählmusternummer (LWMNR) angezeigt.

Zweig ART=STAT:

Es wird die aktuelle maximale lineare Suchlänge des Wählmusterplans ermittelt und ausgegeben (siehe OPTIMIEREN-LDPLN).

Zweig ART=LCRVERW:

Alle Wählplannummern (außer für Wählplannummer 0) und deren Attribute [Poolnummer(), Wählplan () und Service Information (INFO)] können angezeigt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LDPLN	ART=LWM, WAPLNUM=<number>, { (max1) LWMNR=<range>, LWM=<string> , { (max1) LRTG=<range>, PROFIDX=<number>, GWNU=<number>}, [WABE=<range>] , [LBER=<range>], [IPS=<range>]; |ART=RNR, [RNR=<keynum>]; |ART=STAT; |ART=LCRVERW, WAPLNUM=<number>;

Beispiel 1

Es sollen alle Wählmuster ausgegeben werden, die in den WABE-Gruppen 2 bis 4 eine LRTG zwischen 800 und 900 verwenden:

| 2000	| 6	| 200	| LCRSER2000	|
+-----+	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+

133.2.6 REGENERIEREN-LDPLN

Für alle Wählplannummern (außer für Wählplannummer 0) und deren assoziierten Daten [Poolnummer(), Wählplan () und Service Information (INFO)] werden die entsprechenden Einrichte-Kommandos generiert.

Es können alle LCR-Wählmuster mit den ihnen zugeordneten Daten (LCR-Richtungen und LCR-Berechtigungen pro WABE-Gruppe, Impulsserienzählwert) regeneriert werden (ohne Parameterangabe).

Es können aber auch nur bestimmte LCR-Wählmuster mit ihren zugeordneten Daten regeneriert werden (Parameter LWMNR).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-LDPLN	WAPLNUM=<number>, { (max1) LWMNR=<range>, LWM=<textstring>};

Beispiel:1:

Alle verwendeten Wählplannummern werden mitsamt deren Attributen regeneriert :

Eingabe:

REGENERIEREN-LDPLN:1&2047;

Ausgabe:

EINRICHTEN-LDPLN:LCRVERW,1,1,1;
 EINRICHTEN-LDPLN:LCRVERW,2,1,2;
 EINRICHTEN-LDPLN:LCRVERW,5,3,40,"LCRSERV5";
 EINRICHTEN-LDPLN:LCRVERW,50,8,200,"LCRSERV50";
 EINRICHTEN-LDPLN:LCRVERW,2000,6,200,"LCRSERV2000";

Beispiel:2

Es sollen die ersten fünf Wählmuster regeneriert werden:

Eingabe:

REGENERIEREN-LDPLN:,1&5;

Ausgabe:

EINRICHTEN-LDPLN:LCRMUST,0,98-Z,,1,,2,6;
 EINRICHTEN-LDPLN:LCRMUST,0,99-XXXX,1&2&3&4&5,888,,1;

Anmerkung: Aus Gründen der syntaktischen Korrektheit wird für gesperrte LCR-Richtungen (LRTG=0) die LCR-Berechtigung LBER=1 ausgegeben.

Beispiel:3

Es werden zusätzliche CHANGE-LDPLN-Befehle generiert:

Eingabe:

REGENERIEREN-LDPLN: , 1&5;

Ausgabe:

EINRICHTEN-LDPLN:LCRMUST,0,98-Z,,1,,,2,6;

EINRICHTEN-LDPLN:LCRMUST,0,99-XXXX,1&2&3&4&5,888,,,1;

Anmerkung: Aus Gründen der syntaktischen Korrektheit wird für gesperrte LCR-Richtungen (LRTG=0) die LCR-Berechtigung LBER=1 ausgegeben.

133.3 Parameterbeschreibung

AKTION	Verzweigung über Optimierungsaktion		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	AUFBAU Aufbauen bzw. Verfeinern des internen LWM-Suchbaums
			LOESCHEN Löschen des internen LWM-Suchbaums
ART	Verzweigung über Abfrageart		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	LWM Ausgabe Wählmuster und deren Eigenschaften
			RNR Recherche nach bei Wahl einer bestimmten Rufnummer betroffenen Wählmustern
			STAT Ausgabe von statistischen Information über den aktuellen internen LWM-Suchbaum
			LCRVERW Ausgabe von Information über die LCR Waehlplan Nummer
FDSFIELD	Index des Feldes in dem Anrufplan, der FDS enthält (First Digit String)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1-10
	Standardwert	:	0
IPS	Impusserienzählwert		
	Anzahl der extern möglichen Ziffern		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
			Einzelwert, &, &&, wahlfrei
			(max.16einzelneVerkettungenoder8einzelneRange-Eingaben)
	Mögliche Werte	:	1-22

LDPLN - Administration LCR-Wählmusterplan

Parameterbeschreibung

	Standardwert	: 22
GWNÜ	Gateway nummer	
	Eingabeart	1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, 3. Parameter der max-1-Gruppe 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit &, 3. Parameter der max-1-Gruppe
	Mögliche Werte	1-9999
INFO	LCR-Serviceinformation	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (einrichten) Einzelwert, erforderlich (aendern)
	Mögliche Werte	: INFO darf maximal 40 Wahlzeichen enthalten
LBER	LCR-Berechtigung	
	Eingabeart	: Einzelwert, &, erforderlich (max. 16 einzelne Verkettungen) Einzelwert, &, wahlfrei (max. 16 einzelne Verkettungen) Einzelwert, &, &&, wahlfrei (max. 16 einzelne Verkettungen oder 8 einzelne Range-Eingaben)
	Mögliche Werte	: 1-64
LCRCONF	LCR-configuration type	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: LCRVERW LCR Waehlplan Verwaltung LCRMUST LCR Waehlmuster
LRTG	LCR-Richtungs-Nummer	
	definiert durch AMO RICHT, eingerichtet mit AMO LDAT	
	Eingabeart	: Einzelwert, &, 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit &, 1. Parameter einer max-1-Gruppe (Einrichten) Einzelwert, &, 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit &, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (Aendern) Einzelwert, &, &&, 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, 1. Parameter einer max-1-Gruppe (ABFRAGEN,ART=LWM-Anzeige Wählmuster und deren Eigenschaften) (max. 16 einzelne Verkettungen oder 8 einzelne Range-Eingaben)
	Mögliche Werte	: 0-65535 mit AMO RICHT und AMO LDAT eingerichtete LCR-Richtungs-Nummern

	0	dadurch wird das LCR-Wählmuster explizit gesperrt.
LWM	LCR-Wählmuster	
Eingabeart	: bis zu 10 mit '-' gekettete Einzelwerte, erforderlich LWM darf maximal 22 Wahlzeichen (0-9,*,#,A-D) enthalten.	
Mögliche Werte	: 0,...,9, *,#, A-D sowie X,T,Z (Wildcards) mit	
	X	für eine beliebige Ziffer zwischen 0 und 9, A bis D sowie *
	T	Timeout oder # (=Wahlendezeichen)
	Z	für eine beliebige Ziffernfolge, gefolgt von Timeout oder # (= Wahlendezeichen)
	W	Aussenden eines Wähltons.
	Y	wird benutzt um den Anfang des Carrier Identification Code (CIC) zu kennzeichnen (sometimes used in United States)
LWMNR	LCR-Wählmuster-Nummer	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich Einzelwert, &, erforderlich Einzelwert, &, wahlfrei (max. 16 einzelne Verkettungen)	(ABFR,REG)
Mögliche Werte	: 1-2048	
LWMPOOL	LCR Pool Nummer	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	: 1-8	
PINDP	PIN für Wählmuster erforderlich	
Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	n	Nein
	j	Ja
Standardwert	n	
PROFIDX	LCR profile index	
Eingabeart	1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, 1. Parameter der max-1-Gruppe 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit &, 1. Parameter der max-1-Gruppe	
Mögliche Werte	1-500	

LDPLN - Administration LCR-Wählmusterplan

Fehler- und Hinweismeldungen

SDSFIELD	Index des Feldes in dem Anrufplan, der SDS enthaelt (Sub Digit String)
Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	2-10
Standardwert	0
SUCHLNG	Erwünschte maximale lineare Suchlänge im Wählmusterplan
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1-2048
Standardwert	: 20
WABE	Wahlbewertungsgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, &, &&, wahlfrei (EINR,AEND,ABFR) (max. 16 einzelne Verkettungen oder 8 einzelne Range-Eingaben)
Mögliche Werte	: 0-15
WAEHLPLAN	LCR Wahlplan
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0-255
WAPLNUM	LCR Wahlplan Nummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlih (EINR,AEND,LOE,OPT,ABFR) : Einzelwert, wahlfrei (ABFR,REGEN)
Mögliche Werte	: 0-15

133.4 Fehler- und Hinweismeldungen

133.4.1 Fehlermeldungen

F01: WABE <WABE> IST MEHRFACH ANGEGEBEN.

Grund: Parameterwert für Parameter WABE doppelt angegeben.

Behebung: Parameter WABE überprüfen.

F02: ANZAHL WERTE FUER WABE UND <PARAM> STIMMEN NICHT UEBEREIN

<PARAM> kann die Werte LRTG und LBER annehmen.

Grund: Es wurde eine Anzahl von PARAM>=LRTG oder LBER-Werten angegeben, die nicht 1 bzw. der Anzahl der angegebenen WABE-Gruppen war.

Behebung: Anzahl der Werte für WABE, LRTG und LBER überprüfen.

F03: PARAMETER LRTG ODER LBER ERFORDERT PARAMETER WABE

F04: OHNE PARAMETER WABE DARF FUER PARAMETER <PARAM> NUR EIN WERT ANGEGBEN WERDEN.

<PARAM> kann die Werte LRTG und LBER annehmen.

Grund: Parameter WABE wurde nicht angegeben, da für alle WABE-Gruppen eine Einrichtung erfolgen sollte, oder er wurde vergessen. Jedenfalls wurde für LRTG oder LBER mehr als ein Wert angegeben.

Behebung: Anzahl der Werte von WABE, LRTG und LBER überprüfen.

F05: DAS ERSTE FELD EINES LWM DARF KEINE WILDCARDS (X,T,Z) UND NICHT MEHR ALS 6 ZIFFERN ENTHALTEN

Grund: Das erste Feld eines LWM ist die Richtungskennzahl (RTGKZ) dieses LCR-Wählmusters.

Behebung: Es darf daher nur die Zeichen 0-9 sowie * enthalten.

F06: DIE FUEHRENDEN ZEICHEN DES LWM SIND
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]]
NICHT ALS RICHTUNGSKENNZAHLE IN DER WABE DEFINIERT.

Grund: Das erste Feld des aktuellen LCR-Wählmusters trifft in den, vom AMO WABE administrierten, Wahlbewertungstabellen keinen Kennzahlpunkt (bei den evtl. angezeigten WABE- und VKS-Werten).

Behebung: Bevor eine Eintragung in den Wählmusterplan erfolgen kann, muß für die Richtungskennzahl ein für LCR relevanter Kennzahlpunkt in den Wahlbewertungstabellen mittels AMO WABE eingerichtet werden.

F07: DIE FUEHRENDEN ZEICHEN DES LWM FUEHREN
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]]
AUF KEINEN DER FUER LCR ZULAESSIGEN KENNZAHLPUNKTE
(AMO-WABE, KZP= AMT, QUER, QUVPL, RFHAUSUA, RFAMTUA, VAMTUA)

Grund: Das erste Feld des aktuellen LCR-Wählmusters trifft in den Wahlbewertungstabellen zwar auf Kennzahlpunkte. diese sind aber nicht für LCR relevant.

Behebung: Soll tatsächlich diese Richtungsnummer von LCR belegt werden, so sind die 'fehlerhaften' Kennzahlpunkte mittels AMO-WABE in LCR-relevante Kennzahlpunkte (wie in der Fehlermeldung angegeben) zu ändern.

F08: DAS WAEHLMUSTER LWM DARF NICHT LAENGER ALS 22 ZEICHEN SEIN

LDPLN - Administration LCR-Wählmusterplan

Fehler- und Hinweismeldungen

F09: DIE FUEHRENDE ZEICHEN DES LWM SIND
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]]
BEREITS ALS RICHTUNGSKENNZAHLE MIT AMO RICHT EINGERICHTET.

Grund: Das erste Feld des aktuellen LCR-Wählmusters zeigt in den Wahlbewertungstabellen zwar auf LCR-relevante Kennzahlpunkte, diese wurden aber bereits vom AMO RICHT benutzt.

Behebung: Andere Richtungskennzahl RTGKZ angeben oder Belegung durch AMO RICHT aufheben.

F10: DA DAS WAEHLMUSTER FUER WABE <WABE> BISHER GESPERRT ODER NICHT EINGERICHTET WAR, MUSS EIN ZUGEORDNETER WERT FUER PARAMETER LBER ANGEGBEN WERDEN.

Grund: Das Wählmuster LWMNR war bisher bei der angegebenen WABE nicht eingerichtet oder gesperrt. Somit ist der LRTG keine LBER zugeordnet und muß angegeben werden.

Behebung: Der LRTG zugeordnete LBER angeben.

F11: WAPLNUM=<WAPLNUM>:LWMNR <LWMNR> NICHT EINGERICHTET.

Grund: Der Wert des Parameters LWMNR liegt ausserhalb des eingerichteten Bereichs.

Behebung: LWMNR mit relevantem Wert versorgen; evtl. durch ABFRAGEN über gültigen Bereich oder alle LWM.

F12: LWM IST BEREITS MIT DER LWMNR <LWMNR> EINGERICHTET.

Grund: Ein gleiches Wählmuster ist bereits unter der angegebenen LWMNR eingerichtet. Anmerkung: Wählmuster sind bereits gleich wenn das Kürzere zweier zu vergleichender Wählmuster über seine Gesamtlänge mit dem Längeren übereinstimmt. (z. B. 91-XX ist gleich 91-XX-Z)

Behebung: LWM korrigieren; evtl. bereits Fehler im Wählmusterdesign.

F13: LWM KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN - ES IST KEINE FIKTIVE LINE MEHR FREI.

Grund: Maximalausbau der Anlage erreicht.

F14: LWM KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN - ES IST KEIN <PARAM>-SPEICHER MEHR FREI (AMO-DIMSU, PARAMETER <PARAM><PARAM>)

Grund: Es ist kein FLEXAMA-Speicher des angegebenen Typs <PARAM> mehr frei.

Behebung: Mittels AMO DIMSU kann die FLEXAMA-Speicherverteilung verändert werden. Es ist jeweils Speicher des in der Fehlermeldung angegebenen Typs freizugeben.

- F15: LWM KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN - ES IST KEIN LWM-SPEICHER MEHR FREI (AMO-DIMSU, PARAMETER LWM)
- F16: DAS LETZTE WAHLZEICHEN DES LWM DARF NICHT W SEIN.
- Grund: Parameter LWM endet mit W. Das macht keinen Sinn, da es bedeuten würde, daß nach vollständiger Wahl ein weiterer Wählton anliegen würde.
- Behebung: Parameter LWM korrigieren.
- F17: LRTG <LRTG> NICHT DEFINIERT (AMO-RICHT).
- Grund: Die im Parameter LRTG angegebene LCR-Richtung wurde noch nicht mit AMO RICHT eingerichtet.
- Behebung: Parameter LRTG korrigieren oder mit AMO RICHT vor erneutem Versuch einrichten.
- F18: LRTG <LRTG> UNZULAESSIG, DA NICHT FUER LCR DEFINIERT.
- Grund: Die im Parameter LRTG angegebene Richtung wurde zwar mit AMO RICHT eingerichtet, wurde aber nicht für LCR definiert.
- Behebung: Parameter LRTG korrigieren oder die Richtung mit AMO RICHT ändern.
- F19: LRTG <LRTG> UNZULAESSIG, DA KEINE RICHTUNGSELEMENTE DEFINIERT SIND (AMO LDAT)
- Grund: Für die im Parameter LRTG angegebene LCR-Richtung wurde mittels AMO LDAT noch kein Richtungselement definiert.
- Behebung: Parameter LRTG korrigieren oder mittels LDAT Richtungselemente zur LCR-Richtung einrichten.
- F20: IPS < <IPS> UNZULAESSIG, DA KLEINER ALS LWM-LAENGE
- Grund: Es wurde ein IPS-Wert angegeben, der kleiner als die LWM-Länge ist. Bei der Berechnung der Länge eines Wählmusters werden die Wildcards T und Z nicht mitgezählt.
- Behebung: IPS-Wert korrigieren.
- F21: UNERLAUBTES ZEICHEN IM WAEHLMUSTER LWM: DAS WAEHLMUSTER DARF NUR DIE ZEICHEN 0 BIS 9, A BIS D, *, # SOWIE DIE WILDCARDS X,T,Z ENTHALTEN.
- Grund: Unerlaubtes Zeichen im Wählmuster.
- Behebung: Wählmuster korrigieren.
- F22: ES IST KEIN LWM EINGERICHTET.

LDPLN - Administration LCR-Wählmusterplan

Fehler- und Hinweismeldungen

- F23: AENDERUNG DER LBER IN WABE <WABE> NICHT MOEGLICH, DA DAS WAEHLMUSTER IN DIESER WABE MOMENTAN GESPERRT ODER NICHT EINGERICHTET IST.
- Grund: Es kann nur eine LBER geändert werden, der eine gültige LRTG zugeordnet ist.
- Behebung: Gültige LRTG angeben.
- F24: DAS ZEICHEN W MUSS SICH IN EINEM EIGENEM FELD BEFINDEN.
- Behebung: Parameter LWM korrigieren.
- F25: ES DARF NUR EINER DER PARAMETER LWM UND LWMNR EINGEGEBEN WERDEN
- Behebung: Entweder LWM oder LWMNR angeben.
- F26: DAS IN LWM ANGEGEBENE WAEHLMUSTER IST NICHT EINGERICHTET.
- Behebung: Mittels ABFRAGEN die Menge der eingerichteten Wählmuster ermitteln und Parameter LWM korrigieren.
- F27: ES IST KEIN SPEICHER MEHR FUER DEN LCR WAEHLPLAN-CACHE MEHR FREI. VERSUCHEN SIE DIESEN SPEICHER AMO DIMSU, PARAMETER LWMC@ ZU ERHOEHEN, ODER DEN WAEHLPLAN-CACHE MITTELS LOESCHEN UND NEU AUFBAUEN ZU REORGANISIEREN.
- F28: ES KANN ENTWEDER LRTG ODER PROFIDX ODER GWNÜ EINGEGEBEN WERDEN. BEIDES ZUSAMMEN IST NICHT ZULAESSIG.
- F29: PROFIDX @@@@ NICHT DEFINIERT (AMO-LPROF).
- F30: Dem eingegebenen LWMNR/LWM wurde der Parameter pppppp zugeordnet. Abhilfe: ABF-LDPLN:TYP=LWM,WAPLNUM=<nummer>,{ (max1) LWMNR=<number>,LWM=<string>},pppppp=<wert>;
- F31: DAS MARKER Y DARF NICHT ALLEIN IN EINEM FELD STEHEN .
- F32: DAS MARKER Y MUSS DER ERSTE BUCHSTABE EINES FELDES SEIN .
- F33: DAS MARKER Y DARF NUR EINMAL IN EINEM LWM VORKOMMEN.
- F34: WAPLNUM <waplnum> IST NICHT VORHANDEN
- F35: WAPLNUM <waplnum> KOENNTE NICHT GELOESCHT WERDEN, DA NOCH MINDESTENS EINEM LCR-WAEHLMUSTER ZUGEORDNET
- F36: KEIN GUELTIGES WAEHLMUSTER FUER WAPLNUM <waplnum> VORHANDEN

- F37: WAPLNUM @@@@ IST FUER @@@ NUMBERING PLAN RESERVIERT. KEIN LCR MUSTER DARF FUER WAPLNUM @@@@ EINGERICHTET WERDEN.
- F38: WAPLNUM @@@@ IST FUER @@@ NUMBERING PLAN RESERVIERT. KONFIGURIEREN SIE IHN MIT: EINR-LDPLN:LCRVERW,@@@@,8,@@@@,'@@@ NUMBERING PLAN';
- F39: WAPLNUM @@@@ IST SCHON EINGERICHTET
- F40: EINTRAG KONNTE NICHT ZUR GAENZE GELOESCHT WERDEN. MOEGLICHERWEISE IST DIE DATENBASIS INKONSISTENT.
- F41: Der eingegebene Parameter @@@@@@@@@@ enthaelt mehr Werte als erlaubt.

133.4.2 Hinweismeldungen

- H01: DIE FUEHRENDEN ZEICHEN DES LWM SIND
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]]
NICHT ALS RICHTUNGSKENNZAHLE IN DER WABE DEFINIERT.

Grund: Das erste Feld des aktuellen Wählmusters trifft in den, vom AMO WABE administrierten, Wahlbewertungstabellen keinen Kennzahlpunkt (bei den evtl. angezeigten WABE und VKS-Werten).

- H02: PARAMETER LBER IN WABE <WABE> WIRD IGNORIERT, DA DAS WAEHLMUSTER FUER DIESE GESPERRT WERDEN SOLL (LRTG=0)

Grund: Es soll eine LRTG gesperrt werden. Dieser LRTG wurde jedoch eine LBER zugeordnet, die aber ignoriert wird.

- H03: DIE FUEHRENDEN ZEICHEN DES LWM FUEHREN
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]]
AUF KEINEN DER FUER LCR ZULAESSIGEN KENNZAHLPUNKTE (AMO-WABE, KZP= AMT, QUER, QUVPL, RFHAUSUA, RFAMTUA, VAMTUA)

Grund: Das erste Feld des aktuellen Wählmusters trifft in den Wahlbewertungstabellen zwar auf Kennzahlpunkte, diese sind aber nicht für LCR relevant.

- H04: KEIN LCR-WAEHLMUSTER ERFUELLT DIE SUCHKRITERIEN."

Grund: Es ist kein LCR Wählmuster eingerichtet, das die eingegebenen Suchkriterien erfuehlt.

- H05: DIE FUEHRENDEN ZEICHEN DES LWM SIND
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]]
BEREITS MIT AMO-RICHT EINGERICHTET.

LDPLN - Administration LCR-Wählmusterplan

Fehler- und Hinweismeldungen

Grund: Das erste Feld des aktuellen Wählmusters zeigt in den Wahlbewertungstabellen zwar auf LCR-relevante Kennzahlpunkte, diese wurden aber bereits vom AMO RICHT benutzt.

H07: LWM WURDE
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]]
BEREITS MIT AMO-RICHT ALS RICHTINGSKENNZAHLE EINGERICHTET.

H08: FUER DIE AENDERUNG DES IPS-WERTES IST DER WABE-PARAMETER UEBERFLUESSIG UND WIRD IGNORIERT

Grund: Parameter WABE und IPS wurden angegeben. Da der Parameter IPS unabhängig von der Wahlbewertungsgruppe ist, wird WABE ignoriert.

H09: LWMNR <LWMNR> WURDE
[FUER WABE <WABE1>[,<WABE2>[...]]]
[BEI VKS <VKS1>[,<VKS2>[...]]] GEAENDERT.

H10: ES IST KEIN LWM EINGERICHTET.

H11: WAPLNUM=<WAPLNUM>: LWMNR <LWMNRMIN>[BIS <LWMNRMAX>] NICHT EINGERICHTET.

Grund: Es wurde eine LWMNR angegeben, die ausserhalb des eingereichteten Bereichs liegt.

H12: WAPLNUM=<WAPLNUM>: LWMNR <LWMNR> WURDE GELOESCHT.

H13: DIE AKTUELLE MAXIMALE SUCHLAENGE BETRAEGT <LAENGE>.

H14: DER LCR WAEHLMUSTER CACHE WURDE GELOESCHT.

H15: WAPLNUM <waplnum> IST SCHON EINGERICHTET

H16: WAEHLPLAN IST SCHON BENUTZT

H17: AUSGEHEND VON LWMPOOL <wmpool> AND WAEHLPLAN <waehlplan>, IST KEINE LEERE WAEHLPLAN FUER WAPLNUM ^diplno^ IST GEFUNDEN BITTE BEGINNEN SIE MIT LWMPOOL 0 UND WAEHLPLAN 1 ZU SUCHE

H18: WAPLNUM <waplnum> IST NICHT EINGERICHTET

H19: DIE WAEHLPLAN NUMMER <waplnum> WURDE DEM WAEHLPLAN <waehlpln> IN LCR-POOL <lwmppool> ZUGEWIESEN

H20: WAPLNUM @@@@ IST DEM @@@ NUMMERN PLAN ZUGEORDNET.

133.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN F12, F13, F29, F31,	:	F01, F02, F04, F05, F06, F07, F09, F14, F16, F17, F18, F19, F20, F21, F32, F33, H01, H02, H03, H05, H07
ÄNDERN F18, F19, H01, H02,	:	F01, F02, F06, F07, F09, F14, F17, F20, F22, F23, F26, F28, F29, F30, H03, H05, H06, H08, H09, H10, H11
LOESCHEN	:	F22, F26, H10, H11, H12
OPTIMIEREN	:	F27, H13, H14
ABFRAGEN	:	F22, F25, F26, H04, H10, H11
REGENERIEREN	:	F22, F26, H10, H11

134 LDSRT - Verwaltung von LCR Digit String Restriction Tabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMOs	Fehler- und Hilfmeldungen

Mittels AMO LDSRT lassen sich bestimmte Einwahlnummern sperren. Die LCR Einschränkungstabellen werden LCR Route Elementen mit Hilfe von AMO LDAT zugewiesen. Wenn eine LDSRT Tabelle einem LCR Route Element zugewiesen wird, ist für dieses Route Element keine Einwahlnummer erlaubt, die in der LDSR Tabelle beinhaltet ist.

Einem Route Element kann mehr als eine LDSR Tabelle zugewiesen sein. Es können 16 LDSR Tabellen und bis zu 5120 Einwahlnummern, die aus zwei Teilen bestehen, gespeichert werden. Der erste Teil heißt Erster Ziffern String (First Digit String - FDS) mit 1-5 Ziffern, während der zweite Teil als Zweiter Ziffern String (Second Digit String - SDS), mit 1-8 Ziffern, bezeichnet wird. Die Anzahlbeschränkung der SDSen wird vom AMO DIMSU verwaltet.

Alle Einwahlnummern mit FDS werden zu einer Einwahlnummern Gruppe zusammengeschlossen und in einer LDSRT gespeichert. In einer LDSRT kann man 16 FDS Gruppen speichern. AMO LDSRT verarbeitet eine FDS und 20 SDS Eingabewerte zugleich. Die SDS Werte werden in Pakete von bis zu 20 aufgeteilt, wenn es mehr als 20 für eine FDS gibt.

Man kann über die Benutzerschnittstelle SDS Bereiche eingeben, dennoch werden die SDS Nummern in der Datenbasis als Einzelwerte gespeichert. Um die Speicheranforderungen zu reduzieren, werden die Bereiche als komprimierte Werte gespeichert. Wenn der Benutzer beispielsweise 089 für FDS und 6000&&7110 für SDS eingegeben hat, wird der Bereich des SDS komprimiert und die resultierenden Nummern werden in der Datenbasis wie folgt gespeichert:

Wertabspaltung:	
FDS	SDS Unterbereich/Einzelwert
089	6000-6999 => 6 7000-7099 => 70 7100-7109 => 710 7110 => 7110

134.1 Querbeziehungen

- AMO DIMSU: Verwaltung des Daten Layouts.

Der Speicher wird mit Hilfe dieses AMOs angesprochen. Um den Speicher zu erweitern geben Sie bitte folgendes ein:

EINRICHTEN-DIMSU:LCRDSR=<Speichergroesse>.

- AMO LDAT: Verwaltung von LCR Routen
LDSR Tabellen werden vom AMO LDAT verwendet um Einwahlnummern für Routen zu sperren.

134.2 Funktionen des AMOs

- EINRICHTEN-LDSRT : FDS und SDS Nummern in die Tabelle einfügen.
- LOESCHEN-LDSRT : Tabellen oder Tabelleneinträge löschen.
- ABFRAGEN-LDSRT : LDSR Tabellen anzeigen.
- REGENERIEREN-LDSRT : EINRICHTEN Kommandos regenerieren.

134.2.1 EINRICHTEN-LDSRT

Folgende Fälle sind zulässig:

1. Einrichten einer FDS in einer LDSRT.
Einrichten einer FDS bedeutet, daß alle Einwahlnummern, die mit dieser FDS beginnen und mit einer beliebigen SDS enden, gesperrt sind. Es ist nicht möglich, diesen Einwahlnummernbereich durch Angabe einer SDS einzuschränken. Sollte dies gewünscht werden, muß zuerst die FDS gelöscht und dann die SDS hinzugefügt werden.
2. Eine oder mehrere SDS zu einer FDS einer LDSRT einrichten.
Das Einrichten einer oder mehrerer SDS hängt davon ab, ob die zugehörige FDS bereits besteht oder nicht. Wenn sie existiert, wird die Liste der SDSen um die neue SDS erweiter. Existiert die FDS nicht, wird erst die FDS erstellt und dann die SDS eingerichtet. Die SDSen werden in Blöcken zu 20 Elementen eingerichtet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-LDSRT	LDSRT=<number>, FDS=<number>, [SDS=<number>];

Beispiele

Zunächst wird kein Speicher für die LDSRT zugewiesen.

Eingabe:

EINRICHTEN-LDSRT:LDSRT=1, FDS=089, SDS=6000&7110;

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-LDSRT:LDSRT=1,FDS=089,SDS=6000&&7110;
H500: AMO LDSRT GESTARTET
F01: FDS UND/ODER SDS NUMMER WURDE NICHT EINGERICHTET WEIL NICHT
GENUEGEND SPEICHER
      VORHANDEN IST. ERHOEHEN DES SPEICHERS MOEGlich MITTELS
EINR-DIMSU:LCRDSR=<?>;
AMO-LDSRT-26          LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE
EINRICHTEN NICHT DURCHGEFUEHRT;>

```

Wir müssen erst den Speicher mit Hilfe von AMO DIMSU erhöhen:

Eingabe:

```
EINRICHTEN-DIMSU:LCRDSR=100;
```

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-DIMSU:LCRDSR=100;
H500: AMO DIMSU GESTARTET
H00: +-----+
      | LCRDSR.ACTUAL   : 100 |
      |           .ZUVOR : 0  |
      +-----+
AMO-DIMSU-26          DIMENSION DATA IN SWU
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
<

```

Nun ist das Einrichten möglich.

1. Fall 1

```
EINRICHTEN-LDSRT:2,18678;
```

Eingabe:

```
ABFRAGEN-LDSRT:2;
```

Ausgabe:

```

+-----+
| LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 2 |
|-----+-----+
| FDS | SDS |
+-----+-----+
| 18678 | ALLE |
+-----+-----+

```

2. Fall 2**Beispiel 1****Eingabe:**

```
EINRICHTEN-LDSRT:LDSRT=1,FDS=089,SDS=6000&&7110;
```

Eingabe:

```
ABFRAGEN-LDSRT;
```

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+					
|	LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 1				
	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+				
|	FDS	SDS			
	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+				
|	089	6	70	710	7110
	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+				

Beispiel 2

Eingabe:

EINRICHTEN-LDSRT:1,200,6985&&7205;

Eingabe:

DISP-LDSRT;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 1					
+-----+	FDS	SDS				
+-----+						
|	089	6	70	710	7110	
+-----+						
|	200	6985	6986	6987	6988	6989
+-----+						
|		699	70	71	7200	7201
+-----+						
|		7202	7203	7204	7205	
+-----+						

134.2.2 LOESCHEN-LDSRT

Folgende Fälle sind zulässig:

1. Alle Daten löschen. Alle LDSR Tabellen werden gelöscht.
2. Löschen einer oder mehrerer LDSRTs. Eine oder mehrere LDSR Tabellen können gelöscht werden. Das bedeutet, daß sämtliche FDS und SDS, die in der/den angegebenen LDSRT(s) eingetragen sind, gelöscht werden. Wird die zu löschende LDSRT von einem Route Element verwendet, wird eine Hinweismeldung ausgegeben (Löschen Sie diese Tabelle auch aus dem Route Element).
3. Löschen einer FDS und aller zugehörigen SDS einer LDSRT. Der FDS Eintrag und die zugehörigen SDS werden aus der angegebenen LDSRT gelöscht. Um die FDS zu löschen, muß die LDSRT vor der FDS eingegeben werden.

4. Löschen einer oder mehrerer SDS einer FDS einer LDSRT. Die angegebene SDSen der FDS werden aus der LDSRT gelöscht. Wenn die letzte SDS der FDS aus der Tabelle gelöscht wurde, wird auch die FDS entfernt. Um SDS Nummern zu löschen, muß zuvor die LDSRT und die FDS eingegeben werden.

Prozedurübersich

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-LDSRT	[LDSRT=<number>], [FDS=<number>], [SDS=<number>];

Beispiel

1. Fall1

Eingabe:

```
LOESCHEN-LDSRT;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-LDSRT;
H500: AMO LDSRT GESTARTET
H01: LDSRT 1 WURDE GELOESCHT
H01: LDSRT 2 WURDE GELOESCHT
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 3 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 4 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 5 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 6 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 7 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 8 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 9 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 10 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 11 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 12 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 13 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 14 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 15 GEFUNDEN
H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 16 GEFUNDEN
AMO-LDSRT-199          LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
>
```

2. Fall 2

Eingabe:

```
LOESCHEN-LDSRT:1&&2;
```

Ausgabe:

```
LOESCHEN-LDSRT:1&&2;
H500: AMO LDSRT GESTARTET
H01: LDSRT 1 WURDE GELOESCHT
H01: LDSRT 2 WURDE GELOESCHT
AMO-LDSRT-143          LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

3. Fall 3

Ausgabe:

LDS DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 1	
FDS	SDS
068	32
312	4595690

Ausgabe:

LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;

 $\angle$

Kontrolle mit ABFRAGEN:

ABFRAGEN-LDSRT:1;

Ausgabe:

LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 1	
FDS	SDS
312	4595690

4. Fall 4

Eingabe:

ABFRAGEN-LDSRT:6;

Ausgabe:

LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 6						
FDS	SDS					
300	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	
	31	32	33	34	35	
	36	37	38	39	40	
300	41	42	43	44	45	
	46	47	48	49		

Eingabe:

LOESCHEN-LDSRT:6,300,31&&43;

Ausgabe:

LOESCHEN-LDSRT:6,300,31&&43;

H500: AMO LDSRT GESTARTET

AMO-LDSRT-143 LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE

LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;

<

Kontrolle mit ABFRAGEN:

Eingabe:

ABFRAGEN-LDSRT:6;

Ausgabe:

LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 6						
FDS	SDS					
300	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30	
	44	45	46	47	48	
	49					

134.2.3 ABFRAGEN-LDSRT

Die folgenden Fälle sind zulässig:

- 1. Anzeigen aller Daten. Alle LDSR Tabellen (1-16) werden ausgegeben.
- 2. Anzeigen aller SDSen aller FDSen von einer oder mehrerer LDSRTs. Ein Einzelwert oder ein Wertebereich für eine LDSRT wird eingegeben. Diese LDSRTs werden angezeigt.
- 3. Anzeigen aller SDSen einer oder mehrerer FDSen einer LDSRT. Eine LDSRT und ein Einzelwert oder Bereich einer FDS wird eingegeben und die SDSen der angegebene FDS und LDSRT werden angezeigt. Um eine FDS und die damit verknüpften SDSen anzuzeigen, muß zuerst die LDSRT angegeben werden.
- 4. Anzeigen einer oder mehrerer SDSen einer FDS einer LDSRT. Eine LDSRT, eine FDS und ein Einzelwert oder Wertebereich einer SDS werden angegeben. Die angegebenen SDSen werden für die FDS und LDSRT eingegeben. Um die SDS Nummern anzuzeigen, müssen zuerst die LDSRT und die FDS angegeben werden.

Wenn alle SDSen für eine FDS gesperrt sind, erscheint ALLE anstelle der SDS Werte.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LDAT	[LDSRT=<number>], [FDS=<number>], [SDS=<number>];

Beispiele:

1. Fall 1

Eingabe:

ABFRAGEN-LDSRT;

Ausgabe:

+-----+ | | LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 1 | +-----+				
+-----+	FDS	SDS		
+-----+	089	6	70	710 7110
+-----+	312	4595690		
+-----+				
+-----+				
| | LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 2 |				

FDS	SDS
18678	ALLE

LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 6	
FDS	SDS
300	21 22 23 24 25
	26 27 28 29 30
	31 32 33 34 35
	36 37 38 39 40
300	41 42 43 44 45
	46 47 48 49

2. Fall 2

Eingabe:

ABFRAGEN-LDSRT:1&&7;

Ausgabe:

LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 1	
FDS	SDS
089	6 70 710 7110
312	4595690

LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 2	
FDS	SDS
18678	ALL

H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 3 GEFUNDEN

H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 4 GEFUNDEN

H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 5 GEFUNDEN

LDSRT - Verwaltung von LCR Digit String Restriction Tabellen

Funktionen des AMOs

LCR DIGIT STRING RESTRICTION TABELLE (LDSRT) : 6					
FDS	SDS				
300	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30
	31	32	33	34	35
	36	37	38	39	40
300	41	42	43	44	45
	46	47	48	49	

H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT 7 GEFUNDEN

3. Fall 3

Eingabe:

ABFRAGEN-LDSRT:1,312;

Ausgabe:

FDS	SDS
312	4595690

4. Fall 4

Eingabe:

ABFRAGEN-LDSRT:6,2,23&&34;

Ausgabe:

FDS	SDS
6	23 24 25 26 27
	28 29 30 31 32
	33 34

134.2.4 REGENERIEREN-LDSRT

Folgende Fälle sind zulässig:

1. Regenerieren aller Daten. Die EINRICHTEN Befehle für alle LDSR Tabellen (1-16) werden regeneriert.
2. Regenerieren aller SDSen aller FDSen für eine oder mehrere LDSRTen. Ein Einzelwert oder ein Wertebereich wird eingegeben und die EINRICHTEN Kommandos für diese LDSRTen werden regeneriert.
3. Regenerieren aller SDSen einer oder mehrer FDSen einer LDSRT. Eine LDSRT und ein Einzelwert oder ein Wertebereich für eine FDS wird eingegeben und die EINRICHTEN Kommandos für die angegebene FDS und LDSRT werden regeneriert. Um die FDS und die dazugehörigen SDSen zu regenerieren, muß zuerst die LDSRT eingegeben werden.
4. Regenerieren einer oder mehrerer SDSen einer FDS einer LDSRT. Eine LDSRT, eine FDS und ein Einzelwert oder ein Wertebereich für eine SDS werden angegeben. Die EINRICHTEN Kommandos der angegebenen SDSen werden regeneriert. Um SDS Nummern zu regenerieren, müssen zuerst die LDSRT und die FDS angegeben werden.

Prozedurübersicht

Command Code	Parameter
REGENERIEREN-LDAT	[LDSRT=<number>], [FDS=<number>], [SDS=<number>];

Beispiele

1. Fall 1

Eingabe:

```
REGEN-LDSRT;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-LDSRT:1,068,6&70&710&7110;
```

```
EINRICHTEN-LDSRT:1,312,4595690;
```

```
EINRICHTEN-LDSRT:2,18678,;
```

```
EINR-
```

```
LDSRT:6,300,21&22&23&24&25&26&27&28&29&30&31&32&33&34&35&36&37&38&39&40;
```

```
EINRICHTEN-LDSRT:6,300,41&42&43&44&45&46&47&48&49;
```

2. Fall 2

Eingabe:

```
REGEN-LDSRT:1&&4;
```

Ausgabe:

EINRICHTEN-LDSRT:1,068,6&70&710&7110;
EINRICHTEN-LDSRT:1,312,4595690;
EINRICHTEN-LDSRT:2,18678,;

3. Fall 3

Eingabe:

REGEN-LDSRT:1,068&312;

Ausgabe:

EINRICHTEN-LDSRT:1,068,6&70&710&7110;
EINRICHTEN-LDSRT:1,312,4595690;

4. Fall 4

Eingabe:

REGEN-LDSRT:6,300,26&&39;

Ausgabe:

EINRICHTEN-
LDSRT:6,300,26&27&28&29&30&31&32&33&34&35&36&37&38&39;

134.3 Parameterbeschreibung

FDS	Nummer des First Digit Strings
Eingabeart:	: 1 bis 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN / REGENERIEREN) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN)
Mögliche Werte:	: 0 - 9,*,#, A-D, max. 5 stellig
LDSRT	Nummer of LCR Digit String Restriction Tabelle
Eingabeart:	: 1 to 16 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (LOESCHEN / ABFRAGEN / REGENERIEREN) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte:	: numerisch, 1-16
SDS	Nummer des Sub Digit String
Eingabeart:	: 1 bis 20 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei
Mögliche Werte:	: 0 - 9,*,#, A-D, max. 5 stellig

134.4 Fehler- und Hilfmeldungen

134.4.1 Fehlermeldungen

- F01: FDS UND/ODER SDS NUMMER WURDE NICHT EINGERICHTET WEIL NICHT GENUEGENDE
SPEICHER VORHANDEN IST
ERHOEHEN DES SPEICHERS MOEGLICH MITTELS EINR-DIMSU:LCRDSR=<?>;.
- F02: DIE FOLGENDEN SDS NUMMERN FUER FDS ^fds^ WURDEN NICHT IM LDSRT <XX> EINGERICHTET;
DA DER SDS BEREITS EXISTIERT; ODER EIN ANDERER SDS EXISTIERT, WELCHER IHN ABDECKT
ODER ES EXISTIERT EIN SDS, DER EIN TEIL DAVON IST.
- F03: FDS <XXXXX> WURDE IM LDSRT <XX> NICHT GEFUNDEN
- F04: DIE FOLGENDEN SDS NUMMERN FUER FDS <XXXXX> WURDEN NICHT VOM LDSRT <XX> GELOESCHT,
DA DER SDS NICHT EXISTIERT, ODER EIN ANDERER SDS EXISTIERT WELCHER IHN ABDECKT
ODER ES EXISTIERT EIN SDS, DER EIN TEIL DAVON IST.
- F05: SIE HABEN KEINEN RICHTIGEN FDS UND/ODER SDS EINGERICHTET, ODER WERTEBEREICH NICHT
AUFSTEIGEND ANGEGEBEN. FDS MUSS ZWISCHEN [0,99999] LIEGEN UND MAXIMAL 5 ZIFFERN
HABEN UND SDS MUSS ZWISCHEN [0,99999999] LIEGEN UND DARF MAXIMAL 8 ZIFFERN LANG
SEIN.
- F06: SIE HABEN NICHT DIE GEBRAUCHTEN PARAMETER EINGERICHTET. BEVOR FDS EINGERICHTET
WIRD, IST ES NOTWENDIG, LDSRT UND FDS GENAU ANZUGEBEN.
- F07: FDS <XXXXX> WURDE NICHT EINGERICHTET WEIL DER FDS BEREITS IM LDSRT <XX> EXISTIERT
- F08: DER FDS WURDE NICHT EINGERICHTET WEIL DIE LDSR TABELLE @@ IST VOLL (MAX. 16 FDS
EINTRAEGE FUER EINE TABELLE)

134.4.2 Hinweismeldungen

- H01: LDSRT <XX> WURDE GELOESCHT.
- H02: LDSRT <XX> WIRD VON LRTGEL <XXXXX> DES LRTG <XXXX> BENUTZT. AUSSERDEM LDSRT NUMMER
VON LRTGEL MITTELS AMO LDAT LOESCHEN.
- H03: ES WURDE KEIN (ANGEGEBENER) SDS FUER FDS <XXXXX> IM LDSRT <XX> GEFUNDEN.
- H04: FDS <XXXXX> VOM LDSRT <XX> WURDE GELOESCHT.
- H05: ES WURDEN KEINE WERTE IM LDSRT <XX> GEFUNDEN.
- H06: ES WURDE KEIN ANGEGEBENER FDS IM LDSRT <XX> GEFUNDEN
- H07: ES GIBT KEINE WERTE IN LDSRT TABELLEN

134.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	F01, F02, F05, F07
LOESCHEN	F03, F04, F05, F06
	H01, H02, H04, H05
ABFRAGEN	F05, F06
	H03, H05, H06, H07
REGENERIEREN	F05, F06

135 LEMAN - Ändern von Teilnehmer-Parametern und RUFUM-DUWA

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

136 LIN - Verwalten der Standort Identifizierungs Nummer (LIN)

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

137 LIST - Dateien auflisten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Ausgeben von Dateien, Dateiteilen oder auch beliebigen Plattenbereichen am Drucker.

Die Angabe von teilqualifizierten Dateinamen ist zulässig.

137.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300 E V3.0

137.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES : Datei- und Geräte-Service

137.3 Funktionen des AMO

- **START-LIST** : Ausgeben von Dateien

137.3.1 START-LIST

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-LIST	DATNAM=<string>, [BEGADR=<number>], [LAE=<number>] , AUSART=<param>, [AUSWA=<param>], [ANT=<param>] , [DIAL=<param>], [MODUL=<param>];

Beispiel

Von der AMO-Datei :PDS/APSN/S/DATE@/ sollen die ersten 20 Byte der Code-Datei hexadezimal ausgegeben werden. Textformat ausgeben.

Eingabe:

LIST - Dateien auflisten
Parameterbeschreibung

```
START-LIST:":PDS:APSN/S/DATE@/" , , 20,H,J;  
Ausgabe:  
  
AUFLISTEN ?  
<:PDS:APSN/S/DATE@/C> ?  
ANT = j  
  
<:PDS:APSN/S/DATE@/D> ?  
ANT = n  
  
DEV-NAME : PDS  
FILE-NAME: :PDS:APSN/S/DATE@/C  
TYPE      : RMX  
ADRESSE   : H'00000000'  
  
0000 :6E 25 00 08 4E 44 41 54 40 43 30 03 0A 00 00  
0010 :00 00 00 00  
  
LIST BEENDET  
STATUS = H'0000
```

137.4 Parameterbeschreibung

ANT	Wird nachgefordert, falls Benutzerantwort erforderlich. Pro vorhandene Datei erfolgt eine Anfrage, ob die Datei auszugeben ist.
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Datei ausgeben N = Datei nicht ausgeben A = Abbrechen der Aktion F = Alle weiteren Dateien ausgeben.
AUSART	Ausgabeformat
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: H = hexadezimale Ausgabe T = Textausgabe B = beide Ausgaben nebeneinander S = Ausgabe in 80 Zeichen/Zeile, ohne Vorspann M = Ausgabe einer schon vom MMI aufbereiteten Datei
AUSWA	Auswahlmodus bei Teilqualifizierungen
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = ja, Anfrage durch Parameter ANT

N = nein, keine Anfrage je Seite,
Listen werden vollständig ausgegeben

Standardwert : J

BEGADR Beginnadresse in der Datei
Relative Beginnadresse des auszugebenden Datenbereichs

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : Dezimale Beginnadresse (max. 9stellig)

Standardwert : Dateianfang

DATNAM Name der aufzulistenden Datei

Eingabeart : Einzelwert
erforderlich

Mögliche Werte : voll- oder teilqualifizierter Hard Disk Dateiname (max. 32stellig)
Cardridge Dateiname (max. 17stellig)

DIAL Dialogkennzeichen
Text bei Aufruf der Fides-Funktion durch Programme am Terminal ausgeben.

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : J = Ja

Standardwert : Nein

LAE Länge des aufzulistenden Dateibereiches

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : Dateityp = RMX / PHYSICAL : Anzahl der Bytes
Dateityp = SAM : Anzahl der Records max. 5stellig

Standardwert : bis Dateiende

MODUL AMO wird in den angegebenen Modul geladen

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : A1 = Betriebs- und Datenserver

Standardwert : A1

137.5 Fehler- und Hinweismeldungen

137.5.1 Fehlermeldungen

F01: GERAET <&> KANN NICHT RESERVIERT WERDEN DA ES BEREITS EINGESCHALTET IST
F02: BENUTZER ABRUCH
F03: FEHLER IM FIDES
F04: KEIN VOLUME IN <bnam> EINGELEGT
F05: VOLUME IN GERAET <bnam> IST SCHREIBGESCHUETZT

137.5.2 Hinweismeldungen

H01: <format1>
 <format2>
 :
 <format3>
 <format4>
 :
 <format5>
 <format6>

137.5.3 Ausgabeformate

<format1>

AUFLISTEN ?

<format2>

<datnam>

<format3>

DEV-NAME : <devnam>
FILE_NAME: <datnam>
TYPE : <physical/sam/rmx>
ADRESSE : H'<adr>'

<format4>

<gewuenschter inhalt der datei>

<format5>

FORTSETZEN ?

<format6>

LIST BEENDET

LIST - Dateien auflisten

Fehler- und Hinweismeldungen

138 LODR - (LCR Outdial Rule) Administration von LCR-Wahlregeln

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit LODR werden komplette LCR-Wahlregeln (LWR) gebildet, die aus mehreren LCR-Wahlregelementen (LWREL) bestehen. Über eine jeder LWR zugeordnete Nummer wird diese identifiziert und mittels AMO LDAT den LCR-Richtungselementen zugewiesen.

Mögliche Wahlregel-Elemente sind:

- **MFVUMSCH** - Umschalten auf MFV-Wahl
- **SENDIC** - Send carrier identification code
- **CODESEND** - Aussenden des Berechtigungscode (AMO LAUTH)

Aussenden des mit AMO LAUTH hinterlegten Berechtigungscode für den Netzzugang;
die Nummer des Netzbetreibers ist im Parameter INDEX anzugeben.
CODESEND kann nur benutzt werden, wenn die Leistungsmerkmalpakete 'LCR COMFORT' bzw. 'NETWORKING COMFORT' gekauft wurden

- **COXSEND** - Aussenden der Class-of-External

Die Nummer der Class-of-External ist im Parameter COEX anzugeben.

- **CSNSSEND** - Aussenden der Call-Serial-Number (Kontroll-Nr.)

Kontrollnummer: die Nummer des Netzbetreibers ist im Parameter INDEX anzugeben.
CSNSSEND kann nur benutzt werden, wenn die Leistungsmerkmalpakete 'LCR COMFORT' bzw. 'NETWORKING COMFORT' gekauft wurden

- **ECHOFELD** - Aussenden eines best. Feldes der Rufnummer

Aussenden eines bestimmten Feldes der gewählten Rufnummer anhand des als zugehörig erkannten (und mit AMO LDPLN definierten) LCR-Wählmusters;
die Nummer des Feldes ist im Parameter FELD anzugeben.

- **ECHOREST** - Aussenden der restlichen Felder der Rufnummer

Aussenden der restlichen Felder der gewählten Rufnummer anhand des als zugehörig erkannten (und mit AMO LDPLN definierten) LCR-Wählmusters.

- **MFVUMSCH** - Umschalten auf MFV-Wahl
- **NPI** - Rufnummernplan-Identifizierung

TIn. die untereinander erreichbar sein müssen, sich aber in unterschiedlichen Netzen mit verschiedenen Nummerierungsplänen befinden, müssen durch Konvertierung ihrer Rufnummern einander zugänglich gemacht werden. Es ist nicht davon auszugehen, daß bei der Verbindung unterschiedlicher öffentl. oder privater Netze eine Abstimmung der Nummerierungspläne möglich ist. Zum Routing und zur Vermeidung von Netzschleifen sowie Least Cost Routing etc. muß die derzeit 3-stellige Knoten Nr. um eine Domän Nr. bzw. eine Subdomän Nr. ergänzt werden. Außerdem muß an den Schnittstellen des Hicom 300 Netzes zu fremden Netzen eine Konvertierung der PNP Adresse auf eine internationale E. 164 Adresse erfolgen. Bei der Signalisierung von fremden Netzen muß eine entsprechende Umkehrung erfolgen.

Das Wahlregel-Element NPI ist immer zusammen mit dem Wahlregel-Element TON zu sehen und sie werden immer gemeinsam eingerichtet . Es ist darauf zu achten, daß pro Wahlregel NPI und TON jeweils einmal vorkommen dürfen.

Dabei sind folgende NPI/TON-Kombinationen erlaubt
:

NPI = ISDN	NPI = PRIVATE	NPI = UNKNOWN NPI = LANDMOB NPI = DATA NPI = MARITMOB NPI = NATIONAL NPI = TELEX
TON = INTERNATIONAL	TON = LEVEL2 (regional)	TON = UNKNOWN
TON = NATIONAL	TON = LEVEL1 (regional)	
TON = SUBSCR	TON = LOCAL	
TON = UNKNOWN	TON = UNKNOWN	

Tabelle 14 ETSI: erlaubte NPI/TON - Kombinationen

PAUSE - Warten

Die Wartezeit ist im Parameter ZEIT anzugeben.

- **TON** - Nummern-Typ

Ist abhängig von NPI - Nummernplan-Identifizierung, siehe Tabelle 1. Als eigenständiges Wahlregelelement kann TON nicht eingerichtet werden, er wird als zweite Parameter von NPI eingegeben

- **SENDCOMP** - Senden von Wahlblöcken beendet

- **SENDNOW** - Zweiten Wahlblock jetzt schicken

Die Abarbeitung einer Wahlregel wird unterbrochen: Die Setup-Meldung an die DIUS7 enthält jene Ziffern des aktuellen Wählplans, die vor der Unterbrechung verarbeitet wurden. Beim Empfang der Setup-Ack Meldung von der DIUS7 prüft der LCR-Prozeß, ob noch weitere Kommandos der Wahlregel abgearbeitet werden müssen. In diesem Fall wird die Wahlregel an der Unterbrechungsstelle fortgesetzt. Dies bewirkt, daß die restlichen, bereits empfangenen Ziffern mit einer Info-Meldung zur DIUS7 gesendet werden.

Das Kommando SENDNOW darf nur einmal in einer Wahlregel enthalten sein, da eine Wahlregel nur beim Empfang der Setup-Ack fortgesetzt werden kann.

- **WTONWART** - Warten auf Wählton

Die Wartezeit ist im Parameter ZEIT anzugeben.

- **ZIFFSEND** - Aussenden einer konstanten Ziffernfolge

Die Ziffernfolge ist im Parameter ZIFFERN anzugeben.

- **CPNLIN** - Aussenden eines 22 Ziffern langen CPN oder LIN durch DTMF tone oder durch einen E&M tie trunk. Die Ziffern muessen in dem Parameter ZIFFERN spezifiziert werden.
- **NWOP** - Wenn der Befehl Netzwerkoperator einer outdial-Regel zugewiesen ist, muss der Parameter OPTYP (Operator Typ) - wegen der Vorstellung des Typ des Operators - eingestellt werden.
- - PRINOP = Principal Operator anfordern (wenn der Benutzer 0, 0+ oder 01 + waehlt)
- - ALTOP = Alternate Operator anfordern (wenn der Benutzer 00 oder 00+ waehlt)
- **PAUSE** - Starten eines Pause-Timers fuer eine spezifizierte Zeitlänge
- **ENDE** - Ende der Wahlregel

138.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

138.2 Querbeziehungen

- AMO DIMSU : Definieren der max. Anzahl der LCR-Wahlregeln
(EINR-DIMSU:TYP=CC,LWR=0..4096;)
- AMO COSSU : Administration von Class-of-external für COEX
- AMO CTIME : Definition des LCR-Wahlende-Zeitgliedes
(EINR-CTIME:ART=CPTIME,LCRWE=3..30sek Standard=10 sek)
- AMO LDAT : Administration von LCR-Richtungselementen
(EINR-LDAT:LWR=1..4096)
- AMO LAUTH : Administration des Berechtigungscode für private Netze
- REGENERIERUNGSREIHENFOLGE : DIMSU --> COSSU --> CTIME --> LODR --> RICHT --> LDAT --> LAUTH

138.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-LODR](#) : Einrichten der LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelementen
- [LOESCHEN-LODR](#) : Löschen der LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelementen
- [ABFRAGEN-LODR](#) : Abfragen der LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelementen
- [REGENERIEREN-LODR](#) : Regenerieren der LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelementen

138.3.1 EINRICHTEN-LODR

Einrichten von LCR-Wahlregelementen (LWREL).

Eine LCR-Wahlregel besteht aus einzelnen LCR-Wahlregelementen (z.B. Warten-auf-Wählton, Aussenden-Ziffernfolge, etc.).

Mit einem EINR-Kommando kann jeweils ein LCR-Wahlregelement in eine LCR-Wahlregel eingetragen werden.

Dabei kann das neue LCR-Wahlregelelement

- an die LCR-Wahlregel angehängt (ohne Parameter LWRELPOS, ohne Parameter ERSETZEN)
- in die LCR-Wahlregel eingefügt (mit Parameter LWRELPOS, ohne Parameter ERSETZEN)
- ein existierendes LCR-Wahlregelelement ersetzen (mit Parameter LWRELPOS, mit Parameter ERSETZEN)

Beim Anhängen darf der Parameter LWRELPOS nicht angegeben werden. Der AMO bestimmt selbst das momentane Ende der LCR-Wahlregel und hängt das neue LWREL dahinter.

Mit dem beim Einfügen und Ersetzen notwendigen Parameter LWRELPOS wird die Position festgelegt, an der das neue LCR-Wahlregelelement eingefügt (Parameter ERSETZEN=NEIN) bzw. das alte LCR-Wahlregelelement durch das neue ersetzt werden soll (Parameter ERSETZEN=JA).

Beim Anhängen eines neuen LCR-Wahlregelelementes achtet der AMO darauf, dass nach einem ENDE Kommando keine weiteren LCR-Wahlregelelemente angehängt werden können. Bei dieser Wahlregel können neue LCR-Wahlregelelemente nur noch eingefügt oder bereits existierende überschrieben werden.

Handelt es sich bei dem einzufügenden LCR-Wahlregelelement um ein ENDE Kommando, so werden nachfolgende LCR-Wahlregelelemente automatisch gelöscht.

Beim Ändern eines schon bestehenden LCR-Wahlregelelementes kann nur das gesamte Wahlregelelement überschrieben werden, d.h. der einem Kommando (z.B. Warten-auf-Wählton, Aussenden-Ziffernfolge) zugeordnete Parameterwert (z.B. Wartezeit, Ziffernfolge, etc.) kann nicht einzeln korrigiert werden.

Handelt es sich bei dem neuen LCR-Wahlregelelement um ein ENDE Kommando, so werden nachfolgende LCR-Wahlregelelemente automatisch gelöscht.

Eine LCR-Wahlregel wird mit einem

ENDE-Kommando

abgeschlossen. Der AMO *LDAT* stellt später beim Zuweisen einer LCR-Wahlregel zu einem LCR-Richtungselement sicher, dass nur solche LCR-Wahlregeln zugewiesen werden können.

Deshalb darf auch bei einer bereits zugewiesenen LCR-Wahlregel ein ENDE-Kommando nicht überschrieben werden.

Es gibt die Möglichkeit ein maximal 50 Character. langes Hilfs-String pro LWR zu definieren (Parameter INFO). Wenn das erste Zeichen des Info-Feldes ein Leerzeichen ist, dann wird das entsprechende INFO-Feld gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-LODR	LWR=<number>, [LWRELPOS=<number>]
	, [ERSETZEN=<ident>], [INFO=<string>],
	, LWREL=CPNLIN, ZIFFERN=<number>;
	, LWREL=MFVUMSCH;
	, LWREL=CODESEND, INDEX=<number>;
	| LWREL=COEXSEND, COEX=<number>;
	| LWREL=CSNSSEND, INDEX=<number>;
	| LWREL=ECHOVELD, FELD=<number>;
	| LWREL=ECHOEST;
	| LWREL=MFVUMSCH;
	| LWREL=NPI, NPI=<ident>, TON=<ident>;
	| LWREL=NWOP, OPTYP=<ident>;
	| LWREL=PAUSE, ZEIT=<number>;
	| LWREL=SENDIC;
	| LWREL=SENDCOMP;
	| LWREL=SENDNOW;
	| LWREL=WTOWART, ZEIT=<number>;
	| LWREL=ZIFFSEND, ZIFFERN=<string>;
	| LWREL=ENDE;

Beispiel

In einer PABX sind die LCR-Wahlregeln 1 bis 4 wie folgt einzurichten:

```

EINR-LODR:LWR=1,LWREL=ECHOREST;
EINR-LODR:LWR=1,LWREL=ENDE;

EINR-LODR:LWR=5,INFO=TEST;
EINR-LODR:LWR=5,INFO= ;

EINR-LODR:LWR=2,LWREL=ECHOFELD,FELD=1;
EINR-LODR:LWR=2,LWREL=ECHOFELD,FELD=2;
EINR-LODR:LWR=2,LWREL=ENDE;

EINR-LODR:LWR=3,LWREL=ZIFFSEND,ZIFFERN=131;
EINR-LODR:LWR=3,LWREL=PAUSE,ZEIT=3;
EINR-LODR:LWR=3,LWREL=TOGGLE;
EINR-LODR:LWR=3,LWREL=CODESEND,INDEX=1;
EINR-LODR:LWR=3,LWREL=CSNSSEND,INDEX=1;
EINR-LODR:LWR=3,LWREL=ZIFFSEND,ZIFFERN=060212155;
EINR-LODR:LWR=3,LWREL=ECHOFELD,FELD=2;
EINR-LODR:LWR=3,LWREL=ENDE;

EINR-LODR:LWR=4,LWREL=ZIFFSEND,ZIFFERN=060255;
EINR-LODR:LWR=4,LWREL=ECHOFELD,FELD=2;
EINR-LODR:LWR=4,LWREL=ENDE;
    
```

138.3.2 LOESCHEN-LODR

Löschen von LCR-Wahlregeln (LWR) oder LCR-Wahlregelementen (LWREL).

Es können bestimmte (ein oder mehrere) LCR-Wahlregeln komplett (d.h. mit allen zugehörigen LCR-Wahlregelementen) gelöscht werden (TYP=LWR und Parameter LWR).

Aus einer LCR-Wahlregel können bestimmte (ein oder mehrere) LCR-Wahlregelemente (z.B. Warten-auf-Wählton, Aussenden-Ziffernfolge, etc.) gelöscht werden (TYP=LWREL und Parameter LWR). Das zu löschende LCR-Wahlregelement wird dabei über die beim ABFRAGEN erhaltene Position bezeichnet (Parameter LWRELPOS). Wird NPI (TON) als Einzelelement zum Loeschen angegeben, so wird TON (NPI) ebenfalls gelöscht.

Um die Konsistenz zum AMO LDAT hin zu wahren, darf eine LCR-Wahlregel nur dann komplett gelöscht werden, wenn sie (über AMO LDAT) keinem LCR-Richtungselement mehr zugeordnet ist.

Aus dem gleichen Grund dürfen einzelne LCR-Wahlregelemente aus einer bereits zugewiesenen LCR-Wahlregel nur insoweit gelöscht werden, wie deren Abgeschlossenheit erhalten bleibt, d.h. ein ENDE-Kommando darf in diesem Fall nicht gelöscht werden.

Hinweis

Das Löschen eines INFO-Feldes des LWR kann durch den Befehl
 EINR-LODR:LWR=<x>,INFO=' '; (mindestens ein Leerzeichen) ausgeführt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-LODR	TYP=LWR, LWR=<range>; | TYP=LWREL, LWR=<number>, LWRELPOS=<range>;

Beispiele

- 1. Löschen der Wahlregeln 1 bis 3:
LOESCHEN-LODR:TYP=LWR, LWR=1&&3;
- 2. Löschen der Wahlregel 4 mit den Wahlregelementen 2 bis 5:
LOESCHEN-LODR:TYP=LWREL, LWR=4, LWRELPOS=2&&5;

138.3.3 ABFRAGEN-LODR

Es können alle eingerichteten LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelementen abgefragt werden (ABFR-LODR ohne Parameter).

Es können bestimmte LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelementen abgefragt werden (Parameter LWR).

Folgende Wahlregel-Elemente (LWREL) existieren:

- CPNLIN
- CODESEND
- COXSEND
- CSNSSEND
- ECHOFELD
- NWOP
- ECHOREST
- ENDE
- MFVUMSCH
- NPI
- PAUSE
- SENDIC
- SENDCOMP
- SENDNOW
- TON
- WTONWART
- ZIFFSEND

Die gespeicherten Service Informationen (Parameter INFO) können angezeigt werden. Mit dem Parameter FORMAT kann man zwischen dem Ausgabeformat LANG oder KURZ wählen. Beim kurzen Ausgabeformat wird nur das entsprechende INFO Feld - falls vorhanden - ausgegeben. Mit dem Parameter

INFOMUS kann man in den INFO Feldern nach einem Text-Muster suchen und es werden nur jene LWR entsprechend dem Ausgabeformat ausgegeben, die dieses Muster beinhalten.

Hinweis

Jede LCR-Wahlregel, die keinem LCR-Richtungselement zugeordnet ist, ist durch einen '*' als 'vorgeleistet' gekennzeichnet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LODR	[LWR=<range>], [INFOMUS=<string>], [FORMAT=<ident>];

Beispiel

Abfragen der LCR-Wahlregeln 1 bis 3 mit ihren LCR-Wahlregелеlementen.

Eingabe:

ABFRAGEN-LODR:LWR=1&&3;

Ausgabe:

LWR	LWRELPOS	LWREL	PARAMETER
1	1	WTONWART	5 SEC
	2	ZIFFSEND	1234567890123456789012
	3	PAUSE	3 SEC
	4	ZIFFSEND	131
	5	ECHOFELD	2
	6	MFVUMSCH	
	7	ENDE	
LWR	LWRELPOS	LWREL	PARAMETER
2 *	1	WTONWART	5 SEC
	2	ZIFFSEND	131
	3	CODESEND	INDEX 1
	4	CSNSSEND	INDEX 1
	5	ECHOREST	
	6	ENDE	
	* = VORGELEISTET FUEER AMO LDAT		
LWR	LWRELPOS	LWREL	PARAMETER
3	1	WTONWART	5 SEC
	2	ZIFFSEND	131
ABFRAGEN-LODR:5;			
LWR	LWRELPOS	LWREL	PARAMETER
5	1	WTONWART	5 SEC
	2	ZIFFSEND	131

```
+-----+-----+
| INFO:TEST                                     |
+-----+-----+
```

ABFEGEN-LODR:5,,K;

```
+-----+-----+
| LWR : INFO                                     |
+-----+-----+
| 5      :TEST                                   |
+-----+-----+
```

138.3.4 REGENERIEREN-LODR

Regenerieren von LCR-Wahlregeln

Es können alle eingerichteten LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelelementen regeneriert werden (REGENERIEREN-LODR ohne Parameter).

Es können bestimmte LCR-Wahlregeln mit ihren zugehörigen LCR-Wahlregelelementen regeneriert werden (Parameter LWR).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-LODR	[LWR=<range>];

Beispiel

Regenerieren der LCR-Wahlregeln 1 bis 3 mit ihren LCR-Wahlregelelementen.

Eingabe:

REGENERIEREN-LODR:LWR=1&&3;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-LODR:1,,,WTONWART,5;
EINRICHTEN-LODR:1,,,ZIFFSEND,1234567890123456789012;
EINRICHTEN-LODR:1,,,PAUSE,3;
EINRICHTEN-LODR:1,,,ZIFFSEND,131;
EINRICHTEN-LODR:1,,,ECHOFFELD,2;
EINRICHTEN-LODR:1,,,MFVUMSCH;
EINRICHTEN-LODR:1,,,ENDE;
EINRICHTEN-LODR:2,,,WTONWART,5;
EINRICHTEN-LODR:2,,,ZIFFSEND,131;
EINRICHTEN-LODR:2,,,CODESEND,1;
EINRICHTEN-LODR:2,,,CSNSEND,1;
EINRICHTEN-LODR:2,,,ECHOREST;
EINRICHTEN-LODR:2,,,ENDE;
EINRICHTEN-LODR:3,,,WTONWART,5;
EINRICHTEN-LODR:3,,,ZIFFSEND,131;
```


138.4 Parameterbeschreibung

COEX	NUMMER DER AUSZUSENDENDEN CLASS-OF-EXTERNALS (siehe AMO COSSU)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich falls LWREL=COEXSEND
Mögliche Werte	: 1-16
ERSETZEN	ERSETZEN ODER ANHAENGEN/EINFUEGEN DES LWREL
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: JA NEIN
	LWREL soll überschrieben werden (LWRELPOS erforderlich) LWREL soll eingefügt (LWRELPOS erforderlich) oder angehängt werden (ohne LWRELPOS)
Standardwert	: NEIN
FELD	AUSZUSENDENDES FELD DES LCR-WAEHLMUSTERS
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich falls LWREL=ECHOFELD
Mögliche Werte	: 1-10
Hinweis	: FELD=1 entspricht in der Regel der Richtungskennzahl, die gewöhnlich nicht mit ausgesendet wird
FORMAT	AUSGABEFORMAT
Eingabeart	: Einzelwert Wahlfrei
Mögliche Werte	K : Kurzes Ausgabeformat L : Langes Ausgabeformat
INDEX	INDEX (z.B. ZUR NUMMER DES NETZ-BETREIBERS)
	Der Parameter identifiziert ein bestimmtes kommerzielles Kommunikationsnetz, dessen Betreiber einen Berechtigungscode für den Netzzugang (siehe AMO LAUTH) und/oder das Mitsenden einer automatisch fortgezählten Kontrollnummer je Netzzugriff (Missbrauchschutz) vereinbart hat.
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich falls LWREL=CODESEND erforderlich falls LWREL=CSNSEND
Mögliche Werte	: 1-4
INFO	Service informationen
Eingabeart	: Einzelwert Wahlfrei
Mögliche Werte	: 50 char lang String

LODR - (LCR Outdial Rule) Administration von LCR-Wahlregeln

Parameterbeschreibung

INFOMUS	SERVICE INFO TEXT MUSTER	
	Eingabeart	Einzelwert Wahlfrei
	Mögliche Werte	50 char lang String
LWR	LCR-WAHLREGEL-NUMMER	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
		Einzelwert, &, &&, erforderlich (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben)
		falls TYP=LWR
		Einzelwert, erforderlich
		falls TYP=LWREL
		Einzelwert, &, &&, wahlfrei (ABFR,REGEN) (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben)
	Mögliche Werte	: 1-4096 (AMO DIMSU, Parameter LWR)
LWREL	LCR-WAHLREGEL-ELEMENT	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: CODESEND Aussenden des Berechtigungscode (AMO LAUTH)
		CPNLIN Aussenden einem 22 Ziffern laenge CPN oder LIN
		COXSEND Aussenden der Class-of-External
		CSNSSEND Aussenden der Call-Serial-Number (Kontrollnummer)
		ECHOFELD Aussenden eines best. Feldes der Rufnummer
		ECHOREST Aussenden der restlichen Felder der Rufnummer
		ENDE Ende der Wahlregel
		MFVUMSCH Umschalten auf MFV-Wahl
		NPI Nummernplan-Identifizierung
		NWOP Netzwerkoperator
		PAUSE Warten
		SENDKEYP Wahlinformation wird als Keypadinformationselement gesendet.
		SENDCOMP Senden von Wahlblöcken beendet
		SENDNOW Zweiten Wahlblock jetzt schicken.
		WTOWART Warten auf Wählton
		ZIFFSEND Aussenden einer konstanten Ziffernfolge

OPTYP	Typ des Operators	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: ALTOP Alternate operator anfordern
		: PRINOP Principal operator anfordern
	Default Wert	: -
LWRELPOS	POSITION DES LCR-WAHLREGEL-ELEMENTES innerhalb der LCR-Wahlregel	
	Es wird beim Einfügen, Überschreiben und Löschen eines LWREL dessen genaue Position festgelegt (welche mit ABFR-LODR abgefragt werden kann)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
		Einzelwert, &, &&, erforderlich (max. 10 einzelne Verkettungen oder 5 einzelne Range-Eingaben falls TYP=LWREL)
	Mögliche Werte	: 1-100
NPI	RUFNUMMERNPLAN-IDENTIFIZIERUNG	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich, konditional
	Mögliche Werte	: DATA Datennetz-Rufnummernplan
		: ISDN ISDN-Rufnummernplan
		: LANDMOB Landmobilfunk-Rufnummernplan
		: MARITMOB Seemobilfunk-Rufnummernplan
		: NATIONAL Nationale Rufnummer
		: PRIVATE Privater Rufnummernplan
		: TELEX Telex-Rufnummernplan
		: UNKNOWN Unbekannt
	Standardwert	: UNKNOWN
TON	NUMMERN-TYP	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich, wenn LWREL = NPI
	Mögliche Werte	: LEVEL1 Area-Level-1-Regional
		: LEVEL2 Area-Level-2-Regional
		: INTERNAT Internationale Rufnummer
		: LOCAL Lokal
		: NATIONAL Nationale Rufnummer
		: SUBSCR Teilnehmerrufnummer im Ortsnetz
		: UNKNOWN Unbekannt
	Standardwert	: UNKNOWN

LODR - (LCR Outdial Rule) Administration von LCR-Wahlregeln

Fehler- und Hinweismeldungen

TYP	TYP ZUM LOESCHEN
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: LWR LWREL
	gesamte LCR-Wahlregel löschen (Parameter LWR erforderlich) einzelne LCR-Wahlregel-Elemente löschen (Parameter LWR und LWRELPOS erforderlich)
ZEIT	ZEITGLIED IN SEKUNDEN
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich falls LWREL=WTONWART erforderlich falls LWREL=PAUSE
Mögliche Werte	: 1-255
ZIFFERN	AUSZUSENDEnde ZIFFERNFOLGE
Eingabeart	: String (max. 22 Ziffern), erforderlich falls LWREL=ZIFFSEND
Mögliche Werte	: 0-9, *,A-D

138.5 Fehler- und Hinweismeldungen

138.5.1 Fehlermeldungen

F01: LWR NUMMERN GROESSER <@@@> (*lwrmax*) KOENNEN NICHT BEARBEITET
WERDEN (AMO DIMSU, PARAMETER LWR)
--> *PROMPT LWR*

F02: LWR <@@@> (*lwr*) ENTHAELT NUR <@@@@> (*maxstel*) WAHLREGELELEMENTEN
--> *PROMPT LWRELPOS*

F03: BEI ERSETZEN=JA MUSS PARAMETER LWRELPOS ANGEGEBEN WERDEN
--> *PROMPT LWRELPOS*

F04: IN LWR <@@@> (*lwr*) DARF ENDE NICHT GEAENDERT WERDEN, DA DIE
WAHLREGEL NOCH VON MINDESTENS EINEM LCR-RICHTUNGSELEMENT
BENUTZT WIRD (AMO LDAT)
--> *KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN*

F05: COEX <@@@> (*coex*) NICHT EINGERICHTET (AMO COSSU)
--> *PROMPT COEX*

F06: LWR <@@@> (*lwr*) KANN NICHT ERWEITERT WERDEN -
ES IST KEIN LWR-SPEICHER MEHR FREI (AMO DIMSU)
--> *KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN*

F07: LWR <@@@> (*lwr*) IST NICHT EINGERICHTET
--> *PROMPT LWR*

- F08: LWR <@@@>(lwr) KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA SIE NOCH
MINDESTENS EINEM LCR-RICHTUNGSELEMENT ZUGEORDNET IST
(AMO LDAT)
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F09: UM DIE LWR <@@@>(lwr) VOLLSTAENDIG ZU LOESCHEN
DARF PARAMETER LWRELPOS NICHT ANGEGEBEN WERDEN
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F10: IN LWR <@@@>(lwr) DARF ENDE NICHT GELOESCHT WERDEN, DA DIE
WAHLREGEL NOCH VON MINDESTENS EINEM LCR-RICHTUNGSELEMENT
BENUTZT WIRD (AMO LDAT)
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F12: LWR <@@@>(lwr) IST BEREITS MIT ENDE ABGESCHLOSSEN UND
KANN NUR NOCH DURCH EINFUEGEN ERWEITERET WERDEN
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F13: LWREL=ENDE DARF IN EINE WAHLREGEL NICHT EINGEFUEGT WERDEN
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F14: LWREL=SENDNOW DARF NUR EINMAL IN EINER WAHLREGEL ENTHALTEN SEIN
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F15: LWREL=NPI DARF IN EINE WAHLREGEL NICHT EINGEFUEGT WERDEN
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F17: EINE WAHLREGEL MUSS NPI UND TON ENTHALTEN, BEVOR SIE MIT
LWREL=ENDE ABGESCHLOSSEN WIRD
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F18: LWREL=NPI DARF IN EINER BEREITS ABGESCHLOSSENEN WAHLREGEL (D.H.
LWREL=ENDE ALS LETZTES ELEMENT DER LWR) NICHT UEBERSCHRIEBEN WERDEN
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F19: LWREL=TON DARF NICHT UEBERSCHRIEBEN WERDEN
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F20: CSNSEND BZW. CODESEND KANN NICHT BENUTZT WERDEN, WEIL DIE
LEISTUNGSMERKMALPAKETE 'LCR KOMFORT' BZW. 'NETWORKING
KOMFORT' NICHT GEKAUFT WURDEN.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN
LEISTUNGSMERKMALPAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE-CENTER, FALLS SIE EINES
DIESER LEISTUNGSMERKMALE NUTZEN WOLLEN.
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN
- F21: nicht gebraucht
- F22: nicht gebraucht
- F23: NPI DARF IN EINER WAHLREGEL NUR EINMAL VORKOMMEN.
- F25: DIE MAXIMALE ANZAHL DER SERVICE INFORMATIONSFELDER IST BELEGT.
ANZAHL VERGROESSERN MITTELS EINRICHTEN-DIMSU:INFO=<?>;
- F26: NICHT GENUEGEND DATENPOOLELEMENTE FUER SERVICE INFORMATIONSFELDER VORHANDEN.
ANZAHL VERGROESSERN MITTELS EINRICHTEN-DIMSU:DPINFO=<?>;
- F27: INFO INDEX OUT OF RANGE
- F28: DIE SERVICE INFORMATION (PARAM INFO) WIRD NICHT EINGETRAGEN,
WEIL LWR = @@@@ NOCH NICHT EINGERICHTET IST.
- F29: Max. 100 LWREL kann in einem LWR sein, weitere Aenderungen nur mit dem ERSETZEN=JA
moeglich.

138.5.2 Hinweismeldungen

H01: LWR <@@@>(lwr1)@@@@(bis)<@@@@>(lwr2) IST NICHT EINGERICHTET
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN

H02: ES IST KEINE LWR EINGERICHTET
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN

H03: DIE NAECHSTE FREIE LWR IST <@@@@>(lwr)
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN

H04: LWR @@@@ (lwr) WURDE GELOESCHT
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN

H05: EINE WAHLREGEL MUSS NPI UND TON ENTHALTEN, BEVOR SIE MIT
LWREL=ENDE ABGESCHLOSSEN WIRD
--> KEIN PROMPT * AMO-BEENDEN

H06: LWREL @@@ WIRD EBENFALLS GELOESCHT

H07: KEIN SERVICE INFORMATIONSFELD PASSEND ZUM SUCHMUSTER GEFUNDEN

138.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN : F01, F02, F03, F04, F05, F06, F11, F12, F13,
F14, F15, F16, F17,
F18, F19, F23, F24, F25, F26, F28
H03, H05

LOESCHEN : F02, F07, F08, F09, F10, F12, F21
H01, H04, H06

ABFRAGEN : F07
H01, H02, H03, H03, H07

REGENERIEREN : H01

139 LPROF - Konfigurieren von LCR Profilen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

140 LOGBK - Logbuch

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO LOGBK dient zum Recherchieren und Ausgeben der im Logbuch aufgezeichneten Daten. Zur Rekonstruktion administrativer Eingriffe in das System werden die jeweils letzten ca. 2000 AMO-Aufrufe dauernd in einem Logbuch auf der Hard-Disk registriert.

140.1 Querbeziehungen

Keine.

140.2 Funktionen des AMO

- [ABFRAGEN-LOGBK](#) : Auslesen des Logbuchs (jüngster Eintrag zuerst)
- [START-LOGBK](#) : Auslesen des Logbuchs (ältester Eintrag zuerst)

140.2.1 ABFRAGEN-LOGBK

Die Aktion Abfragen bewirkt die Ausgabe der im Logbuch aufgezeichneten Daten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AB-LOGBK	[STIME=<string>], [ETIME=<string>], [NOUN=<string>], [DEV=<param>] , [TSN=<number>] , [UID=<number>] , [TYPE=<param>] , [TEXT=<string>] , [ANT=<param>] , [PID1=<number>] , [PID2=<number>];

Werden keine Parameter eingegeben, so wird das komplette Logbuch ausgegeben, die jüngsten Daten zuerst. Durch die Eingabe von Parametern kann die Datenmenge, die ausgegeben wird, eingeschränkt werden:

- Recherche nach Zeitstempel (STIME und ETIME)
- Recherche nach Schlüsselattributen (NOUN, DEV, TSN, UID und TYPE)

- **Textmusterrecherche (TEXT)**

Alle Parameter können kombiniert eingegeben werden. Eine Textmusterrecherche sollte möglichst weiter eingeschränkt werden, weil sonst das ganze Logbuch durchsucht werden muß, was längere Zeit in Anspruch nimmt. Bei der Recherche nach Zeitstempel werden nur die Daten ausgegeben, deren Zeitstempel zwischen STIME und ETIME liegen. Wird ETIME größer als STIME eingegeben, so werden die Daten vorwärts ausgegeben, d.h. die ältesten Daten zuerst.

Die Daten werden immer nach der Ankunftsreihenfolge sortiert ausgegeben. Die Zeitstempel sind nicht maßgebend, weil die Systemzeit ungültig oder die Systemuhr zurückgestellt sein kann. Daten, bei denen zum Entstehungszeitpunkt keine gültige Uhrzeit im System existierte, erhalten als Zeitstempel den Wert "unendlich". Sie werden nur dann ausgegeben, wenn der Endzeitpunkt nicht durch Parameter ETIME begrenzt wird.

Da die auszugebende Datenmenge oder der zu durchsuchende Bereich u.U. recht groß sein kann, wird der Benutzer zum Beginn vom Umfang unterrichtet und nach der Fortsetzung gefragt. Nach der Ausgabe einer kompletten Bildschirmseite oder nach einer länger dauernden, erfolglosen Textmusterrecherche wird ebenfalls nach dem Weitermachen gefragt. Dieser Dialog kann von Anfang an oder im weiteren Ablauf unterdrückt werden, indem ANT=F eingegeben wird.

Beispiel

Das Logbuch nach AMO BUEND durchsuchen und die Treffer ausgeben:

Eingabe:

```
AB-LOGBK:NOUN=BUEND,ANT=F;
```

Ausgabe:

```
P4714 DEV:CON1 TSN:1234 UID=1 NOUN:BUEND TYPE:END TIME:96-07-10 11:57:03
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;

P4713 DEV:CON1 TSN:1234 UID=1 NOUN:BUEND TYPE:CONTINUE TIME:96-07-10 11:56:59
EINR-BUEND:23,,30,;

P4712 DEV:CON1 TSN:1234 UID=1 NOUN:BUEND TYPE:OUTPUT TIME:96-07-10 11:56:44
F01: BUNUM 22 EXISTIERT BEREITS

P4711 DEV:CON1 TSN:1234 UID=1 NOUN:BUEND TYPE:START TIME:96-07-10 11:56:43
EINR-BUEND:22,,30,;

4 TREFFER
```

Hinweis

Jeder Protokolleintrag erhält eine Kopfzeile. Diese enthält die Protokollierungsnummer, das aufrufende Gerät, die Sessionnummer, die Benutzer-ID, das AMO-Noun, den MML-Typ (START/CONTINUE/OUTPUT/END) und den Zeitstempel (Datum und Uhrzeit).

140.2.2 START-LOGBK

Wie Aktion Abfragen, jedoch mit umgekehrter Suchrichtung (ältester Eintrag zuerst).

140.3 Parameterbeschreibung

ANT Antwort auf die Frage FORTSETZEN (J/N/F)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : J = Fortsetzen
N = Nicht fortsetzen
F = Fortsetzen ohne weitere Fragen

Standardwert : J

Wenn bereits im Eingabekommando ANT=F eingegeben wird, so wird der Dialog von Anfang an unterdrückt.

DEV Betriebstechnisches Endgerät

Nur Daten zu diesem Endgerät ausgeben.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : CON1 = Konsole 1
CON2 = Konsole 2
CON3 = Konsole 3
CON4 = Konsole 4
CON5 = Konsole 5
CON6 = Konsole 6
FAS = Fernbetriebstechnik
USER = interner Anwender

Standardwert : Keine Suchbedingung

ETIME Endzeitpunkt in der Form: "JJ-MM-TT/hh:mm:ss"

Nur Daten mit Zeitstempel kleiner oder gleich ETIME ausgeben.

LOGBK - Logbuch

Parameterbeschreibung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JJ : Jahr - 00 bis 99
MM : Monat - 01 bis 12
TT : Tag - 01 bis 31
hh : Stunde - 00 bis 23
mm : Minute - 00 bis 59
ss : Sekunde - 00 bis 59

Standardwert : Keine Suchbedingung

Daten mit ungültigem Zeitstempel (im System war keine gültige Zeit eingestellt) werden nur dann ausgegeben, wenn Parameter ETIME nicht eingegeben wird.

Wenn ETIME kleiner als STIME eingegeben wird, so wird die Suchrichtung geändert.

NOUN

AMO Noun

Nur Daten zu diesem AMO Noun ausgeben.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Zeichenstring, max. 5stellig

Standardwert : Keine Suchbedingung

STIME

Startzeitpunkt in der Form: "JJ-MM-TT/hh:mm:ss"

Nur Daten mit Zeitstempel größer oder gleich STIME ausgeben.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JJ : Jahr - 00 bis 99
MM : Monat - 01 bis 12
TT : Tag - 01 bis 31
hh : Stunde - 00 bis 23
mm : Minute - 00 bis 59
ss : Sekunde - 00 bis 59

Standardwert : Keine Suchbedingung

Wenn STIME größer als ETIME eingegeben wird, so wird die Suchrichtung geändert.

TEXT

Gesuchter Text

Nur Daten in denen das Textmuster vorkommt ausgeben.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : beliebiger Zeichenstring,
max. 20stellig

Standardwert : Keine Suchbedingung

Dieser Suchvorgang nimmt längere Zeit in anspruch und sollte möglichst durch andere Suchkriterien weiter eingeschränkt werden.

TSN	Task Sequence Nummer
	Nur Daten zur Session mit dieser TSN ausgeben.
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 bis 9999
Standardwert	: Keine Suchbedingung
TYPE	MML-Typ
	Nur Daten von diesem MML-Typ ausgeben.
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: START = MML-Eingabekommandos
	CONTINUE = MML-Eingabekommandos nach AMO-Prompting
	OUTPUT = MML-Ausgabemeldungen
	END = MML-Endemeldungen
Standardwert	: Keine Suchbedingung

Diese Suchbedingung ist in Kombination mit der Textmusterrecherche empfehlenswert.

UID	Benutzer-ID
	Nur Daten zu dieser Benutzer-ID ausgeben.
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 bis 40
Standardwert	: keine Suchbedingung

140.4 Fehler- und Hinweismeldungen

140.4.1 Fehlermeldungen

F01: PARAMETER <par> MUSS DIE FORM: "JJ-MM-TT/HH:MM:SS" HABEN
F02: ZUGRIFFSFEHLER; DMS ERRORCODE :<xxxxxx>

140.4.2 Hinweismeldungen

H10: H10: LOGBK SPEICHERPLATZ IST BEGRENZT.
FUER AELTERE EINTRAEGE BITTE "LOGBOOK" AUS PORTAL LOGS HERUNTERLADEN.

141 LRNGZ - Listen für Rufnummerngeber Zentral

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der zentrale Rufnummerngeber (RNGZ) dient der Wahlvereinfachung. Mittels einer Kurzurufnummer können längere Rufnummern (Ziele), in der Regel externe Rufnummern, ausgesendet werden.

Die Zuordnung Kurzurufnummer - Langrufnummer wird in den Listen des Rufnummerngeber Zentral abgelegt.

Maximal können 16 solcher Listen (0 bis 15) mit maximal je 1000 Kurzurufnummern eingerichtet werden.

Jeder TLN kann auf max. 2 dieser Listen zugreifen, die ihm mit einem Teilnehmer AMO (z.B. SCSU, SBCSU) zugewiesen werden (Parameter RNGZ1, RNGZ2 im Teilnehmer AMO).

Mit dem AMO LRNGZ werden die Listen eingerichtet und die Kurzurufnummern je Liste zugeordnet.

Das Zuweisen der Langrufnummern erfolgt mit AMO ZRNGZ.

Das LM RNGZ wird mit einer Kennzahl angewählt, der die Kurzurufnummer folgt.

Dabei gibt es 2 Varianten der Anwahl:

- a) Anwahl der beiden Listen je TLN über eine gemeinsame Kennzahl (Kennzahlpunkt KUWAZ1 in AMO WABE).

In diesem Fall müssen die Kurzurufnummernbereiche der dem Teilnehmer zugeordneten Listen (Parameter RNGZ1, RNGZ2 im Teilnehmer AMO) unterschiedlich sein, da die Unterscheidung ob die 1. oder 2. Liste des TLN angewählt wird über die Kurzurufnummer erfolgt. Diese sogenannte „Eindeutigkeit“ der Kurzurufnummern muss dabei vom Administrator der Anlage selbst gewährleistet werden. Der AMO LRNGZ ist auf Grund der Vielfalt der möglichen Kombinationen von Listen (jedem Teilnehmer kann als 1. und 2. Liste je eine der Listen 0 bis 15 zugewiesen sein) nicht in der Lage diese Prüfung durchzuführen.

Bei dreistelligen Kurzurufnummern kann ein TLN maximal auf einen auf die beiden Listen verteilten Kurzurufnummernbereich 000 bis 999 zugreifen. Somit hat der TLN bei dieser Variante der Anwahl Zugriff auf maximal 1000 Ziele.

- b) Anwahl der beiden Listen je TLN über 2 verschiedene Kennzahlen (Kennzahlpunkt KUWAZ1/KUWAZ2 in AMO WABE). Über die Kennzahl des Kennzahlpunktes KUWAZ1 ist die 1. Liste des TLN ansprechbar (Parameter RNGZ1 im Teilnehmer AMO), über KUWAZ2 die 2. Liste (Parameter RNGZ2 im Teilnehmer AMO).

In diesem Fall können die selben Kurzurufnummern jeweils in der 1. und 2. Liste des TLN vorhanden sein, d.h. die Kurzurufnummernbereiche der Listen können sich überdecken, da die Anwahl der Liste über die Kennzahl und nicht über die Kurzurufnummer erfolgt.

Bei dreistelligen Kurzurufnummern kann ein TLN je Liste maximal auf den Kurzurufnummernbereich 000 bis 999 zugreifen. Somit hat der TLN bei dieser Variante der Anwahl Zugriff auf maximal 2000 Ziele.

Mit AMO DIMSU wird festgelegt wieviele Listen (Parameter RNGL) und wieviele Ziele (Parameter RNGZ) in der Anlage eingerichtet werden können.

141.1 Querbeziehungen

- AMO DIMSU : Anzahl der erlaubten Listen und Kurzurufnummern festlegen
- AMO SCSU/SBCSU : Teilnehmer konfigurieren in SWU
- AMO ZRNGZ : Rufnummerngeberzentralziele

141.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-LRNGZ : Einrichten von Listen
- AENDERN-LRNGZ : Ändern des Kurzurufnummernbereiches und Vergrößern einer Liste
- LOESCHEN-LRNGZ : Löschen und Verkleinern einer Liste
- ABFRAGEN-LRNGZ : Abfragen des Kurzurufnummernbereiches von Listen
- REGENERIEREN-LRNGZ : Ausgaben des Kurzurufnummernbereiches in positionierter Form

141.2.1 EINRICHTEN-LRNGZ

Die Kurzurufnummern werden fortlaufend aufsteigend vergeben. Die Listenlänge wird durch die kleinste und größte Kurzurufnummer bestimmt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-LRNGZ	LST=<number>, KRMIN=<number>, KRMAX=<number>;

141.2.2 AENDERN-LRNGZ

Ändern des Kurzurufnummernbereiches einer Rufnummerngeberzentraliste

1. Ändern des Kurzurufnummernbereiches in einer Liste.
2. Ändern der Anzahl von Kurzurufnummern in einer Liste (Listenverlängerung).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-LRNGZ	LST=<number> , TYP=KRN, KRN=<number>; (1)
	|, TYP=ANZ, ANZ=<number>; (2)

141.2.3 LOESCHEN-LRNGZ

Löschen einer Liste oder eines Kurzurufnummernbereiches des Rufnummerngeber Zentral

1. Löschen einer Liste
2. Ändern der Anzahl von Kurzurufnummern in einer Liste (Listenverkürzung)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-LRNGZ	TYP=LST, LST=<number>, LSCH=<param>; (1)
	| TYP=KRN, LST=<number>, KRN=<number>; (2)

Beispiele

1. Löschen der Liste 00

Sie soll nur dann gelöscht werden, wenn kein Teilnehmer der Anlage sie benutzen kann.

Eingabe:

L-LRNGZ:TYP=LST,LST=00,LSCH=NEIN;

Ausgabe:

F08: ES KOENNEN NOCH TEILNEHMER AUF DIE LISTE ZUGREIFEN.

2. Löschen der Kurzurufnummern 170-199 in der Liste 2

Eingabe:

LOE-LRNGZ:TYP=KRN,LST=2,KRN=170;

141.2.4 ABFRAGEN-LRNGZ

Abfragen des Kurzrufnummernbereiches einer bzw. aller Listen des Rufnummerngeber Zentral mit Ausgabe in Listenform

1. Sämtliche Listen der Anlage
2. Eine bestimmte Liste

Es werden nur die eingerichteten Listen angezeigt, d.h. daß für nicht eingerichtete Listen keine Negativausgabe erfolgt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LRNGZ	TYP=ANL; (1)
	|TYP=LST,LST=<number>; (2)

Beispiel

Abfragen der Kurzrufnummernbereiche aller Listen der Anlage

Eingabe:

ABFR-LRNGZ:TYP=ANL;

Ausgabe:

```

LST : 00   KRNBereich: 00 BIS 99
LST : 01   KRNBereich: 00 BIS 99
LST : 02   KRNBereich: 00 BIS 99
LST : 03   KRNBereich: 00 BIS 99
LST : 04   KRNBereich: 00 BIS 99
LST : 05   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 06   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 07   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 08   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 09   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 10   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 11   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 12   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 13   KRNBereich: 00 BIS 49
LST : 14   KRNBereich: 00 BIS 24
LST : 15   KRNBereich: 00 BIS 24
  
```

141.2.5 REGENERIEREN-LRNGZ

1. Alle Listen der Anlage
2. Nur eine bestimmte Liste

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-LRNGZ	TYP=ANL; (1)
	TYP=LST, LST=<number>; (2)

Beispiel

Abfragen der Kurzurufnummernbereiche aller Listen der Anlage für die Regenerierung

Eingabe:

REG-LRNGZ:TYP=ANL;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-LRNGZ:00, 00, 99;
EINRICHTEN-LRNGZ:02, 00, 45;
EINRICHTEN-LRNGZ:03, 00, 99;
EINRICHTEN-LRNGZ:05, 00, 24;
EINRICHTEN-LRNGZ:06, 00, 99;
EINRICHTEN-LRNGZ:15, 00, 99;
```

141.3 Parameterbeschreibung

ANZ	Anzahl von Kurzurufnummern, um die die Liste erweitert werden soll
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 0 bis (1000 - Listenlänge)
KRMAX	letzte Kurzurufnummer der Liste
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 00 bis 99; 000 bis 999
	wobei gilt: KRMAX >= KRMIN
KRMIN	erste Kurzurufnummer der Liste
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 00 bis 99; 000 bis 999
KRN	erste zu löschende Kurzurufnummer (LOESCHEN)
	neue erste Kurzurufnummer der Liste (AENDERN)
	(nachfolgende Kurzurufnummern fortlaufend aufsteigend bis Listenende)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 00 bis 99; 000 bis 999

LRNGZ - Listen für Rufnummerngeber Zentral

Fehler- und Hinweismeldungen

wobei gilt: $KRMIN \leq KRN \leq KRMAX$ (LOESCHEN)

wobei gilt: $KRN \leq (1000 - (\text{Listenlänge} + ANZ))$

(AENDERN)

LSCH Soll die Liste gelöscht werden, wenn sie noch von Teilnehmern benutzt werden kann?

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : NEIN = Liste soll nicht gelöscht werden

JA = Liste soll gelöscht werden

LST Nummer einer Liste des Rufnummerngeber Zentral

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 0 bis 15

TYP Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : KRN, ANZ (AENDERN)

ANL, LST (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

LST, KRN (LOESCHEN)

141.4 Fehler- und Hinweismeldungen

141.4.1 Fehlermeldungen

F03: DIE NEUE ANFANGSKURZRUFNUMMER MUSS 3-STELLIG SEIN, DA DIE LISTE MEHR ALS 100 ZIELE ENTHAELT.

F04: ERWEITERUNG FUER BESTEHENDE NUMMERIERUNG ZU GROSS. GROESSTE MOEGliche ERWEITERUNG = xxx.

F05: ERWEITERUNG IST ZU GROSS.
NUR NOCH xxx KURZRUFNUMMERN FREI.
(AB-DIMSU:USER; -> PARAMETER RNGZ)

F08: ES KOENNEN NOCH TEILNEHMER AUF DIE LISTE ZUGREIFEN.

F09: KEINE ERWEITERUNG MOEGlich.
ALLE BESTELLTEN (xxxx) KURZRUFNUMMERN SIND SCHON VERGEBEN.

F11: KEINE NEUE LISTE MOEGlich.
ALLE BESTELLTEN (xx) LISTEN SIND SCHON EINGERICHTET.
(AB-DIMSU:USER; -> PARAMETER RNGL)

F12: KEINE NEUE LISTE MOEGlich.
ALLE BESTELLTEN (xxxx) KURZRUFNUMMERN SIND SCHON VERGEBEN.
(AB-DIMSU:USER; -> PARAMETER RNGZ)

F13: KRMIN IST GROESSER ALS KRMAX.

F14: KRMIN UND KRMAX HABEN UNGLEICHE STELLENZAHL.
F15: KURZRUFNUMMER NICHT GEFUNDEN.
LISTE ENTHAELT DIE KURZRUFNUMMERN xx BIS xxx.
F20: LISTE IST NICHT EINGERICHTET.
F21: LISTE IST SCHON EINGERICHTET.
F22: LOESCHEN DER GESAMTEN LISTE NUR MIT TYP=LST MOEGlich.
F23: NEUE ANFANGSKURZRUFNUMMER IST ZU GROSS.
GROESSTE MOEGliche ANFANGSKURZRUFNUMMER = xx.
F24: NEUE LISTE IST ZU GROSS.
NUR NOCH xxx KURZRUFNUMMERN FREI.
F25: ZULAESSIGE LISTENNUMMERN: 0 BIS xx
F27: SPEICHERPLATZ DER ANLAGE ERSCHOEPFT.
KEIN SPEICHER FUER NEUE LISTE VERFUEGBAR.
F28: SPEICHERPLATZ DER ANLAGE ERSCHOEPFT.
KEIN SPEICHER FIER ERWEITERUNG DER LISTE VERFUEGBAR.
F29: LST 0..9 KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA DER PARAMETER RNGZTYP IM AMO-ZAND AUF
4ZIFF GESETZT IST. BITTE MIT ABFRAGEN-ZAND:TYP=DATEN2 PRUEFEN.

141.4.2 Hinweismeldungen

H01: KEINE LISTEN EINGERICHTET.
H02: LISTE NICHT EINGERICHTET.
H03: ES KOENNEN NOCH TEILNEHMER AUF DIE LISTE ZUGREIFEN.

141.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	: F11, F12, F13, F14, F21, F24, F25, F27
AENDERN	: F03, F04, F05, F09, F20, F23, F25, F28
LOESCHEN	: F08, F15, F20, F22, F25, H03
ABFRAGEN	: F25, H01, H02
REGENERIEREN	: F25, H01, H02

142 LSCHD - Verwaltung der LCR Zeitpläne (Schedules)

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehung	Parameterbeschreibung	

Das Leistungsmerkmal Least Cost Routing (LCR) Expensive Route Tone hat einen Satz von Zeitplänen (Schedules), die beim Konfigurieren von Richtungselementen mit dem AMO LDAT benutzt werden. Mit dem AMO LSCHD können pro Verkehrsbeziehungsgruppe bis zu 8 Zeitpläne, mit den Buchstaben A, B, C, .. G, H bezeichnet, definiert werden. Diese decken typischerweise die Woche in Bändern ab, die mit Gebührenraten korrespondieren.

Bei freigegebenem LM (AMO FEASU) wird bei einer teuren Verbindung an den Endgeräten ein entsprechender Ton eingespeist und an Sprachterminals (mit Ausnahme VF) ein Warntext angezeigt. Das Attribut teuer wird einem Richtungselement in Abhängigkeit des Wochentags und der Tageszeit zugeordnet.

Die folgende Tabelle zeigt einen Ausschnitt einer Beispielkonfiguration. Es gibt einen Eintrag für jede Tag-Stundenkombination mit Minute und Zeitplan. Jeder Stunde jeden Tages ist immer ein Schedule zugeordnet. Die Minute bestimmt innerhalb der Stunde die Umschaltung auf den angegebenen Zeitplan. Ist der aktuelle Zeitplan zur vorausgehenden Stunde unverändert, dann erfolgt keine Umschaltung und die Minutenangabe hat keine Bedeutung.

Beispiel:

A = Montag bis Freitag 07.00 - 17.59 Uhr

B = Montag bis Freitag 18.00 - 22.59 Uhr

STUNDE	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA
00	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C
01	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C
02	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C
03	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C
04	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C
05	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C
06	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C
07	00 C	00 A	00 A	00 A	00 A	00 A	00 C
08	00 C	00 A	00 A	00 A	00 A	00 A	00 C

Ausschnitt

18	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 C
19	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 C
20	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 C
21	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 C
22	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 B	00 C
23	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C

Jede Verkehrsbeziehungsgruppe (VBZ) besitzt ihre eigene LCR Schedule Tabelle.

Die Tabelle ist pro VBZ-Gruppe in der Datenbasis implementiert, initialisiert (mit 00 A) und kann nur geändert werden. Daher besitzt der AMO LSCHD keine Aktionen für Einrichten und Löschen.

142.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4.

142.2 Querbeziehung

- AMO LDAT : LCR Route Definitions
- GENERIERUNGSFOLGE LAUTH --> LSCHD --> LODR --> LDAT --> LDPLN

142.3 Funktionen des AMO

- AENDERN-LSCHD : Ändern der bestehenden Zeitplan-Konfiguration
- ABFRAGEN-LSCHD : Abfragen der Tabellenkonfiguration
- REGENERIEREN-LSCHD : Regenerieren der laufenden Tabellenkonfiguration mit einer Serie von AENDER-Kommandos

142.3.1 AENDERN-LSCHD

Ändern von Zeitplänen (Schedules) für eine oder mehrere VBZ-Gruppen. Der AMO sendet an CP eine Meldung nach jedem schreibenden Zugriff auf die Schedule- Tabelle. Die Meldung enthält als Parameter die VBZ-Gruppe, deren Schedule-Tabelle geändert wurde.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-LSCHD	VBZ=<number>, TAG=<param>, STUNDE=<number>, { SCHED=<letter>, MINUTE=<number>};

Beispiele

1. Für VBZ-Gruppe 1 sind der ganze Sonnabend und Sonntag als Zeitplan C zu konfigurieren.

Eingabe:

```
AENDERN-LSCHD:VBZ=1, TAG=SA&SO, STUNDE=0&&23, SCHED=C, MINUTE=0;
```

2. Für VBZ-Gruppe 1 bis 3 sind Montag bis Freitag von 7 bis 16:59 Uhr als Zeitplan A zu setzen.

Eingabe:

```
AENDERN-LSCHD:VBZ=1&&3, TAG=MO&DI&MI&DO&FR, STUNDE=7&&16, SCHED=A, MINUTE=0;
```

3. Beispiel 2 ist zu ändern, so daß Zeitplan A nicht vor 9:30 Uhr beginnt.

Eingabe:

```
AENDERN-LSCHD:VBZ=1&&3, TAG=MO&DI&MI&DO&FR, STUNDE=9, MINUTE=30;
```

142.3.2 ABFRAGEN-LSCHD

Abfragen der Zeitplan-Tabellen für eine oder mehrere VBZ-Gruppen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LSCHD	[VBZ=<number>];

Beispiele

Abfragen der Zeitplantabelle der VBZ-Gruppe 10.

Eingabe:

```
ABFRAGEN-LSCHD:VBZ=10;
```

Ausgabe:

LCR ZEITPLAN FUER VBZ GRUPPE 10									
STUNDE	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA		
00	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	
01	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	
02	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	
03	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	
04	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	
05	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	
06	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	
07	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	00 C	

|	08	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
|	09	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
|	10	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
|	11	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	12	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
|	13	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
|	14	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
|	15	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	16	|	00 C	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 A	|	00 C	|
|	17	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 C	|
|	18	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 C	|
|	19	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 C	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																
|	20	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 C	|
|	21	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 C	|
|	22	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 B	|	00 C	|
|	23	|	00 C	|	00 C	|	00 C	|	00 C	|	00 C	|	00 C	|	00 C	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+																

142.3.3 REGENERIEREN-LSCHD

Generieren der Liste von AENDER-Kommandos zum Konfigurieren der LCR Zeitplantabelle für eine oder mehrere VBZ-Gruppen. Um die Ausgabe zu reduzieren, erzeugt REGENERIEREN die AENDER-Kommandos, wenn möglich, mit Stundenbereich. Die aktuelle Anzahl der Ausgabezeilen hängt vom Umfang der Veränderung in der jeweiligen Tabelle ab.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-LSCHD	[VBZ=<number>];

Beispiel

Regenerieren des LCR Schedules der VBR-Gruppe 10.

Eingabe:

REGENERIEREN-LSCHD:VBZ=10;

Ausgabe:

AENDERN-LSCHD:10,SO,0&&16,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,SO,17&&22,B,0;
AENDERN-LSCHD:10,SO,23,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,MO,0&&7,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,MO,8&&16,A,0;
AENDERN-LSCHD:10,MO,17&&22,B,0;
AENDERN-LSCHD:10,MO,23,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,DI,0&&7,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,DI,8&&16,A,0;
AENDERN-LSCHD:10,DI,17&&22,B,0;
AENDERN-LSCHD:10,DI,23,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,MI,0&&7,C,0;

```

AENDERN-LSCHD:10,MI,8&&16,A,0;
AENDERN-LSCHD:10,MI,17&&22,B,0;
AENDERN-LSCHD:10,MI,23,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,DO,0&&7,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,DO,8&&16,A,0;
AENDERN-LSCHD:10,DO,17&&22,B,0;
AENDERN-LSCHD:10,DO,23,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,FR,0&&7,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,FR,8&&16,A,0;
AENDERN-LSCHD:10,FR,17&&22,B,0;
AENDERN-LSCHD:10,FR,23,C,0;
AENDERN-LSCHD:10,SA,0&&23,C,0;

```

142.4 Parameterbeschreibung

MINUTE	Minute, in der die Zeitplanumschaltung geschieht.
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei, 2. Mitglied einer Gruppe mit SCHED
Mögliche Werte	: 00 - 59
SCHED	LCR Zeitplan (Schedule)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei, 1. Mitglied einer Gruppe mit MINUTE
Mögliche Werte	: A, B, C, D, E, F, G, H
STUNDE	Stunde(n) der Zeitplandefinition
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, erforderlich
Mögliche Werte	: 00 - 23
TAG	Tag(e) der Zeiplandefinition
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich
Mögliche Werte	: SO, MO, DI, MI, DO, FR, SA
VBZ	Verkehrsbeziehungsgruppe der Zeitplantabelle
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 0 bis 15

142.5 Fehler- und Hinweismeldungen

142.5.1 Fehlermeldungen

Keine

142.5.2 Hinweismeldungen

Keine

142.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

AENDERN:Keine

ABFRAGEN:Keine

REGENERIEREN:Keine

143 LSSM - Satz bzw. Leitung im Server schalten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der betriebstechnische Auftrag LSSM (Line Switch of Service Modules) bewirkt die Inbetriebnahme bzw. Außerbetriebnahme der angegebenen Leitung oder des angegebenen Kanals an einer Leitung. Voraussetzung dazu ist die hardwaremäßige Bestückung und ein eingerichteter Kanal.

Für die verschiedenen Baugruppentypen sind aus den zur Verfügung stehenden theoretisch möglichen 8 Leitungen folgende zulässig:

LCU/LBU:

Die ersten beiden Leitungsnummern sind für die 2 Schnittstellen der Baugruppe gültig. Zum Beispiel die Leitungen 8 und 9 aus dem Leitungsspektrum von 8 bis 15.

PSIO:

Die PSIO wird nicht mehr vermarktet.

LCR/LCS0:

Hier gilt folgende Aufteilung der Leitungen in ansteigender Reihenfolge pro Baugruppe:

1. Deltakanal
kein gültiger Kanal
 1. B-Kanal des 1. Deltakanals
 2. B-Kanal des 1. Deltakanals
2. Deltakanal
kein gültiger Kanal
 1. B-Kanal des 2. Deltakanals
 2. B-Kanal des 2. Deltakanals

LAN

Die TCP - Lines 1 - 6 können geschaltet werden.

Meldungen

Die Meldungen der Sicherheitstechnik, welche Ergebnisse einer Prüfung sind, werden nicht über den AMO LSSM ausgegeben. Diese Meldungen erscheinen direkt am Ausgabegerät der Sicherheitstechnik.

143.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V2.0.

143.2 Querbeziehungen

- AMO UCSM : Server konfigurieren
- AMO BCSM : Einbauplatz für Baugruppe im Server konfigurieren
- AMO LCSM : Satz/Leitung im Server konfigurieren

143.3 Funktionen des AMO

- EINSCHALTEN-LSSM : Einschalten einer Leitung wahlweise mit oder ohne vorangegangener Prüfung
- AUSSCHALTEN-LSSM : Ausschalten einer Leitung
- PRUEFEN-LSSM : Prüfen von ausgeschalteten Leitungenmüssen
- ABFRAGEN-LSSM : Abfragen von Zustand von Leitungen

143.3.1 EINSCHALTEN-LSSM

Eingeschaltet werden kann mit oder ohne Prüfung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-LSSM	[MODUL=<param>], LINE=<number>, [ART=<param>];

Beispiele

1) Einschalten der Leitung 9 ohne Prüfung.

Eingabe:

EINS-LSSM:A1, 9, OP;

Bemerkung:

Es können nur die Leitungen 8 - 63 geschaltet werden.

2) Einschalten der TCP-Line 5.

EINS-LSSM:A1, 5, LAN;

Bemerkung:

Es können nur TCP-Line 1 - TCP-Line 6 in einem cPCI - Shelf geschaltet werden.

143.3.2 AUSSCHALTEN-LSSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-LSSM	[MODUL=<param>], LINE=<number>, [ART=<param>];

Beispiele:

1) Ausschalten der Leitung 24.

Eingabe:

AUSS-LSSM:A1, 24;

Bemerkung:

Es können nur die Leitungen 8 - 63 geschaltet werden. Diese Leitungen befinden sich nicht in einem cPCI - Shelf. In einem cPCI Shelf existieren nur TCP - Lines .

2) Ausschalten der TCP-Line 5.

AUSS-LSSM:A1, 5, LAN;

Bemerkung:

Es können nur TCP-Line 1 - TCP-Line 6 in einem cPCI - Shelf geschaltet werden.

143.3.3 PRUEFEN-LSSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
PRUEFEN-LSSM	[MODUL=<param>], LINE=<number>;

LSSM - Satz bzw. Leitung im Server schalten
Parameterbeschreibung

Beispiel

Prüfen der Leitung 10.

Eingabe:

P-LSSM:A1,10;

Bemerkung:

In einem cPCI - Shelf können nur (TCP-Line 1 - TCP-Line 6) geprüft werden.
Sonst können nur die Leitungen 8 - 63 geprüft werden.

143.3.4 ABFRAGEN-LSSM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LSSM	[MODUL=<param>] , [ART=<param>] ;

143.4 Parameterbeschreibung

ART	Angabe der Art des Einschalt- und Ausschaltauftrags
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: MP, OP,LAN
	MP = Einschalten mit Prüfung
	OP = Einschalten ohne Prüfung
	LAN = Einschalten TCP-Line (LAN)
Standardwert	: OP (EINSCHALTEN)
LINE	physikalische Leitungsnummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 1 - 6 ... TCP - Leitungen in einem cPCI - Shelf
	8 - 63 ... V24 bzw. BSC - Leitungen
MODUL	Prozessorname des anzusprechenden Servicemoduls
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS)

143.5 Fehler- und Hinweismeldungen

143.5.1 Fehlermeldungen

F01: DIE ANGELEGEBENE LEITUNG <line> IST UNZULAESSIG
F02: DIE LEITUNG <line> IST NICHT KREIERT
F03: DIE LOGISCHE LEITUNG BZW. DAS LOGISCHE GERAET IST NICHT ZUGEORDNET
F04: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT EINGESCHALTET, DA LBC GESPERRT IST
F05: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT EINGESCHALTET, DA DIE BAUGRUPPE GESPERRT IST
F06: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT EINGESCHALTET, DA DIE BAUGRUPPE QUERGESPERRT IST
F07: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT EINGESCHALTET, DA DIE BAUGRUPPE NICHT BESTUECKT IST
F08: DIE LEITUNG <line> WAR BEREITS EINGESCHALTET
F09: DIE PRUEFUNG WURDE NEGATIV BEENDET
F10: DIE LEITUNG <line> KONNTE VON LSCR NICHT EINGESCHALTET WERDEN
F11: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, DA LBC GESPERRT IST
F12: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, DA DIE BAUGRUPPE GESPERRT IST
F13: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT AUSGESCHALTET, DA DIE BAUGRUPPE QUERGESPERRT IST
F14: DIE LEITUNG <line> WAR BEREITS AUSGESCHALTET
F15: DIE LEITUNG <line> KONNTE VON LSCR NICHT AUSGESCHALTET WERDEN
F16: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT GEPRUEFT, DA LBC GESPERRT IST
F17: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT GEPRUEFT, DA DIE BAUGRUPPE GESPERRT IST
F18: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT GEPRUEFT, DA DIE BAUGRUPPE QUERGESPERRT IST
F19: DIE LEITUNG <line> WURDE NICHT GEPRUEFT, DA DIE BAUGRUPPE NICHT BESTUECKT IST
F20: DIE LEITUNG <line> IST NICHT AUSGESCHALTET
F21: DIE LEITUNG <line> KONNTE VON LSCR NICHT GEPRUEFT WERDEN
F22: DIE SWU IST NICHT VERFUEGBAR
F23: IN EINEM CPCI SHELF KOENNEN NUR DIE LEITUNGEN 1 - 6 GESCHALTET WERDEN
F24: ES KOENNEN NUR DIE LEITUNGEN 8 - 63 GESCHALTET WERDEN
F25: IN EINEM CPCI SHELF KOENNEN NUR DIE LEITUNGEN 1 - 6 GETESTET WERDEN
F26: FUER DIE LEITUNGEN 8 - 63 IST DER PARAMETER LAN NICHT ZULAESSIG
F27: IN EINEM CPCI - SHELF KANN FUER DEN PARAMETER ART WEDER OP NOCH MP ANGEGBEN WERDEN
F28: IN EINEM ALTEN SHELF KANN FUER DEN PARAMETER ART DER WERT LAN NICHT ANGEGBEN WERDEN
F29: DIE LAN LINE, DIE DEM GERAET, WORAUF DER AMO AUFGERUFEN WURDE, ZUGEORDNET IST, KANN NICHT AUSGESCHALTET WERDEN.

143.5.2 Hinweismeldungen

H01: EIN EINSCHALTEN DER LEITUNG <line> WURDE ANGESTOSSEN

H02: EIN AUSSCHALTEN DER LEITUNG <line> WURDE ANGESTOSSEN

H03: EIN PRUEFEN DER LEITUNG <line> WURDE ANGESTOSSEN

H04: IN EINEM CPCI SHELF GIBT ES NUR LAN KONFIGURATIONEN

144 LWCMD - Loadware Diagnosis Command

	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Zu Diagnosezwecken sendet der AMO-LWCMD ausführbare Kommandos in ASCII-format an die zu diagnostizierende Baugruppe (derzeit nur Baugruppe CDG V4.0). Der AMO empfängt daraufhin ebenfalls ASCII-formatierte Strings von der Baugruppe und gibt diese am HICOM User Terminal ohne weitere Manipulationen aus (Die Datenbasis ist nicht betroffen).

Die Kommandos, die mittels AMO an die Baugruppe abgesetzt werden, sind Baugruppen-spezifisch.

Der AMO-LWCMD sollte nur von ausgebildeten Systemtechnikern verwendet werden. Zu diesem Zweck ist der AMO durch die Passwort Klasse 3 (Produktspezialist) geschützt.

144.1 Querbeziehungen

Direkter Kommunikationspartner für den AMO ist PP. PP übernimmt dabei die Vermittlung zur Baugruppe in beiden ('send' und 'receive') Richtungen.

144.2 Funktionen des AMO

- [EXEC-LWCMD](#) : Sendet Loadware Diagnose Kommandos direkt an die Baugruppe.

144.2.1 EXEC-LWCMD

Die Aktion EXEC sendet ein Kommando an die konfigurierte Baugruppe, adressiert durch LTU-nummer, Einbauteilung (EBT) und Boardtyp (BAUGRP). Der AMO kommuniziert mit der Baugruppe über PP, welches die Dumpdaten von der Baugruppe sammelt und an den AMO zurücksendet.

Der AMO gibt die erhaltenen ASCII-formatierten Dumpdaten (max. 192kByte in 8kByte Segmenten) ohne weitere Manipulation aus - mit Ausnahme des Falles, daß keine CR/LF information innerhalb von jeweils 80 Zeichen (eine COMTES-Zeile) in den Daten gefunden wurde. Der AMO setzt die Ausgabe dann in einer neuen Zeile fort.

Der Eingabeparameter TIMER ist zwischen 1..100sek wählbar. Falls innerhalb der angegebenen Zeit keine Daten von PP empfangen werden beendet sich der AMO mit einer Fehlermeldung. Ein Timer Defaultwert ist auf 20sek. gesetzt. Während PP die Daten von der CDG V4.0 Baugruppe sammelt läuft ebenfalls ein Timer in PP. Es sind verschiedene Fehlermeldungen für die einzelnen Timeoutfälle implementiert.

Hinweis

Das Loadwarekommando für die CDG V4.0 Baugruppe kann (siehe Beispiel) doppelte Anführungszeichen enthalten. Die HICOM User Terminal Schnittstelle verbietet aber die Eingabe von doppelten Anführungszeichen in TEXTSTRING Parametern. An deren Stelle muß der Anwender zwei einfache Anführungszeichen eingeben. Der AMO wandelt jeweils zwei einfachen Anführungszeichen in ein doppeltes Anführungszeichen um und sendet das korrigierte Kommando an die CDG V4.0 Baugruppe (via PP).

Beispiel:

- Die doppelten Anführungszeichen dürfen nicht eingegeben werden:
`EXEC-LWCMD:1,79,CDG,"execute 4 1 2 1 1 "PRA 1 test-link" "`
- Der Anwender muß stattdessen jeweils zwei einfache Anführungszeichen eingeben:
`EXEC-LWCMD:1,79,CDG,"execute 4 1 2 1 1 ''PRA 1 test-link''"`

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-LWCMD	LTU=<param>, EBT=<param>, | BAUGRP=<CDG>, KOMMANDO=<string>, [TIMER=<param>];

Beispiele

Hier gibt es ein Beispiel des Formats der an die Baugruppe geschickt werden kann. (weitere benötigte Kommandos für spezifische Situationen würden von Development bereitgestellt werden.)

Das unten angeführte Beispiel geht von einer auf LTU=2, EBT=43 konfigurierten Baugruppe aus. Es sollen von der Baugruppe alle Befehlsverben aufgelistet werden, die auf ihr verfügbar sind (Befehl 'help'). Der Usertimer soll auf 30 Sekunden gesetzt werden.

Eingabe:

```
exec-lwcmd:2,43,cdg,"help",30;
```

Ausgabe:



144.3 Parameterbeschreibung

BAUGRP	Baugruppe		
	Eingabeart	Einzelwert	
		erforderlich	
	Mögliche Werte	CDG	CDG V4.0 board

EBT	Einbauteilung	
	Eingabeart	: Einzelwert
		erforderlich
	Mögliche Werte	: 1..121

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

KOMMANDO	Baugruppenkommando

LWCMD - Loadware Diagnosis Command

Fehler- und Hinweismeldungen

Eingabeart : Einzelwert
: erforderlich
Mögliche Werte : textstring max. 240 Zeichen

LTU Line Trunk Unit
Eingabeart : Einzelwert
: erforderlich
Mögliche Werte : 1..15 und 17..99

TIMER Überwachender Timer für PP
Eingabeart : Einzelwert
: optional
Mögliche Werte : 1..100 in Sekunden
Default Wert : 20

144.4 Fehler- und Hinweismeldungen

144.4.1 Fehlermeldungen

F01: AMO WURDE EIN ZWEITES MAL GESTARTET
AMO KANN ERST WIEDER AUSGEFÜHRT WERDEN WENN LAUFENDE TASK BEENDET IST
ODER
FALLS AMO ABGEBROCHEN WURDE MUSS EIN SWU AMO GESTARTET WERDEN
UM DAS RUECKSETZEN DES ABGEBROCHENEN PROZESSES ZU ERREICHEN
F02: BAUGRUPPE NICHT ERREICHBAR
F03: AN EBT IST KEINE, EINE FALSCH EINE NICHT
EXECUTABLE MARKIERTE BAUGRUPPE KONFIGURIERT
F04: UNGUELTIGES KOMMANDO FÜR BAUGRUPPE
F05: MAXIMAL AUSGEBBARE MENGE AN DATEN (192K) WURDE UEBERSCHRITTEN
F06: AUSGABE VON ANWENDER ABGEBROCHEN
F07: BAUGRUPPE ANTWORTET NICHT INNERHALB DER ANGEGEBEN ZEIT
F08: DATENTRANSFER VON DER BAUGRUPPE NACH DER AUSGABE VON <DUMPLEN> BYTES
GESTOPPT
F09: AMO EXCEPTION ERROR: MELDUNG KONNTE NICHT AN PP GESENDET WERDEN
F10: AMO EXCEPTION ERROR: FEHLER BEIM EMPFANGEN DER PP-MELDUNG
F11: ERHALTENE DATEN VON BAUGRUPPE SIND UNGUELTIG
F12: PP-TIMER ABGELAUFEN
F13: TIMER IN PP ABGELAUFEN
F14: LTU <ltu> IST NICHT EINGERICHTET
F15: Auf Einbauplatz <ltu>-<ebt> ist keine slc24 Baugruppe konfiguriert

Fehlermeldung F07 wird auch dann ausgegeben wenn in der Initialmeldung an die Baugruppe ('START' condition) der PP interne Timer abläuft, während PP auf Dumpdaten von der Baugruppe wartet. Dieser Timer ist in der Defaulteinstellung halb so groß (10s) wie der AMO-LWCMD Meldungstimer.

Fehlermeldung F11 enthält drei mögliche zusätzliche Fehlerbeschreibungen: F11Z1, F11Z2 und F11Z3. Sie geben dem Systemspezialisten einen detaillierteren Einblick in den Grund warum der AMO die Ausgabe der Dumpdaten gestoppt hat falls die Baugruppe inkonsistente Headerdaten im Segment an den AMO-LWCMD geschickt hat.

144.4.2 Hinweismeldungen

Keine

LWCMD - Loadware Diagnosis Command

Fehler- und Hinweismeldungen

145 LWPAR - Loadware-Parametrierung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO LWPAR wird die Parametrierung der Loadware für analoge und digitale Networking (NW) Sätze fuer folgende Baugruppen vorgenommen:

Analoge Sätze

- TMBS = Trunk Module Bothway Satellite = Unteranlagenverkehr mit Schleifenkennzeichen, doppelt gerichtet
- TMPI = Trunk Module Inter PABX Incoming = Zwischenverkehr kommend
- TMPO = Trunk Module Inter PABX Outgoing = Zwischenverkehr gehend
- TMBCT = Trunk Module Bothway alternating Current Tone frequency = Unteranlagenverkehr mit Wechselstrom-Tonfrequenz-Kennzeichenverfahren 1 (WTK1), doppelt gerichtet
- TMEM = Trunk Module E&M (ear&mouth) - Signalisierung = Unteranlagenverkehr mit Wechselstrom-Tonfrequenz-Kennzeichenverfahren 1 (WTK1) über E&M - Schnittstelle, doppelt gerichtet

Die Tabellen für die Loadwareparameter sind grundinitialisiert.

Für die analogen Networking-Sätze müssen die jeweiligen Blöcke mit dem AMO LWPAR dem entsprechenden Satztyp zugewiesen und ggf. angepaßt werden. Die Zuordnung zu den Satztypen ist völlig freizügig.

Maximal können 80 unterschiedliche Parameterblöcke eingerichtet werden. (0 - 79)

Die Zuweisung der Parameterblöcke zu den analogen Sätzen erfolgt mit AMO-TACSU, Parameter LWPAR.

Digitale Sätze

Der Zweig TYP=DIUS2 gilt für die Sätze der Baugruppen DIUS2, DIUS7, SLMN und VCM.

Der Zweig TYP=CDG gilt für die Sätze der Baugruppen CDG.

Der Zweig TYP=TMD gilt für die Sätze der Baugruppen TMD (BOS oder MOS)

Die Zuweisung der Parameterblöcke zu den digitalen Sätzen (DIU-S2, CDG oder TMD) erfolgt im AMO-TDCSU mit Parameter LWPAR.

Sätze der DIUC-Baugruppe

- DIUC = Digital Interface Unit Channel Associated Signal = digitale Baugruppe für PCM30-Schnittstelle.

Die Zuweisung der Parameterblöcke zu den DIUC-Sätzen erfolgt im AMO-BCSU mit den Parametern LWPAR1 und LWPAR2.

Für die digitalen Sätze (z.B. DIUS2 oder CDG) und DIUC-Sätze sind die Parameterblöcke (0-25 für DIUS2, 0-49 für CDG bzw. 1-6 für DIUC, 200 für TMD_MOS und 200 für TMD_BOS) fest zugewiesen. Daher ist für den AMO LWPAR für die digitalen Sätze und DIUC-Sätze keine Aktion EINRICHTEN vorgesehen. Erforderliche Änderungen der Parameterblöcke werden mit der Aktion AENDERN durchgeführt.

Der AMO LWPAR muß vor den AMOs TACSU bzw. TDCSU aufgerufen werden. Damit die Parametrierung wirksam wird, müssen die Parameterblöcke auf die jeweilige Baugruppe geladen werden. Das gilt sowohl bei der Erstzuweisung eines Parameterblockes, als auch beim späteren Ändern von Parametern. Das Laden der Parameterblöcke erfolgt bei der Erstinbetriebnahme des Satzes automatisch, bei nachträglichen Änderungen durch AUS - und wieder EINSCHALTEN des betroffenen Satzes mit dem AMO DSSU. Die von der Änderung des Parameterblockes betroffenen Sätze werden durch Hinweismeldung H04 bekanntgegeben.

Die von der Änderung des Parameterblockes betroffenen Sätze der CDG Baugruppen - falls es solche gibt - werden durch die Hinweismeldungen H06 bzw. H07 bekanntgegeben.

Kopieren digitaler Parameterblöcke

Auf der HD gibt es vordefinierte Standard-Parameterblöcke für die digitalen Sätze DIUS2, CDG und TMD, die durch das Kommando KOPIEREN von der HD in die DB kopiert werden können. Durch Angabe des Parameters QUELLE wird festgelegt, ob ein Parameterblock innerhalb der DB oder von der HD in die DB kopiert wird. Beim Kopieren eines Blocks wird der Ziel-Block (Par. BLNRNEU) ohne Vorwarnung überschrieben.

Ausserdem befinden sich länderspezifische Kombinationen von diesen Standard-Parameterblöcken (sg. Varianten) auf der HD, die mit dem Kommando "KOP-LWPAR:TYP=DIUS2VAR/CDGVAR, VARNR=x;" auf einmal kopiert werden können.

145.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab der Variante HiPath 4000 V1.0.

145.2 Querbeziehungen

- AMO DSSU : Geräte schalten in SWU
- AMO TACSU : Analoge Leitungssätze konfigurieren in SWU

- AMO TDCSU : Digitale Sätze konfigurieren in SWU
- AMO REFTA : Referenztakt-Tabelle
- AMO BCSU : Einbauplatz fuer Baugruppe in SWU konfigurieren

145.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-LWPAR](#) : Zuweisen eines Parameterblockes für einen analogen Satztyp
- [AENDERN-LWPAR](#) : Ändern von Daten eines zugewiesenen Parameterblockes für einen Satztyp
- [LOESCHEN-LWPAR](#) : Löschen der Zuweisung eines Parameterblockes für einen analogen Satztyp und Grundinitialisierung des Blockes
- [ABFRAGEN-LWPAR](#) : Abfragen des Inhaltes von Parameterblöcken
- [KOPIEREN-LWPAR](#) : Kopieren von DIUS2 und CDG Blöcken
- [REGENERIEREN-LWPAR](#) : Regenerieren von Parameterblöcken

145.3.1 EINRICHTEN-LWPAR

EINRICHTEN der Zuordnung eines Parameterblockes zu einem analogen Satztyp und evtl. Überschreiben von Parametern, deren Grundinitialisierung nicht paßt.

Es gibt die Möglichkeit ein maximal 50 Charakter langes Hilfe-String pro LWPAR-Block zu definieren (Parameter INFO). Wenn das erste Zeichen des Info-Feldes ein Leerzeichen ist, dann wird das entsprechende INFO-Feld gelöscht.

Prozedurübersicht

Command Code	Parameter
ADD-LWPAR	<pre> | TYP=NWWTK,BLNR=<number> , [WEP=<number>], [VART=<param>] , [ZIVOHH=<key-num>], [ZIVOHA=<key-num>] , [ZIVOHF=<key-num>], [BER=<param>] , [RNGZ1=<number>], [RNG1=<number>] , [RNGZ2=<number>], [RNG3=<number>] , [RNG4=<number>], [RNG5=<number>] , [RNG6=<number>], [BER1=<param>], [2=<param>] , [BER3=<param>], [BER4=<param>], [BER5=<param>] , [IPZM=<number>], [PSZM=<number>] </pre>

Command Code	Parameter
	, [RNGKZUA=<param>], [ZIVORG=<key-num>] , [ZIVORGZ=<key-num>], [GER=<param>], [INFO=<string>];

145.3.2 AENDERN-LWPAR

Soll ein für einen best. analogen Satztyp zugewiesener Block auf einen anderen analogen Satztyp geändert werden, so ist dazu LOESCHEN und neu EINRICHTEN des Blockes notwendig.

Für die digitalen Sätze (z.B. DIUS2, CDG oder TMD) und DIUC-Sätze sind die Parameterblöcke (0-9 für DIUS2, 0-49 für CDG bzw. 1-6 für DIUC, 200 für TMD_MOS und 200 für TMD_BOS) fest zugewiesen. Daher ist für die digitalen und DIUC-Sätze keine Aktion EINRICHTEN vorgesehen. Erforderliche Änderungen der Parameterblöcke werden mit der Aktion AENDERN durchgeführt.

Hinweis

Bei Parametern, die als Eingabe gekettete Einzelwerte erlauben, müssen die einzutragenden Werte komplett angegeben werden, da beim AENDERN die nicht angegebenen Werte automatisch auf Standardwert gesetzt werden. Nach AENDERN der Satzparameter eines bestimmten Blockes, müssen die diesem Block zugeordneten Sätze manuell aus- u. eingeschaltet werden, um den geänderten Block nachladen zu können (AMO-DSSU).

Umwertungstabellen der digitalen CDG-Parameterblöcke

Pro CDG-Parameterblock können vier verschiedene s.g. Umwertungstabellen im AMO-Zweig TYP=CDG, CDGTYP=UMWERT definiert werden. Ob die Umwertungstabellen aktiv oder gesperrt sind, ist durch den Parameter LCOSMAP (Wert=J,N) im Zweig TYP=CDG, CDGTYP=KONF einzustellen.

- TAB=LCOSSRRG: Umwertung der HICOM internen LCOSS (LCR Class Of Service *Sprache*) zu den Realitis DX internen Werten RRG (Route Restriction Group) und umgekehrt. Die Tabelle hat 32 Einträge und ist folgendermaßen initialisiert:

LCOS	RRG
1	0
2	1
3	2
...	...
31	30
32	31

Es können mehrere (max. 8) Einträge mit einem AMO-Kommando durch Verkettung der Eingabewerte im Parameterpaar LCOS - RRG geändert werden. Die Eingabewerte im Parameter LCOS müssen unterschiedlich sein.

Die RRG-Werte müssen eindeutig sein, um eine fehlerfreie Umwertung zu gewährleisten. Es ist jedoch möglich RRG-Werte einzustellen, die in der Tabelle mehrmals vorkommen. Der Benutzer wird darauf im Rahmen der Hinweismeldung H19 und durch Angabe der mehrfach vorhandenen Tabelleneinträge aufmerksam gemacht.

Vor dem Herunterladen der Tabelle muß das mehrfache Vorkommen dieser Werte beseitigt werden.

- TAB=LCOSDRRG: Umwertung der HICOM internen LCOSD (LCR Class Of Service *Daten*) zu den Realitis DX internen Werten RRG (Route Restriction Group) und umgekehrt. Weitere Informationen siehe im Abschnitt TAB=LCOSSRRG.
- TAB=VBZGRBG: Umwertung der HICOM internen VBZGR (Verkehrsbeziehungsgruppe) zu den Realitis DX internen Werten CBG (Call Barring Group). Die Tabelle hat 16 Einträge und ist folgendermaßen initialisiert:

VBZGR	CBG
0	0
1	1
2	2
...	...
14	14
15	15

Es können mehrere (max. 8) Einträge mit einem AMO-Kommando durch Verkettung der Eingabewerte im Parameterpaar VBZGR - CBG geändert werden. Die Eingabewerte im Parameter LCOS müssen unterschiedlich sein.

Die CBG-Werte müssen eindeutig sein, um eine fehlerfreie Umwertung zu gewährleisten. Es ist jedoch möglich CBG-Werte einzustellen, die in der Tabelle mehrmals vorkommen. Der Benutzer wird darauf im Rahmen der Hinweismeldung H19 und durch Angabe der mehrfach vorhandenen Tabelleneinträge aufmerksam gemacht.

Vor dem Herunterladen der Tabelle muß das mehrfache Vorkommen dieser Werte beseitigt werden.

- TAB=DXTGVBZ: Umwertung der Trunk Gruppen auf der Realitis DX Seite zu einer HICOM internen VBZ (Verkehrsbeziehung) und umgekehrt. Die Tabelle hat 32 Einträge und ist folgendermaßen initialisiert:

DXTGPOS	DXTG	VBZ	Primary
0	255	0	
1	255	0	
2	255	0	
...	255	0	
30	255	0	
31	255	0	

Die DXTG-Werte in der Tabelle müssen unterschiedlich sein. Einer VBZ können mit einem AMO-Kommando mehrere (max. 8) DXTG-Einträge durch Verkettung der Eingabewerte im Parameterpaar DXTGPOS - DXTG zugeordnet werden.

Unter den DXTG-Einträgen, welche dieselbe VBZ haben, wird einer immer als PRIMARY gekennzeichnet. Dies kann durch den Parameter PRIMDXTG explizit angegeben werden. Wird keine PRIMDXTG eingegeben, wird jener DXTG-Eintrag als PRIMARY gekennzeichnet, der die niedrigste DXTGPOS hat.

Die Parameter DXTGPOS, DXTG und VBZ müssen entweder alle angegeben oder alle nicht angegeben sein.
Wird keiner der Parameter DXTGPOS, DXTG, VBZ, PRIMDXTG eingegeben, wird die ganze Umwertungstabelle gelöscht (d.h. auf Standardwert zurückgesetzt).

CDG Version 6:

Die meisten Parameter der CDG Version 6 sind im Zweig TYP=KONF2 und der Timer AROB (TAROB) im Zweig TIMER zu finden. Abhaengig von dem Parameterwert PROT wird in der CDG-Struktur entweder der Parameterwert von DASSOPN oder der Wert von VMSYSTAD gespeichert. Die Aktionen ABFRAGEN und REGENERIEREN zeigen den aktuellen Parameternamen (DASSOPN/VMSYSTAD) und den Wert dieser Felder aus der Datenbasis. Die beiden PROT-Werte DASS führen zur Ausgabe von Parameter DASSOPN und der PROT-Wert DPNSSN führt zur Ausgabe von Parameter VMSYSTAD.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-LWPAR	TYP=DIUS2,BLNR=<number> , {LTGTYP=<param>,VERSION=<param> ,QUAL=<param>,MASTER=<param> ,DKANAL1=<number>,DKANAL2=<number> ,MUSTER=<hex>,QUAL1=<number> ,QUAL2=<number>,SMD=<param> ,PERMACT=<param>,RKWMW=<hex>

Kommandocode**Parameter**

```
, CDG=<param>, FIXEDTEI=<number>
, CNTRNR=<number>, TEIVERIF=<param>
, CRC4REP=<param>, GER=<param>, INFO=<string>;
```

```
| TYP=DIUC, BLNR=<number>
, { LTGTYP=<param>, AMTAP=<param>
, QUAL=<param>, QUAL1=<number>, QUAL2=<number>
, SUPPTIM=<number>, STABTIM=<number>
, RKWMW=<hex>, MRKW=<hex>, KUPFART=<param>
, GER=<param>, INFO=<string>;
```

```
| TYP=NWWTK, BLNR=<number>
, { WEP=<number>, VART=<param>
, ZIVOHH=<key-num>, ZIVOHA=<key-num>
, ZIVOHF=<key-num>, BER=<param>
, RNGZ1=<number>, RNG1=<number>
, RNG2=<number>, RNG3=<number>
, RNG4=<number>, RNG5=<number>
, RNG6=<number>, BER1=<param>, BER2=<param>
, BER3=<param>, BER4=<param>, BER5=<param>
, IPZM=<number>, PSZM=<number>
, RNGKZUA=<param>, ZIVORG=<key-num>
, ZIVORGZ=<key-num>, GER=<param>, INFO=<string>;
```

```
| TYP=CDG, BLNR=<number>
CDGTYP=KONF, { (min 1) MUSTER=<number>
, BENW=<param>, PROT=<param>
, BKAKONF=<number>, VKDPNSS=<number>
, VKKONF=<number>, NSIMLDL=<number>
, SADRUM=<param>, MAXTNL=<number>
, RESTLNK=<param>, RESTALL=<param>
, BCHNEG=<param>, CRC4C=<param>
, CRC4REP=<param>, TEMPSIG=<param>
, NSITR=<param>, NSIOUT=<param>
, CDGCF=<param>, CONVBN=<param>
, TIDOP=<param>, C3CONF=<param>
, CONACK=<param>, LSCF=<param>
, DEFID=<param>, DASSOPN=<key-num>
, GER=<param>, INFO=<string>;
CDGTYP=KONF2, { (min 1) ATCPN=<number>, ICPN=<number>,
```

Kommandocode	Parameter
	<pre> APCPN=<number>, DASSCPN=<number>, AROB=<param>, SCCONF=<param>, VMSYSTAD=<number>; CDGTYP=TIMER, { (min 1) TBID=<number> , TROPTBR=<number>, TROPTNR=<number> , TDPNSSC=<number>, TWEOS=<number> , TSABMR=<number>, T301=<number> , T302=<number>, T303=<number> , T304=<number>, T305=<number> , T308=<number>, T309=<number> , T310=<number>, T313=<number> , T314=<number>, T316=<number> , T322=<number>, TAMOST=<number> , TIPL=<number>, IPLDS=<param> , TAROB=<number>, RES3=<number> , RES4=<number>, RES5=<number>; CDGTYP=UMWERT, | TAB=LCOSSRRG, [LCOS=<number>], [RRG=<number>]; | TAB=LCOSDRRG, [LCOS=<number>], [RRG=<number>]; | TAB=VBZGRBG, [VBZGR=<number>], [CBG=<number>]; | TAB=DXTGVZ, [DXTGPOS=<number>], [DXTG=<number>], [VBZ=<number>], [PRIMDXTG=<number>]; | TYP=TMD, | TMDTYP=TMDMOS, BLNR=<number>{ (min 1) OPMODE=<param>, CABLETYP=<number>, OESDISTH=<number>, OESREQTH=<number>, SESDISTH=<number>, SESREQTH=<number>, ACKTIM=<number>, DLVTIM=<number>, OCTMAX=<number>, RETMAX=<number>, WINDOW=<number>, CRIDC=<number>, NSFIV=<number>, NSFTSC=<number>, TTSC=<number>; | TMDTYP=TMDBOS, BLNR=<number>{ (min 1) OPMODE=<param>, CABLETYP=<number>, OESDISTH=<number>, OESREQTH=<number>, SESDISTH=<number>, SESREQTH=<number>; </pre>

Beispiel

Siehe Abfragen im Abschnitt auf Seite 1471.

145.3.3 LOESCHEN-LWPAR

LOESCHEN der Zuordnung eines Parameterblockes zu einem bestimmten analogen Satztyp und Grundinitialisieren des Blockes. Für Parameterblöcke digitaler Baugruppen ist LOESCHEN nicht erforderlich.

Hinweis

Vor dem LOESCHEN eines Parameterblockes müssen bei den für diesen Block zugeordneten Sätzen die Zuordnungen gelöscht oder auf einen anderen Block geändert werden (mit AMO-TACSU, Parameter LWPAR).

Das Löschen eines INFO-Feldes in einem LWPAR-Block kann durch den Befehl

EINRICHTEN-LWPAR:TYP=<LWPAR-TYP>,BLNR=<x>,INFO=' '; (bei analogen Blöcken)

bzw. AENDERN-LWPAR:TYP=<LWPAR-TYP>,BLNR=<x>,INFO=' '; (bei digitalen Blöcken) durchgeführt werden (mindestens ein Leerzeichen als INFO).

Das Löschen eines CDG-Blocks oder eines TMD-Blocks bewirkt die Grundinitialisierung des jeweiligen Blocks.

Die Umwertungstabellen der CDG-Blöcke können einzeln mit dem AENDERN Kommando gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-LWPAR	| TYP=ANALOG, BLNR=<number>;
	| TYP=CDG, BLNR=<number>;
	| TYP=TMD,
	| TMDTYP=TMDMOS, BLNR=<number>;
	| TMDTYP=TMDBOS, BLNR=<number>;

145.3.4 ABFRAGEN-LWPAR

Dieses Kommando gibt den Inhalt der LWPAR Blöcke für digitale (z.B. DIUS2, CDG oder TMD) und analoge Sätze aus.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-LWPAR	[INFOMUS=<string>], [FORMAT=<ident>], [GER=<ident>],
	| [TYP=DIUS2], [BLNR=<number>], [QUELLE=<param>;
	| [TYP=DIUC], [BLNR=<number>;
	| [TYP=NWWTK], [BLNR=<number>;
	| [TYP=CDG], [BLNR=<number>], [LWPARREF=<ident>],

Kommandocode	Parameter
	[QUELLE=<param>];
	| [TYP=TMD],
	| TMDTYP=TMDMOS, [BLNR=<number>];
	| TMDTYP=TMDBOS, [BLNR=<number>];
	| [TYP=DIUS2VAR], [VARNR=<number>];
	| [TYP=CDGVAR], [VARNR=<number>];

Hinweise

Die gespeicherten Service Informationen (Parameter INFO) können angezeigt werden. Mit dem Parameter FORMAT kann man zwischen dem Ausgabeformat LANG oder KURZ wählen. Beim kurzen Ausgabeformat wird nur das entsprechende INFO Feld - falls vorhanden - ausgegeben. Mit dem Parameter INFOMUS kann man in den INFO Feldern nach einem Text-Muster suchen und es werden nur jene LWPAR-Blöcke (entsprechend dem Ausgabeformat) ausgegeben, die dieses Muster beinhalten.

Zur Auswahl eines oder mehrerer Parameterblöcke stehen die Parameter INFOMUS, GER, TYP und BLNR zur Verfügung. Diese Selektionskriterien können kombiniert werden, d.h. es werden nur jene Parameterblöcke ausgegeben, die allen angegebenen Kriterien entsprechen.

Im Falle der Parameterblöcke vom Typ DIUS2 und CDG kann die Selektion um den Parameter QUELLE (Suche in DB oder auf HD) erweitert werden.

Wichtig: bei der Suche nach Parameterblöcken auf der HD, wird nur der Parameter GER berücksichtigt.

Der Struktur des TMD Blocks hat keine GERÄT und INFO Felder. Wenn unter den Suchkriterien eins von den beiden vorhanden ist, gibt der AMO den Hinweis H21 aus und beide Werte werden ignoriert.

Die **Umwertungstabellen** der CDG-Parameterblöcke werden nur in jenem Fall ausgegeben wenn mindestens ein Tabelleneintrag vom Standardwert abweicht.

- In den Tabellen LCOSSRRG, LCOSDRRG und VBZGRBG werden alle Einträge mit "<" markiert, deren RRG bzw. CBG-Werte in der Tabelle mehrmals vorkommen.
Vorsicht: vor dem Herunterladen der Tabellen muß das mehrfache Vorkommen dieser Werte beseitigt werden.
- In der Tabelle DXTGVBZ sind die s.g. PRIMARY-Einträge mit einem "*" markiert.

Beispiel**1. EINRICHTEN des Blockes 15, Satztyp CDG.****Eingabe:**

AEND-LWPAR:TYP=CDG,BLNR=15,CDGTYP=KONF,INFO=TEST BLNR 15
CDGV40;

AB-LWPAR:TYP=CDG,BLNR=15;

Ausgabe:

```

+-----+
| LOADWARE-PARAMETER      SATZTYP: CDG      QUELLE:DB      BLOCK: 15 |
+-----+
| [R]BENW   = DPACN      [R]MUSTER   = 213                      |
| [C]BCHNEG = JA         [C]CRC4C    = NEIN      [C]CRC4REP = NEIN |
| [C]TEMPSIG= JA         [C]NSITR    = JA         [C]NSIOUT  = JA  |
| [C]CDGCF  = JA         [C]CONVBN   = NEIN      [C]TIDOP   = JA  |
| [C]C3CONF = JA         [C]CONACK   = JA         [B]LSCF    = NEIN |
| [C]NSIMLDL= 150        [C]SADRUM   = NSAP      [C]MAXTNL   = 500 |
| [C]RESTLNK= JA         [C]RESTALL  = JA                      |
| [C]AROB   = NEIN      [C]SCCONF   = NEIN      [C]ATCPN    = 12  |
| [C]ICPN   = 11        [C]APCPN    = 14        [C]DASSCPN   = 13  |
| [C]T301   = 180 SEC   [C]T302     = 10 SEC   [C]T303     = 4 SEC |
| [C]T304   = 15 SEC   [C]T305     = 30 SEC   [C]T308     = 4 SEC |
| [C]T309   = 90 SEC   [C]T310     = 10 SEC   [C]T313     = 4 SEC |
| [C]T314   = 4 SEC   [C]T316     = 120 SEC   [C]T322     = 4 SEC |
| [C]TBID   = 5 SEC   [C]TDPNSSC   = 500 MSEC [C]TROPTBR = 10 SEC |
| [C]TWEOS  = 60 SEC   [C]TAMOST   = 60        [C]TROPTNR = 30 SEC |
| [C]DEFID  = B010     [C]TSABMR   = 200 MSEC [C]TAROB    = 10 SEC |
| [R]PROT   = DASS      [C]DASSOPN  = 0                      |
| [R]BKAKONF = 16&&30                      |
| [R]VKDPNSS = 1&&30                      |
| [R]VKKONF  = 16&&30                      |
|                                     RES3 = 0      RES4 = 0      RES5 = 0 |
| GER   = UNAB          TIPL = 10          IPLDS = E          |
| LCOSEMAP(J=ERLAUBT,N=GESPERRT) = N          DEFPASSW = 9999 |
| INFO =                      |
+-----+
| DEFC: SATZ-SPEZIFISCHE DATEN OHNE SCHALTUNGSBEDARF AUF BAUGRUPPEN- |
|          EBENE (ABER MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF SATZEBENE MIT AMO-DSSU) |

```

```
| DEFR: SATZ-SPEZIFISCHE DATEN MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF BAUGRUPPEN- |
|           EBENE (PLUS MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF SATZEBENE MIT AMO-DSSU) |
| DEFB: BAUGRUPPEN-SPEZIFISCHE DATEN |
|           (MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF BAUGRUPPENEbene) |
+-----+
<
```

2. Abfragen des Blocks 15 im Kurzformat.

Eingabe:

AB-LWPAR:TYP=CDG,FORMAT=K,BLNR=15;

Ausgabe:

```
+-----+
| BLNR   SATZTYP           INFO           QUELLE: DB           |
+-----+-----+-----+-----+
| 15    | CDG           | TEST BLNR 15 CDGV40           |
+-----+-----+-----+-----+
<
```

3. Einstellen der Umwertungstabellen im Block 15, Satztyp CDG

Eingabe:

AEND-LWPAR:CDG,15,UMWERT,LCOSSRRG,1&2&3&4,51&51&53&54;
AEND-LWPAR:CDG,15,UMWERT,VBZGRBG,1&2&3&4,22&22&23&24;
AEND-LWPAR:CDG,15,UMWERT,DXTGVBZ,1&2&3&4,21&22&23&24,1;

AB-LWPAR:TYP=CDG,BLNR=15;

Ausgabe:

```
+-----+
| LOADWARE-PARAMETER      SATZTYP: CDG      QUELLE:DB      BLOCK: 15 |
+-----+
| [R]BENW   = DPACN      [R]MUSTER   = 213           |
| [C]BCHNEG = JA         [C]CRC4C    = NEIN          [C]CRC4REP = NEIN |
| [C]TEMPSIG= JA         [C]NSITR    = JA            [C]NSIOUT = JA  |
| [C]CDGCF  = JA         [C]CONVBN   = NEIN          [C]TIDOP  = JA  |
| [C]C3CONF = JA         [C]CONACK   = JA            [B]LSCF   = NEIN |
| [C]NSIMLDL= 150        [C]SADRUM   = NSAP          [C]MAXTNL  = 500 |
| [C]RESTLNK= JA         [C]RESTALL  = JA           |
| [C]AROB   = NEIN       [C]SCCONF   = NEIN          [C]ATCPN   = 12  |
| [C]ICPN   = 11         [C]APCPN    = 14            [C]DASSCPN = 13  |
| [C]T301   = 180 SEC    [C]T302    = 10 SEC        [C]T303    = 4   SEC |
| [C]T304   = 15 SEC     [C]T305    = 30 SEC        [C]T308    = 4   SEC |
+-----+
```

```

| [C]T309   = 90   SEC   [C]T310   = 10   SEC   [C]T313   = 4   SEC |
| [C]T314   = 4   SEC   [C]T316   = 120  SEC   [C]T322   = 4   SEC |
| [C]TBID   = 5   SEC   [C]TDPNSS = 500  MSEC   [C]TROPTBR = 10  SEC |
| [C]TWEOS  = 60  SEC   [C]TAMOST  = 60          [C]TROPTNR = 30  SEC |
| [C]DEFID  = B010      [C]TSABMR  = 200 MSEC   [C]TAROB   = 10  SEC |
| [R]PROT   = DASS      [C]DASSOPN = 0          |
| [R]BKAKONF = 16&&30    |
| [R]VKDPNSS = 1&&30     |
| [R]VKKONF  = 16&&30    |
|
|                                RES3 = 0      RES4 = 0      RES5 = 0      |
| GER   = UNAB                    TIPL = 10                    IPLDS = E      |
| LCOMAP(J=ERLAUBT,N=GESPERRT) = N                    DEFPASSW = 9999      |
| INFO =
+-----+
| DEFC: SATZ-SPEZIFISCHE DATEN OHNE SCHALTUNGSBEDARF AUF BAUGRUPPEN- |
|          EBENE (ABER MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF SATZEBENE MIT AMO-DSSU) |
| DEFR: SATZ-SPEZIFISCHE DATEN MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF BAUGRUPPEN- |
|          EBENE (PLUS MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF SATZEBENE MIT AMO-DSSU) |
| DEFB: BAUGRUPPEN-SPEZIFISCHE DATEN |
|          (MIT SCHALTUNGSBEDARF AUF BAUGRUPPENEbene) |
+-----+
| SATZTYP : CDG                TABELLE: LCOS <-> RRG                BLNR : 15 |
|                                UMWERT : LCOSSRRG |
+-----+-----+-----+-----+
| LCOS  - RRG | LCOS  - RRG | LCOS  - RRG | LCOS  - RRG |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 - 51 < | 9 - 8 | 17 - 16 | 25 - 24 |
| 2 - 51 < | 10 - 9 | 18 - 17 | 26 - 25 |
| 3 - 53 | 11 - 10 | 19 - 18 | 27 - 26 |
| 4 - 54 | 12 - 11 | 20 - 19 | 28 - 27 |
| 5 - 4 | 13 - 12 | 21 - 20 | 29 - 28 |
| 6 - 5 | 14 - 13 | 22 - 21 | 30 - 29 |
| 7 - 6 | 15 - 14 | 23 - 22 | 31 - 30 |
| 8 - 7 | 16 - 15 | 24 - 23 | 32 - 31 |
+-----+
| SATZTYP : CDG                TABELLE: VBZGR <-> CBG                BLNR : 15 |
|                                UMWERT : VBZGRBG |

```

VBZGR - CBG		VBZGR - CBG		VBZGR - CBG		VBZGR - CBG			
0 - 0		4 - 24		8 - 8		12 - 12			
1 - 22		<	5 - 5	9 - 9		13 - 13			
2 - 22		<	6 - 6	10 - 10		14 - 14			
3 - 23			7 - 7	11 - 11		15 - 15			
SATZTYP : CDG			TABELLE: DXTG <-> VBZ				BLNR : 15		
UMWERT : DXTGVBZ									
POS	DXTG	-	VBZ	PRIM	POS	DXTG	-	VBZ	PRIM
0		-			1	21	-	1	*
2	22	-	1		3	23	-	1	
4	24	-	1		5		-		
6		-			7		-		
8		-			9		-		
10		-			11		-		
12		-			13		-		
14		-			15		-		
16		-			17		-		
18		-			19		-		
20		-			21		-		
22		-			23		-		
24		-			25		-		
26		-			27		-		
28		-			29		-		
30		-			31		-		

145.3.5 KOPIEREN-LWPAR

Nur die Standard-Parameterblöcke von Typ DIUS2, CDG oder TMD bzw. deren länderspezifische Kombinationen (Varianten) können kopiert werden. Analoge Parameterblöcke können nicht kopiert werden.

Beim Kopieren einzelner Blöcke (TYP=DIUS2/CDG/TMD) ist es durch Eingabe des Parameters QUELLE anzugeben ob

- ein bestehender Block innerhalb der DB
- oder ein Standard-Parameterblock von der HD in die DB kopiert wird.

Beim Kopieren eines Blocks wird der Ziel-Block (Par. BLNRNEU) ohne Vorwarnung überschrieben. Defaultmäßig wird QUELLE=DB angenommen.

Die länderspezifischen Varianten (TYP=DIUS2VAR/CDGVAR) enthalten Zuweisungen, welche Blöcke von der HD in die DB auf einmal kopiert werden müssen.

Die zu kopierenden Standard-Parameterblöcke sind auf der HD in den folgenden nicht-residenten Datensubsystemen abgelegt:

- “:PDS:APSU/DSLWTM0” und “:PDS:APSU/DSLWT20” und “:PDS:APSU/DSLWCD0” für Standard-Parameterblöcke
- “:PDS:APSU/DSLWT2V” und “:PDS:APSU/DSLWCDV” für länderspezifische Varianten.

Der Inhalt dieser Datensubsysteme kann mit AMO LWPAR nicht geändert werden.

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-LWPAR	TYP=DIUS2,BLNRALT=<number>,[BLNRNEU=<number>],
	[QUELLE=<param>];
	|TYP=CDG,BLNRALT=<number>,[BLNRNEU=<number>],
	[QUELLE=<param>];
	|TYP=TMD,
	|TMDTYP=TMDMOS,BLNRALT=<number>,[BLNRNEU=<number>],
	[SOURCE=<param>];
	|TMDTYP=TMDBOS,BLNRALT=<number>,[BLNRNEU=<number>],
	[SOURCE=<param>];
	|TYP=DIUS2VAR,VARNR=<number>;
	|TYP=CDGVAR,VARNR=<number>;

Hinweis:

die KOPIEREN Kommandos werden nicht regeneriert .

Nur der aktuelle DB-Stand nach dem KOPIEREN kann regeneriert werden.

145.3.6 REGENERIEREN-LWPAR

Für TYP=DIUS2 werden alle 10 Datenblöcke (0 bis 9) regeneriert.
Für TYP=DIUC werden alle 6 Datenblöcke (1 bis 6) regeneriert.
Für TYP=CDG werden nur jene Blöcke - und nur mit geänderten Parametern - regeneriert, welche von der Grundinitialisierung abweichen.
Bei Datenblöcken für analoge Satztypen werden nur die regeneriert, welche einem Satztyp zugewiesen wurden, und es werden davon nur jene Blockparameter regeneriert, die von der Grundinitialisierung abweichen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-LWPAR	[TYP=<param>];

Beispiel

Block 15 regenerieren.

Eingabe:

REGEN-LWPAR:CDG;

Ausgabe:

AENDERN-LWPAR:CDG,15,KONF,213,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,"TEST
BLNR 15 CDGV40",,,;
AENDERN-LWPAR:CDG,15,TIMER,5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,;
AENDERN-LWPAR:CDG,15,UMWERT,LCOSSRRG,1&2&3&4,51&51&53&54;
AENDERN-LWPAR:CDG,15,UMWERT,VBZGRBG,1&2&3&4,22&22&23&24;
AENDERN-LWPAR:CDG,15,UMWERT,DXTGVBZ,1&2&3&4,21&22&23&24,1,21

145.4 Parameterbeschreibung

ACKTIM	Acknowledgement Timer: Das Timer beschreibt die Periode zwischen der Übertragung eines command frames und der gewarteten Übernahme der Antwort oder der Bestätigung. Der Wert wird in Zehntel-Sekunden eingegeben.
Eingabeart	Einzelwert, 7. Parameter der min-1-Gruppe
Mögliche Werte	10-50
Standardwert	10
AMTAP	Amtsanpassung der DIUC an unterschiedliche PCM-30 Ämter, bzw. Einsatz in Italien.(Kennzeichnung wegen Fehlerbehandlung der L1-Fehler)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: AMT1G Digitaler Anschluss an ein Zeitmultiplex-Amt: 1G

	AMT2G	Digitaler Anschluss an ein Zeitmultiplex-Amt 1G oder tne 2G
	TNE1A	Digitaler Anschluss an eine Vorfeldeinrichtung 1G (Version TNE 1A)
	TNE1B	Digitaler Anschluss an eine Vorfeldeinrichtung 1G (Version TNE 1B)
	AMTIT	Kennzeichnung wegen Behandlung der L1-Fehler
	NULL	Grundinitialisierung, kein Parameter gesetzt
	Standardwert	: NULL
APCPN	Analoge pstn call priority nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, 3.Parameterer einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: 0-16
	Standardwert	: 14
AROB	Automatische Rufweitschaltung wenn besetzt	
	Eingabeart	: Einzelwert, 5.Parameterer einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
ATCPN	Analoge trunk call priority nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, 1. Parameterer einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: Numerisch, 0-16
	Standardwert	: 12
BCHNEG	B Kanal Negotiation	
	Eingabeart	: Einzelwert, 12. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: JA
BENW	Wahl: Benutzer / Netzwerk	
	Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe SET aus 4 Elementen, wahlfrei(AENDERN)
	Mögliche Werte	: DPACN DPNSS:A/CORNET: NETZWERK DPACB DPNSS:A/CORNET: BENUTZER DPBCN DPNSS:B/CORNET: NETZWERK DPBCB DPNSS:B/CORNET: BENUTZERDPNSSANW
	Standardwert	: DPACN
BER	Dienstmerkmale-Berechtigungen	
	Die Werte GEP, GET und GEZ nur alternativ zum Wert KGE angeben.	
	Die Werte UEBERG und UEBERN nur alternativ angeben.	

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

Die Werte AUFS und ANKL nur alternativ angeben.

Eingabeart : 0 bis 5 Einzelwerte, gekettet mit &, 6. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN,TYP=NWWTK)

: 0 bis 5 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei

Mögliche Werte	: GEP	Gebühren-Erfassung am Vermittlungsplatz
	: GET	Gebühren-Erfassung beim Teilnehmer
	: GEZ	Gebühren-Erfassung zentral
	: KGE	keine Gebühren-Erfassung
	: UEBERG	Übergeben
	: UEBERN	Übernehmen
	: AUFS	Aufschalten
	: ANKL	Anklopfen

Standardwert : KGE, UEBERN, ANKL

BER2 Berechtigungszuordnung EMS/System (EMS-Berechtigung: NAH)

BER3 Berechtigungszuordnung EMS/System (EMS-Berechtigung: NAT)

BER4 Berechtigungszuordnung EMS/System (EMS-Berechtigung: KONT)

BER5 Berechtigungszuordnung EMS/System (EMS-Berechtigung: INT)

für System als Haupt- oder Unteranlage

FBKW und HAB sind hier keine gültigen Werte, weil diese im System und EMS identische Bedeutung haben und deshalb durchgereicht werden können.

Hinweis : Summenberechtigung 'AMT' ergänzt Loadware;
HAB für Halbamtsberechtigung ist laut DB-Grundinit immer gesetzt.

Eingabeart : max. 6 gekettete Einzelwerte, wahlfrei

Mögliche Werte : TF1 = Teilfernberechtigung 1
TF2 = Teilfernberechtigung 2
TF3 = Teilfernberechtigung 3
TF4 = Teilfernberechtigung 4
TF5 = Teilfernberechtigung 5
TF6 = Teilfernberechtigung 6

Standardwert : TF1

BKAKONF DPNSS B Kanal X/Y Konfiguration

Eingabeart : Einzelwert, gekettet mit & oder &&, Nummer, 4. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 1 to 30

Standardwert : 16&&30

BLNR Parameterblock-Nummer

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Einzelwert o. Bereich, wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: 0 - 25 (TYP = DIUS2) 1 - 6 (TYP = DIUC) 0 - 79 (analoger Satztyp) 0-49 (CDG Satztyp) 0-255 CDG,DIUS2 Satztyp, Quelle=HD 0-200 TMD - BOS/MOS mode
BLNRALT	Alte Parameterblock - Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	numerisch, 0-200 - bei KOPIEREN TYP=TMDMOS und TMDBOS numerisch, 0-255 - bei KOPIEREN TYP=CDG
BLNRNEU	Neue Parameterblock - Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	numerisch, 0-49 TYP=CDG numerisch, 0-9 TYP=DIUS2 numerisch, 1-200 TYP=TMD
C3CONF	Halten moeglich von Konferenz-Master bei Dreierkonferenz	
	Eingabeart	: Einzelwert, 21. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	JA, NEIN
CABLETYP	type of cable for tmd span	
	Eingabeart	Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	numerisch, 1-7
	Standardwert	3
CBG	Call barring group (Realitis DX)	
	Eingabeart	1 bis 8 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei
	Mögliche Werte	numerisch, 0-127
CDG	CDG an DIUS2 angeschaltet (Umsetzung CORNET in DPNSS1 bzw DASS2, Anwendung z.B. in Italien oder UK)	
	Eingabeart	: Einzelwert, 13. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
CDGCF	CDG Transit bei Rufweitzerschaltung	

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, SET aus 2 Elementen, 18. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: JA
CDGTYP	Art des CDG	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich, Verzweigungsparameter.
	Mögliche Werte	: KONF Konfigurationsparameter KONF2 Konfiguration - Erweiterung fuer CDG 6.0 TIMER Zähler und Reseve Parameter UMWERT Umwertungstabelle HICOM <-> Realitis DX
	Standardwert	: -
CNTRNR	(CouNT Receiver Not Ready) Es wird die Anzahl der Statusabfragen (N2x4) zum Partner bezüglich 'Receiver not ready' festgelegt.	
	Eingabeart	: Einzelwert, 15. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 255
	Standardwert	: 255
CONACK	Verbindungsquitung von Protokol Handler	
	Eingabeart	: Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: JA
CONVBN	Conversion back Notify from CORNET-N	
	Eingabeart	: Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
CRC4C	CRC4 CORNET-NQ	
	Eingabeart	: Einzelwert, SET aus 2 Elementen, 13. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN
CRC4REP	Schicht 2 CRC4-Reporting	
	Eingabeart	: Einzelwert, 14. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN TYP=CDG) : Einzelwert, 17. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN TYP=DIUS2)
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Standardwert	: NEIN

CRIDC	Carrier Identification Code
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0000-9999
	Standardwert :
	Note erforderlich wenn Block wird benutzt fuer CVN
DASSCPN	DASS call priority nummer
	Eingabeart : Einzelwert, 4. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte : numerisch, 0-16
	Standardwert : 13
DASSOPN	DASS Operator Nummer
	Eingabeart : Einzelwert, keynum, 25. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte : numerisch, max. 22-stellig
	Standardwert : 0
DEFID	ROP, DIE BENUTZTE ANRUF-IDENTIFIKATIONS-LÄNGE IN CORNET-NQ
	Eingabeart : Einzelwert, 24. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte : B001
	B010
	B011
	B100
	Standardwert : B010
DEFPASSW	Standard Passwort fuer DPNSS Protokoll
	Eingabeart Einzelwert, 29. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte numerisch, max. 6-stellig
DKANAL1	Festlegung des Timeslot für ersten D-Kanal
	Eingabeart : Einzelwert, 5. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0 - 31 (0=kein D-Kanal)
	Standardwert : 16
DKANAL2	Festlegung des Timeslot für einen zweiten D-Kanal
	Eingabeart : Einzelwert, 6. Parameter einer min-1-Gruppe wahlfrei
	Mögliche Werte : numerisch, 0 (0=kein zweiter D-Kanal)
	Standardwert : 0

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

Hinweis : DKANAL2 darf nicht 0 sein, wenn der Parameterblock einem Satz zugeordnet ist, dem eine Satzparameterklasse zugewiesen wurde (AMO TDCSU, Parameter COTNR), in der der Satzparameter PRDK (privater D-Kanal, AMO COT, Parameter COTPAR) gesetzt ist.

DLVTIM Data link verification timer: Das Timer beschreibt die Maximum-Periode der link Inaktivität (keine frames sind gewechselt). Der Wert wird in Zehntel-Sekunden eingegeben.

Eingabeart single value, 8. Parameter einer min-1-Gruppe

Mögliche Werte 50-600

Standardwert 300

DXTG Realitis DX Trunk Group Nummer

Eingabeart 1 bis 8 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei

Mögliche Werte numerisch, 0-255

DXTGPOS Position der gegebenen DXTG Nummer(n) in TTB Tabelle

Eingabeart 1 bis 8 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei

Mögliche Werte numerisch, 0-31

FIXEDTEI Moeglichkeit bei Punkt-Punkt-Verbindungen einen 'FIXED-TEI' ungleich 0 moeglich

Eingabeart : Einzelwert, 14. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 63

Standardwert : 0

FORMAT Ausgabeformat

Eingabeart : Einzelwert Wahlfrei

Mögliche Werte K : Kurzes Ausgabeformat
L : Langes Ausgabeformat

GER Art der Gerätekonfiguration am Satz

Eingabeart Einzelwert, 11. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN, TYP=DIUC)

Einzelwert, 18. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN, TYP=DIUS2)

Einzelwert, 24. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN, TYP=NWWTK)

Einzelwert, 26. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN, TYP=CDG)

Einzelwert, wahlfrei(ABFRAGEN & EINRICHTEN)

Mögliche Werte Siehe Parameterwerte GER in AMO TACSU, TDCSU, TSCSU

ICPN Interne call priority nummer

Eingabeart Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei

Mögliche Werte numerisch, 0-16

Standardwert : 11

INFO	Service Informationen
	Eingabeart Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte beliebige Zeichen, max. 50-stellig
INFOMUS	SERVICE INFO TEXT MUSTER
	Eingabeart Einzelwert, 21. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei
	Mögliche Werte E Störung erlaubt
	NE Störung nicht erlaubt
IPLDS	CDG Std Pegel fuer DPNSS-TIn bis zum IPL Request
	Eingabeart Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte beliebige Zeichen, max. 50-stellig
IPZM	Impulszeit bei MFV-Wahl (Mehrfrequenz-Wahlverfahren)
	Eingabeart : Einzelwert, 19. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei
	Mögliche Werte : 20 - 100 ms
	Standardwert : 60 ms
KUPFART	Leistungsart Kupfer
	Eingabeart : Einzelwert, 10. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte : KOAX75 koax 75 Ohm
	: STP120 shielded twisted pair 120 Ohm
LCOS	LCR Class of service (Hicom)
	Eingabeart 1 bis 8 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei
	Mögliche Werte numerisch, 1-32
LCOSMAP	Umwertung fuer LCOS und VBZGR Werte erlaubt?
	Eingabeart Einzelwert, 28. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte JA
	NEIN
LSCF	Loadware im flash komprimiert gespeichert

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	Einzelwert, 29. Parameter einer min-1-Gruppe	
	Mögliche Werte	JA NEIN	
LTGTYP	Leitungsart		
	Eingabeart	0 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &, 1. Parameter einer min-1-Gruppe	
	Mögliche Werte	AERIAL	Leitungsart - Sichtverbindung
		GLAS	Leitungsart - Lichtwellenleiter
		KUPFER	Leitungsart - Kupfer
LWPARREF	LWPAR Referenz-Information ausgeben		
	Eingabeart	: Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: JA, NEIN	
	Standardwert	: JA if Nummer of LWPAR blocks (BLNO) is not specified NEIN if Nummer of LWPAR blocks (BLNO) is specified	
MASTER	Bedeutung der Schicht-2 Meldung (z.B. DIUS2) (Command / Response : Master, Slave)		
	Eingabeart	: Einzelwert, 4. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei	
	Mögliche Werte	JA	Master
		NEIN	Slave
	Standardwert	: NEIN	
MAXTNL	DPNSS Maximum Transit-nachricht lange		
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 0 to 2048	
	Standardwert	: :500	
MRKW	Parametrisierung des Mehrfachrahmenkennwortes		
	Eingabeart	: Einzelwert, 9. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: H'00 bis H'FF	
	Standardwert	: H'FE	
	Hinweis	: Für die Anwendung in Frankreich ist der Wert H'0B anzugeben	
MUSTER	Ruhebitmuster für die B-Kanäle der Strecke		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: zweistellig, hexadezimal	
	Standardwert	: D5H	
NSFIV	NSF IE Zugriffs-Code fuer VPN Call-Service		

	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0-31
	Standardwert : 1
NSFTSC	NSF IE Code um CA-TSC zu aktivieren
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0-31
	Standardwert : 9
NSIMDL	Nachricht-lange NSI zu nicht NSI umschaltung
	Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte : 100 to 2048
	Standardwert : 150
NSIOUT	Einfuegen von NSI DPNSS abgehend
	Eingabeart : Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte : JA, NEIN
	Standardwert : JA
NSITR	NSI CORNET-NQ Transit
	Eingabeart : Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte : JA, NEIN
	Standardwert : JA
OCTMAX	Maximum number of octets in an information field. Value specified in number of octets.
	Eingabeart Einzelwert, 9. Parameter der min-1-Gruppe
	Mögliche Werte 3-260
	Standardwert 260
OESDISTH	Out of frame errored seconds disqualification threshold. Number of OES before disqualification of the reference clock occurs. Value is specified in seconds.
	Eingabeart Einzelwert, 3. Parameter der min-1-Gruppe
	Mögliche Werte 1 - 65535
	Standardwert 30
OESREQTH	Out of frame errored seconds requalification threshold. Maximum number of OES which may occur during the requalification interval before requalification of the reference clock source will occur. Value is specified in seconds
	Eingabeart Einzelwert, 4. Parameter der min-1-Gruppe

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte 1 - 65535

Standardwert 4

OPMODE Board operation mode

Eingabeart 0 bis 6 Einzelwerte, gekettet mit &, 1. Parameter einer min-1-Gruppe

Mögliche Werte	BDETON	bipolar violation detection on
	BISUB8ON	bipolar 8 substitution on
	FRAMEESF	extended framing
	NETUSER	user will emulate network end of the digital span
	TABSON	digital link switch enable tabs
	TIMLOOP	loopback state - TMD frame timing driven by loop

Standardwert : UKONV

Standardwert : KEINAMT

PERMACT Die PCM-Strecke ist permanent aktiv geschaltet

Eingabeart : Einzelwert, 11. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei

Mögliche Werte : JA, NEIN

Standardwert : JA

PRIMDXTG Primary Realitis DX Trunk Group Nummer

Eingabeart Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte numerisch, 0-254

PROT Protokoll - nur fuer CORNET-N protokoll relevant

Eingabeart : Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte	DPNSS	DPNSS/CORNET-N
	DASS	DASS/CORNET-N

Standardwert : DPNSSN

PSZM Pausezeit bei MFV-WAHL (Mehrfrequenz-Wahlverfahren)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 20 - 255 ms

Standardwert : 40 ms

QUAL Qualitaetsueberwachung

Hierzu gehören auch die beiden Parameter QUAL1 und QUAL2 die nur ausgewertet werden wenn QUAL auf "EIN" gesetzt ist.

Eingabeart : Einzelwert, 3. Parameter einer min-1-Gruppe, wahlfrei
 Mögliche Werte : EIN Ermittlung der Übertragungsqualität
 AUS keine Erm. der Übertragungsqualität
 Standardwert : EIN

QUAL1 Zeit in SEK. für Übertragungsqualität schlechter als 10
 Liegt ein Fehler während der angegebenen Zeit an, dann wird die Strecke außer Betrieb genommen!
 Diese Parameter ist nur wirksam, wenn Parameter QUAL=EIN.
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0 - 255 sek.
 Standardwert : 10 sek.

QUAL2 Zeit in MIN. für Übertragungsqualität schlechter als 10
 Liegt ein Fehler während der angegebenen Zeit an, dann wird die Strecke außer Betrieb genommen!
 Diese Parameter ist nur wirksam, wenn Parameter QUAL=EIN.
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0 - 255 min.
 Standardwert : 10 min.

QUELLE Speicherplatz der LWPAR Blöcke; gibt an woher der Block zu kopieren ist
 Eingabeart Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte DB Datenbasis (TRUE)
 HD Hard Disk (FALSE)

RES3 Reserve 3 Word - dient zu Testzwecken in LW
 Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
 Mögliche Werte : 0 to 65535
 Standardwert : 0

RES4 Reserve 4 Word - dient zu Testzwecken in LW
 Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
 Mögliche Werte : 0 to 65535
 Standardwert : 0

RES5 Reserve 5 Word - dient zu Testzwecken in LW
 Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
 Mögliche Werte : 0 to 65535
 Standardwert : 0

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

RESTALL	Restart alle LAPs bei Hochlauf Eingabeart : Einzelwert, SET aus 4 Elementen, wahlfrei Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : JA																
RESTLNK	Restart link bei Hochlauf Eingabeart : Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : JA																
RETMAX	Maximum number of retransmissions. Maximum number of retransmissions before an error is re-reported. Eingabeart Einzelwert, 10. Parameter der min-1-Gruppe Mögliche Werte 1-10 Standardwert 3																
RKWMW	Rahmenkennwort und Meldewort-Parametrisierung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : H'00 bis H'FF Standardwert : H'DF Der einzutragende HEX-Wert ergibt sich aus folgendem Zusammenhang: In dem zu parametrisierenden Byte wird, vom höchstwertigen Bit aus gezählt, das Meldewort in den Bits 1 und 4 bis 8 parametrisiert. Das freie Bit 2 wird dazu ausgenützt Information für das Rahmenkennwort abzulegen. Diese Bitstelle wertet die Loadware bezüglich des "Bit 1" für das Rahmenkennwort aus. Der anzugebende HEX-Wert für dieses Byte ergibt sich demzufolge aus dem Bitmuster für die Parametrisierung des Meldewortes (MW) und des Rahmenkennwortes (RKW). Zu parametrisierendes Byte: <table><tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table> (rechts niederwertigstes Bit !) Bit 1 und 4 bis 8 wird vom MW eingetragen. Bit 2 :hier wird Bit 1 vom RKW eingetragen. Bit 3 ist frei	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐										
1	2	3	4	5	6	7	8										
RNG1	Zuordnung der 16 RNG-Gruppen vom System zu den 6 RNG-Gruppen																
RNG2	bei WTK (Wechselstrom-Tonfrequenz-Kennzeichnungsverfahren)																
RNG3	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei																
RNG4	Mögliche Werte : 0 Zuordnung zum zentralen RNG																
RNG5	1 - 15 Zuordnung zu bestimmten RNG-Gruppen																
RNG6	Standardwert : 1																

RNGKZUA	Kennzeichen, daß die Rufnummerngeber-Kennzahl aus der Unteranlage nicht übertragen wird.	
	Nur wenn das entsprechende Kennzeichen gesetzt ist, werden die mit den Parametern ZIVORG und ZIVORGZ voreingestellten Rufnummerngeber-Kennzahlen ausgewertet.	
	Sind die Kennzeichen gesetzt, so müssen die entsprechenden Parameter ZIVORG (bei RNG) bzw. ZIVORGZ (bei RNGZ) gültige Werte beinhalten. Wird RNGZ angegeben, so muß für den Parameter RNGZ1 der Wert 0 eingetragen sein.	
	Eingabeart	: max. 2 gekettete Einzelwerte, wahlfrei
	Mögliche Werte	: RNG, RNGZ einzeln oder gekettet; bei EINRICHTEN und AENDERN NEIN nur einzeln; bei AENDERN
Standardwert	:	NEIN (d.h. Rufnummerngeber-Kennzahl wird aus der Unteranlage übertragen)
	Hinweis	: Ist der Wert RNG angegeben, so muß mind. in einem der Parameter RNG1 - RNG6 eine gültige (d.h. im Sinne der Kunden), passende Umwertung der Rufnummerngeber-Listen der Unteranlage auf der Rufnummerngeber-Listen der Rufnummerngeber-Listen des Systems angegeben werden. Dies gilt auch wenn NEIN angegeben wird, der Rufnummerngeber des Systems aber von der Unteranlage mitbenutzt wird, allerdings mit Übertragung der Rufnummerngeber-Kennzahl.
RNGZ1	Rufnummerngeber, zentral 1	
	Zur Auswahl einer Rufnummerngruppe nach Belegung des Rufnummerngebers mit der ersten Kennzahl.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 Zuordnung zum zentralen RNG 16 keine RNG-Zuordnung
	Standardwert	: 0
RRG	Route restriction group (Realitis DX)	
	Eingabeart	: 1 bis 8 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-127
SADRUM	DASS-CORNET Subadresse Übersetzungsmethode	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: NSAP USER
	Standardwert	: NSAP
SCCONF	Konferenz-Steuerung vom Endgeraet aus	
	Eingabeart	: Einzelwert, 6. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: JA NEIN
	Standardwert	:

Parameterbeschreibung

1490

	Standardwert	: 180 sec (0x40B4)
T302	Timer T302	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 to 255 sec
	Standardwert	: 10 sec (0x400A)
T303	Timer T303	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 to 255 sec
	Standardwert	: 4 sec (0x4004)
T304	Timer T304	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 to 255 sec
	Standardwert	: 15 sec (0x400F)
T305	Timer T305	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 to 255 sec
	Standardwert	: 30 sec (0x401E)
T308	Timer T308	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 to 255 sec
	Standardwert	: 4 sec (0x4004)
T309	Timer T309	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 to 255 sec
	Standardwert	: 90 sec (0x405A)
T310	Timer T310	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 to 255 sec
	Standardwert	: 10 sec (0x400A)
T313	Timer T313	
	Eingabeart	: Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte : 0 to 255 sec
Standardwert : 4 sec (0x4004)

T314 Timer T314
Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte : 0 to 255 sec
Standardwert : 4 sec (0x4004)

T316 Timer T316
Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte : 0 to 255 sec
Standardwert : 120 sec (0x4078)

T322 Timer T322
Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte : 0 to 255 sec
Standardwert : 4 sec (0x4004)

TAB Umwertungstabelle zwischen HICOM und Realitis DX
Eingabeart Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte DXTGVBZ Trunk-trunk barring
LCOSDRRG Umwertungstabelle LCOSD <-> RRG
LCOSSRRG Umwertungstabelle LCOSS <-> RRG
VBZGRBG Umwertungstabelle TRG <-> CBG

TAMOST Timer :AMO supervision timeout
Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte : 0 to 255 sec
Standardwert : 60 sec (0x403C)

TAROB Timer fuer automatische Rufweitschaltung wenn besetzt
Eingabeart : Einzelwert, 22. Parameter einer min-1-Gruppe
Mögliche Werte : numerisch, 1-63
Standardwert : 10

TBID Timer: Callback Interdigit
Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte : 1 to 20 sec
Standardwert : 5 sec (0x4005)

TDPNSSC	Timer: DPNSS Kollision Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 0 to 50 in 100 msec Schritten (Wertebereich 0-5000 msec) Standardwert : 5 (500 msec)
TEIVERIF	TEI wird auf Anforderung des Partners (z.B. TELECOM) überprüft. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : NEIN
TEMPSIG	Temporaere Signalisierung Verbindung Eingabeart : Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : JA
TIDOP	Identifizierung DPNSS Trunk Option Eingabeart : Einzelwert, SET aus 2 Elementen, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : NEIN
TIPL	Verzoegerter IPL Request nach Verb.-Aufbau-Ende Eingabeart : Einzelwert, 20. Parameter einer min-1-Gruppe Mögliche Werte : numerisch, 0-60,63
TMDTYP	TMD board type Eingabeart : Einzelwert, mandatory Possible Values TMDMOS Board Typ MOS TMDBOS Board Typ BOS
TROPTBR	Timer: ROPT Release (Beide Enden Freigegeben) Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 1 to 100 sec Standardwert : 10 sec (0x400A)
TROPTNR	Timer: ROPT Release (kein Ende Freigegeben) Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 0 to 100 sec

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

Standardwert : 0 sec (0x4000)

TSABMR Timer DPNSS SABMR Neuuebertragung
Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte : 0 to 255 sec
Standardwert : 0 sec (0x4000)

TTSC TSC-Timer (Temporaere Signalisierungs Verbindung)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 4-12
Standardwert : 4

TWEOS Timer: Warten auf EOS von CorNet
Eingabeart : Einzelwert, Nummer, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte : 0 to 100 sec
Standardwert : 60 sec (0x403C)

TYP Auswahl des zu bearbeitenden Satztyps (Speicheradressierung)
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN)
Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte : ANALOG Satztyp Analog - NWWTK (LOESCHEN)
CDG CorNet DPNSS1 GateWay (ABFRAGEN, AENDERN, REGENERIEREN)
CDGVAR Laenderspezifische Variante fuer cdg bloecke (ABFRAGEN / KOPIEREN)
DIUC zur LW-Parameterversorgung für die digitale Baugruppe DIUC
DIUS2 zur LW-Parameterversorgung für digitale Baugruppen (z.B.DIUS2). (AENDERN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
DIUS2VAR Laenderspezifische Variante fuer diu-s2 bloecke (ABFRAGEN / KOPIEREN)
NWWTK Networking-WTK-Sätze (BG: TMBCT, TMEM)
TMD TMDN64 Baugruppe
Standardwert : -

VARNR Nummer der laenderspezifischen Variante auf Harddisk
Eingabeart 1 bis 2 Einzelwerte, gekettet mit &&, wahlfrei (ABFRAGEN)
Einzelwert, erforderlich (KOPIEREN)
Mögliche Werte numerisch, 1-255

VART	Ziffernvoreinstellung für entsprechende vorhandene Verbindungsart (kommend) auswerten (siehe Parameter ZIVOHA, ZIVOHF, ZIVOHH) Der Wert NEIN darf nicht mit den anderen Werten gekettet werden. Eingabeart : max. 3 gekettete Einzelwerte, wahlfrei Mögliche Werte : AMT, FERN, HAUS, NEIN Standardwert : NEIN
VBZ	Verkehrsbeziehung Eingabeart Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte numerisch, 0-15
VBZGR	Verkehrsbeziehungsgruppe Eingabeart 1 bis 8 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei Mögliche Werte numerisch, 0-15
VERSION	Version der Baugruppe (z.B. DIUS2) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : S1 USA-Version S2 S2-Version Standardwert : S2
VKDPNSS	Virtuelle Kanäle mit DPNSS Eingabeart : Einzelwert, gekettet mit & oder &&, Nummer, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 1 to 30 Standardwert : 1&&30
VKKONF	VIRTELLE KANAELE X/Y KONFIGURATION Eingabeart : Einzelwert, gekettet mit & oder &&, Nummer, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 1 to 30 Standardwert : 16&&30
WMSYSTAD	Voice mail system adresse Eingabeart : Einzelwert, 7. Parameter einer min-1-Gruppe Mögliche Werte : numerisch, max. 22 -stellig Standardwert :
WEP	Pause zwischen WE-Vorimpuls und bewertetem Wahlende Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

LWPAR - Loadware-Parametrierung

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte : 100 - 450 ms

Standardwert : 100 ms

WINDOW Maximum number of outstanding information(I) frames. when this figure is reached, transmission is suspended until a response frame is received. Value specified in number of frames.

Eingabeart Einzelwert, 11. Parameter der min-1-Gruppe

Mögliche Werte : 1-127

Standardwert 7

Die folgenden Ziffernvoreinstellungs-Parameter ZIVOHA, ZIVOHF und ZIVOHH werden nur ausgewertet, wenn der entsprechende Parameterwert (AMT, FERN, HAUS) des Parameters VART gesetzt ist. Die Eingabe '*' bedeutet, daß keine Ziffernvoreinstellung zugeordnet werden soll. Ziffernvoreinstellungen werden von der Leitungstechnik der aufgenommenen Wahlinformation vorangestellt und von der Vermittlungstechnik wie gewählte Ziffern behandelt.

ZIVOHA Ziffernvoreinstellung nach kommender Belegung für Verbindungsart AMT

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 999999 oder *

Standardwert : *

ZIVOHF Ziffernvoreinstellung nach kommender Belegung für Verbindungsart FERN

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 999999 oder *

Standardwert : *

ZIVOHH Ziffernvoreinstellung nach kommender Belegung für Verbindungsart HAUS oder RF_AMT

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 999999 oder *

Standardwert : *

Die folgenden voreinzustellenden Rufnummerngeber-Kennzahlen ZIVORG und ZIVORGZ werden nur ausgewertet, wenn der entsprechende Wert des Parameters RNGKZUA (RNG für ZIVORG, RNGZ für ZIVORGZ) gesetzt ist.

ZIVORG Voreinzustellende Rufnummerngeber-Kennzahl bei Belegung aus der Unteranlage (gilt für RNG 1-15)

Ist im System nur eine Rufnummerngeber-Kennzahl eingerichtet, und sollen beide RNG-Kennzahlen (ZIVORG, ZIVORGZ) laut Parameter RNGKZUA ausgewertet werden, so muß ZIVORG gleich ZIVORGZ sein und in der Wahlbewertung auf den Kennzahlpunkt 'KUWAZ1' führen. Existieren zwei Rufnummerngeber-Kennzahlen, so muß ZIVORG in der Wahlbewertung auf den Kennzahlpunkt 'KUWAZ2' führen.

Eingabeart : Einzelwert (max. 6stellig), wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 9, *, #

Standardwert : keiner

ZIVORGZ Voreinzustellende Rufnummerngeber-Kennzahl (zentral) bei Belegung aus der Unteranlage.

Ist im System nur eine Rufnummerngeber-Kennzahl eingerichtet, und sollen beide RNG-Kennzahlen (ZIVORG, ZIVORGZ) laut Parameter RNGKZUA ausgewertet werden, so muß ZIVORGZ gleich ZIVORG sein. ZIVORGZ muß in der Wahlbewertung auf den Kennzahlpunkt 'KUWAZ1' führen.

Eingabeart : Einzelwert (max. 6stellig), wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 9, *, #

Standardwert : keiner

145.5 Fehler- und Hinweismeldungen

145.5.1 Fehlermeldungen

F01: BEI EINGABE VON DKANAL2 > 0 MUSS DKANAL1 GROESSER ALS 0 SEIN

F02: DKANAL1 UND DKANAL2 MUESSEN VERSCHIEDENE WERTE HABEN

F03: BLOCK <blocknr> IST VOM SATZTYP <satztyp>

F04: PARAMETER LDAT: DIE WERTE WABH UND WABK BITTE NUR ALTERNATIV VERWENDEN

F05: BLOCK <blocknr> IST NICHT ZUGEWIESEN

F06: BLOCK <blocknr> IST BEREITS ZUGEWIESEN

F07: BLOCK <blocknr> IST DEM SATZ MIT DER LAGE <gg-u-bbb-ss> ZUGEWIESEN

F08: PARAMETER GER:DIE WERTE GEP, GET, GEZ BITTE NUR ALTERNATIV ZUM WERT KGE VERWENDEN

F09: DIE WERTE TF1 BIS TF6, FBKW UND HAB BITTE NUR ALTERNATIV ANGEBEN

F10: PARAMETER PARTDAT: DIE WERTE 400E UND EMD BITTE NUR ALTERNATIV VERWENDEN

F11: PARAMETER PARTDAT: DIE WERTE UABW UND UKONV BITTE NUR ALTERNATIV VERWENDEN

F12: PARAMETER BER: DIE WERTE UEBERG UND UEBERN BITTE NUR ALTERNATIV VERWENDEN

F13: PARAMETER BER: DIE WERTE AUFS UND ANKL BITTE NUR ALTERNATIV VERWENDEN

F14: UNZULAESSIGER EINGABEWERT FUER DIE ZIFFERNVOREINSTELLUNG

F15: PARAMETER VART: DIE WERTE HAUS, AMT, FERN BITTE NUR ALTERNATIV ZUM WERT NEIN ANGEBEN

F16: WIRD DER PARAMETER SMD VON "NEIN" AUF "JA" GESETZT, SO DARF KEINER DER ZUGEORDNETEN SAETZE VOM GERAETETYP "S2AMT" SEIN (AMO-TDCSU)

F17: WIRD DER PARAMETER SMD AUF "JA" GESETZT, MUSS DIE PRIORITAET ALLER ZUGEORDNETEN SAETZE "0" SEIN (AMO-REFTA)

F18: PARAMETER TOENE: DIE WERTE WTE1, WTE2, WTSZ UND WTS BITTE NUR ALTERNATIV ZUM WERT KEINE ANGEBEN

F19: PARAMETER RNGKZUA: DIE WERTE RNG UND RNGZ BITTE NUR ALTERNATIV ZUM WERT NEIN ANGEBEN

F20: IST FUER RNGKZUA DER WERT <RNG/RNGZ> ANGEGBEN, SO MUSS DER PARAMETER <ZIVORG/ZIVORGZ> EINE GUELTIGE KENNZAHN BEINHALTEN

F21: IST FUER PARAMETER RNGKZUA DER WERT RNGZ ANGEGBEN, SO MUSS FUER RNGZ1 0 (NULL) ANGEGBEN WERDEN

F22: IST FUER DEN RUFNUMMERNGEBER NUR EINE KENNZAHN VORGESEHEN, SO MUESSEN ZIVORG UND ZIVORGZ IDENTISCH SEIN

- F23: IN DER WAHLBEWERTUNG FUEHRT <ZIVORG/ZIVORGZ> NICHT AUF DEN KENNZAHLPUNKT <KUWAZ1/KUWAZ2>
- F24: PARAMETER LTGTYP: DIE WERTE "KUPFER" UND "GLAS" BITTE NUR ALTERNATIV VERWENDEN
- F25: PARAMETER LTGTYP: AERIAL ALLEIN IST ALS EINZELEINGABE NICHT ERLAUBT
- F26: DIE PARAMETER SMD UND MASTER SOLLEN BEIDE AUF "JA" ODER "NEIN" GESETZT SEIN
- F27: NICHT GENUEGEND DATENPOOLELEMENTE FUER SERVICE INFORMATIONSFELDER VORHANDEN. ANZAHL VERGROESSERN MITTELS EINRICHTEN-DIMSU:DPINFO=<?>;
- F28: DIE MAXIMALE ANZAHL DER SERVICE INFORMATIONSFELDER IST BELEGT. ANZAHL VERGROESSERN MITTELS EINRICHTEN-DIMSU:INFO=<?>;
- F29: INDEX OUT OF RANGE
- F30: BLNR @@ IST MINDESTENS EINEM SATZ AUF EINER CDG BAUGRUPPE ZUGEWIESEN UND KANN DAHER NICHT GELOESCHT WERDEN. ABFRAGEN MIT ABFRAGEN-LWPAR:TPY=CDG,BLNR=@@,LWPARREF=JA;
- F31: DATENSUBSYSTEM @@@@@@@@@@@@@@@@@@ KANN NICHT VON DER HARDDISK GELADEN WERDEN
- F32: @@@@@@@ @@@ IST AUF DER HARDDISK NICHT VORHANDEN!
- F33: @@@@@@@ @@@ DES TYP@ @@@@@@ IST NICHT IM ZUGELASSENEN BEREICH VON @ BIS @@@
- F34: BEI KOPIEREN DER @@@@@@@ @@@ IST EIN FEHLER AUFGETRETEN:
- F35: FOLGENDE WERTE EXISTIEREN SCHON IN DER UMWERTUNGSTABELLE UND KOENNEN DAHER NICHT EINGETRAGEN WERDEN:
@@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@
- F36: DIE EINGEGEBEN WERTE IM PARAMETER @@@@@@@@ MUESSEN UNTERSCHIEDLICH SEIN
- F37: DER ANGELEGTE WERT FUER PARAMETER PRIMDXTG KONNTE NICHT KONFIGURIERT WERDEN, DA DXTG = @@@ NICHT IN DER UMWERT - TABELLE KONFIGURIERT IST.
- F38: DIE PARAMETER DXTGPOS, DXTG UND VBZ MUESSEN ENTWEDER ALLE ANGELEGTE ODER ALLE NICHT ANGELEGTE SEIN. MOEGLICHERWEISE ENTSTAND DIESER ZUSTAND DURCH FEHLANGABE DER WERTE-FELDER DER PARAMETER DXTGPOS ODER DXTG - BITTE EINGABE NOCHMALS PRUEFEN.
- F39: DIE EINGEGEBENE BLNR IST GROESSER ALS DIE MIT EINR-DIMSU, PARAMETER TBLMAX BESETZTE MEMORIE GROESSE.
- F41: DER TYP TMD ENTHAEHLT KEIN GER UND INFO FELD, UND DESWEGEN WERDEN DIE SUCH-KRITERIEN NACH DEN WERTEN INFOMUS,GER UND FORMAT IGNORIERT.

145.5.2 Hinweismeldungen

- H01: FUER DIE ANGELEGTE PARAMETER IST KEIN BLOCK ZUGEWIESEN
- H02: ES IST KEIN ANALOGER BLOCK ZUGEWIESEN
- H03: BLOCK @@ IST VOM SATZTYP @@@@@@
- H04: LAGE <gg-u-bbb-ss> AUS- UND EINSCHALTEN UM SATZPARAMETER NACHZULADEN
- H05: DIE PARAMETER SMD UND MASTER SOLLEN BEIDE AUF "JA" ODER "NEIN" GESETZT SEIN
- H06: DIE AENDERUNGEN WERDEN ERST NACH DER AUS- UND EINSCHALTEN DER FOLGENDEN CDG-SATZE WIRKSAM. (RESTART-DSSU)
- H07: DIE AENDERUNGEN WERDEN ERST NACH DER AUS- UND EINSCHALTEN DER FOLGENDEN CDG-BAUGRUPPEN WIRKSAM. (AUSSCHALTEN/EINSCHALTEN-BSSU)

- H08: KEIN SERVICE INFORMATIONSFELD PASSEND ZUM ANGEgebenEN SUCHMUSTER GEFUNDEN
- H09: WENN DER PARAMETER INFOMUS, FORMAT ODER GERAET EINGEGEBEN WIRD, WIRD DER WERT FUEr PARAMETER LWPARREF IGNORIERT.
- H10: DIE PARAMETER DER BLNR @@ WURDE AUF IHREN STANDARDWERT ZURUECKGESETZT.
- H11: @@@@=0 --> KEIN KANAL EINGERICHTET. DIE WEITEREN PARAMETER EINGABEWERTE WERDEN IGNORIERT.
- H12: BEIM KOPIEREN DER VARIANTE @@@ WERDEN DIE FOLGENDEN BLNR IN DER DB UEBERSCHRIEBEN:
- H13: KEIN EINTRAG GEFUNDEN
- H14: BLNRNEU @@@ DES TYPs @@@@ WURDE UEBERSCHRIEBEN.
- H15: DIE PARAMETER @@@@@@ UND @@@@@@ HABEN NICHT DIE GLEICHE ANZAHL VON WERTEN. DER REST DES LAENGEREN PARAMETERS WIRD IGNORIERT.
- H16: FUEr DIE ANGEgebENE DXTG=255 IST NUR WERT VBZ=0 ERLAUBT. DER AMO IGNORIERT DIE EINGABE UND VERWENDET DEN WERT 0 FUEr DIESE DXTG WEITER.
- H17: DIE PRIMAERE DXTG HAT SICH AUFGRUND DER UMKONFIGURATION FUEr VBZ = @@@ GEANDERT. DER NEUE WERT FUEr PARAMETER PRIMDXTG IST AB SOFORT @@@.
- H18: PARAMETER PRIMDXTG WIRD IGNORIERT WEIL DIE ZU DIESER DXTG GEHOERENDE VBZ UND DIE EINGEGEBENE VBZ UNTERSCHIEDLICH SIND.
- H19: DA DIE <RRG/CBG> WERTE EINDEUTIG SEIN MUESSEN, MUSS VOR DEM HERUNTERLADEN DER <LCOSSRRG/LCOSDRRG/VBZGRBG> TABELLE DAS MEHRFACHE VORKOMMEN DIESER WERTE BESEITIGT WERDEN. DIE FOLGENDEN WERTE SIND MEHRFACH VORHANDEN:
 @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@
- H20: PARAMETER BDETON KANN NUR MIT DEM PARAMETER BISUB8ON EINGERICHTET WERDEN, DESWEGEN WURDE AUCH BISUB8ON EINGESTELLT.
- H21: WENN DER PARAMETER TYP TMD IST, WERDEN DIE PARAMETER WERTE FUEr PARAMETER INFOMUS, FORMAT UND GER IGNORIERT.
- H22: WENN DER PARAMETER LTGTYP NICHT KUPFER IST, WIRD DER PARAMETER WERT FUEr PARAMETER KUPFART IGNORIERT.

146 MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO MFCTA dient dem AENDERN, ABFRAGEN, REGENERIEREN und KOPIEREN der *MFC-Tabellen* (MFC-Varianten- und MFC-Zeichenumsetztabelle).

Diese werden beim Einrichten eines MFC-Satzes über den Parameter MFCVAR des AMO TACSU fest zugeordnet.

Die Tabellen existieren in CC und LTG und werden durch KOPIEREN der nicht veränderlichen Grundinitialisierungs-Tabellen von der Hard-Disk initialisiert.

Die auf der Harddisk vorhandenen Initialisierungstabellen können mittels ABFRAGEN-MFCTA: , HD; angezeigt werden. Die Anzahl der MFC-Tabellen in der Datenbasis werden mittels AMO DIMSU (Parameter MFCVAR) konfiguriert.

Die Inhalte der CC-Tabellen werden mittels LTG-Update 1:1 in die entsprechenden DH-Tabellen transferiert.

Es gibt bis zu 10 MFC-Tabellen.

Jede Tabelle wird gegliedert in:

1. MFC-Varianten-Tabelle
2. MFC-Zeichenumsetztabelle für Backward-Betrieb
3. MFC-Zeichenumsetztabelle für Forward-Betrieb

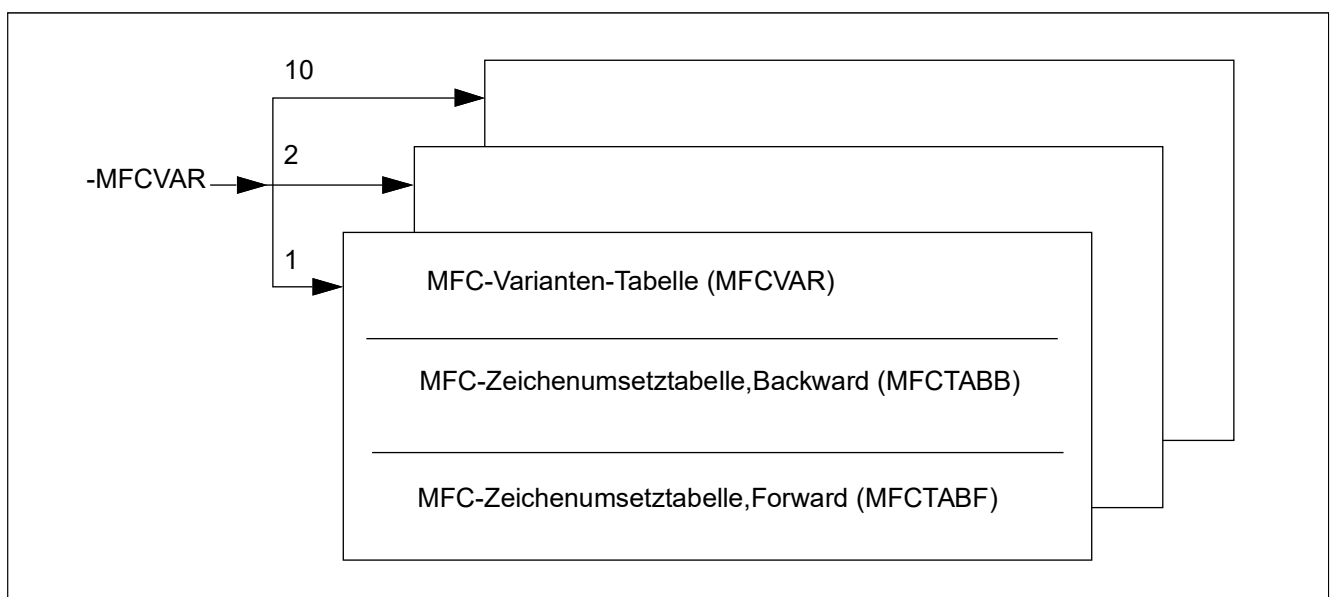


Bild 15

Speicherlayout der MFC-Tabellen

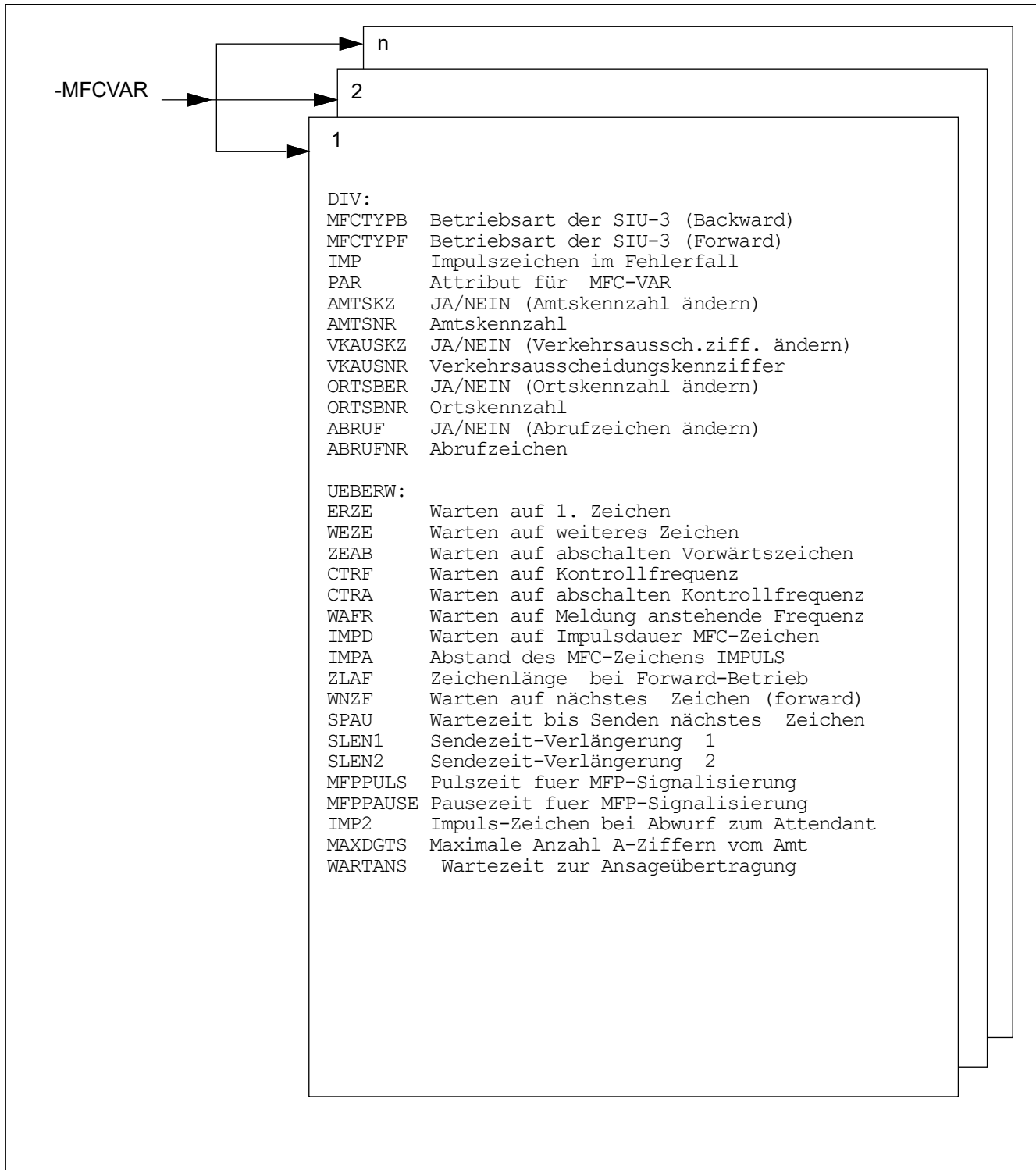


Bild 16

MFC-Variantentabellen

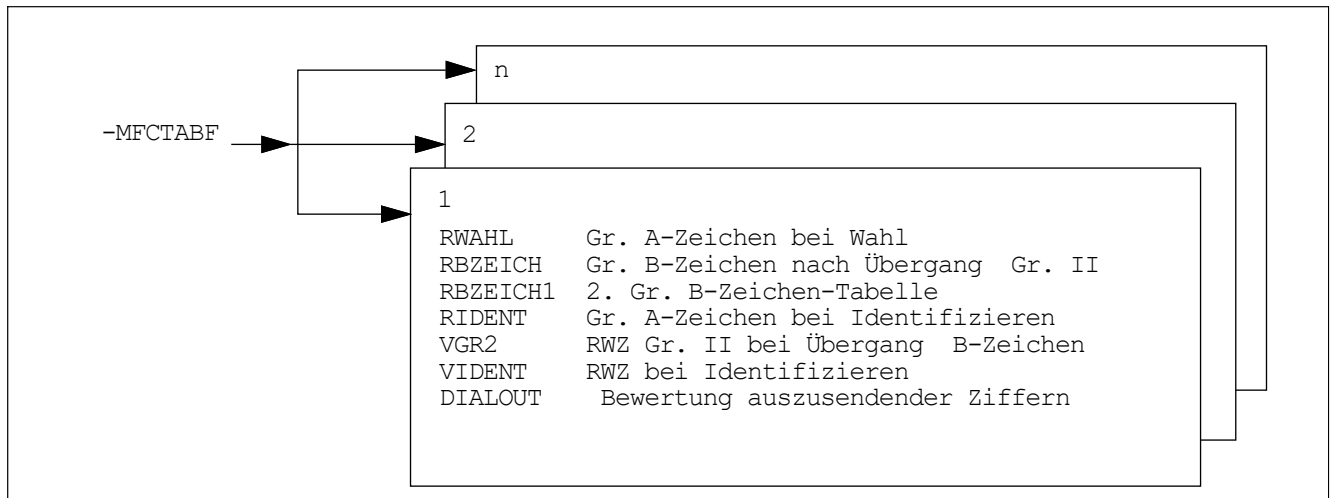


Bild 17

MFC-Zeichenumsetztabeln für Forward-Betrieb

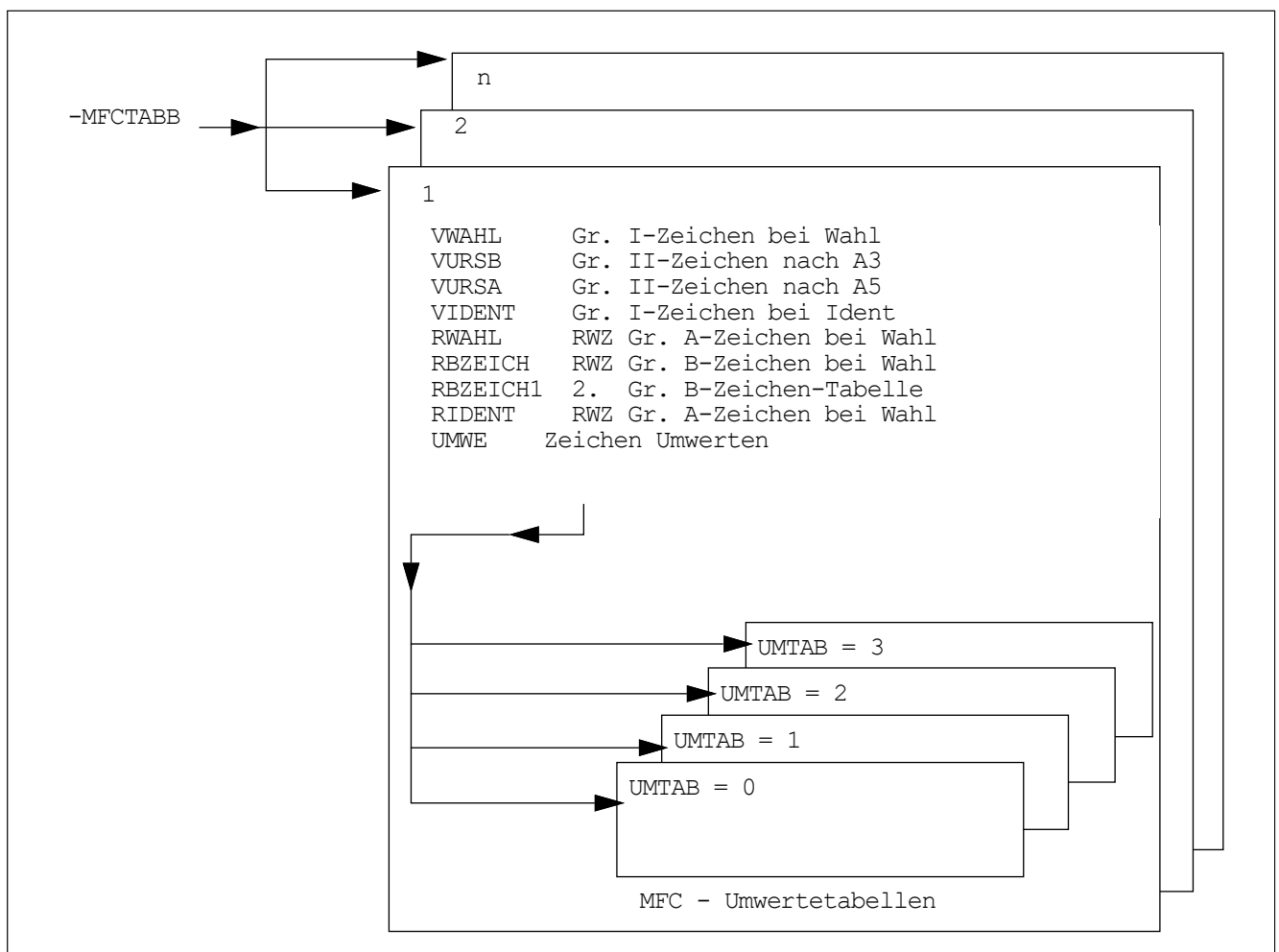


Bild 18

MFC-Zeichenumsetztabeln für Backward-Betrieb

146.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

146.2 Querbeziehungen

- AMO TACSU : Analoge Leitungssätze konfigurieren
- AMO DIMSU : Speicherdimensionierung

146.3 Funktionen des AMO

- [AENDERN-MFCTA](#) : Ändern von MFC-Tabellen
- [ABFRAGEN-MFCTA](#) : Abfragen von MFC-Tabellen
- [REGENERIEREN-MFCTA](#) : Regenerieren von MFC-Tabellen
- [KOPIEREN-MFCTA](#) : Kopieren der MFC-Grundinitialisierungs-Tabellen

146.3.1 AENDERN-MFCTA

Mit der Aktion AENDERN können statische Daten der bereits initialisierten MFC-Tabellen geändert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-MFCTA	MFCVAR=<number>, TYP=MFCVAR ,ART=DIV, {MFCTYPB=<param>,MFCTYPF=<param> ,IMP=<number>,PAR=<param>} ,AMTSKZ=<param>,[AMTSNR=<keynum>] ,VKAUSKZ=<param>,[VKAUSNR=<keynum>] ,ORTSBER=<param>,[ORTSBNR=<keynum>] ,ABRUF=<param>,[ABRUFNR=<keynum>]; ,ART=UEBERW, {ERZE=<number>,WEZE=<number> ,ZEAB=<number>,CTRF=<number>

```

,CTRA=<number>,WAFR=<number>
,IMPD=<number>,IMPA=<number>
,ZLAF=<number>,WNZF=<number>
,SPAU=<number>,SLEN1=<number>
,SLEN2=<number>,MFPPULS=<number>
,MFPPAUSE=<number>,IMP2=<number>
,MAXDGTS=<number>,WARTANS=<number>;
|TYP=MFCTABB
,ART=VWAHL,ZEICH=<number>,{BEDWAHL=<param>
,IDX=<number>;
|,ART=VURSB,WEART=<param>,ZEICH=<number>
,{URSP=<param>,IDX=<number>;
|,ART=VURSA,ZEICH=<number>,{TLNKAT=<param>
,WINFO=<param>,ZINFO=<number>
,COEX=<number>,COEXTRAN=<number>
,KATTRANS=<param>,ANIKAT=<param>;
|,ART=VIDENT,ZEICH=<number>,BEDWAHL=<param>;
|,ART=RWAHL|RBZEICH|RBZEICH1|RIDENT,WEART=<param>
,{RWZ=<number>,INFO=<param>;
|,ART=UMWE,UMTAB=<number>
,ZIFFERN=JA|J,[ZIFFERNR=<hex>;
|,ZIFFERN=NEIN|N;
|TYP=MFCTABF
,ART=RWAHL|RBZEICH|RBZEICH1|RIDENT
,ZEICH=<number>,RWZWAHL=<param>;
|,ART=VGR2,GR2OUT=<param>,{ZEICH=<number>
,IDX=<number>,CATEGORY=<number>;
|,ART=VIDENT,{IDZEICH=<hex>,ZEICHANZ=<number>
,PABXID=<hex>,IDANZ=<number>
,IDPOS1=<number>,IDPOS2=<number>
,IDPOS3=<number>,IDPOS4=<number>
,RNRBEG=<number>,RNREND=<number>
,RNRPOS=<number>,BSDIRNO=<hex>
,BSDIRCNT=<number>,FUELLZEI=<hex>;
|,ART=DIALOUT,ZEICH=<number>,{DIGIT=<number>
,INFO=<param>;

```

146.3.2 ABFRAGEN-MFCTA

Mit dieser Funktion soll der Benutzer eine bequeme Möglichkeit erhalten, den Inhalt der MFC-Tabellen abhängig von der Eingabe der wahlfreien Parameter nach verschiedenen Kriterien anzuschauen.

Mit dem Parameter MFCVAR kann man die jeweiligen MFC-Tabellen einschränken.

Mit dem Parameter TYP kann man die Varianten-, Backward- und Forward-Tabellen einschränken.

Mit dem Parameter ART lassen sich die einzelnen Tabellen-Arten (DIV bis VIDENT) einschränken.

Um den Inhalt einer Initialisierungstabelle anzuzeigen, ist diese vorher mittels KOPIEREN von der Hard-Disk in eine MFC-Tabelle zu kopieren.

Mittels TYP=HD kann außerdem die Liste der auf der Harddisk vorhandenen MFC-Initialisierungstabellen angezeigt werden.

Prozedurübersich

t

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-MFCTA	[MFCVAR=<number>] , [TYP=MFCVAR] , [ART=DIV|UEBERW] ; | [TYP=MFCTABB] , [ART=VWAHL|VURSB|VURSA|VIDENT|RWahl |RBZEICH|RBZEICH1|RIDENT|UMWE] ; | [TYP=MFCTABF] , [ART=RWahl|RBZEICH|RBZEICH1|RIDENT |VGR2|VIDENT] ; | [TYP=ALL] ; | [TYP=HD] ;

Hinweis

Der Parameterwert TYP=ALL ist Standard.

1. Abfragen diverser Daten

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=2&3,TYP=MFCVAR,ART=DIV;

2. Abfragen Überwachungszeit beim Umwerten

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1, TYP=MFCVAR, ART=UEBERW;

3. Abfragen Tabelle 'Gruppe I-Zeichen bei Wahl'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für BACKWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=3, TYP=MFCTABB, ART=VWAHL;

4. Abfragen Tabelle 'Gruppe II-Zeichen nach A3'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für BACKWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1, TYP=MFCTABB, ART=VURSB;

Erklärungen zur Ausgabe der Tabelle mit ART = VURSB

N	= NIMO	Es wird ein Fehlerausdruck veranlaßt.
B	= BEL	Es wird das dem Wahlresultat zugeordnete Rückwärtszeichen in Tabelle RBZEICH gesendet.
U	= UMWE	Es wird auf eine der 4 Umwertetabellen verwiesen.
C	= COEX	Class of External

5. Abfragen Tabelle 'Gruppe II-Zeichen nach A5'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für BACKWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1, TYP=MFCTABB, ART=VURSA;

6. Abfragen Tabelle 'Gruppe I-Zeichen bei Identifikation'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für BACKWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1, TYP=MFCTABB, ART=VIDENT;

7. Abfragen Tabelle 'RWZ Gruppe A-Zeichen bei Wahl'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für BACKWARD-Betrieb, ART=RW AHL)

Die Ausgabe-Tabellen der ART=RBZEICH/RBZEICH1/RIDENT haben die gleiche Ausgabe-Form wie hier bei ART=RW AHL gezeigt.

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1, TYP=MFCTABB, ART=RW AHL;

8. Abfragen Tabelle 'Zeichen umwerten'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für BACKWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1, TYP=MFCTABB, ART=UMWE;

9. Abfragen Tabelle 'Gruppe A-Zeichen bei Wahl'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für FORWARD-Betrieb, ART=RW AHL)

Die Ausgabe-Tabellen der ART=RBZEICH/RBZEICH1/RIDENT haben die gleiche Ausgabe-Form wie hier bei ART=RWahl gezeigt.

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=2,TYP=MFCTABF,ART=RWahl;

10. Abfragen Tab. 'RWZ Gruppe II bei Übergang B-Zeichen'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für FORWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1,TYP=MFCTABF,ART=VGR2;

11. Abfragen Tab. 'RWZ Gruppe II bei Übergang B-Zeichen'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für FORWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1,TYP=MFCTABF,ART=VGR2;

12. Abfragen Tabelle 'RWZ bei Identifizieren'
(MFC-Zeichenumsetztabelle für FORWARD-Betrieb)

Eingabe:

ABFRAGEN-MFCTA:MFCVAR=1,TYP=MFCTABF,ART=VIDENT;

146.3.3 REGENERIEREN-MFCTA

In der Aktion REGENERIEREN werden die MFC-Tabellen mit den Grund-Initialisierungs-Tabellen auf der Hard-Disk verglichen.

Wenn eine Grundinitialisierungs-Tabelle MFCVARI von der Hard-Disk in die MFCVAR-Tabelle kopiert wurde, wird das zugehörige KOPIEREN-Kommando und evtl. auch noch AENDERN-Kommandos ausgegeben.

Mit dem Parameter MFCVAR kann man die jeweiligen MFC-Tabellen einschränken.

Mit dem Parameter TYP kann man die Varianten-, Backward- und Forward-Tabellen einschränken.

Mit dem Parameter ART lassen sich die einzelnen Tabellen-Arten (DIV bis VIDENT) einschränken.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-MFCTA	[MFCVAR=<number>], [TYP=MFCVAR],[ART=DIV|UEBERW]; | [TYP=MFCTABB],[ART=VWAHL|VURSB|VURSA|VIDENT|RWahl|


```

, |RBZEICH|RBZEICH1|RIDENT|UMWE];

| [TYP=MFCTABF], [ART=RWahl|RBZEICH|RBZEICH1|RIDENT
|VGR2|VIDENT];

| [TYP=ALL];

```

Hinweis

Der Parameterwert TYP=ALL ist Standard.

Beispiel:

Regenerieren diverser Daten (MFC-Variantentabelle)

Eingabe:

```
REGENERIEREN-MFCTA:MFCVAR=2,TYP=MFCVAR,ART=DIV;
```

Ausgabe:

```

KOPIEREN-MFCTA: 1,2;
AENDERN-
MFCTA:2,MFCVAR,DIV,SOCFB,SOCEF,10,RES1&RES2&RES3,J,2ABD0,N,,N,,N
;

```

146.3.4 KOPIEREN-MFCTA

In der Aktion KOPIEREN können die MFC-Tabellen mit den Daten der Grund-Initialisierungs-Tabellen von der Hard-Disk beschrieben werden.

Es werden immer ganze MFC-Tabellenteile komplett übertragen, d. h. sowohl die MFC-Variantentabellen als auch die MFC-Zeichenumsetztabelle für Forward- und Backward-Betrieb.

Durch Angabe von MFCVARI=0 kann quasi ein Löschen der entsprechenden MFC-Tabelle vorgenommen werden, weil die MFC-Tabelle 0 auf der Hard-Disk mit Nullen bzw. leeren Feldern initialisiert ist.

Der Parameter MFCVAR ist wahlfrei. Wenn MFCVAR nicht angegeben wird, dann sucht der AMO ein freies MFC-Tabellenelement, d. h. ein noch nicht initialisiertes Element, und gibt bei erfolgreichem Suchen die Hinweis-Meldung H1 aus, ansonsten H2.

Bei Eingabe von MFCVARI=0 muß auch MFCVAR eingegeben werden, ansonsten werden MFCVARI und MFCVAR mit der Fehlermeldung F3 nachgepromptet.

In der Aktion REGENERIEREN werden dann für alle Tabellen-Elemente, bei denen MFCVARI > 0 ist, KOPIEREN-Kommandos ausgegeben.

Prozedurübersicht	
Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-MFCTA	MFCVARI=<number>, [MFCVAR=<number>] ;

146.4 Parameterbeschreibung

ABRUF	Verzweigungsparameter für Abrufnummern-Eingabe Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Mögliche Werte : N, NEIN Kennzeichen, daß keine Abrufnummern geändert werden sollen J, JA Kennzeichen, daß über den nachfolgenden Parameter ABRUFNR bei Eingabe von Werten Abrufnummern geändert oder bei Nichteingabe die Abrufnummer gelöscht wird.
ABRUFNR	Anzahl Abrufzeichen + Abrufzeichen für SOCOTEL Bei CCITT-R2 kann mit diesen Zeichen die Wahl zu Beginn des MFC-Zeichenaustausches wiederholt werden (letztes, vorletztes Zeichen vom Amt anfordern). Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 9, A - D, *, #, max. 6stellig Keine ABRUFNR-Eingabe bedeutet: Anzahl ABRUFNR und die ABRUFNR selbst wird auf 0 gesetzt. Bei SOCOTEL muß mindestens 1 ABRUFNR-Ziffer eingegeben werden.
AMTSKZ	Kennzeichen für Änderung der Amtskennzahl AMTSNR Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Mögliche Werte : N, NEIN Kennzeichen, daß die Amtskennzahl nicht geändert werden soll. Ein im nachfolgenden Paramter AMTSNR angegebener Wert wird ignoriert. J, JA Kennzeichen, daß über den nachfolgenden Parameter AMTSNR bei Eingabe die Amtskennzahl geändert oder bei Nichteingabe die Amtskennzahl gelöscht wird.
AMTSNR	Länge Amtskennzahl + Amtskennzahl für Identifizieren Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 9, A - D, *, #, max. 6stellig Keine AMTSNR-Eingabe bedeutet: LAENGE AMTSNR und die AMTSNR selbst wird auf 0 gesetzt.
ANIKAT	ANI Kategorie

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
 Mögliche Werte : ANI1-ANI10 ANI Kategorie 1-10
 NULL keine Bewertung

ART

Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN)
 gekettete Einzelwerte, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte für TYP=MFCVAR:

: DIV Diverse Daten einer Variante
 UEBERW Überwachungsparameter beim Umwerten

Mögliche Werte für TYP=MFCTABB (Backward-Betrieb)

VWAHL Gruppe I-Zeichen bei Wahl
 VURSB Gruppe II-Zeichen nach A3
 VURSA Gruppe II-Zeichen nach A5
 VIDENT Gruppe I-Zeichen bei Identifizieren
 RWAHL RWZ Gruppe A-Zeichen bei Wahl
 RBZEICH RWZ Gruppe B-Zeichen bei Wahl
 (CSN1: Local-Call)
 BZEICH1 2. BZEICH1 2.x
 (CSN1: Toll-Call)
 RIDENT RWZ bei Identifizieren
 UMWE Zeichen umwerten

Mögliche Werte für TYP=MFCTABF (Forward-Betrieb)

DIALOUT Bewertung auszusendender Ziffern
 RWAHL Gruppe A-Zeichen bei Wahl
 RBZEICH Gruppe B-Zeichen nach Übergang II für
 Gruppe II
 RBZEICH1 2. Gruppe B-Zeichen-Tabelle
 RIDENT Gruppe A-Zeichen bei Identifizieren
 VGR2 RWZ Gruppe II bei Übergang B-Zeichen
 VIDENT RWZ bei Identifizieren

BEDWAHL

Logische Bedeutung eines anstehenden MFC-Zeichens bei Wahl

Bei SOCOTEL (MFCTYPB/MFCTYPF=SOCFB/SOCEB/SOCFF/SOCEF) darf dem Vorwärtszeichen nur BEDWAHL=ZIFFER0-ZIFFER15 zugeordnet werden.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : ZIFFER0 - ZIFFER15 Rufnummer des gerufenen Tln.

ANFABGE Anfrage abgelehnt
 SCHLUSS Sendeschluß

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Parameterbeschreibung

NIMO	Nicht möglich
UMWE	UMWERTEN der Rufnummer und Zeiger auf Umwertetabellen 0 bis 3
GR2	Gruppe II- Zeichen
IDALLWD	Identifizieren erlaubt

BSDIRCNT Laenge der Stammnummer BSDIRNO
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 22

BSDIRNO Stammnummer
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0-9,*,#,A-D max. 22-stellig

CATEGORY Zu sendendes physicalisches Gr. II-Zeichen nach Identifizieren
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 15

COEX Class of External
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 16

COEXTRAN Class of External im Transitfall
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 12

CTRA Warten auf Abschalten der Kontrollfrequenz
Wird nur bei SOCOTEL (MFCTYPB/MFCTYPF=SOCFB/SOCEB/SOCFF/SOCEF)
verwendet.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden
0 = Ausschalten der Überwachung

CTRF Warten auf Kontrollfrequenz (Quitt)
Wird nur bei SOCOTEL (MFCTYPB/MFCTYPF=SOCFB/SOCEB/SOCFF/SOCEF) verwendet.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden
0 = Ausschalten der Überwachung

DIGIT	mfc-signal siehe CCITT Q.441
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 - 15
ERZE	Warten auf erstes Zeichen
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 999999 Millisekunden
	0 = Ausschalten der Überwachung
FUELLZEI	Füllzeichen bei Mindeststellenzahl
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 - F, 1stellig (hexadezimal)
GR2OUT	Gruppe II-Zustand für VWZ
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 19)
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 11)
	erforderlich
Mögliche Werte	: TLN Teilnehmer
	TLNMV Teilnehmer mit Vorrang
	DATEN Datenübertragung
	VPLMR Vermittlung mit autom. Ruf
	TOLLC Toll-Call
	LOCC Local-Call
	LOCCNV Local-Data-Call
	PRUEF Prüfeinrichtung
	MUENZ Münzer
	VPLMI Vermittlung mit Interventionsmöglichk.
	VPLOI Vermittlung ohne Interventionsmöglichk.
	TLNMV1 TLN mit Vorrang 1
	TOLLOP Toll-Operator (Fernplatz)
	AULAMT Anrufumleitung ins Amt
	INFO Verweis auf ZINFO
	NIMO nicht moeglich
	TLNKAT1 Vorleistung
	TLNKAT2 Vorleistung
	TLNKAT3 Vorleistung
	NATC National-Call
	INATC International-Call

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Parameterbeschreibung

LOCD	Local-Dienst
NATD	National-Dienst
TLNOGEB	Teilnehmer ohne Gebühren
TLNVOROG	Teilnehmer mit Vorrang ohne Gebühren
DATAOGEB	Datenverbindung ohne Gebühren
SATVERB	Satellitenverbindung
LOCCLPR	Local call ins private Netz
NATCLPR	National call ins private Netz
INATCLPR	International call ins private Netz
ANI1-10	ANI Kategorie 1-10
ROUTINE	MLPP routine call
PRTY	MLPP priority call
IMMED	MLPP immediate call
FLASH	MLPP flash call
FLASHOV	MLPP flash override call
PROT	MLPP protected call

IDANZ	Anzahl der gültigen Stellen von PABXID Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 22 Standarwert : Anzahl der eingegebenen Zeichen des Parameters PABXID Wenn IDANZ kleiner als die Anzahl der bei PABXID angegebenen Zeichen ist, werden nur soviel Zeichen berücksichtigt, wie in IDANZ angegeben. Wenn IDANZ größer als die Anzahl der bei PABXID angegebenen Zeichen ist, wird PABXID nach rechts mit '0' aufgefüllt. Wenn IDANZ=0 ist, wird PABXID gelöscht.
IDPOS1	Einfügestellen diverser Blöcke (länderabhängig) z.B. PABXID
IDPOS2	Einfügestellen diverser Blöcke (länderabhängig)
IDPOS3	Einfügestellen diverser Blöcke (länderabhängig)
IDPOS4	Einfügestellen diverser Blöcke (länderabhängig) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 22
IDX	Index auf Umwertetabelle und Vorleistung für spezielle Reaktionen Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei : bei TYP=MFCYTABB, ART=VWAHL

Mögliche Werte : 0 - 3 Umwertetabellen 0 bis 3
 4 - 99 Vorleistungen

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 : bei TYP=MFCYTABB, ART=VURSB

Mögliche Werte : 0 - 3 Umwertetabellen 0 bis 3, 4-99
 Vorleistung

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 : bei TYP=MFCYTABF, ART=VGR2

Mögliche Werte : 0 - 99 Vorleistungen

IDZEICH Identifikations-Zeichenfolge

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 9, A - F, max. 22stellig (hexadezimal),
 1 - 22stellige MFC-Zeichenfolge

IMP Impulszeichen im Fehlerfall (MFC-R2)

Bei MFCTYPB/MFCTYPF=SOCFB/SOCEB ist dieser Parameter ohne Bedeutung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0 - 15

IMP2 Impulszeichen beim Abwurf zum Attendant

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0 - 15

IMPA Abstand des MFC-Zeichens IMPULS

Wird nur bei MFCTYPB/MFCTYPF=R2BACKW verwendet.

Bei MFCTYPB/MFCTYPF=SOCFB/SOCEB ist dieser Parameter ohne Bedeutung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden
 0 = Ausschalten der Überwachung

IMPD Impulsdauer des MFC-Zeichens 'IMP'

Wird nur bei MFCTYPB/MFCTYPF=R2BACKW verwendet.

Bei MFCTYPB/MFCTYPF=SOCFB/SOCEB ist dieser Parameter ohne Bedeutung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden
 0 = Ausschalten der Überwachung

INFO Zusatzinformation, die dem Programm zum richtigen Verzweigen dient.

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Parameterbeschreibung

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	: WAHL	Wahl unvollständig
	IDENT	Übergang in die Zustände zum Identifizieren
	BZEICH	Zeichenaustausch beenden mit Übergang zu B-Zeichen
	ENDE	Zeichenaustausch beenden
	INFOA	Vorleistung
	INFOB	Vorleistung
	INFOC	Vorleistung

KATTRANS

Teilnehmerkategorie für Transit

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte	: OAUSS	ohne Aussage
	VORRANG	mit Vorrang
	VORRANG1	mit Vorrang 1
	VORRANG2	mit Vorrang 2
	TOLLCALL	mit Gebühr
	LOCLCALL	lokaler Anruf
	DATEN	Datenübertragung
	DATEN1	Datenübertragung 1
	DATEN2	Datenübertragung 2
	VPL	Vermittlungsplatz
	VPL1	Vermittlungsplatz 1
	VPL2	Vermittlungsplatz 2
	AULAMT	Anrufumleitung ins Amt
	PRUEFEIN	Prüfeinrichtung
	IGNAUL	Ignorieren Anrufumleitung
	INFO	Info
	A-K	A-K
	OAUSSOG	Ohne Aussage, ohne Gebühr
	VORRGOG	Mit Vorrang, ohne Gebühr
	DATAOGB	Daten ohne Gebühr
	SATELLIT	Satellit
	TRANSIT	Transit

MAXDGTS

Maximale Anzahl A-Ziffern vom Amt

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 22

MFCTYPB

Betriebsart der Geräte auf der SIU-TYP-3 für BACKWARD-Betrieb

MFCTYPF	Betriebsart der Geräte auf der SIU-TYP-3 für FORWARD-Betrieb	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	R2BACKW	Betrieb nach CCITT-R2 Verfahren, HTZ=ENDAMT Sender : Forward
	R2FORW	Betrieb nach CCITT-R2 Verfahren, HTZ=Ursprung Sender : Backward Empfänger : Forward
	R1	Betrieb nach CCITT-R1
	SOCFB	Betrieb nach MFC-SOCOTEL (HTZ sendet Wahlzeichen ins AMT) Sender : MFC-Frequenzen (2 aus 6) Empfänger : Kontrollfrequenz
	SOCEB	Betrieb nach MFC-SOCOTEL (HTZ sendet Wahlzeichen ins AMT) Sender : MFC-Frequenzen (2 aus 5) Empfänger : Kontrollfrequenz
	SOCFF	Betrieb nach MFC-SOCOTEL (Amt sendet Wahlzeichen der HTZ) Sender : Kontrollfrequenz Empfänger : MFC-Frequenzen (2 aus 6)
	SOCEF	Betrieb nach MFC-SOCOTEL (Amt sendet Wahlzeichen der HTZ) Sender : Kontrollfrequenz Empfänger : MFC-Frequenzen (2 aus 5)
	SOCE6F	Betrieb nach MFC-SOCOTEL Spanien (Amt sendet Wahlzeichen der HTZ) Sender : Kontrollfrequenz Empfänger : MFC-Frequenzen (2 aus 6)
	SOCE6B	Betrieb nach MFC-SOCOTEL Spanien (Amt sendet Wahlzeichen der HTZ) Sender : MFC-Frequenzen (2 aus 6) Empfänger : Kontrollfrequenz
	MFPFORW	MFP Forward System -> Amt
	MFPBACKW	MFP Backward Amt -> System
	ANIBACKW	ANI Backward
	ANIFORW	ANI Forward
	MFRPB	Multi frequency packed, backward

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Parameterbeschreibung

MFRPF	Multi frequency packed, forward
MFRSB	Multi frequency shuttle, backward
MFRSF	Multi frequency shuttle, forward
NULL	Keine Bewertung

MFCVAR	Nummer für MFC-Tabelle
Eingabeart	: Einzelwert, max. 3 gekettete Einzelwerte, Einzelwert (KOPIEREN), erforderlich (AENDERN) Bereich (AENDERN,ABFRAGEN,REGENERIEREN) wahlfrei (REGENERIEREN, ABFRAGEN, KOPIEREN)
Mögliche Werte	: 1 - 10 (bis zu Anzahl der mittels AMO DIMSU angelegten MFC-Varianten)
MFCVARI	Nummer für MFC-Grundinitialisierungs-Tabelle
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (KOPIEREN)
Mögliche Werte	: 0 - 255
MFPPULS	Pulszeit für MFP-Signalisierung (wird auf 5ms-Schritte gerundet)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 1270 ms
MFPPAUSE	Pausezeitzeit für MFP-Signalisierung (wird auf 5ms-Schritte gerundet)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 1270 ms
ORTSBER	Kennzeichen für Änderung der Ortskennzahl ORTSBNR
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN)
Mögliche Werte	: N, NEIN Kennzeichen, daß die Ortskennzahl nicht geändert werden soll. Ein im nachfolgenden Parameter ORTSBNR angegebener Wert wird ignoriert.
	J, JA Kennzeichen, daß über den nachfolgenden Parameter ORTSBNR bei Eingabe die Ortskennzahl geändert oder bei Nichteingabe die Ortskennzahl gelöscht wird.
ORTSBNR	Länge Ortskennzahl + Ortskennzahl für Identifizieren
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 9, A - D, *, #, max. 6stellig
	Keine ORTSBNR-Eingabe bedeutet: LAENGE ORTSBNR und die ORTSBNR selbst wird auf 0 gesetzt.
PABXID	Identifikations-Zeichenfolge der Nebenstellen-Anlage
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 9, A - F, max. 22stellig (hexadezimal)
1 - 22stellige MFC-Zeichenfolge

PAR

Parameter (Attribute) für MFC-Variante

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 8)

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 4)

Mögliche Werte : OTONFE Rückauslösen im Fehlerfall ohne Töne oder MFC-Registerzeichen

IDOKAT Identifizieren ohne Teilnehmer-Kategorie

KATVRNRB Anforderung der Teilnehmer-Kategorie vor der Rufnr.-Uebertragung

RES1 Reserve Attribut 1 für diverse Länderanpassungen.

RES2 Reserve Attribut 2 "

RES3 Reserve Attribut 3 "

RES4 Reserve Attribut 4 "

TRANSOB Keine B-Zeichengabe bei kommender Transitbelegung wenn B-Nummer vollständig

MFRP3 MFR-Paket Protokoll 3

MFRPE MFR-Paket mit Echosperr

LEER Leeres Attribut

LEER dient zum Löschen des Parameters PAR.

Wenn LEER mit anderen Werten eingegeben wird, werden nur die hinter LEER eingegebenen Werte übernommen

SOCRWZV Rückwärtszeichen Verlängerung
SOCOTEL.SOCTEST Testnachbildung Amt IBERCOM,
MFC-SOCOTEL Spanien.

AUSLTB Vorwärtsauslösen wenn Teilnehmer besetzt.

AUSLRB Vorwärtsauslösen wenn besetzt
(kein Teilnehmer).

IDVRNRB Identifizieren vor Rufnummer B-Teilnehmer.

WARTWEM Warte zwischen Wahlende und Melden.

MFCMO Ausgabe einer MFC-Monitoring Meldung zum Test.

NOMFCMO MFC-Monitoring Meldung wird unterdrückt.

CATTOID Wechsel Kategorie zu identifizieren

CATEGORIE senden zu IDENTIFIZIEREN

CHRGSIM Einschalten der Gebührensimulation

CHKIDDGT Testen der ersten Ziffer bei Identifizieren

TSTSTATE Testzustände

EOFSEL Gehend Wahlende an LW senden

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Parameterbeschreibung

IGNI15	I-15 als erstes Zeichen ignorieren
AMTC2	Elektromechanisches Amt vom Typ AMTC2
AMTC3	Elektromechanisches Amt vom Typ AMTC3
MFRPRES1	Reserveparameter 1 für MFRP
NOB11	Kein B11-Signal bei kommender Fernamtbelegung
PRIOTLN	Teilnehmer mit Aufschaltberechtigung
SPCMA	Speicherprog. Amt vom Typ SPC mit A-Nummer
SPCOA	Speicherprog. Amt vom Typ SPC ohne A-Nummer
KATTOA	Kategorie ist Bestandteil der A-Rufnummer
MLPP	Multi-Level Precedence and Preemption Service

RNRBEG Anfangsposition der A-Rufnummer in CPB
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 44

RNREND Endeposition der A-Rufnummer in CPB
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 44

RNRPOS Einfügestelle für A-Rufnummer in IDZEICH
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 44

RWZ Das zu sendende physikalische Rückwärtszeichen
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 15

Wird bei MFCTYPB=R2BACKW in der Tabelle RWAHL das RWZ=0 gesetzt, so wird kein RWZ Richtung Amt gesendet.
Bei SOCOTEL wird RWZ=0 als Kontrollfrequenz interpretiert.

RWZWAHL RWZ-Bedeutung
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : UNVO Wahl unvollständig
 MIN1 Wiederhole vorletzte Ziffer (N - 1)
 MIN2 Wiederh. drittletzte Ziffer (N - 2)
 MIN3 Wiederh. viertletzte Ziffer (N - 3)
 BEGIN Wiederhole Ziffern von Anfang an
 BZEICH Übergang auf B-Zeichen
 BESETZT Teilnehmer besetzt

BESINT	Besetzt Interngespräch
BESAMT	Besetzt Amtsgespräch
BESLOC	Teilnehmer besetzt local
BESTOLL	Teilnehmer besetzt toll
GASSBES	Verkehrswege besetzt
TLNKL	Teilnehmerklasse
IDENT	Sende Nummer von A-Teilnehmer
FANGEN	Einleiten der Fang-Prozedur
NBESCH	Anschluss nicht beschaltet
RNRNEU	Rufnummer geändert
FREIM	Teilnehmer frei, taxieren
FREIO	Teilnehmer frei, nicht taxieren
GESTOERT	Teilnehmeranschluss gestört
EHEMTLN	ehemaliger Abonnent
NIMO	Zeichen nicht möglich
NERL	Zeichen nicht erlaubt
HINWEIS	Sende Hinweiston
FPTYC	First Party Control
CPTYC	Calling Party Control
BESNAUF	Besetzter Teilnehmer nicht aufschaltbar
BZEICH2	Vorleistung
BZEICH3	Vorleistung
GRAZIF	Sende Zifferngruppe 'A'
GRCZIF	Sende Zifferngruppe 'C'
ALLZIF	Sende alle Ziffern
CALLCLS	Sende Gesprächsart

SPAU Wartezeit bis Senden nächstes Zeichen.

SLEN1 Sendezeit-Verlängerung 1.

SLEN2 Sendezeit-Verlängerung 2.
 Wird nur bei SOCOTEL verwendet.
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0 - 999999 ms
 0 = Ausschalten der Überwachung

TLNKAT Teilnehmer-Kategorie
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte	: TLN	Teilnehmer
	TLNMV	Teilnehmer mit Vorrang
	DATEN	Datenübertragung
	VPLMR	Vermittlung mit autom. Ruf
	TOLLC	Toll-Call
	LOCC	Local-Call
	LOCCNV	Local-Data-Call
	PRUEF	Prüfeinrichtung
	MUENZ	Münzfernsprecher
	VPLMI	Vermittlung mit Interventionsmöglichk.
	VPLOI	Vermittlung ohne Interventionsmöglichk.
	TLNMV1	TLN mit Vorrang 1
	TOLLOP	Toll-Operator (Fernplatz)
	AULMAT	Anrufumleitung ins Amt
	INFO	Verweis auf ZINFO
	NIMO	nicht moeglich
	TLNKAT1	Vorleistung
	TLNKAT2	Vorleistung
	TLNKAT3	Vorleistung
	TLNOGEB	Teilnehmer ohne Gebühren
	TLNVOROG	Teilnehmer mit Vorrang ohne Gebühren
	DATAOGEB	Datenverbindung ohne Gebühren
	SATVERB	Satellitenverbindung
	LOCCLPR	Local call ins private Netz
	NATCLPR	National call ins private Netz
	INATCLPR	International call ins private Netz
	ROUTINE	MLPP routine call
	PRTY	MLPP priority call
	IMMED	MLPP immediate call
	FLASH	MLPP flash call
	FLASHOV	MLPP flash override call
	PROT	MLPP protected call

TYP Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN)
wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : MFCVAR MFC-Variantentabellen
MFCTABB MFC-Zeichenumsetztabelle
für BACKWARD-Betrieb

	MFCTABF	MFC-Zeichenumsetztabelle für FORWARD-Betrieb
	ALL	alle Tabellen (nur ABFRAGEN und REGENERIEREN)
	HD	Anzeige der Liste der auf der Harddisk vorhandenen MFC-Initialisierungstabellen (nur ABFRAGEN)
UMTAB	Auswahl einer der 4 Umwertetabellen	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 - 3
URSP	Parameter dient zum Beschreiben der Zuordnungstabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: NIMO Es wird ein Fehlerausdruck veranlaßt
	BEL	Tab. 'Bedeutung --> B-Zeichen nach Ursprung' bei RBZEICH wird das dem Wahlresultat zugeordnete Rückw.zei. gesendet
	COEX	Class of Externals
	UMWE	Zeichen umwerten, es wird auf eine der 4 Umwertetabellen (IDX=0-3) verwiesen)
VKAUSKZ	Kennzeichen für Änderung der Verkehrsausscheidungsziffer	
	VKAUSNR	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN)
	Mögliche Werte	: N, NEIN Kennzeichen, daß die VKAUSNR nicht geändert werden soll. Ein im nachfolgenden Parameter VKAUSNR angegebener Wert wird ignoriert.
	J, JA	Kennzeichen, daß über den nachfolgenden Parameter VKAUSNR bei Eingabe die Verkehrsausscheidungsziffer geändert oder bei Nichteingabe die VKAUSNR gelöscht wird.
VKAUSNR	Länge Verkehrsausscheidungsziffer	
	Verkehrsausscheidungsziffer	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 9, A - D, *, #, max. 6stellig
	Keine VKAUSNR-Eingabe bedeutet: LAENGE VKAUSNR und die VKAUSNR selbst wird auf 0 gesetzt.	
WAFR	Warten auf Meldung: Anstehende Frequenzen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 - 999999 Millisekunden
	0 = Ausschalten der Überwachung	

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Parameterbeschreibung

WARTANS	Wartezeit zur Ansageübertragung
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 999999 Millisekunden
WEART	Wahlendearten
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 20)
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 17) erforderlich
Mögliche Werte	: UNVO Wahl unvollständig
	FREIM Gerät frei, Gebührenpflichtig
	FREIO Gerät frei, Gebührenfrei
	BESETZT Gerät besetzt
	BESHAUS Gerät besetzt Haus
	BESAMT Gerät besetzt Amt
	GASSBES Weg Satz-Gerät belegt
	NBER Verbindung nicht Berechtigt
	NERR Ziel umgeleitet und nicht halbamtsberechtigt oder SA nicht belegbar
	NVOR AULO-RULO nicht erlaubt
	NERL Nicht erlaubt
	NIMO Nicht möglich
	ANGE Gerät ist anrufgeschützt
	IDENT Gerät frei mit Identifizieren
	FANGEN Fangen
	PRUEF Verbindung zu Prüfanschluß
	TRANS Transitverbindung zu Haustelefonzentrale
	AUFSCHAL Aufschalten bei besetztem TLN
	WHINWEIS TLN ist auf Hinweis geschaltet
	DUWASCHU TLN hat Durchwahlschutz
	FANGOGE B Gerät frei, gebührenfrei und Fangen
	TLNKL Teilnehmerklasse
	ETEMIN1 End to End, wiederhole vorletzte Ziffer (n-1)
	ETEMIN2 End to End, wiederhole vorletzte Ziffer (n-2)
	ETEMIN3 End to End, wiederhole vorletzte Ziffer (n-3)
	ETEMINX End to End, wiederhole alle Ziffern
	ETENORSP End to End, kein Rueckwaertszeichen
WEZE	Warten auf weiteres Zeichen.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden
 0 = Ausschalten der Überwachung

WINFO

Wahlinformation

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : NULL keine Bewertung
 NIMO nicht möglich
 ANRCP A-Rufnr. weitersenden
 ZIFFCP Wahlziffern weitersenden
 UNVO Wahl unvollständig
 WIDENT A-Rufnr abrufen
 IDABG Anforderung der A-Rufnr abgelehnt
 IDSCHL Ende der A-Rufnrn-Uebertragung
 FANGEN TLN fangen
 ZUSINFO Zusatzinformation (Vorleistung)

WNZF

Warten auf nächstes Zeichen bei Forward-Betrieb

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden
 0 = Ausschalten der Überwachung

ZEAB

Warten auf Abschalten des Vorwärtszeichens

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden
 0 = Ausschalten der Überwachung

ZEICH

Anstehendes physikalisches Zeichen

Grp I-Vorwärtszeichen bei Wahl (TYP=MFCTYPB, ART=VWAHL)
 Grp II-Vorwärtszeichen Bedeutung nach A3 (TYP=MFCTYPB, ART=VURSB)
 Grp I-Vorwärtszeichen Bedeutung nach A5 (TYP=MFCTYPB, ART=VURSA)
 Grp I-Vorwärtszeichen Bedeutung bei Identifizieren (TYP=MFCTABB, ART=VIDENT)
 Uebrgang zu B-Zeichen (TYP=MFCTYPF, ART=VGR2)
 Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 16)
 erforderlich
 Mögliche Werte : 0 - 15

ZEICHANZ

Anzahl der gültigen Stellen von IDZEICH

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

MFCTA - Bearbeiten der MFC-Tabellen

Fehler- und Hinweismeldungen

Mögliche Werte : 0 - 22

Standardwert : Anzahl der eingegebenen Zeichen des Parameters IDZEICH

Wenn ZEICHANZ kleiner als die Anzahl der bei IDZEICH angegebenen Zeichen ist, werden nur soviel Zeichen berücksichtigt, wie in ZEICHANZ angegeben. Wenn ZEICHANZ größer als die Anzahl der bei IDZEICH angegebenen Zeichen ist, wird IDZEICH nach rechts mit '0' aufgefüllt.

Wenn ZEICHANZ=0 ist, wird IDZEICH gelöscht.

ZIFFERN

Verzweigungsparameter für Ziffern-Eingabe

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : N, NEIN

Kennzeichen, daß keine Ziffern geändert werden sollen

J, JA

Kennzeichen, daß über den nachfolgenden Parameter ZIFFERNR bei Eingabe von Werten Ziffern geändert oder bei Nichteingabe die Anzahl Ziffern und die Ziffern selbst auf 0 gesetzt werden können.

ZIFFERNR

Anzahl Ziffern + Ziffern einer Umwertetabelle

Eingabeart : Einzelwert

hexadezimal, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 9, A - F, max. 6stellig

keine Eingabe bedeutet: keine Ziffer

ZINFO

Zusatzinformation

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 99

1 - 16 bei TLNKAT=INFO

ZLAF

Zeichenlänge bei Forward-Betrieb

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 999999 Millisekunden

0 = Ausschalten der Überwachung

146.5 Fehler- und Hinweismeldungen

146.5.1 Fehlermeldungen

F01: DMS-FEHLER: LESEN MFCTAC0-DATEI; DMS-FEHLERCODE: @@ HEX <text>

F02: RNRBEG IST GROESSER ALS RNREND.

F03: BEI MFCVARI=0 MUSS MFCVAR AUCH EINGEGEBEN WERDEN

F04: AENDERN MIT MFCVAR @@ NICHT ERLAUBT,
ERST TABELLE DURCH KOPIEREN INITIALISIEREN

F05: Initialisierungstabelle @@@ nicht auf der HD vorhanden.
Eine Liste der existierenden Initialisierungstabellen kann mit
ABFRAGEN-MFCTA:,HD;
angezeigt werden"

F06: Keine freie MFC-Tabelle gefunden. Versuchen Sie, mittels AMO DIMSU
(Parameter MFCVAR), Speicher fuer weitere MFC-Tabellen freizugeben

F07: Unzulaessiger Wert fuer Parameter MFCVAR=@@@. MFCVAR darf im
Intervall 1 bis @@@ liegen (siehe AMO DIMSU, Parameter MFCVAR).

146.5.2 Hinweismeldungen

H01: ES WURDE VON INITIALISIERUNGSTABELLE @@@ IN TABELLE @@@ KOPIERT

H02: MFCVAR @@@ WURDE GEAENDERT

146.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

AENDERN	: F01, F02, F04, F07 H02
ABFRAGEN	: F01
REGENERIEREN	: F01
KOPIEREN	: F01, F03, F05, F06, F07 H01

147 NAVAR - Verwaltung der stat. Nachtvarianten-Daten

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Im Nachtschaltungsfall läßt sich eine Vermittlungsterminal-Gruppe (VFGR) von einer *Nachtvariante* vertreten. Alle Anrufe an die VFGR werden an einem freien Gerät signalisiert, welches dieser Nachtvariante zugeordnet ist. Die Zuordnung der Geräte zu den Nachtvarianten wird mit diesem AMO durchgeführt.

Mit dem LM "zentraler Vermittlungsplatz" ist es auch möglich einer Nachtvariante eine VF-Gruppe zuzuordnen (anstatt von Geräten). Diese VF-Gruppe übernimmt dann im Nachtschaltungsfall den gesamten Vermittlungsplatzverkehr der VFGR, welche sich vertreten läßt. Die VF-Gruppe, welche die Aufgaben einer anderen übernimmt heißt "zentrale VF-Gruppe" (ZVFGR). Eine ZVFGR kann eine VF-Gruppe innerhalb der eigenen Anlage sein (interne ZVFGR) oder sogar eine aus dem Netzverbund (externe ZVFGR).

Dieser AMO stellt somit einen Vorrat von Nachtvarianten identifizierbar durch ihre Variantenummer zur Verfügung. Mit dem AMO VFGR ist es danach möglich, jeweils einer VFGR bis zu 8 dieser Nachtvarianten zuzuordnen. Welche dieser Nachtvarianten die Vertretung der VFGR im Nachtschaltungsfall übernimmt, kann dann im Einzelfall an einem Vermittlungsterminal (VF) der VFGR festgelegt werden.

Eine Nachtvariante kann folgendermaßen aussehen:

- a) **Leer-Variante**
Nur eine Variante kann als Leervariante definiert werden. Diese kann einer VFGR als Nachtvariante zugeordnet werden, falls diese sich im Nachtschaltungsfall nicht vertreten lassen will.
- b) **Allgemeines Abfragen**
Varianten dieser Art bestehen aus genau einem Gerät, welches vom AMO SSC speziell für "Allgemeines Abfragen" eingerichtet wurde.
- c) **Teilnehmer-Variante**
Varianten dieser Art bestehen aus bis zu 10 eingerichteten Nebenstellen des eigenen Knotens.
Die Belegung erfolgt zyklisch.
- d) **Interne ZVFGR-Variante**
Eine Variante dieser Art besteht aus einer ZVFGR innerhalb der Anlage und wird über ihre VF-Gruppen-Nummer identifiziert. Eine interne ZVFGR kann nur einer Nachtvariante zugeordnet sein. Diese ZVFGR muß allerdings noch nicht vom AMO VFGR eingerichtet sein, d.h. die Existenz der ZVFGR wird nicht geprüft.

e) Externe ZVFGR-Variante

Eine Variante dieser Art besteht aus einer VF-Gruppe innerhalb des Netz-Verbundes und wird über die Platzkennzahl der ZVFGR und die Zielnummer der Anlage identifiziert. Eine externe ZVFGR kann nur einer Nachtvariante zugeordnet sein. Allerdings muß weder die Platzkennzahl (AMO VFGKZ) noch die Zielnummer (AMO RICHT) eingerichtet sein.

Mit dem Parameter RNR kann eine 22-stellige Rufnummer eingegeben werden. Diese Rufnummer besteht bei offener Nummerierung aus der Querkennzahl und der Platzkennzahl bestehen. Bei verdeckter Nummerierung wird die Platzkennzahl der VF-Gruppe der Zielanlage eingegeben. Diese Kennzahl muß in der Wahlbewertung als KZP NETZ mit der entsprechenden Zielnummer eingetragen sein.

147.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab Hicom 300E V2.0.

147.2 Querbeziehungen

- AMO ACSU : Vermittlungsterminal einrichten
- AMO SCSU/SBCSU : Teilnehmer konfigurieren in SWU
- AMO VFGR : Verwaltung der statischen VF-Gruppen
- AMO SSC : Sonderteilnehmer verwalten

147.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-NAVAR](#) : Einrichten von Nachtvarianten
- [AENDERN-NAVAR](#) : Ändern der Nachtvarianten-Daten
- [LOESCHEN-NAVAR](#) : Löschen der Nachtvarianten
- [ABFRAGEN-NAVAR](#) : Abfragen aller statischen Daten aller Nachtvarianten
- [REGENERIEREN-NAVAR](#) : Regenerieren des aktuellen Datenstandes der Nachtvarianten

147.3.1 EINRICHTEN-NAVAR

Eine Nachtvariante wird über ihre Variantenummer identifiziert.

- Es können maximal 128 Nachtvarianten eingerichtet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-NAVAR	NAVARNU=<number> , TYP=L; | , TYP=ABF, ABFNU=<number>; | , TYP=NST, TLNNU=<number>; | , TYP=ZVFINT, VFGRU=<number>; | , TYP=ZVFEXT, RNR=<number>;

147.3.2 AENDERN-NAVAR

Mit der Funktion AENDERN-NAVAR besteht die Möglichkeit, die einer Nachtvariante zugeordnete Menge von Geräten zu ändern.

Man muß dabei zwei Arten von Änderungen unterscheiden:

- Änderung des Variantentyps
Dies entspricht einer völligen Neudefinition der Nachtvariante und ist entsprechend nur über die Ausführung der LOESCHEN- und EINRICHTEN-Funktion möglich.
- Änderung der Menge der Geräte (nur für TYP=NST)
Durch den Parameter MENGFU wird die Art der Änderung beschrieben. D.h. es ist möglich, sowohl Geräte aus der Menge herauszunehmen (MENGFU=AB), als auch Geräte zu der vorhandenen Menge hinzuzufügen (MENGFU=ZU). Insbesondere besteht die Möglichkeit, durch MENGFU=AB und Angabe mehrerer Varianten bei Parameter NAVARNU ein Gerät innerhalb mehrerer Varianten zu suchen und auszuketten. Dies ist zum Beispiel dann notwendig, wenn das betreffende Gerät gelöscht werden soll. Aus Gründen der Übersicht kann man aber nur alternativ entweder mehrere Nachtvarianten oder mehrere Geräte angeben. Gleichzeitiges Ein/Ausketten mehrerer Geräte in mehrere Varianten ist also nicht möglich. Wird das erste Gerät einer Nachtvariante, die einer VF-Gruppe zugeordnet ist gelöscht (MENGFU=AB), so wird die Rufnummer des nun neuen ersten Gerätes dieser Variante am Vermittlungsplatz angezeigt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-NAVAR	[NAVARNU=<number>], MENGFU=<param> , TYP=NST, TLNNU=<number>;

Beispiel

Nebenstelle 3100 suchen und in allen Nachtvarianten ausketten

Eingabe:

```
AE-NAVAR:MENGFU=AB, TYP=NST, TLNNU=3100;
```

Hinweis

In diesem Fall fehlt die NAVARNU!

147.3.3 LOESCHEN-NAVAR

Es ist zu beachten, daß eine zu löschende Nachtvariante keiner VFGR zugeordnet sein darf (mit AMO VFGR, Parameter NTVA1 - NTVA8 löschen).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-NAVAR	NAVARNU=<number>;

147.3.4 ABFRAGEN-NAVAR

Die Funktion ABFRAGEN-NAVAR ermöglicht einen Überblick über die den Nachtvarianten zugeordneten Geräte.

Außerdem wird angezeigt, welchen Vermittlungsterminal-Gruppen die Variante als Nachtvariante zugeteilt ist und unter welcher gruppenspezifischen Nachtvariantennummer (NTV) und Namen (NTVANA) sie dort geführt wird.

Die derzeit am VF eingestellte Nachtvariante wird durch einen '*' gekennzeichnet (hinter der gruppenspezifischen Nachtvariantennummer NTV).

UG ist die Nummer der Untergruppe, über die die Nachtvariante intern realisiert ist (für Verkehrsmessung).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-NAVAR	[NAVARNU=<number>];

Beispiel

Abfragen der vorhandenen Nachtvarianten

Eingabe:

AB-NAVAR:;

Ausgabe:

NAVAR	TYP	GERAETE	VFGR	NTV	NTVANA	UG
1	NST	2104 3100 3110	0	1*	NACHTVARIANTE 1	1
2	ABF	0	0	2	NACHTVARIANTE 2	2
3	NST	2103 3110	1	1	NACHTVARIANTE 1	3
4	NST	4302	1	7*	NACHTVARIANTE 7	4
6	NST	4306 4307	2	1*	NACHTVARIANTE 1	5
7	NST	2115	1	8	NACHTVARIANTE 8	6
8	L					7
9	NST	4308				8
10	ZVFINT	VFGRU=1	2	2	NACHTVARIANTE 2	
11	ZVFEXT	RNR=9043786				

147.3.5 REGENERIEREN-NAVAR**Prozedurübersicht**

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-NAVAR	[NAVARNU=<number>];

147.4 Parameterbeschreibung

ABFNU	Nummer eines für Allgemeines Abfragen eingerichteten Gerätes Vom AMO SSC eingerichtete ABF-Stellen die in Nachtvarianten vom TYP = ABF enthalten sind. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0 bis 15
MENGFU	Mengenfunktion der für Nachtvarianten zugeordnete Gerätemenge Änderung der Gerätemenge einer Nachtvarianten Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : AB = kette aus Menge aus ZU = füge Gerät hinzu
NAVARNU	Nachtvariantennummer

NAVAR - Verwaltung der stat. Nachtvarianten-Daten

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich (außer EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN, ABFRAGEN, REGENERIEREN) erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)
	Mögliche Werte	: 1 - 128
	Standardwert	: 1&&128
RNR	Platzkennzahl der externen ZVFGR	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 - 22stellig Die RNR muss vom AMO VFGKZ noch nicht eingerichtet sein.
TLNNU	Rufnummer einer Nebenstelle	
		Vom AMO SCSU eingerichtete Nebenstellen die in Nachtvarianten vom TYP = NST enthalten sind.
	Eingabeart	: Einzelwert, Kettung von Einzelw., erforderlich
	Mögliche Werte	: Rufnummern von eingerichteten Teilnehmern numerisch, max. 12-stellig. Insgesamt dürfen einer Variante nicht mehr als 10 Teilnehmer zugeordnet werden.
TYP	Gerätetyp der Nachtvariante	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: L = Leervariante NST = Nebenstellen ABF = Allgemeines Abfragen ZVFINT = Interne ZVFGR ZVFEXT = Externe ZVFGR
	Hinweis	: SET600 (DKZN1-) Geräte (siehe AMO SBCSU) können nicht für Nachtvarianten vom TYP=NST verwendet werden.
VFGRU	VF-Gruppennummer der internen ZVFGR	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 - 15 Die VFGRU muss vom AMO VFGR noch nicht eingerichtet sein.

147.5 Fehler- und Hinweismeldungen

147.5.1 Fehlermeldungen

- F01: DIE NACHTVARIANTE <nnn> IST SCHON EINGERICHTET
- F02: DIE NACHTVARIANTE <nnn> IST NICHT EINGERICHTET
- F03: DIE NACHTVARIANTE <nnn> IST NICHT LOESCHBAR, DA SIE NOCH DER VF-GRUPPE <gg> ZUGEORDNET IST
- F04: DIE ANGEGEBENE GERAETEART ENTSPRICHT NICHT DER ANGEGEBENEN NACHT-VARIANTE <nnn>
- F05: DAS GERAET <xxxxxxxxxxxx> IST IN DER NACHTVARIANTE <nnn> BEREITS VORHANDEN
- F06: DIE NACHTVARIANTE <nnn> IST NICHT EINRICHTBAR, DA NICHT MEHR NACHT-NEBENSTELLEN VORGESEHEN SIND (AMO DIMSU: PARAMETER NANST)
- F07: DIE NACHTVARIANTE <nnn> IST NICHT EINRICHTBAR, DA SCHON EINE LEERVARIANTE EXISTIERT
- F09: DIE NACHTVARIANTE <nnn> ENTHAELT ZU VIELE GERAETE
- F10: DAS GERAET <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT DER ANGEGEBENEN GERAETEART ENTSPRECHEND EINGERICHTET
(Hinweis: SET600 (DKZN1-) Geräte (siehe AMO SBCSU) können nicht für Nachtvarianten vom TYP=NST verwendet werden.)
- F11: DAS GERAET <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT IN DER NACHTVARIANTE <nnn> VORHANDEN
- F12: DER(EIN) ANGEGEBENE(R) BEREICH ENTHAELT KEINE BEARBEITBARE NACHT-VARIANTE
- F13: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> FUEHRT ZUR ANALOGSEITE EINES MODEMS
- F14: GLEICHZEITIGE ANGABE MEHRERER NACHTVARIANTEN UND MEHRERER GERAETE IST NICHT ERLAUBT
- F15: DAS GERAET <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT FUER ALLGEMEINES ABFRAGEN EINGERICHTET
- F16: DAS AUSKETTEN DES LETZTEN GERAETES AUS DER NACHTVARIANTE <nnn> IST NICHT ERLAUBT. BENUTZE LOESCHFUNKTION !
- F17: ANGABE MEHRERER NACHTVARIANTEN BEIM HINZUFUEGEN VON NACHT-VFS IST NICHT SINNVOLL
- F18: NACHTVARIANTE <nnn> IST AKTIVE VARIANTE DER VF-GRUPPE <gg>. ES KANN KEIN GERAET AUSGETRAGEN WERDEN (ZUERST DIE NACHTVARIANTE DEAKTIVIEREN)
- F19: DIE NACHTVARIANTE <nnn> IST NICHT EINRICHTBAR, DA NICHT GENUEGEND UNTERGRUPPEN VERFUEGBAR SIND (AMO DIMSU: PARAMETER SG)
- F20: DER NACHTVARIANTE <nnn> KANN KEIN SPEICHERPLATZ ZUGEWIESEN WERDEN
- F21: DAS GERAET <xxxxxxxxxxxx> WURDE MEHRFACH ANGEGEBEN
- F22: DIE NACHTVARIANTE <nnn> WURDE MEHRFACH ANGEGEBEN
- F23: DAS GERAET <xxxxxxxxxxxx> IST IN KEINER NACHTVARIANTE DES (EINES)ANGEGEBENEN BEREICHES VORHANDEN
- F24: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> NICHT ZULAESSIG, DA ZEUGENANSCHLUSS
- F25: ANGEGEBENE ZVFGR IST BEREITS IN NAVARNU <nnn> ENTHALTEN
- F26: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> DARF IN KEINE NACHTVARIANTE AUFGENOMMEN WERDEN, SOLANGE MIT AMO SCSU QUITT=TE GESETZT IST
- F27: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST EIN <amo> SPEZIALTEILNEHMER, DER NICHT MITGLIED EINER NACHTVARIANTE SEIN DARF.
- F28: ONS GRUPPENMITGLIEDER (TLNNU =<xxxxxxxxxxxx>) KOENNEN NICHT ALS NACHTSTATION ZUGEWIESEN WERDEN.

F29: ES GIBT EINEN WEITEREN NAVARNU MIT DEM GLEICHEN RNR.

147.5.2 Hinweismeldungen

H01: NACHTVARIANTE <nnn> IST NICHT EINGERICHTET
H02: IM BEREICH <nnn> BIS <nnn> IST KEINE NACHTVARIANTE EINGERICHTET
H03: NACHTSCHALTUNG MUSS NOCH AKTIVIERT WERDEN
(EINR-ACTDA:TYP=VFGR,VFGRU=<gg>,ACT=ACT;)

Ausgabetexte

<nnn> Nachtvariantennummer
<gg> VF-Gruppen Nummer (eingerichtet vom AMO VFGR)
<xxxxxx> Rufnummer von Geräten
<amo> SCSU, SCSU, SBSCU

147.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	: F01, F06, F07, F10, F13, F15, F19, F20, F21, F22, F24, F25, F26, F27, F28
AENDERN	: F02, F04, F05, F06, F09, F10, F11, F12, F13, F14, F15, F16, F18, F20, F21, F22, F23, F24, F26, F27, F28 H03
LOESCHEN	: F02, F03, F12, F22,
REGENERIEREN	: Keine
ABFRAGEN	: H01, H02,

148 PASSW - Paßwort

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der Zugang der Benutzer zu den verschiedenen AMO-Funktionen ist durch Benutzerpaßwörter und Benutzerklassen geregelt. Mit dem AMO PASSW werden die Benutzerpaßwörter verwaltet und entsprechend der Handlungskompetenz der Benutzer Benutzerklassen zugeordnet. Insgesamt können 15 Benutzerpaßwörter, die aus bis zu 8 Großbuchstaben, Ziffern oder Sonderzeichen bestehen können, definiert werden. Die Paßwörter werden in verschlüsselter Form abgespeichert.

Für die Zuordnung der Benutzerpaßwörter zu Benutzerklassen bietet die nachfolgende Tabelle Hilfestellung:

Benutzer	Benutzerklasse
Paßwortverwaltung	5
Vertrieb	4
Produktspezialist	3
Systemverantwortlicher	2
Kunde	1

Jeder AMO-Funktion (Verb-Noun-Kombination) ist (nur) eine Benutzerklasse zugeordnet. Außer den fünf oben genannten Benutzerklassen gibt es auch noch die Klasse 0, deren Funktionen ohne Paßwort zugänglich sind und der deshalb auch kein Paßwort zugeordnet werden kann. Eine höhere Klasse schließt die niedrigere mit ein (in der Klasse 5 kann man also alle AMO-Funktionen aufrufen). Die Funktionen des AMO PASSW selbst gehören, mit Ausnahme der Funktion REGENERIEREN, zur höchsten Benutzerklasse 5.

Das vom Werk eingestellte Paßwort sollte sofort geändert werden, damit das System vor unbefugten Zugriffen geschützt ist. Empfehlenswert ist eine Paßwortlänge von mindestens sechs Zeichen. Bei mindestens einem dieser Zeichen sollte es sich um einen Ziffer oder ein Sonderzeichen handeln. Paßwörter sollten regelmäßig von der Paßwort-Verwaltung geändert werden.

Mit dem AMO PASSW kann auch eine Sperrfunktion eingestellt werden. Nach einer einstellbaren Anzahl von Passworteingabeversuchen wird das Terminal eine einstellbar lange Zeit gesperrt. Die Sperrfunktion ist inaktiv, wenn die Sperrzeit auf 0 eingestellt ist.

148.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

148.2 Querbeziehungen

Keine

148.3 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-PASSW : Einrichten eines neuen Paßwortes, Einstellen der Sperrdaten
- AENDERN-PASSW : Ändern eines alten Paßwortes
- ABFRAGEN-PASSW : Abfragen der Paßwörter und Sperrdaten
- LOESCHEN-PASSW : Löschen eines Paßwortes
- REGENERIEREN-PASSW : Regenerieren der Paßwörter und Sperrdaten

148.3.1 EINRICHTEN-PASSW

1. Neues Benutzerpaßwort einrichten und einer Benutzerklasse zuordnen.
2. Sämtliche Paßwörter neu laden. Die dazugehörigen Daten werden aus einer Sicherungsdatei kopiert, die zuvor durch die Funktion REGENERIEREN-PASSW erzeugt wurde.
3. Anzahl von Paßworteingabeversuchen und Sperrzeit des Terminals einstellen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-PASSW	TYP=PWD, PWN=<string>, PWC=<number>; | TYP=TAB; | TYP=LOCK, {COUNT=<number>, TIME=<number>};

Beispiele

1. Ein neues Benutzerpaßwort BEISPIEL mit der Benutzerklasse 1 einrichten.

Eingabe:

EINRICHTEN-PASSW:PWD,BEISPIEL,1;

2. Sämtliche Paßwörter mit Hilfe der erstellten Sicherungsdatei neu laden.

Eingabe:

EINRICHTEN-PASSW:TAB;

3. Anzahl von Paßworteingabeversuchen auf 7 und Sperrzeit des Terminals auf 1 Stunde einstellen.

Eingabe:

EINRICHTEN-PASSW:LOCK,7,1;

148.3.2 AENDERN-PASSW

Ein altes Benutzerpaßwort durch ein neues mit gleicher Benutzerklasse ersetzen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-PASSW	PWA=<string>, PWN=<string>;

Beispiel

Das alte Paßwort BEISPIEL durch das neue Paßwort DEMO ersetzen.

Eingabe:

AENDERN-PASSW:BEISPIEL,DEMO;

148.3.3 ABFRAGEN-PASSW

Die Paßwörter sämtlicher Benutzer mit den zugeordneten Benutzerklassen ausgeben. Auch die Anzahl von Paßworteingabeversuchen und die Sperrzeit des Terminals werden angezeigt.

Prozedurübersicht

t

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-PASSW	;

Beispiel

Benutzerpaßwörter abfragen.

Eingabe:

ABFRAGEN-PASSW;

Ausgabe:

PASSWORT	KLASSE
HICOM	5
DEMO	1
XYZZXY	3
X1X7C2X0	2
ELEKTRON	1
QUANTEN	1
ASW3521	2
ARTHUR	4
WILLEMI	5

TERMINALS WERDEN 1 STUNDE (N) GESPERRT, WENN DAS
PASSWORT BEIM 7. VERSUCH NICHT RICHTIG EINGEGEBEN WIRD

148.3.4 LOESCHEN-PASSW

Ein Paßwort eines Benutzers löschen. Hat das zu löschende Paßwort die Benutzerklasse 5, so wird es nur dann gelöscht, wenn noch ein weiteres Paßwort mit der Benutzerklasse 5 vorhanden ist. Somit wird gewährleistet, daß mindestens ein Paßwort mit der Benutzerklasse 5 existiert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-PASSW	PWA=<string>;

Beispiel

Das Benutzerpaßwort löschen.

Eingabe:

LOESCHEN-PASSW:DEMO;

148.3.5 REGENERIEREN-PASSW

Regenerieren der Paßwörter und Sperrdaten. Die Paßwörter werden nicht in Form von Einricht-Kommandos ausgegeben, sondern in verschlüsselter Form in eine Sicherungsdatei übertragen. Mit dem Kommando EINRICHTEN-PASSW:TAB; kann diese Datei wieder geladen werden. Für die Anzahl von Paßworteingabeversuchen und die Sperrzeit des Terminals wird, wenn die Sperrfunktion aktiviert (TIME ungleich 0) ist, ein Einricht-Kommando regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-PASSW	;

Beispiel

Regenerieren der Benutzerpaßwörter.

Eingabe:

REGENERIEREN-PASSW;

Ausgabe:

EINR-PASSW: TAB;
EINR-PASSW: LOCK, 7, 1;

148.4 Parameterbeschreibung

COUNT	Anzahl von Paßworteingabeversuchen Bedeutungslos, wenn Sperrfunktion nicht aktiviert (TIME=0) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1-99
PWA	altes Paßwort,
PWN	neues Paßwort Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Großbuchstaben, Ziffern, Sonderzeichen; 1 bis 8stellig
PWC	Benutzerklasse Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1-5 Benutzerklasse 5 ist die höchste Benutzerklasse (= keine Einschränkungen)
TIME	Sperrzeit des Terminals in Stunden Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 = keine Sperrung 1-240
TYP	Verzweigungsparameter Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

PASSW - Paßwort

Fehler- und Hinweismeldungen

Mögliche Werte	:	PWD	= neues Paßwort einrichten
		TAB	= Paßwörter neu laden
		LOCK	= Sperrfunktion einstellen

148.5 Fehler- und Hinweismeldungen

148.5.1 Fehlermeldungen

F01: DAS PASSWORT EXISTIERT BEREITS
F02: DAS PASSWORT EXISTIERT NICHT
F04: DAS NEUE PASSWORT EXISTIERT BEREITS
F05: ES KOENNEN KEINE WEITEREN PASSWOERTER MEHR EINGERICHTET WERDEN
F06: DATEIZUGRIFFSFEHLER; DMS-ERRORCODE: @@@@
F07: DIE PASSWORT-SICHERUNGSDATEI EXISTIERT NICHT
F08: DAS LETZTE PASSWORT MIT PASSWORTKLASSE 5 DARF NICHT GELOESCHT WERDEN

148.5.2 Hinweismeldungen

Keine

148.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

ABFRAGEN	:	keine
AENDERN	:	F02, F04
EINRICHTEN	:	F01, F05, F06, F07,
LOESCHEN	:	F02, F08
REGENERIEREN	:	F06

149 PATCH - Verwaltung und Aktivierung

Standard Patche

Querbeziehung	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit Hilfe des AMO PATCH können Patch-Files (PF), die auf der Hard Disk (HD) stehen, in einen Patch-Katalog aufgenommen und verwaltet werden. Patch-Files und Patch-Katalog befinden sich im :PDS: Bereich der HD.

Weiter kann man mit dem AMO PATCH bereits katalogisierte PFs und ihre Katalogeinträge löschen und Informationen über Patches in Protokollform ausgeben.

Bei eingerichteten Patchen kann das Gruppenkennzeichen geändert werden.

Ein im Patch-Katalog auf Hard Disk katalogisiertes Patch File kann aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Aufnahme in den Patch-Katalog kann gleichzeitig mit der Aktivierung erfolgen.

Die Patche können nach dem MegaPatch- oder Einzelpatchverfahren aktiviert und deaktiviert werden. Das Megapatchverfahren ermöglicht das Aktivieren und Deaktivieren mehrerer Patche in einer wesentlich kürzeren Zeit.

Gepatcht werden können:

- Residente Subsysteme an zentralen Rechnern: Eine (De-)Aktivierung auf Hard Disk (in der PGLIB) und im Arbeitsspeicher ist möglich.

Es gibt drei Aktivierungsmöglichkeiten:

- Nur im Arbeitsspeicher
- Im Arbeitsspeicher und auf Hard Disk (in der PGLIB)
- Nur auf Hard Disk (in der PGLIB)

Eine Aktivierung nur auf Hard Disk ist auch für nicht geladene Subsysteme möglich.

Die (De-)Aktivierung eines Patches kann gesichert (PRUEF = J) oder ungesichert (PRUEF = N) erfolgen, wobei entsprechend dem angegebenen PRUEF-Parameter folgende Prüfungen durchgeführt werden:

Aktivierung	Konsistenzprüfung	Adreßprüfung
gesichert (PRUEF = JA)	Ja	Ja
ungesichert (PRUEF = NEIN)	Nein	Ja

Tabelle 15 Prüfungen bei der Patch-Aktivierung

Funktionen der verschiedenen Prüfungen:

- **Konsistenzprüfung:**
Die im PF angegebene APS- und Subsystem-Ausprägung (Name/Version/ Korr.-Version) wird bei gültigem Phasenheadereintrag gegen die Daten aus dem Susy-(Phasen-)Header geprüft. Bei Prüfung gegen den Phasenheader darf die KV aus dem Pf Header kleiner/gleich Dummy-KV bzw. größer/gleich der Source-KV sein.
- **Adreßprüfung:**
Es wird geprüft, ob alle im PF angegebenen Patch-Adressen in den dazugehörigen Subsystemen liegen. Diese Prüfung wird nur beim (De-)Aktivieren durchgeführt.

Ein wesentliches Leistungsmerkmal der Patch-Technik ist, daß die Möglichkeit besteht, eine Anlage jederzeit in ihren ursprünglichen Zustand (wie er vor der Ausführung von Patch-Aktionen bestand) zurückführen zu können. Dazu steht die Deaktivierungsfunktion zur Verfügung. Im Rahmen dieser Funktion werden die im PF abgelegten "alten Daten" wieder in die Anlagen-Software eingebracht. Diese "alten Daten" müssen daher im PF immer verfügbar sein, d.h. sie werden entweder im Patch mitgeliefert oder automatisch vor der Patch-Aktivierung aus der Anlagen-Software ausgelesen und im PF gesichert.

Alte Daten	nicht vorhanden	vorhanden	
Prüfparameter	nicht ausgewertet	Nein	JA
Aktion	Datensicherung	Datensicherung	-

Tabelle 16 Konzept der Datensicherung bei der Patch-Aktivierung

Bei der (De-)Aktivierung im RAM von Patches für residente Subsysteme an zentralen Rechnern wird immer die Checksum in der JOTA korrigiert. Weiter wird für jeden Patch der Aktivierungszustand in den Patch-Katalog eingetragen.

Optionale Patche:

Optional Patche sind Patche, die im Feld ACTIVATION des Headers eine Zahl enthalten.
Beim Aktivieren und Deaktivieren von optionalen Patchen wird das Activation Flag in der DB gesetzt bzw. gelöscht (erfolgte bisher mit AMO PSA bzw. AMO PSS).

Eigenarten optionaler Patche:

- Ein Einrichten, Löschen und Ändern von optionalen Patchen wird abgewiesen.
- Ein Ziel kann nicht gewählt werden. Optionale Patche werden immer auf der HD und in allen Zielprozessoren eingeschaltet.

- Die Gruppenkennzeichen können nicht frei gewählt werden. Das Gruppenkennzeichen wird automatisch aus dem Wert des Activation Flags im Feld ACTIVATION des Patchheaders generiert (z.B. D0017 fuer das Activation Flag 17 im ADP).
- Der Parameter PRUEF kann bei optionalen Patchen nicht angegeben werden. Die (De-) Aktivierung erfolgt bei optionalen Patchen immer gesichert mit allen Prüfungen.
- Die optionalen Patche werden in das gesonderte Directory :PDS:OPT/ eingebracht. Beim Einschalten und Auschalten verbleibt eine Kopie des optionalen Patches in diesem Directory.
- Optionale Patche werden implizit mit EINS-PATCH:OPT eingerichtet.
- Optionale Patche werden implizit mit AUSS-PATCH:OPT gelöscht.

Struktur eines PFs im E-File Format

```

/****SOH2*****<
PATCH#           :   xxxxxx.xxx<
MRCAT#           :   xxxxxx<
TR#              :   xxxxxxxx<
DATE             :   xx.xx.xx<
AUTHOR           :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
RESPONSIBLE      :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
CONTACT          :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
PROCESSOR        :   xxxxxx<
APS-NAME         :   xxxxxxxxxxxxxx<
SUBSYSTEM        :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
SRC-MODULE       :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
SRC-PROCEDURE    :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
PATCH AREA SUSY :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
CODE AREA (B,E)  :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
DATE AREA (B,E)  :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
BASIC PATCH      :   xxxxxxxxxxxxxx<
ACTIVATION       :   xxxxx
RELATED PATCHES  :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
ERROR DESCRIPT.  :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
ERROR DESCRIPT.  :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
ERROR DESCRIPT.  :   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx<
****EOH*****/<

PRO PATCH:

    BYTE 0xxxx:0xxxx LENGTH 0xxxx

/* ALTE DATEN      \? A$,./'? a>çfl<¶? ·f¶f·„"f·•f·? af·f"/'? $f·? ç>•f? cç•f¶A
                  */

/* NEUE DATEN      =*/

```

BYTE 0xxxx:0xxxx = 0xx,0xx,0xx,0xx,0xx,0xx,0xx,.....

Einschränkungen und Hinweise:

- Es werden nur Patches im E-File Format unterstützt
- Patch nur in zentrale Subsysteme im OMF286
- Keine Datengegenprüfung
- Unterbrochene (De-)Aktivierungsvorgänge werden nicht erfaßt

149.1 Querbeziehung

Keine

149.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-PATCH](#) : Einrichten (Katalogisieren) von PFs
- [LOESCHEN-PATCH](#) : Löschen von PFs und zugehörigen Katalogeinträgen
- [ABFRAGEN-PATCH](#) : Abfragen von Patch-Daten
- [EINSCHALTEN-PATCH](#) : Aktivieren (und Katalogisieren) von Patches
- [AUSSCHALTEN-PATCH](#) : Deaktivieren (und Löschen) von Patches
- [AENDERN-PATCH](#) : Aendern des Gruppenkennzeichen von eingerichteten PFs
- [REGENERIEREN-PATCH](#) : Nur das Einschalten optionaler Patche wird regeneriert

149.2.1 EINRICHTEN-PATCH

Die angegebenen PFs, welche im PATCHINPUT-Bereich auf der Hard Disk stehen müssen (:PDS:PATCHINPUT/<patnr>), werden katalogisiert. Ist keine Patchnummer im Kommando enthalten, dann betrifft dies alle PFs im angegebenen Bereich. Über den Parameter PRUEF wird angegeben ob eine Konsistenzprüfung durchgeführt werden soll (Vorbelegung: J). Zusammengehörige Patches können mit einem Gruppenkennzeichen versehen werden.

Ein Einrichten optionaler Patche wird abgelehnt. Optionale Patche werden implizit mit

EINS-PATCH:OPT eingerichtet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-PATCH	[PATNR=<string>], [PRUEF=<param>] , [GRUKZ=<string>;
Beispiel	
Eingabe:	
EINRICHTEN-PATCH:D60001&D60002&D60005,,KV15TS07; EINRICHTEN-PATCH:TESTPATCH,N;	

149.2.2 LOESCHEN-PATCH

Je nach TYP-Parameter werden folgende Daten gelöscht:

- Alle Patches der Anlage (ANL)
- Alle Patches zu einem Programmsystem (APS)
- Alle Patches eines Subsystems (SUSY)
- Alle Patches einer Gruppe (GRU)
- Einzelne Patches (PATCH)

Ein Loeschen optionaler Patche wird abgelehnt. Optionale Patche werden implizit mit

AUSS-PATCH:OPT gelöscht. Eine Kopie des gelöschten Patches verbleibt im Directory
:PDS:OPT/.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-PATCH	TYP=ANL; |TYP=APS,APSKZ=<param>; |TYP=SUSY,SUSYNAME=<string>; |TYP=GRU,GRUKZ=<string>; |TYP=PATCH,PATNR=<string>;
Beispiel	
Eingabe:	

PATCH - Verwaltung und Aktivierung

Funktionen des AMO

```
LOESCHEN-PATCH:ANL;  
LOESCHEN-PATCH:APS,S;  
LOESCHEN-PATCH:SUSY,ZMCLAY00;  
LOESCHEN-PATCH:PATCH,PA60001&PA60002;  
LOESCHEN-PATCH:GRU,KV15*;
```

Ausgabe:

ALLE PATCHE MIT GRUPPENKENNZEICHEN KV15TS06 LOESCHEN ? (J/N)

Eingabe:

J

Hinweis

Bei LOESCHEN-PATCH:GRU ist am Ende des eingegebenen Strings ein Stern als Wildcard-Symbol erlaubt.

149.2.3 ABFRAGEN-PATCH

Je nach TYP werden folgende Daten ausgegeben:

- Alle Patches der Anlage (ANL)
- Alle Patches zu einem Programmsystem (APS)
- Alle Patches eines Subsystems (SUSY)
- Alle Patches einer Gruppe (GRU)
- Einzelne Patches (PATCH)
- Alle optionalen Patche und alle in der DB gesetzten Activation-Flags (OPT).

Prozedurübersicht

Kommandocode
ABFRAGEN-PATCH

Parameter
TYP=ANL;
TYP=APS,APSKZ=<param>;
TYP=SUSY,SUSYNAME=<string>;
TYP=GRU,GRUKZ=<string>;
TYP=PATCH,PATNR=<string>;
TYP=OPT;

Beispiele

Eingabe:

ABFRAGEN-PATCH:ANL;

Ausgabe:

SUBSYSTEM	GRUPPE	PATNR	H	RAM	DATE
			D	A|VMS|TFS|BP|G	HHMM | TMMJJ
ZMIPTCH0.D.10.031	+	BALKONPATCH	X|X|---	---|---|	1107 | 210892
ZMIPTCH0.D.10.031	+KV15TS06	D60001	X|X|---	---|---|	0944 | 280692
ZMDAMCJA.D.10.035	KV15TS07	D60002	X|X|---	---|---|	1457 | 150792
ZMDSIG00.D.10.033	KV15TS07	D60005	X|X|---	---|---|	1505 | 150792
ZMIPTCH0.D.10.031	+	DERPATCH	X|X|---	---|---|	1748 | 180692
ZMDAMCJA.D.10.035		*PATCHAMC	X|X|---	---|---|	0821 | 010892

Hinweis:

Der Stern "*" zeigt an, daß der Patch mit PRUEF=N eingerichtet wurde.
Das "+" zeigt an, daß der Patch mit MegaPatch eingeschalten wurde.
Der Aktivierungszustand von Patches wird in den Spalten HD und RAM angezeigt. Die Spalte RAM ist in A1, VMS, TFS, BP und GP unterteilt. In der letzten Spalte wird der Zustand des GP (LTG) nur allgemein dargestellt. Ist der Patch in mindestens einem GP aktiviert, wird "X" eingetragen. Die genaue Information der Aktivierungszustände wird durch die Einzelpatchabfrage erreicht.
Das angezeigte Datum ist der letzte relevante Zugriffszeitpunkt; das ist die Aufnahme eines Patches und die Aktivierung und Deaktivierung auf HD.
Aktivierung und Deaktivierung nur im RAM wird beim Datum nicht berücksichtigt.

Eingabe:

ABFRAGEN-PATCH:GRU,KV15TS07

Ausgabe:

SUBSYSTEM	GRUPPE	PATNR	H	RAM	DATE
			D	A|VMS|TFS|BP|G	HHMM | TMMJJ
ZMDAMCJA.D.10.035	KV15TS07	D60002	X|X|---	---|---|	1457 | 150792
ZMDSIG00.D.10.033	KV15TS07	D60005	X|X|---	---|---|	1505 | 150792

Eingabe:

ABFRAGEN-PATCH:GRU,*;

Ausgabe:

SUBSYSTEM	GRUPPE	PATNR	H	RAM	DATE
			D	A|VMS|TFS|BP|G	HHMM | TMMJJ
ZMIPTCH0.D.10.031	+	BALKONPATCH	X|X|---	---|---|	1107 | 210892
ZMIPTCH0.D.10.031	+	DERPATCH	X|X|---	---|---|	1748 | 180692
ZMDAMCJA.D.10.035		*PATCHAMC	X|X|---	---|---|	0821 | 010892
ZMIPTCH0.D.10.031	+KV15TS06	D60001	X|X|---	---|---|	0944 | 280692

Funktionen des AMO

Hinweis

Bei **ABFRAGEN-PATCH** : GRU ist am Ende des eingegebenen Strings ein Stern als Wildcard-Symbol erlaubt.

Eingabe:

ABFRAGEN-PATCH: PATCH, BALKONPATCH;

Ausgabe:

[illegible]

Eingabe:

AB-PATCH:OPT;

Ausgabe:

AKTIVIERTE PATCHE IM BEREICH VON D0001 BIS D0511:									
D0010	D0001	D0002	D0003	D0004	D0005	D0006	D0007	D0008	D0009
D0020	D0011	D0012	D0013	D0014	D0015	D0016	D0017	D0018	D0019
D0030	D0021	D0022	D0023	D0024	D0025	D0026	D0027	D0028	D0029

AKTIVIERTE PATCHE IM BEREICH VON S0001 BIS S2047:									
S0001	S0002	S0003	S0004	S0005	S0006	S0007	S0008	S0009	S0010
S0011	S0012	S0013	S0014	S0015	S0016	S0017	S0018	S0019	S0020
S0021	S0022	S0023	S0024	S0025	S0026	S0027	S0028	S0029	S0030

SUBSYSTEM	GRUPPE	PATNR	H	RAM	DATE
			D		
			A	VMS|TFS|BP|G	HHMM | TTMMJJ

| ZMDAMCJA.D.10.035 |	D0001	| PD30123	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
| ZMDSIG00.D.10.033 |	D0001	| PD30124	|X|X|---|---|--|	1505	| 150792 |
+-----+-----+-----+-----+-----+					
| ZMDAMCJA.D.10.035 |	D0002	| PD30623	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
+-----+-----+-----+-----+-----+					
| ZMDSIG00.D.10.033 |	D0004	| PD30003	|X|X|---|---|--|	1505	| 150792 |
+-----+-----+-----+-----+-----+					
| ZCACALP0.S.10.035 |	S0017	| PS30123	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
| ZCACALP0.S.10.035 |	S0017	| PS30A23	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
+-----+-----+-----+-----+-----+					
| ZCACALP0.S.10.035 |	S0019	| PS30C29	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
+-----+-----+-----+-----+-----+					
| ZCACALP0.S.10.035 |	S0020	| PS30122	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
| ZCACALP0.S.10.035 |	S0020	| PS30A22	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
+-----+-----+-----+-----+-----+					
| ZCACALP0.S.10.035 |	S0022	| PS30C20	|X|X|---|---|--|	1457	| 150792 |
+-----+-----+-----+-----+-----+					

149.2.4 EINSCHALTEN-PATCH

Einschalten einzelner Patches (TYP = PATCH)

Es werden die angegebenen Patches aktiviert. Sind keine Patches angegeben so werden alle unter :PDS:PATCHINPUT/ abgelegten PFs aufgenommen und aktiviert.

Der Parameter ZIEL gibt an, wo der Patch aktiviert wird:

- Im Arbeitsspeicher: RAM (alle möglichen Prozessoren), oder gezielt (z.B. A1)
- Im Arbeitsspeicher und auf HD bei residenten Subsystemen (z.B. HD und BPA)
- Nur auf HD.

Wird der Parameter ZIEL nicht angegeben, dann wird der Patch auf HD und in allen Prozessoren, in denen das zu patchende Subsystem geladen ist, aktiviert. Wenn der Patch in einem bestimmten Prozessor aktiviert werden soll, muß dieser als ZIEL angegeben werden.

Der Parameter PRUEF ermöglicht ein "hartes" Aktivieren (ohne Konsistenzprüfung).

Die Aktivierung auf HD erfolgt gesichert über eine Patch-Sequenz (ähnlich wie ROLL_OUT) mittels PBO-Aufrufen. Es wird immer in den nicht aktuellen Stand eines Subsystems gepatcht. Anschließend werden aktueller und nicht aktueller Stand (ABS / RES) durch Änderung in der TAB vertauscht. Mit dem Schließen der Patch-Sequenz wird die TAB zurückgeschrieben womit der Patch aktiv ist. Bei Subsystemen ohne Reservestand (ABS_ONLY) wird automatisch ein "RES-Stand" angelegt. Beim Schließen der Patch-Sequenz wird in diesem Fall der nicht mehr aktuelle Subsystemstand gelöscht. Es gibt somit in der TAB auch den Zustand RES_ONLY. Tritt bei der HD-Aktivierung ein Fehler auf, dann wird die

Patch-Sequenz automatisch gelöscht (kein Umschalten der TAB). Die Konsistenz der PGLIB bleibt daher auch im Fehlerfall, bei der HD-Aktivierung erhalten.

Die Angabe des Parameters GRUKZ ist nur beim Aufnehmen von Patches sinnvoll. In allen anderen Fällen wird dieser PARAMETER nicht ausgewertet.

Einschalten aller Patches einer Gruppe (TYP = GRU)

Es werden alle Patches mit dem angegebenen Gruppenkennzeichen aktiviert. Die Patches müssen mit diesem Gruppenkennzeichen schon eingerichtet sein. Es können bis zu 16 verschiedene Gruppenkennzeichen in einem Einschaltekommando angegeben werden.

Hinweis:

Der Aktivierungszustand wird nicht berücksichtigt. Ein Patch wird ein weiteres mal eingeschaltet, auch wenn er schon eingeschaltet ist.

Einschalten von Patchen mit MegaPatch

Die Patche können einzeln (jeder für sich) oder paketweise (MegaPatch) eingeschaltet werden. Die Art der Aktivierung wird durch den Parameter AKTKZ angegeben. Der Default-Wert liegt auf MEGA. Das Einschalten mit MegaPatch wird bei mehreren Patchen angewendet. Vorteilhaft wirkt sich das Einschalten mit MegaPatch aus, wenn die Patche das gleiche Subsystem (oder nur wenige Subsysteme) betreffen. Beim MegaPatch-Einschaltvorgang werden alle Patche, die das gleiche Subsystem betreffen zusammengefaßt und auf einmal aktiviert (Subsystem wird nur einmal kopiert). Anschließend erfolgt die Aktivierung der Patche des nächsten Subsystems. Beim Einschalten vieler Patche kann eine wesentliche Zeitersparnis erzielt werden.

Beim Einzelpatch-Einschaltvorgang werden Patch für Patch nacheinander eingeschaltet.

Einschalten optionaler Patche

- Die optionalen Patche werden in das gesonderte Verzeichnis :PDS:OPT/ eingebracht.
Beim Einschalten verbleibt eine Kopie des optionalen Patches in diesem Verzeichnis.
- Beim Einschalten von optionalen Patchen wird das Activation Flag in der DB gesetzt (erfolgte bisher mit AMO PSA bzw. AMO PSS).
- Die zum Activation Flag gehörenden Patche werden implizit eingerichtet. Ein explizites Einrichten mit EINR-PATCH eines optionalen Patches wird abgewiesen.
- Ein Ziel kann nicht gewählt werden. Optionale Patche werden immer auf der HD und in allen möglichen Zielprozessoren eingeschaltet.

- Die Gruppenkennzeichen können nicht frei gewählt werden. Das Gruppenkennzeichen wird automatisch aus dem Wert des Activation Flags im Feld ACTIVATION des Patchheaders generiert (z.B. D0017 fuer das Activation Flag 17 im ADP).
- Der Parameter PRUEF kann bei optionalen Patchen nicht angegeben werden. Die Aktivierung erfolgt bei optionalen Patchen immer gesichert mit allen Prüfungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode

EINSCHALTEN-PATCH

Parameter

```
TYP=PATCH, [PATNR=<string>], [ZIEL=<param>]
, [PRUEF=<param>], [GRUKZ=<string>], [AKTKZ=<param>];

| TYP=GRU, GRUKZ=<string>, [ZIEL=<param>]
, [PRUEF=<param>], [AKTKZ=<param>];

| TYP=OPT, APSKZ=<param>, ACTFLAG=<number>;
```

Beispiele

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-PATCH: PATCH, , , TS15KV07;
```

Hinweis:

Alle Patches aus dem INPUT-Bereich werden mit der Gruppenbezeichnung TS15KV07 aufgenommen und auf HD, sowie allen möglichen Prozessoren, aktiviert.

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-PATCH: PATCH, DERPATCH, A1, N;
```

Bei diesem Beispiel erfolgt ungeprüfte Aktivierung im Prozessor A1.

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-PATCH: PATCH, PS30001, HD&BPA;
```

Bei diesem Beispiel erfolgt die Aktivierung auf HD und BPA.

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-PATCH: PATCH, D60001, RAM;
```

Bei diesem Beispiel erfolgt die Aktivierung in allen möglichen Prozessoren (nicht auf HD).

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-PATCH:GRU,KV15TS07;
```

Bei diesem Beispiel erfolgt die Aktivierung aller Patches mit der Gruppenbezeichnung KV15TS07.

```
EINSCHALTEN-PATCH:GRU,KV15TS06&KV15TS07;
```

Bei diesem Beispiel erfolgt die Aktivierung aller Patches der Gruppen KV15TS06 und KV15TS07.

```
EINSCHALTEN-PATCH:PATCH,D60001&D60002&D60005,,,,EINZELN;
```

Bei diesem Beispiel erfolgt die Aktivierung der Patche einzeln.

Eingabe:

```
EINSCHALTEN-PATCH:OPT,D,12;
```

Einschalten der optionalen Patche des ADP, die zum Activation-Flag 12 gehören.

```
EINSCHALTEN-PATCH:OPT,S,27&33&34;
```

Einschalten der optionalen Patche der SWU, die zu den Activation-Flags 27,33 und 34 gehören.

149.2.5 AUSSCHALTEN-PATCH

Die angegebenen Patches werden deaktiviert. Diese Aktion ist invers zur Aktion EINSCHALTEN. Bei Angabe des Parameters LOE=J werden die angegebenen Patches nach der Deaktivierung aus der Verwaltung gelöscht.

Hinweis:

Der Aktivierungszustand wird nicht berücksichtigt. Ein Patch wird auch ausgeschaltet, wenn er nicht aktiv ist. Nur die "alten Daten" müssen im Patchfile verfügbar sein.

Ausschalten von Patchen mit MegaPatch

Die Patche können einzeln (jeder für sich) oder paketweise (MegaPatch) ausgeschaltet werden. Die Art der Deaktivierung wird durch den Parameter AKTKZ angegeben. Der Default-Wert liegt auf MEGA. Das Ausschalten mit MegaPatch wird bei mehreren Patchen angewendet. Vorteilhaft wirkt sich das Ausschalten mit MegaPatch aus, wenn die Patche das gleiche Subsystem (oder nur wenige Subsysteme) betreffen. Beim MegaPatch-Ausschaltvorgang werden alle Patche, die das gleiche Subsystem betreffen zusammengefaßt und auf einmal deaktiviert (Subsystem wird nur einmal kopiert). Anschließend erfolgt die Deaktivierung der Patche des nächsten Subsystems. Beim Ausschalten vieler Patche kann eine wesentliche Zeitersparnis erzielt werden.

Beim Einzelpatch-Ausschaltvorgang werden Patch für Patch nacheinander ausgeschaltet.

Ausschalten von optionalen Patchen:

- Beim Ausschalten von optionalen Patchen wird das Activation-Flag in der DB gelöscht
(erfolgte bisher mit AMO PSA bzw. AMO PSS)
- Ein Ziel kann nicht gewählt werden. Optionale Patche werden immer auf der HD und in allen möglichen Zielprozessoren ausgeschaltet.
- Der Parameter PRUEF kann bei optionalen Patchen nicht angegeben werden. Die Deaktivierung erfolgt bei optionalen Patchen immer gesichert mit allen Prüfungen.
- Der Parameter LOE kann nicht angegeben werden. Der optionale Patch wird immer aus der Verwaltung gelöscht. Beim Ausschalten verbleibt eine Kopie des optionalen Patches im Directory :PDS:OPT/.
- Die zum Activation-Flag gehörenden Patche mit gleicher APSKZ werden aus der Verwaltung gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AUSSCHALTEN-PATCH

Parameter

```
TYP=PATCH,PATNR=<string>,[ZIEL=<param>]
, [PRUEF=<param>],[LOE=<param>],[AKTKZ=<param>];

|TYP=GRU,GRUKZ=<string>,[ZIEL=<param>]
, [PRUEF=<param>],[LOE=<param>],[AKTKZ=<param>];

|TYP=OPT,APSKZ=<param>,ACTFLAG=<number>;
```

Beispiele

Eingabe:

```
AUSSCHALTEN-PATCH:PATCH,S30001,BPA;
```

Eingabe:

```
AUSSCHALTEN-PATCH:PATCH,DERPATCH,,J;
```

Der Patch wird in allen Zielen deaktiviert und anschließend gelöscht.

Eingabe:

```
AUSSCHALTEN-PATCH:PATCH,S30001&S30002&S30003;
```

Die Patche werden nach dem Megapatchverfahren deaktiviert.

Eingabe:

AUSSCHALTEN-PATCH: PATCH, S30001&S30002&S30003,,,,, EINZELN;

Hier erfolgt das Ausschalten einzeln.

Eingabe:

AUSSCHALTEN-PATCH: OPT, D, 12;

Ausschalten der optionalen Patche des ADP, die zum Activation Flag 12 gehören.

Eingabe:

AUSSCHALTEN-PATCH: OPT, S, 27&34&35;

Ausschalten der optionalen Patche der SWU, die zum Activation Flag 27,34 und 35 gehören.

149.2.6 AENDERN-PATCH

Durch dieses Kommando kann von bereits eingerichteten bzw. eingeschalteten Patchen das Gruppenkennzeichen geändert werden. Es werden die zu ändernden Patche und anschließend das neue Gruppenkennzeichen eingegeben.
Ein Ändern optionaler Patche wird abgewiesen.

Hinweis:

Die Patche können auch aus unterschiedlichen Gruppen sein und erhalten jetzt ein anderes Gruppenkennzeichen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-PATCH	TYP=PATCH, PATNR=<string>, GRUKZ=<string>

Beispiele

Eingabe:

AB-PATCH:GRU,*;
H500: AMO PATCH GESTARTET
PATCH V135

SUBSYSTEM	GRUPPE	PATNR	H	RAM	DATE
ZCACALP0.S.20.030	+	PS20435	X	-	1529 140799
ZLCSYSL0.D.20.028	+A2906ADS	PD20058	X	-	1545 290699
ZDAADS00.D.20.028	+A2906ADS	PD20059	X	-	1545 290699
ZAACMSE0.D.20.028	+A2906ADS	PD20060	X	-	1545 290699

+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU	|	PS20167	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU	|	PS20337	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU	|	PS20626	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU	|	PS20674	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZEEPREP0.S.20.030	|+NEUGRU	|	PS20678	|	-|-|---|---|---| 1536 140799 |
+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU1	|	PS20446	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU1	|	PS20468	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU1	|	PS20469	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
+-----+-----+-----+-----+-----+						

AMO-PATCH-215 VERWALTEN UND (DE)AKTIVIEREN VON PATCH-FILES

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

<

AE-

PATCH:PATCH,PS20446&PS20468&PS20469&PS20674&PS20678&PS20167&PS20337,NEUGRU2;

H500: AMO PATCH GESTARTET

PATCH V135

AMO-PATCH-215 VERWALTEN UND (DE)AKTIVIEREN VON PATCH-FILES

AENDERN DURCHGEFUEHRT;

<

AB-PATCH:GRU,*;

H500: AMO PATCH GESTARTET

PATCH V135

+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	SUBSYSTEM	|	GRUPPE	|	PATNR	|H| RAM | DATE |
|		|		|		|D+-----+-----+-----|
|		|		|		| |A|VMS|TCS|BP|G| HHMM TTMMJJ |
+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	ZCACALP0.S.20.030	|+		|	PS20435	|X|-|---|---|X-|-| 1529 140799 |
+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	ZLCSYSL0.D.20.028	|+A2906ADS	|	PD20058	|	X|-|---|---|X-|-| 1545 290699 |
|	ZDAADS00.D.20.028	|+A2906ADS	|	PD20059	|	X|-|---|---|X-|-| 1545 290699 |
|	ZAACMSE0.D.20.028	|+A2906ADS	|	PD20060	|	X|-|---|---|X-|-| 1545 290699 |
+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU	|	PS20626	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
+-----+-----+-----+-----+-----+						
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU2	|	PS20167	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU2	|	PS20337	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU2	|	PS20446	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU2	|	PS20468	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU2	|	PS20469	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZCACALP0.S.20.030	|+NEUGRU2	|	PS20674	|	-|-|---|---|---| 1535 140799 |
|	ZEEPREP0.S.20.030	|+NEUGRU2	|	PS20678	|	-|-|---|---|---| 1536 140799 |
+-----+-----+-----+-----+-----+						

AMO-PATCH-215 VERWALTEN UND (DE)AKTIVIEREN VON PATCH-FILES

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

149.2.7 REGENERIEREN-PATCH

Es werden nur Einschaltkommandos optionaler Patche regeneriert.

Command Code	Parameter
REGENERIEREN-PATCH	TYPE=OPT, [APSKZ=<param>];

Beispiel:

Eingabe:

REGEN-PATCH:OPT,S;

Ausgabe:

EINS-PATCH:OPT,S,7&13&241&316;

149.3 Parameterbeschreibung

ACTFLAG	ActivationFlag entspricht dem Aktivierungsbit in DB und Wert im Patchheader
	Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, maximal 16 Werte, erforderlich
	Mögliche Werte : ADP: 1- 511, & SWU: 1 - 2047, &
AKTKZ	Aktivierungskennzeichen
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : EINZELN = Einzelpatchverfahren MEGA = Megapatchverfahren
	Standardwert MEGA
APSKZ	APS-Kennzeichen
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : D = IS - Programmsystem S = ISU - Programmsystem
GRUKZ	Gruppenkennzeichen
	Eingabeart : Einzelwert gekettete Einzelwerte (beim EINSCHALTEN) maximal 16 Werte wahlfrei
	Mögliche Werte : alphanumerisch, maximal 10 Zeichen

LOE	Löschkennung	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: J, N
	Standardwert	: N
PATNR	Patch-Nummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, maximal 16 Werte, wahlfrei (bei AUSSCHALTEN erforderlich)
	Mögliche Werte	: Alle erlaubten Dateinamen maximal 12 Zeichen
PRUEF	Kennung, ob Konsistenzprüfung durchgeführt werden soll	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: J, N
	Standardwert	: J
SUSYNAME	Name des Subsystems	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Name eines Subsystems genau 8 Zeichen
TYP	Ausgabotyp	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	EINSCHALTEN: GRU, PATCH, OPT AUSSCHALTEN: GRU, PATCH, OPT AENDERN: PATCH
		LOESCHEN: ANL, APS, SUSY, GRU, PATCH AUSGEBEN: ANL, APS, SUSY, GRU, PATCH, OPT
ZIEL	Ziel der Patch De/Aktivierung	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, maximal 16 Werte, wahlfrei
	Mögliche Werte	HD = PGLIB
		RAM = alle möglichen Zielprozessoren
		BPA = ISU-Prozessor A
		BPB = ISU-Prozessor B
		A1 = Integrierter Server (IS)
		V1, V2, V3 = Voice Mail Service (VMS)
		T1, T2, T3 = Tele-Communications Service (TCS)
		GP1A = LTG1-A
		GP1B = LTG1-B
		GP2A = LTG2-A
		GP2B = LTG2-B

	GP3A	= LTG3-A
	GP3B	= LTG3-B
	GP4A	= LTG4-A
	.	.
	.	.
	GP29B	= LTG29-B
	GP30A	= LTG30-A
	GP30B	= LTG30-B
	GP31A	= LTG31-A
	GP31B	= LTG31-B
	GP32A	= LTG32-A
	GP32B	= LTG32-B
Standardwert	: HD&RAM	

149.4 Fehler- und Hinweismeldungen

149.4.1 Fehlermeldungen

- F01: @@@@PATCH NICHT EINGERICHTET
- F02: <patnr>: PATCH BEREITS EINGERICHTET
- F03: <patnr>: PATCH IM INPUT BEREICH NICHT GEFUNDEN
- F04: ES SIND KEINE PATCHE EINGERICHTET
- F06: <patnr>: PATCH IN PATCHVERWALTUNG NICHT VORHANDEN
- F09: <patnr>: ERMITTLUNG DER JOLI-NR. FEHLGESCHLAGEN
 PROZEDUR: LO_P_READ_WRITE_BCA EC: @@@@
- F10: <patnr>: SCHREIBEN IM RAM FEHLGESCHLAGEN
 PROZEDUR: MC_P_RAM_WR EC: @@@@
- F11: <patnr>: SETZEN DES PATCH AKTIV FLAG FEHLGESCHLAGEN
 PROZEDUR: MC_P_SET_RPAF EC: @@@@
- F12: <patnr>: FEHLER BEIM EROEFFNEN DER PATCHSEQUENZ DES SUSY: @@@@@@
 PROZEDUR: MC_P_PTC_OPN_RES_RW EC: @@@@
- F13: <patnr>: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DER PATCHSEQUENZ DES SUSY: @@@@@@
 PROZEDUR: MC_P_PTC_CLS EC: @@@@
- F14: <patnr>: FEHLER BEIM ABBRECHEN DER PATCHSEQUENZ DES SUSY: @@@@@@
 PROZEDUR: MC_P_PTC_CAN EC: @@@@
- F15: <patnr>: FEHLER BEIM AUSLESEN DER LADEDATEN DES SUSY: @@@@@@
 PROZEDUR: MC_P_PTC_UPD_RES EC: @@@@
- F16: <patnr>: PBO MELDET FEHLERHAFTEN EINTRAG IN PATCH
 EC: @@@@

F17: <patnr>: FEHLER BEIM ABBRECHEN DER PATCHSEQUENZ
PROZEDUR: MC_P_PTC_CAN EC: @@@@

F18: <patnr>: FEHLER BEIM AUSLESEN DER LADEDATEN AUS SUSY @@@@@@@@
PROZEDUR: MC_P_OMF_RD_RES EC: @@@@

F21: <patnr>: UNGUELTIGES PATCH-HEADER FORMAT

F22: <patnr>: SCHLUESSELWORT @@@@@@@@@@@@@@ NICHT GEFUNDEN

F23: <patnr>: LAENGE DER @@@@ DATEN IM @@@. EINTRAG NICHT KORREKT

F24: <patnr>: ADRESSANGABEN IM @@@. EINTRAG STIMMEN NICHT UEBEREIN

F25: <patnr>: FEHLER IM @@@. EINTRAG

F27: <patnr>: PATCHNAME UNGUELTIG

F32: <patnr>: @@@@@@@@ IN ANLAGE NICHT VORHANDEN

F33: <patnr>/@@@@@@@@: PHASENHEADER FEHLERHAFT

F34: <patnr>/@@@@@@@@: SUSY-APS-ID STIMMT NICHT MIT DER INFORMATION
AUS DEM PHASENHEADER UEBEREIN

F35: <patnr>: AUFGRUND FEHLENDER ALTER DATEN KANN NICHT DEAKTIVIERT WERDEN

F36: <patnr>: ADRESSFEHLER IM @@@. EINTRAG

F37: <patnr>: KEIN EINTRAG FUER @@@@@@@@

F41: PATCH KATALOG KANN NICHT BEARBEITET WERDEN

F42: SUBSYSTEM-BACKUP KONNTE NICHT ANGELEGT WERDEN

F43: FEHLER BEIM ANLEGEN DER PATCHINFORMATIONSLISTE
PROZEDUR: ON_P_CREATE_SEGMENT EC: @@@@@

F44: UEBERLAPPPENDE ADRESSBEREICHE IN PATCH
@@@@@@@@@@@@@ UND @@@@@@@@@@@@@@ VORHANDEN

F45: FEHLER BEIM ANLEGEN DER ADRESSLISTE

F46: <patnr>:FEHLER BEIM UMKATALOGISIEREN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_WRITE EC: @@@@@

F47: <patnr>:FEHLER BEIM UMKATALOGISIEREN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_CLOSE EC: @@@@@

F48: @@@@@@@@@@@@@@KANN NICHT AUSGESCHALTET WERDEN. DIE NEUEN DATEN IM PATCH
ENTSPRECHEN NICHT DEN DATEN AUF HD. MOEGLICHERWEISE WURDE EIN ANDERER PATCH, DER
DIE GLEICHE STELLEN PATCHT, EINGESCHALTET.

F54: <patnr>: FEHLER BEIM VERSCHICKEN EINER MELDUNG AN RESIDENTE TASK
PROZEDUR: ON_P_SEND_MSG_P_NO_FREE EC: @@@@@

F55: <patnr>: FEHLER BEIM UMKATALOGISIEREN DES PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_RENAME EC: @@@@@

F56: <patnr>:IST EIN OPTIONALER PATCH
PATCH WIRD NICHT EIN- BZW: AUSGESCHALTET
BITTE "EINS-PATCH:OPT" BZW: "AUSS-PATCH:OPT" VERWENDEN

F57: OPTIONALE GRUPPE NICHT ZULAESSIG

F58: <patnr>:FEHLER BEIM UMKATALOGISIEREN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_OPEN_BYTE_FILE EC: @@@@@

F59: <patnr>:FEHLER BEIM UMKATALOGISIEREN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_CREATE_BYTE_FILE EC: @@@@@

F60: <patnr>:FEHLER BEIM UMKATALOGISIEREN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_READ EC: @@@@@

F61: FEHLER BEIM POSITIONIEREN IM KATALOG-HEADER
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@@

PATCH - Verwaltung und Aktivierung

Fehler- und Hinweismeldungen

F62: FEHLER BEIM SCHREIBEN DES KATALOG-HEADER
PROZEDUR: OD_P_WRITE EC: @@@@

F63: FEHLER BEIM KREIEREN DES PATCHKATALOGS
PROZEDUR: OD_P_CREATE_BYTE_FILE EC: @@@@

F64: FEHLER BEIM OEFFNEN DES PATCHKATALOGS
PROZEDUR: OD_P_OPEN_BYTE_FILE EC: @@@@

F65: FEHLER BEIM ERSTMALIGEN POSITIONIEREN IM PATCHKATALOG
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@

F66: FEHLER BEIM ERSTMALIGEN LESEN AUS PATCHKATALOG
PROZEDUR: OD_P_READ EC: @@@@

F67: FEHLER BEIM POSITIONIEREN AUF EINE BESTIMMTE KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@

F68: FEHLER BEIM LESEN EINER BESTIMMTEN KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_READ EC: @@@@

F69: FEHLER BEIM POSITIONIEREN AUF EINE BESTIMMTE KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@

F70: FEHLER BEIM SCHREIBEN EINER BESTIMMTEN KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_WRITE EC: @@@@

F71: FEHLER BEIM POSITIONIEREN AUF DIE LETZTE KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@

F72: FEHLER BEIM LESEN DER LETZTEN KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_READ EC: @@@@

F73: FEHLER BEIM POSITIONIEREN AUF AKTUELLE KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@

F74: FEHLER BEIM SCHREIBEN DER AKTUELLEN KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_WRITE EC: @@@@

F75: FEHLER BEIM POSITIONIEREN AUF DIE ERSTE FREIE KATALOGZEILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@

F76: FEHLER BEIM BESCHRAENKEN DES PATCHKATALOGS AUF GUELTIGE EINTRAEGE
PROZEDUR: OD_P_TRUNCATE EC: @@@@

F77: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DES PATCHKATALOGS
PROZEDUR: OD_P_CLOSE EC: @@@@

F78: UNERWARTETER EVENT VON EINER STUETZTASK
EC: @@@@

F79: <patnr>: FEHLER BEIM POSITIONIEREN IM PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@

F80: <patnr>: FEHLER BEIM LESEN AUS DEM PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_READ EC: @@@@

F81: <patnr>: FEHLER BEIM OEFFNEN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_OPEN_BYTE_FILE EC: @@@@

F82: <patnr>: FEHLER BEIM OEFFNEN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_OPEN_BYTE_FILE EC: @@@@

F83: <patnr>: FEHLER BEIM ERSTMALIGEN LESEN AUS DEM PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_READ EC: @@@@

F84: <patnr>: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DES PATCHFILES
PROZEDUR: OD_P_CLOSE EC: @@@@
F85: <patnr>: FEHLER BEIM LESEN DES SUSY-REC
PROZEDUR: OD_P_COMBINED_READ EC: @@@@
F86: <patnr>: FEHLER BEIM LESEN DES AKTUELLEN APS DIRECTORYNAMENS
PROZEDUR: OD_P_COMBINED_READ EC: @@@@
F87: <patnr>: FEHLER BEIM SCHREIBEN ALTER DATEN
EC: @@@@
F88: <patnr>: FEHLER BEIM POSITIONIEREN IM PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@
F89: <patnr>: FEHLER BEIM SCHREIBEN IM PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_WRITE EC: @@@@
F90: <patnr>: FEHLER BEIM POSITIONIEREN IM PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_SEEK EC: @@@@
F91: <patnr>: FEHLER BEIM SCHREIBEN IM PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_WRITE EC: @@@@
F92: @@@@FEHLERHAFT IMPLEMENTIERTE INDIZES EC: @@@@
F93: <patnr>: FEHLER BEIM LOESCHEN DES PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_S_DELETE_FILE EC: @@@@
F94: <patnr>: FEHLER BEIM UMKATALOGISIEREN DES PATCHFILE
PROZEDUR: OD_P_GET_FILE_STATUS EC: @@@@
F95: <patnr>: FEHLER BEI DER KONSISTENZPRUEFUNG
PROZEDUR: MC_P_READ_CREATOR EC: @@@@
F96: FEHLER BEIM EINLESEN DES PATCHINPUT VERZEICHNIS
PROZEDUR: OD_P_COMBINED_READ EC: @@@@
F97: FEHLER BEIM EINLESEN DES PATCHINPUT VERZEICHNIS
EC: @@@@
F98: <patnr>: FEHLER BEIM AUFBAUEN DER SEGMENTKETTE
ON_P_CREATE_SEGMENT EC: @@@@
F99: FEHLER BEIM ANLEGEN DER VERKETTUNGSTABELLE
PROZEDUR: ON_P_CREATE_SEGMENT EC: @@@@

149.4.2 Hinweismeldungen

H01: <patnr>: PATCH WURDE @@@@ @@@@
H02: @@@@PATCH BEREITS EINGERICHTET
H03: ZU DIESEM APS EXISTIEREN KEINE PATCHE
H04: FUER DIESES SUBSYSTEM EXISTIEREN KEINE PATCHE
H05: <patnr>: PATCH NICHT EINGERICHTET
H06: KEINE GUELTIGEN PATCHFILES IM INPUT BEREICH
H07: ES LAEUFT GERADE EIN ANDERER PATCHPROZESS

PATCH - Verwaltung und Aktivierung

Fehler- und Hinweismeldungen

(Diese Meldung wird auch ausgegeben, wenn man versucht AMO PATCH zu starten, nachdem dieser abgebrochen wurde - z.B. durch CANCEL oder durch den System-Exception-Handler. Nach Aufruf eines IS-AMOS - z.B. AB-DATE - lässt sich AMO PATCH wieder korrekt starten.)

H08: NICHT ALLE PATCHE BEARBEITET!
NACH BEENDIGUNG AUFRUF WIEDERHOLEN!

H09: ZU DIESER GRUPPE EXISTIEREN KEINE PATCHE

H10: ES SIND KEINE PATCHE EINGERICHTET

H11: ALS MEGAPATCH WURDE AUF HD EINGESCHALTEN:

H12: IM RAM WURDEN EINGESCHALTEN

H13: NICHT BEARBEITETE PATCHE DER GRUPPE @@@@:

H14: <patnr>: ERNEUTER VERSUCH DIE ALTEN DATEN ZU SICHERN!

H15: KEIN ZUGEHÖRIGER PATCH IN PATCHVERWALTUNG VORHANDEN

H16: KEIN ZUGEHÖRIGER PATCH VERFÜGBAR FÜR FLAG @@@@

H17: ÄNDERUNG DER ACTIVATION-FLAGS DURCH EXEC-UPDAT" SICHERN"

H18: DIE ACTIVATION-FLAGS SIND BEREITS SYNCHRONISIERT

H19: FLAG @@@@ WURDE IN DB EINGETRAGEN

F20: FLAG @@@@ WURDE AUS DB GELOESCHT

H21: FLAG @@@@ VON DB FEHLT

H22: FLAG @@@@ HAT KEINEN ENTSPRECHENDEN IN KATALOG PATCH

H26: FLAG @@@@ WURDE AKTIVIERT, OBWOHL KEIN ZUGEHÖRIGER PATCH VERFÜGBAR

H27: ÄNDERUNG DER ACTIVATION-FLAGS DURCH EXEC-UPDAT" SICHERN OHNE UPDATE, BEI RELOAD DIE PATCHE WURDEN WIEDER AKTIVIERT WERDEN"

H28: DIE ACTIVATION-FLAGS SIND NICHT SYNCHRONISIERT (INKONSISTENZ ZWISCHEN KATALOG UND DB)

H31: <patnr>: SICHERN DER ALTEN DATEN IM PATCHFILE

H32: <patnr>: IM PATCHFILE VORHANDENE ALTE DATEN WERDEN ÜBERSCHRIEBEN

H41: KATALOGVERSION UNBEKANNT

H42: AMO-VERSION @@@@ VERWENDEN

H43: AKTIVIERUNGSZUSTAND VON RAM-PATCHES IST MÖGLICHERWEISE INKONSISTENT

H44: DIRECTORY DER PGLIB GESPERRT

H51: <patnr>: RAM WURDE NICHT VERÄNDERT

H52: @@@@/@@@@ZEITÜBERSCHREITUNG BEIM MELDUNGSVERKEHR
MIT DER PATCH-TASK

H53: @@@@@@IST BEREITS AUF HD AUSGESCHALTET. WIRD NOCH EINMAL AUSGESCHALTET.

H54: @@@@@@IST BEREITS AUF HD EINGESCHALTET. WIRD NOCH EINMAL EINGESCHALTET.

H61: KEIN FREIER SPEICHER MEHR VERFÜGBAR

H62: ACHTUNG! PATCH IM FALSCHEN VERZEICHNIS!
BEARBEITUNG WIRD FORTGESETZT!

H71: ES LÄUFT EIN ANDERER PATCHPROZESS. BITTE WARTEN ...

150 PERSI - Personenidentifikation

Mit dem AMO PERSI werden personenbezogene Daten verwaltet. Der Bezug zur Person wird immer über die Rufnummer eines Anschlusses hergestellt.

Namen

Jeder Rufnummer können ein- oder mehrere Namen (beliebig viele) zugeordnet werden, wobei der erste angegebene Namen bei DIGITE-Displays angezeigt wird. Weitere Namen dienen für Telefonbuchfunktionen. Der Name kann zusammengesetzt sein wobei 2 Teile grundsätzlich unterschieden werden:

1. Zuname einfach oder zusammengesetzt z.B. Hr. Meier, Fr. Dr. Huber
2. Vorname und evtl. weitere Daten z.B. Anna Abtl. A3
Die Zeichen für den "Zunamen" werden durch Eingabe eines "*" von dem 2. Teil des Namens z.B. des "Vornamens" getrennt.

Anzeige am optiset/optiPoint:

Für die Anzeige am Digite steht ein DISPLAY mit 24 Zeichen zur Verfügung. Die Art der Displayanzeige wie z.B. Rufnr. + Name oder nur Name wird mittels AMO ZAND, TYP=DATENALL, DISPMODE=MODE1 bis MODE5 eingestellt, siehe [Beispiele](#). Die Prüfung für den Nachnamen entfällt. Die Anzahl der Leerstellen zwischen Rufnummer und Name beträgt 1 Blank.

Beim Einrichten oder Ändern eines netzweiten Teilnehmernamens (Parameter: NAME, NEUNAME) der keiner Person sondern z.B. der geografischen Bezeichnung ("VERW.GEB5 EINGANG") eines Endgerätes entspricht, wird bei DISPMODE=MODE5 (siehe AMO ZAND) die Anzeige am Display dann falsch dargestellt, wenn sich ein Leerzeichen im Namen befindet. Die Ursache liegt darin, daß mit dem Leerzeichen bei Personennamen die Trennung von Familien- und Vorname vorgenommen wird und es aufgrund des Netz-Protokolls in diesem Fall bei der Übertragung des Teilnehmernamens im Netz zu Fehlinterpretationen kommt. Als Abhilfe wird empfohlen, das Leerzeichen durch ein Sonderzeichen wie z.B. "-", ".", ",", oder " _ " zu ersetzen, damit die geografische Bezeichnung richtig dargestellt wird.

Beispiele

Eingabe: Dr. v. Ritter*Martin

Anzeige

MODE1: 32857 DR. V. RITTER M.

MODE2: 32857

MODE3: DR. V. RITTER MARTIN

MODE4: 32857 DR. V. RITTER

MODE5: # DR. V. RITTER

Anzeige am OpenStage:

Die OpenStage-Endgeräte haben verschieden große Displays. Die Art der Displayanzeige wird im OpenStage-Endgerät intern gesteuert. Der AMO ZAND Parameter **DISPMODE** wird bei OpenStage-Endgeräten nicht ausgewertet.

Die mit AMO-PERSI konfigurierten Daten werden unverändert an das OpenStage-Endgerät übergeben. Wenn die Namensanzeige zu lang wird, kürzt das OpenStage-Endgerät selbständig (keine Vorgaben vom System).

Organisationseinheit

Jedem Namen kann eine Orgeinheit zugewiesen werden (für Telefonbuchfunktionen). Ist einer Rufnummer kein Name zugeordnet kann auch keine Orgeinheit zugewiesen werden. Sind einer Rufnr. mehrere Namen zugeordnet, jedoch nicht jedem Namen eine Orgeinheit, wird die zuletzt zugewiesene Orgeinheit den restlichen Namen automatisch zugeordnet.

E-Mails

Für die Zuordnung zwischen ONS/Schreibtischnummer und der Unify Video-Konten wird die E-Mail-Adresse der Benutzer verwendet. Daher wird AMO PERSI verwendet, um eine E-Mail-Adresse für eine Station zu konfigurieren.

Für jede Station kann nur eine E-Mail-Adresse zugewiesen werden und muss im System eindeutig sein.

Die PERSI-Regeln für die Konfiguration von E-Mail-Adressen sind unten aufgelistet:

Alle Zeichen müssen in Kleinbuchstaben umgewandelt werden.

Gemäß Abschnitt 4.5.3 von RFC 5321 beträgt die maximale Länge einer E-Mail-Adresse 320 Bytes (64 Oktette für den Benutzernamen, 1 Oktett für das '@' und 255 Oktette für die Domäne). Um jedoch die Konzepte von SIP URI und EMAIL in RMX DB anzugleichen, beträgt die maximale Länge einer E-Mail-Adresse 127 Bytes (63 Oktette für den Benutzernamen, 1 Oktett für das '@' und 63 Oktette für die Domäne).

Folgende Zeichen sind zugelassen:

! # \$ % & ' * + - / = ? ^ _ ` { | ~

Der Domänenname muss mit einem Buchstaben beginnen und mit einem Buchstaben oder einer Ziffer enden. Der Domänenname kann aus Buchstaben, Ziffern, Bindestrichen und Punkten bestehen. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.5 von RFC 1034.

Die NGTC-Lösung erlaubt nur lateinische Grundzeichen (Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz) in den E-Mail-Adressen von Benutzern oder Administratoren. Variationen des zulässigen Zeichensatzes (z. B. ä) werden nicht unterstützt.

Genauer gesagt, sollten die E-Mail-Adressen:

Lateinische Grundzeichen, Zahlen und die folgenden Sonderzeichen für den lokalen Teil der Adresse enthalten:

`_ * + - $ ? ^ { ! # % & ' / = ` | } ~ .`

Der lokale Teil darf nicht mit einem Punkt (.) beginnen oder enden.

In der E-Mail-Adresse sollte nur ein @ stehen.

Die Server- und der Domänenteile dürfen nur aus lateinischen Buchstaben, Zahlen oder Bindestrichen (-) bestehen.

Der Domänenteil (.com) sollte mindestens 2 Elemente enthalten. Es kann mehr als einen Domänenteil geben.

Beispiele für ungewöhnliche, aber gültige E-Mail-Adressen:

`^local.2@server8.domain-1.domain-2`

`*_+-$?^{!#%&'/'}.~@e.co`

Personenidentifikationsnummer (PIN)

Diese dient der Identifikation einer Person dem System gegenüber. Jeder Rufnummer können beliebig viele PIN zugeordnet werden. Die Länge der jeweiligen PIN-Art wird zentral festgelegt, wobei diese innerhalb der PIN-Arten gleich oder verschieden sein kann. Jede PIN (außer BUCODE) muß systemweit eindeutig sein.

Der gleiche BUCODE kann beliebig vielen Teilnehmern zugeordnet werden. Wird ein BUCODE eingerichtet, der bereits einem Teilnehmer zugewiesen ist, wird dies durch die Ausgabe der Hinweismeldung H38 dem Anwender mitgeteilt und das Kommando trotzdem ausgeführt. Ist diese Mehrfachvergabe des BUCODE nicht erwünscht, kann der BUCODE für den Teilnehmer mit LOE-PERSI:TYP=PIN,PIN=nummer,RUFNU=nummer; gelöscht werden.

Für die PINA wird weiterhin festgelegt, an welcher Stelle der Magnet bzw. Chipkarte sie beginnt. (PIN-Pointer)

Zur Realisierung des Leistungsmerkmals PIN-Anzeige und zu Unterscheidung der verschiedenen PIN-Arten wird die 'Class of PIN' (COPIN) je PIN-Art verwendet.

In dieser COPIN sind die Eigenschaften und Funktionen der einzelnen PIN-Anwendungen definiert, wie z.B. PIN-Typ (PIN-manuell, PIN-Ausweis, Berechtigungsumschaltung, PKZ usw.), PIN-Länge, PIN-Texte und diverse Flags um einzelne Funktionen auszublenden bzw. zu erlauben.

Die Eigenschaften aller COPINs (1-15) sind in einer Tabelle, COPIN-Tabelle, zusammengefaßt, die mit folgenden PIN-Typen vordefiniert ist:

PINART (=COPIN)		PIN	PINTYP	Erläuterung
1	=	PIN1	MOBIL	Identifikation durch manuelle Wahl.

PINART (=COPIN)		PIN	PINTYP	Erläuterung
2	=	PIN2	DSTLANG	Identifikation von dienstlichen Gesprächen, bis zum manuellen Löschen bzw. bis Timer-Ende aktiv.
3	=	PIN3	DSTKURZ	Identifikation von einem dienstlichen Gespräch.
4	=	PIN4	PRIVKURZ	Identifikation von einem privaten Gespräch.
5	=	PIN5	PKZ	Identifikation des Projektes für ein Gespräch (Projektkennzeichen = PKZ).
6	=	PINA	PINA	Identifikation durch Magnet- oder Chipkarte, die in den Ausweisleser des Endgerätes gesteckt wird.
7	=	BUCODE	BUCODE	Identifikation für das Aktivieren der Berechtigungsumschaltung vom Endgerät aus.
8	=	WKZ	WKZ	Wartungskennzahl
9	=	CDRAC	PKZ	CDR Abrechnungscode
10	=	PIN10	PKZ	PIN für Wählmusterprüfung
11	=	PIN11	MOBIL	Identifikation durch manuelle Wahl.
12	=	PIN12	MOBIL	Identifikation durch manuelle Wahl.
13	=	PIN13	MOBIL	Identifikation durch manuelle Wahl.
14	=	PIN14	MOBIL	Identifikation durch manuelle Wahl.
15	=	PIN15	MOBIL	Identifikation durch manuelle Wahl. COPIN 15 wird für ONS-Gruppen verwendet. Daher wird diese COPIN im CDR auf eine spezielle Art behandelt: Die PIN-Nummer wird in den CDR-Aufzeichnungen nicht ausgegeben.

In der COPIN-Tabelle sind mit dem AMO PERSI bis auf die Timereinstellung (AMO CTIME) alle Einträge administrierbar. Die grundinitialisierte COPIN-Tabelle kann mit AEND-PERSI:TYP=COPIN geändert werden. Wobei zu beachten ist, daß der PIN-Typ nur für COPIN 1-5,10-15 änderbar ist, und für PINA nur COPIN 6, für Berechtigungsumschaltung nur COPIN 7, für Wartungskennzahl nur COPIN 8 und für den CDR Abrechnungscode nur COPIN 9 verwendet werden. Zu jeder PIN gehört mindestens eine COPIN, aus der der PIN-Typ erkennbar ist. Eine PIN kann aber auch für mehrere PIN-Arten gültig sein, so daß dieser PIN mehr als eine COPIN zugeordnet sind.

Jede angegebene PIN wird der angegebenen PINART und allen weiteren PINARTEN gleicher Länge zugewiesen. Soll eine PIN nur für eine bestimmte PINART eingerichtet werden, obwohl andere PINARTEN dieselbe Länge haben, ist der Parameter PININDIV=JA anzugeben.

Die Anzeige der PIN wird bei manueller Eingabe standardmäßig aus Datenschutzgründen unterdrückt, d.h. anstelle der PIN wird das Ersatzkennzeichen '*' stellenkonform auf dem Display abgebildet. Da bei der PIN- und PKZ-Anwendung es trotzdem möglich sein soll die PIN-Eingabe zu kontrollieren, ist mit dem Parameter PINANZ oder mit ANZPIN in der TYP-Verzweigung COPIN für jede PIN-Art eine individuelle Administrierung möglich.

Pro PIN-Art kann festgelegt werden, wie die PIN nach der Eingabe am Endgerät geprüft wird: gegen eine Tabelle (enthält alle vom PERSI eingerichteten PINs), oder durch einen Modulprüfalgorithmus oder PIN wird nicht geprüft.

PIN-Spieler können "gefangen" werden, siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Ermittlung von PIN/PKZ-Spielern.

Die Berechtigungsumschaltung auf COS2 mit oder ohne BUCODE ist mit dem Parameter BUCCOS2 einstellbar.

a) Firmenkennzeichen (FIRMKZ)

Teilen sich mehrere Firmen eine Anlage, wird auf der Magnet- bzw. Chipkarte durch das 1 bis 4stellige FIRMKZ die Firmenzugehörigkeit identifiziert. Dadurch können Firmen die identische PIN haben unterschieden werden.

Durch den FIRMKZ-Pointer (FPOINT) wird die Stelle markiert wo auf der Ausweiskarte das FIRMKZ beginnt. Dieses kann sich mit der PINA auch überlagern.

Das FIRMKZ wird pro VBZ-Gruppe zugewiesen, da bei mehreren Firmen pro Anlage die TLN in VBZ-Gruppen eingeteilt werden.

b) Rufnummer-Suchnummer Umwertung für Personensucheinrichtung-mehrfach (PSM)

Manche PSM haben einen anderen Suchnummernvorrat als der Rufnummernplan des Systems. Da Personen über ihre Rufnummer gesucht werden ist eine Umwertung zur PSM-Suchnummer erforderlich. Dabei kann mehreren Rufnummern die gleiche Suchnummer zugeordnet werden, jedoch nicht umgekehrt.

An das System sind max. zwei PSM anschließbar, deswegen wird bei der Rufnr. - Suchnr. die entsprechende PSM über ihre Kennzahl (evtl. auch WABE-Gr.) identifiziert

Die Speichergrößen für PERSI-Daten (NAMEN, ORG, PIN) werden mit AMO-DIMSU festgelegt. Für die Rufnr.-Suchnr. Umwertung ist je eine Tabelle pro PSM für je 1000 Einträge fest vorgegeben.

c) Projektkennzeichen (PKZ)

Die PKZ dient der Zuordnung von projektspezifischen Gebühren und ist deshalb keinem Teilnehmer zugeordnet.

Die PKZ-Aktivierung erfolgt mit der gleichen Kennzahl wie die PIN-Aktivierung.

Der PKZ-Code ist nur für die Dauer eines Gespräches aktiv.

Die PKZ-Eingabe ist auch möglich, während eine PIN (mobiler TLN) vorliegt; dann gelten die Daten und Berechtigungen der Heimatstation von dieser PIN.

- d) Wartungskennzahl (WKZ)
Die WKZ dient zum Ab- bzw. Anmelden eines Teilnehmers, siehe auch AMO-Anwendungsfall, AUTOSSET-RELOCATE.
Die WKZ-Aktivierung erfolgt mit der Ab- bzw. Anmeldekennzahl, siehe auch AMO-Anwendungsfall, Teleworking.
- e) CDR Account Code - Abrechnungs Code (CDRAC)
Der CDRAC dient als Abrechnungsnummer für kommende und gehende Gespräche, die in der Gebührendatenausgabe erscheint, siehe auch AMO-Anwendungsfall CDR Account Code - Abrechnungs Code.
- f) Modulprüfalgorithmus
Die Prüfung auf Gültigkeit einer PIN bzw. PKZ kann nicht nur gegen den Eintrag in der vom AMO PERSI eingerichteten PIN/PKZ-Tabelle erfolgen, sondern auch mittels eines Modulprüfalgorithmus. Im System können 3 Modulprüfalgorithmen definiert werden (Aktion AENDERN TYP=MODULO), siehe auch AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Modulo Prüfung der PIN/PKZ.
Für jede PIN-Art kann individuell festgelegt werden, mit welchem der 3 Algorithmen geprüft werden soll.

150.1 Querbeziehungen

- AMO DIMSU : Leistungsmerkmalsmengen
- AMO RICHT : Richtungen
- AMO SCSU/SBCSU : Teilnehmer konfigurieren in SWU
- AMO SSCSU : Spezialteilnehmer konfigurieren in SWU
- AMO WABE : Wahlbewertung

150.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-PERSI : Einrichten von allgemeinen und teilnehmerindividuellen Daten zur Personenidentifikation
- AENDERN-PERSI : Ändern von Personenidentifikationsdaten
- LOESCHEN-PERSI : Löschen von Personenidentifikationsdaten
- ABFRAGEN-PERSI : Abfragen von Personenidentifikationsdaten
- REGENERIEREN-PERSI : Regenerieren von Personenidentifikationsdaten

150.2.1 EINRICHTEN-PERSI

1. Festlegen der allgemeinen PIN-Daten

Einrichten der Länge der PIN für jede PIN-Art.
 Einrichten der Pin-Anzeige für jede PIN-Art.
 Einrichten der Berechtigungsschaltung auf COS2 mit BUCODE.
 Einrichten der Anzahl der Fehlversuche für PIN-Eingabe

2. Zuordnen eines Firmenkennzeichens zu VBZ-Gruppe

3. Zuordnen von Namen und PIN zu Rufnummer sowie ORG-Einheit zu Namen.

4. Rufnummern-Suchnummern-Umwertung für PSM.

Im Falle von Bereichsangaben für Rufnummern kann durch den Parameter ZUORD festgelegt werden ob die angegebene Suchnummer allen Rufnr. zugeordnet wird (ZUORD=GLEICH) oder ob die angegebene Suchnummer aufsteigend jeder Rufnr. eine andere Suchnr. zugewiesen wird (ZUORD=AUFST).

5. Einrichten von Projektkennzeichen (PKZ)

6. Einrichten von Wartungskennzahlen (WKZ)

7. Einrichten von CDR Abrechnungscode (CDRAC)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-PERSI	TYP=ALG, {PINALAE=<number>, PINPOINT=<number> (1) ,BUCLAE=<number>, PIN1LAE=<number> ,PIN2LAE=<number>, PIN3LAE=<number> ,PIN4LAE=<number>, PIN5LAE=<number>, WKZLAE=<number> ,CDRACLAE=<number>, PIN10LAE=<number> ,PIN11LAE=<number>, PIN12LAE=<number> ,PIN13LAE=<number>, PIN14LAE=<number> ,PIN15LAE=<number>, PINANZ=<number>, BUCCOS2=<string> ,VERSUCHE=<number>};
	|TYP=FIRMKZ, VBZ=<number>, FIRMKZ=<string> (2) ,FPOINT=<number>;
	|TYP=TLN, RUFNU=<number>, (3) ,{NAME=<string>, ORG=<string> ,PINA=<string>, BUCODE=<string> ,PIN1=<string>, PIN2=<string> ,PIN3=<string>, PIN4=<string> ,PIN5=<string>, PIN10=<string>

Kommandocode	Parameter
	,PIN11=<string>,PIN12=<string> ,PIN13=<string>,PIN14=<string>,PIN15=<string> , [PININDIV=<param>] , [ZEICHUM=<param>]; | TYP=PSM, PSMKZ=<key-num>, [WABE=<number>] (4) , RUFNU=<number>, SUCHNU=<key-num> , [ZUORD=<param>]; | TYP=PKZ, PKZ=<string>, [PINART=<number>]; (5) | TYP=WKZ, WKZ=<string>; (6) | TYP=CDRAC, CDRAC=<number>; (7)

Beispiele

- Einrichten der Länge der PINA (=8) und des Pointers auf die PINA (=7)
 Eingabe:
 EINR-PERSI:TYP=ALG, PINALAE=8, PINPOINT=7;
- Einrichten der PINA 6000006 für Rufnr. 3123
 Name=Schmidt MEIER*JUERGEN, Organisationseinheit=PN KD3
 Eingabe:
 EINR-PERSI:TYP=TLN, RUFNU=3123, NAME=SCHMIDT
 MEIER*JUERGEN, PINA=6000006, ORG=PN KD3;
- Einrichten einer Rufnr.-Suchnr. Zuordnung für PSM mit Kennzahl *7 für einen Rufnummernbereich 2500-2520 für Suchnr. 300 aufsteigend zugeordnet.
 Eingabe:
 EINR-PERSI:TYP=PSM, PSMKZ=*7, RUFNU=2500&&2520, SUCHNU=300, ZUORD=AUFST;
- Einstellen, daß die PIN für die PIN-Art 1 und 3 angezeigt werden.
 Eingabe:
 EINR-PERSI:TYP=ALG, PINANZ=1&3;
- Einrichten eines PKZ
 Eingabe:
 EINR-PERSI:TYP=PKZ, PKZ=600600;
- Einrichten der gleichen PIN nur für PINA und PIN1 (PININDIV=JA) für die Teilnehmerrufnummer 2100 (Länge fuer PINA, PIN1 und PIN4 = 8)
 Eingabe:

EINR-
 PERSI:TYP=TLN,RUFNU=2100,PINA=21000000,PIN1=21000000,PININDIV
 =JA;

150.2.2 AENDERN-PERSI

1. Ändern der Längeneinträge für jede PIN-Art
 Sperren von PIN-Arten, durch Längeneintrag 0
 (dies ist nur möglich wenn keine entspr. PIN eingerichtet sind)
2. Ändern des Pointers auf die PINA
3. Ändern des Firmenkennzeichens oder des Pointers auf das Firmenkennzeichen
4. Ändern eines zugeordneten Namens
5. Ändern eines zugeordneten ORG Eintrages. Dieser wird automatisch bei allen Namen denen er zugewiesen ist geändert.
6. Ändern eines zugeordneten ORG Eintrages für alle Namen der angegebenen Rufnummer(n).
7. Ändern eines zugeordneten ORG Eintrages für einen bestimmten Namen.
8. Ändern von bestimmten PINs, PKZ oder WKZ
 (Alte PIN und neue PIN müssen gleich lang sein)
 Ist der gleiche BUCODE mehreren Rufnummern zugeordnet, kann dieser durch angeben der Rufnummer nur bei dem entsprechenden Teilnehmer geändert werden. Wird die Rufnummer weggelassen wird er bei allen Rufnummern geändert.
9. Ändern der Suchnummer einer eingetragenen Rufnummer in eine andere Suchnummer für eine PSM
10. Ändern der COPIN in der COPIN-Tabelle
11. Ändern der Modulprüfalgorithmen
12. Ändern Sie die E-Mail Adresse.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-PERSI	TYP=ALG, {PINALAE=<number>, BUCLAE=<number> (1) ,PIN1LAE=<number>, PIN2LAE=<number> ,PIN3LAE=<number>, PIN4LAE=<number> ,PIN5LAE=<number>, WKZLAE=<number> ,CDRACLAE=<number>, PIN10LAE=<number> ,PIN11LAE=<number>, PIN12LAE=<number>

PERSI - Personenidentifikation

Funktionen des AMO

Kommandocode	Parameter
	, PIN13LAE=<number>, PIN14LAE=<number> , PIN15LAE=<number> , BUCCOS2=<string>, VERSUCHE=<number>;
	| TYP=PINPOINT, PINPOINT=<number>; (2)
	| TYP=FIRMKZ, VBZ=<number>, {FIRMKZ=<string> , FPOINT=<number>; (3)
	| TYP=NAME, RUFNU=<number>, [ALTNAME=<string> , NEUNAME=<string>, [ZEICHUM=<param>; (4)
	| TYP=ORGANL, ALTORG=<string>, NEUORG=<string>; (5)
	| TYP=ORGRUFNU, RUFNU=<number>, ALTORG=<string> , NEUORG=<string>; (6)
	| TYP=ORNAME, RUFNU=<number>, NAME=<string> , NEUORG=<string>; (7)
	| TYP=PIN, ALTPIN=<string>, NEUPIN=<string> , [RUFNU=<number>; (8)
	| TYP=PSM, PSMKZ=<key-num>, [WABE=<number> , RUFNU=<number>, SUCHNU=<key-num> , [ZUORD=<param>; (9)
	| TYP=COPIN, COPIN=<number> (10) , {PINTYP=<param>, PINTEXT=<string> , GEBTEXTS=<param>, GEBTEXT=<string> , ANZFREMD=<param>, PINPRUEF=<param> , AMTKZ=<number>, AMTKZTYP=<param> , PINDAUER=<param>, NACHZIEH=<param> , IDHEIM=<param>, ANZID=<param> , FANGEN=<param>, PINVERM=<param> , ANZPIN=<param>, PINNATA=<param> , DEAKTAST=<param>, POSPRFZ=<number> , COSHEIM=<param>, PINVCOS2=<param>, WMPRUEF=<param> , ANZAMTKZ=<param>, PARARUFM=<param>;
	| TYP=MODULO, MODULO=<number> (11) , {GEWICHT=<number>, ARTSUM=<param> , MODULUS=<number>, PRFZLAE=<param>

Kommandocode	Parameter
	,ARTPRFZ=<param>;

Hinweise:

AENDERN-PERSI:TYP=ORGANL bzw. TYP=ORGRUFNU:

Sollen *mehrere* ALTORG in *eine* NEUORG (neue Organisationseinheit) geändert werden, dann genügt das einmalige Angeben der NEUORG. Allen restlichen ALTORG wird dann die neue Organisationseinheit zugeordnet.

AENDERN-PERSI:TYP=ORGNAME:

Soll bei mehreren NAMEN eine NEUORG zugeordnet werden (Änderung bestehender ORG in eine andere), dann genügt das einmalige Angeben der NEUORG. Allen restlichen NAMEN wird dann die neue Organisationseinheit zugeordnet.

AENDERN-PERSI:TYP=NAME:

Soll der erste Name (Name der am Display angezeigt wird) geändert werden, kann die Angabe des Parameters ALTNAME entfallen, der bisher erste Name wird durch den ersten NEUNAME überschrieben.

AENDERN-PERSI:TYP=PIN:

Der Parameter RUFNU muß nur beim Ändern des BUCODE angegeben werden, wenn der gleiche BUCODE mehreren TLN zugeordnet ist.

Beispiel

Zuordnen einer neuen (anderen) ORG-Einheit (PNV8332) zum Namen 'FLIERL*GABI' an der Rufnr. 3109.

Eingabe:

```
AE-PERSI:TYP=ORGNAME,RUFNU=3109,NAME=FLIERL*GABI,NEUORG=PNV8332;
```

150.2.3 LOESCHEN-PERSI

1. Für die angegebenen Verkehrsbeziehungsgruppen werden alle zugeordneten Firmenkennzeichen gelöscht.
2. Löschen aller Namenseinträge (NAME UND ORG) einer Rufnummer.
3. Löschen des angegebenen Namens und der zugeordneten ORG einer Rufnr.
4. Löschen der angegebenen ORG bei allen zugeordneten Namen.
5. Löschen aller ORG-Einheiten die allen Namen einer Rufnr. zugeordnet sind.
6. Löschen der ORG-Einheit die einem bestimmten Namen einer Rufnr. zugeordnet ist.

7. Löschen aller angegebenen PINs (bzw. PKZ, WKZ und CDRAC).
Nur für die unter PINART angegebenen PIN-Arten bzw. aller bei weglassen des Parameters.
Ist der gleiche BUCODE mehreren Rufnummern zugeordnet, kann dieser durch angeben der Rufnummer nur bei dem entsprechenden Teilnehmer gelöscht werden. Wird die Rufnummer weggelassen wird er bei allen Rufnummern gelöscht.
8. Löschen der, den angegebenen Rufnummern, zugeordneten PINs
Nur für die unter PINART angegebenen PIN-Arten bzw. aller bei weglassen des Parameters.
9. Löschen von Rufnr.-Suchnr. Zuordnungen für die angegebene PSM.
10. Löschen Sie die E-Mail-Adresse einer Station.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-PERSI	| TYP=FIRMKZ, VBZ=<number> (1)
	| TYP=ALLNAME, RUFNU=<number>; (2)
	| TYP=NAME, RUFNU=<number>, NAME=<string>; (3)
	| TYP=ORGANL, ORG=<string>; (4)
	| TYP=ORGRUFNU, RUFNU=<number>; (5)
	| TYP=ORGNAME, RUFNU=<number>, NAME=<string>; (6)
	| TYP=PIN, PIN=<string>, [PINART=<number>] , [RUFNU=<number>]; (7)
	| TYP=TLN, RUFNU=<number>, [PINART=<number>]; (8)
	| TYP=PSM, PSMKZ=<key-num>, [WABE=<number>] , RUFNU=<number>; (9)

Hinweise

Beim Löschen von NAMEN bzw. der Organisationseinheit beim NAMEN werden der Zu- und Vorname (jedoch nicht die Zusatzinformationen) mit dem Eintrag bei der Teilnehmerrufnummer verglichen.
Eine verkürzte Schreibweise des Vornamens ist möglich. Es brauchen nur so viele Buchstaben angegeben werden, bis die Eindeutigkeit für einen bestimmten Eintrag bei einer Teilnehmerrufnummer gewährleistet ist (siehe

Eingabebeispiel).

Sind mehrere gleichnamige Einträge bei einer Rufnummer, dann wird der erste Eintrag gelöscht.

Beispiele

1. Löschen der Namensbezeichnung 'RICCATO*' von der Rufnr. 3100

Eingabe:

```
L-PERSI:TYP=NAME,RUFNU=3100,NAME=RICCATO*;
```

Ausgabe:

```
H01: ZU LOESCHENDER NAME RICCATO IST EINZIGER NAME ZUR
ORG : ORG WIRD GELOESCHT
```

2. Löschen der PIN 12345678

Eingabe:

```
L-PERSI:TYP=PIN,PIN=12345678;
```

3. Die PINA, die der Rufnummer 7580 zugeordnet sind, sollen gelöscht werden

Eingabe:

```
L-PERSI:TYP=TLN,RUFNU=7580,PINART=6;
```

4. Löschen aller zugeordneten PINs, Namen und ORG eines Teilnehmers 2100

Eingabe:

```
L-PERSI:TYP=ALLNAME,RUFNU=2100; /* Name + ORG */
L-PERSI:TYP=TLN,RUFNU=2100; /* PINs */
```

5. Löschen Sie die E-Mail-Adresse für die Station 12100.

Eingabe:

```
DELETE-PERSI:TYPE=EMAIL,STNO=12100;
```

150.2.4 ABFRAGEN-PERSI

1. Abfragen der allgemeinen Daten zur Personenidentifikation (PIN-Länge und Pointer, sowie FIRMKZ und Pointer) (PIN-Anzeige für jede PIN-Art und Berechtigungsumschaltung)
2. Abfragen der Namen mit zugewiesener ORG zu den angegeben oder allen Rufnr.
3. Abfragen aller oder den angegebenen Rufnummer(n) zugeordneten PINs einer PIN-Art.
4. Abfragen von Rufnummer-Suchnummer-Einträgen für eine PSM.
5. Abfragen bestimmter oder aller PINs (bzw. PKZ, WKZ, CDRAC) für bestimmte o. alle PIN-Arten.

- ## Prozedurübersicht

Beispiele

- Eingabe:

AB-PERSI:TYP=ALG;

Ausgabe:

A31003-H31B0-S101-03-0020, 10/2025

|	04	SIE	4	|
|	06	SIE	4	|
|	07	AGFA	8	|
|	08	BMW	6	|
+-----+				

2. Abfrage der Namens und ORG Einträge zu den Rufnummern 3100 bis 3104

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=NAME,RUFNU=3100&&3104;

Ausgabe:

+-----+				
| RUFNU |	ZU- UND VORNAME ...		ZEICHUM |	ORGANISATIONSEINHEIT |
+-----+				
| 3100 |	RICCATO*		|	|
| 3101 |	BINDER*		|	PNEA 41 |
| 3102 |	DUMONT*		|	|
| 3103 |	BULLE*		|	|
| 3104 |	TEAMASSISTENTIN*		|	|
+-----+				

3. Abfragen der Rufnummern, die den PINA 12345678, 23456789 und 20007777 zugeordnet sind.

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=PIN,PIN=12345678&23456789&20007777

Ausgabe:

+-----+			+-----+														
| PIN	| RUFNU	| PINART															
|	|	|	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15|
+-----+			+-----+														
| 12345678	| 7580	| X	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	|
| 23456789	| 4500	| X	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	|
| 20007777	| 7580	| X	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	|
+-----+			+-----+														

4. Abfragen aller PINA die den Rufnummern 4700 und 5600 zugeordnet sind.

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=TLN,RUFNU=4700&5600,PINART=6;

Ausgabe:

+-----+			+-----+														
| RUFNU |	| PIN	| PINART															
|	|	|	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15|
+-----+			+-----+														
| 4700 |	| 10000009	| .	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	|
| 5600 |	| 12345678	| X	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	|
| 5600 |	| 23456789	| X	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	|
+-----+			+-----+														

5. Abfragen der Rufnummer-Suchnummer-Umwertetabelle für PSMKZ=922 und RUFNU=2100&&2110

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=PSM, PSMKZ=922, RUFNU=2100&&2115;

Ausgabe:

+-----+-----+	
| RUFNU |	SUCHNR |
+-----+-----+	
| 2100 |	2105 |
| 2101 |	2108 |
+-----+-----+	

6. Abfragen bestimmter PIN-Arten und ihrer RUFNR- und PIN-Zuordnung.

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=PIN, PINART=1&3&5;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+		+-----+														
| PIN	RUFNU	PINART														
|	|	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15|
+-----+-----+		+-----+														
| 1111	4711	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
| 1234	4712	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
| 12345	----	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
+-----+-----+		+-----+														

7. Abfragen der PIN 4444444 und ihrer RUFNR- und ART-Zuordnung.

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=PIN, PIN=44444444;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+		+-----+														
| PIN	RUFNU	PINART														
|	|	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15|
+-----+-----+		+-----+														
| 4444444	4712	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.
+-----+-----+		+-----+														

8. Abfragen des TLN 4711 und seiner PIN und PINART-Zuordnung

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=TLN, RUFNR=4711;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+		+-----+														
| RUFNU	PIN	PINART														
|	|	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15|
+-----+-----+		+-----+														
| 4711	1111	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.


```
|          | 22222          | . . . X . . . . . |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

9. Abfragen aller COPINs der COPIN-Tabelle

Das Abfragebeispiel zeigt des vorinitialisierten Stand der COPIN-Tabelle.

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=COPIN;

Ausgabe:

COPIN	COPIN-PARAMETER			
1	PINTYP	=	MOBIL	
	PINTEXT	=	'PIN MANUELL MOB. TLN'	
	PIN1LAE	=	0	
	GEBTEXTS	=	NEIN	
	GEBTEXT	=	'	
	ANZFREMD	=	NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF	=	TABELLE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ	=	0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP	=	NEIN	PINVERM = NEIN
	PINDAUER	=	ZEIT	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH	=	ALLE	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST	=	NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM	=	NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF	=	NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM	=	NEIN	
2	PINTYP	=	DSTLANG	
	PINTEXT	=	'PIN DIENST LANG	
	PIN2LAE	=	0	
	GEBTEXTS	=	JA	
	GEBTEXT	=	'+ 0	
	ANZFREMD	=	JA	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF	=	TABELLE	ANZID = ZEITANZ
	AMTKZ	=	0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP	=	NEIN	PINVERM = NEIN
	PINDAUER	=	PERM	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH	=	NEIN	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST	=	NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM	=	NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF	=	NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM	=	NEIN	
3	PINTYP	=	DSTKURZ	
	PINTEXT	=	'PIN DIENST (1 GESPR)'	
	PIN3LAE	=	0	
	GEBTEXTS	=	JA	
	GEBTEXT	=	'+ 1	
	ANZFREMD	=	JA	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF	=	TABELLE	ANZID = ZEITANZ
	AMTKZ	=	0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP	=	ALGKZ	PINVERM = NEIN
	PINDAUER	=	EINS	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH	=	NEIN	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST	=	NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM	=	NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF	=	NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM	=	NEIN	

PERSI - Personenidentifikation

Funktionen des AMO

4	PINTYP = PRIVKURZ PINTEXT = 'PIN PRIVAT (1 GESPR)' PIN4LAE = 0 GEBTEXTS = JA GEBTEXT = '+ 2 ' ANZFREMD = JA PINPRUEF = TABELLE AMTKZ = 0 AMTKZTYP = ALGKZ PINDAUER = EINS NACHZIEH = NEIN DEAKTAST = NEIN COSHEIM = NEIN WMPRUEF = NEIN PARARUFM = NEIN	IDHEIM = NEIN ANZID = ZEITANZ FANGEN = NEIN PINVERM = NEIN ANZPIN = NEIN PINNATA = NEIN POSPRFZ = 1 PINVCOS2 = NEIN ANZAMTKZ = NEIN
5	PINTYP = PKZ PINTEXT = 'PKZ (1 GESPR)' PIN5LAE = 0 GEBTEXTS = NEIN GEBTEXT = ' ANZFREMD = NEIN PINPRUEF = LAENGE AMTKZ = 0 AMTKZTYP = NEIN PINDAUER = EINS NACHZIEH = NEIN DEAKTAST = NEIN COSHEIM = NEIN WMPRUEF = NEIN PARARUFM = NEIN	IDHEIM = NEIN ANZID = PERMANZ FANGEN = NEIN PINVERM = JA ANZPIN = JA PINNATA = NEIN POSPRFZ = 1 PINVCOS2 = NEIN ANZAMTKZ = NEIN
6	PINTYP = AUSWEIS PINTEXT = 'PIN AUSWEIS MOB. TLN' PINALAE = 0 GEBTEXTS = NEIN GEBTEXT = ' ANZFREMD = NEIN PINPRUEF = TABELLE AMTKZ = - AMTKZTYP = NEIN PINDAUER = PERM NACHZIEH = ALLE DEAKTAST = NEIN COSHEIM = NEIN WMPRUEF = NEIN PARARUFM = NEIN	IDHEIM = NEIN ANZID = PERMANZ FANGEN = NEIN PINVERM = NEIN ANZPIN = NEIN PINNATA = NEIN POSPRFZ = 1 PINVCOS2 = NEIN ANZAMTKZ = NEIN
7	PINTYP = BUCODE PINTEXT = 'BER. UMSCH... CODE ' BUCLAE = 0 GEBTEXTS = NEIN GEBTEXT = ' ANZFREMD = NEIN PINPRUEF = TABELLE AMTKZ = - AMTKZTYP = NEIN PINDAUER = - NACHZIEH = NEIN DEAKTAST = NEIN COSHEIM = NEIN	IDHEIM = NEIN ANZID = ZEITANZ FANGEN = NEIN PINVERM = NEIN ANZPIN = NEIN PINNATA = NEIN POSPRFZ = 1 PINVCOS2 = NEIN

	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
8	PINTYP = WKZ	
	PINTEXT = 'PIN FUER WARTUNG'	
	WKZLAE = 0	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' '	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = TABELLE	ANZID = ZEITANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = NEIN
	PINDAUER = -	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH = NEIN	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
9	PINTYP = PKZ	
	PINTEXT = 'ABRECHNUNGS CODE'	
	CDRACLAE = 5	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' '	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = LAENGE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = JA
	PINDAUER = EINS	ANZPIN = JA
	NACHZIEH = NEIN	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
10	PINTYP = PKZ	
	PINTEXT = 'FAC, (1 GESPR)'	
	PIN10LAE = 0	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' '	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = LAENGE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = JA
	PINDAUER = EINS	ANZPIN = JA
	NACHZIEH = NEIN	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
11	PINTYP = MOBIL	
	PINTEXT = 'PIN MANUELL MOB. TLN'	
	PIN11LAE = 0	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' '	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = TABELLE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = NEIN
	PINDAUER = ZEIT	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH = ALLE	PINNATA = NEIN

PERSI - Personenidentifikation

Funktionen des AMO

	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
12	PINTYP = MOBIL	
	PINTEXT = 'PIN MANUELL MOB. TLN'	
	PIN12LAE = 0	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' ,	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = TABELLE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = NEIN
	PINDAUER = ZEIT	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH = ALLE	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
13	PINTYP = MOBIL	
	PINTEXT = 'PIN MANUELL MOB. TLN'	
	PIN13LAE = 0	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' ,	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = TABELLE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = NEIN
	PINDAUER = ZEIT	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH = ALLE	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
14	PINTYP = MOBIL	
	PINTEXT = 'PIN MANUELL MOB. TLN'	
	PIN14LAE = 0	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' ,	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = TABELLE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = NEIN
	PINDAUER = ZEIT	ANZPIN = NEIN
	NACHZIEH = ALLE	PINNATA = NEIN
	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1
	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN
	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN
	PARARUFM = NEIN	
15	PINTYP = MOBIL	
	PINTEXT = 'PIN MANUELL MOB. TLN'	
	PIN15LAE = 0	
	GEBTEXTS = NEIN	
	GEBTEXT = ' ,	
	ANZFREMD = NEIN	IDHEIM = NEIN
	PINPRUEF = TABELLE	ANZID = PERMANZ
	AMTKZ = 0	FANGEN = NEIN
	AMTKZTYP = NEIN	PINVERM = NEIN

|	|	PINDAUER = ZEIT	ANZPIN = NEIN	|
|	|	NACHZIEH = ALLE	PINNATA = NEIN	|
|	|	DEAKTAST = NEIN	POSPRFZ = 1	|
|	|	COSHEIM = NEIN	PINVCOS2 = NEIN	|
|	|	WMPRUEF = NEIN	ANZAMTKZ = NEIN	|
|	|	PARARUFM = NEIN		|
+-----+				

10. Abfragen aller Modulprüfalgorithmen

Das Abfragebeispiel zeigt des vorinitialisierten Stand.

Eingabe:

AB-PERSI:TYP=MODULO;

Ausgabe:

+-----+						
|	MODULO	MODULOPRUEFALGORITHMUS-PARAMETER			|	
+-----+						
|	1	GEWICHT	=	1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	|	
|		ARTSUM	=	SUMPRO	MODULUS = 10	|
|		PRFZLAE	=	1	ARTPRFZ = KOMPREST	|
+-----+						
|	2	GEWICHT	=	2-1-2-1-2-1-2-1-2-1-2-1	|	
|		ARTSUM	=	SUMPRO	MODULUS = 10	|
|		PRFZLAE	=	1	ARTPRFZ = KOMPREST	|
+-----+						
|	3	GEWICHT	=	2-1-2-1-2-1-2-1-2-1-2-1	|	
|		ARTSUM	=	SUMPRO	MODULUS = 10	|
|		PRFZLAE	=	1	ARTPRFZ = KOMPREST	|
+-----+						

11. Anzeige aller E-Mail-Adressen

DISPLAY-PERSI:EMAIL;

H500: AMO PERSI STARTED

+-----+	
|	STNO | EMAIL |
+-----+	
|	12100 | anonymous@unify.com |
+-----+	

AMO-PERSI-111 PERSONAL IDENTIFICATION DATA

DISPLAY COMPLETED;

<

150.2.5 REGENERIEREN-PERSI

- 1. Regenerieren aller allgemeinen und teilnehmerindividuellen Daten zur Personenidentifikation und der Daten für PSM, Projektkennzeichen und Wartungskennzahlen.
- 2. Regenerieren der teilnehmerindividuellen Daten zur Personenidentifikation.
- 3. Regenerieren der Projektkennzeichen
- 4. Regenerieren der Wartungskennzahlen
- 5. Regenerieren der CDR account codes
- 6. Regenerieren der COPINs der COPIN-Tabelle
- 7. Regenerieren der Modulprüfalgorithmen
- 8. Regeneration von E-Mail-Adressen

Wird kein Parameter angegeben, werden alle allgemeinen und teilnehmerindividuellen Daten zur Personenidentifikation und Daten für PSM regeneriert und alle eingerichteten Projektkennzeichen und alle COPINs der COPIN-Tabelle regeneriert.
Wird der Parameter RUFNU weggelassen, werden alle allgemeinen und teilnehmerindividuellen Daten zur Personenidentifikation regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-PERSI	[TYP=ALG] ; (1)
	| TYP=TLN, [RUFNU=<number>] ; (2)
	| TYP=PKZ; (3)
	| TYP=WKZ; (4)
	| TYP=COPIN; (5)
	| TYP=MODULO; (6)

Beispiele

- 1. Regenerieren aller Einträge
Eingabe:
REG-PERSI ;
Ausgabe:

```

EINRICHTEN-PERSI:PSM,922,,33&2100,2105,GLEICH;

EINRICHTEN-PERSI:ALG,7,3,5,6,5,5,5,6,10,5,4,2,2,2,2,1&5,JA;

EINRICHTEN-
PERSI:TLN,3110,"SCHMIDT*HANNES","ORG1","60231100"&"70244817",
,,,,,,,,,JA,;
EINRICHTEN-PERSI:PKZ,"600600"&"606060",5;

EINRICHTEN-PERSI:WKZ,"5005005005";

EINRICHTEN-PERSI:CDRAC,12345;

AENDERN-PERSI:COPIN,1,MOBIL,"PIN MANUELL MOB.
TLN",NEIN,,NEIN,TABELLE,0,NEIN,ZEIT,ALLE,NEIN,PERMANZ,NEIN,JA
,JA,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,2,DSTLANG,"PIN DIENST LANG      ",JA,"+
0",JA,TABELLE,0,
NEIN,PERM,NEIN,NEIN,ZEITANZ,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,1,NEIN,N
EIN,NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,3,DSTKURZ,"PIN DIENST (1 GESPR)",JA,"+
1",JA,TABELLE,0,
ALGKZ,EINS,NEIN,NEIN,ZEITANZ,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,1,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,4,PRIVKURZ,"PIN PRIVAT (1 GESPR)",JA,"+
2",JA,TABELLE,0,
ALGKZ,EINS,NEIN,NEIN,ZEITANZ,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,1,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,5,PKZ,"PKZ (1 GESPR)
",NEIN,,NEIN,LAENGE,0,
NEIN,EINS,NEIN,NEIN,PERMANZ,NEIN,JA,JA,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,6,, "PIN AUSWEIS MOB.
TLN",NEIN,,NEIN,TABELLE,,NEIN,,ALLE,
NEIN,PERMANZ,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,N
EIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,7,, "BER. UMSCH.. CODE
",NEIN,,NEIN,TABELLE,,
NEIN,,NEIN,NEIN,ZEITANZ,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,8,,,,,,,,,,,,,NEIN,,,,,,,,;
AENDERN-PERSI:COPIN,9,, "ABRECHNUNGS CODE
",NEIN,,NEIN,LAENGE,0,
NEIN,EINS,NEIN,NEIN,PERMANZ,NEIN,JA,JA,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,10,PKZ,"FAC, (1 GESPR)
",NEIN,,NEIN,LAENGE,0,
NEIN,EINS,NEIN,NEIN,PERMANZ,NEIN,JA,JA,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,11,MOBIL,"PIN MANUELL MOB.
TLN",NEIN,,NEIN,TABELLE,0,
NEIN,ZEIT,ALLE,NEIN,PERMANZ,NEIN,JA,JA,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,12,MOBIL,"PIN MANUELL MOB.
TLN",NEIN,,NEIN,TABELLE,0,
NEIN,ZEIT,ALLE,NEIN,PERMANZ,NEIN,JA,JA,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,13,MOBIL,"PIN MANUELL MOB.
TLN",NEIN,,NEIN,TABELLE,0,
NEIN,ZEIT,ALLE,NEIN,PERMANZ,NEIN,JA,JA,NEIN,NEIN,1,NEIN,NEIN,
NEIN,NEIN,NEIN;
AENDERN-PERSI:COPIN,14,MOBIL,"PIN MANUELL MOB.

```

PERSI - Personenidentifikation

Parameterbeschreibung

```
TLN", NEIN, , NEIN, TABELLE, 0,
NEIN, ZEIT, ALLE, NEIN, PERMANZ, NEIN, JA, JA, NEIN, NEIN, 1, NEIN, NEIN,
NEIN, NEIN, NEIN;
AENDERN-PERSI: COPIN, 15, MOBIL, "PIN MANUELL MOB.
TLN", NEIN, , NEIN, TABELLE, 0,
NEIN, ZEIT, ALLE, NEIN, PERMANZ, NEIN, JA, JA, NEIN, NEIN, 1, NEIN, NEIN,
NEIN, NEIN, NEIN;

AENDERN-PERSI: MODULO, 1, 2-1-2-1-2-1-2-1-2-1-2-
1, SUMPRO, 10, 1, KOMPREST;
AENDERN-PERSI: MODULO, 2, 2-1-2-1-2-1-2-1-2-1-2-
1, SUMPRO, 10, 1, KOMPREST;
AENDERN-PERSI: MODULO, 3, 2-1-2-1-2-1-2-1-2-1-2-
1, SUMPRO, 10, 1, KOMPREST;
```

150.3 Parameterbeschreibung

ALTNAME	alter Zuname, Vorname sowie Zusatzinformationen
Eingabeart	: Einzelwert, max. 12 gekettete Einzelwerte, wahlfrei (wenn ein Name vorhanden ist) Zu- Vorname, Erläuterung siehe Einleitung a)
Mögliche Werte	: max. 30 Zeichen, alphanumerisch, Buchstaben Zusatzangaben können untereinander beliebig mit Trennzeichen * versehen werden. Ein * an der 1. Stelle ist unzulässig.
ALTORG	alte Organisationseinheit
Eingabeart	: Einzelwert, max. 12 gekettete Einzelwerte, erforderlich (AENDERN)
Mögliche Werte	: beliebige Kombinationen v. Ziffern u. Buchstaben 1 bis 25stellig
ALTPIN	alte PIN
Eingabeart	: Einzelwert, max. 12 gekettete Einzelwerte, erforderlich
Mögliche Werte	: Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen ausser # 1 bis 12stellig
AMTKZ	Amtskennzahl (Ausstiegskennzahl) für automatische Wahl siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Automatische Amtsbelegung Wie die automatische Amtsbelegung erfolgt wird mit dem Parameter AMTKZTYP eingestellt. Bei der Einrichtung der Amtskennzahl mit AMO WABE ist, wenn AMTKZTYP=PINKZ gesetzt, die Kennzahl mit VKS=4 einzurichten, im Falle von ALGKZ auf "normalen" KZP AMT/QUER. Der AMO PERSI macht keine Querprüfungen gegen die Wahlbewertung mit der angegebenen Amtskennzahl.
Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
Mögliche Werte	: 0 - 9, *, #, A - D, 1 bis 6stellig

AMTKZTYP	Typ der automatischen Amtsbelegung siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Automatische Amtsbelegung Die Amtskennzahl (Ausstiegs-kennzahl) wird mit Parameter AMTKZ im AMO PERSI und mit AMO WABE auf KZP AMT/QUER eingerichtet.	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: ALGKZ Autom. Wahl einer allg. Amtskennzahl nach PIN-Eingabe
		Nach Eingabe der PIN/PKZ erfolgt autom. eine Amtsbelegung. Der Teilnehmer kann anschliessend sofort die externe Rufnummer wählen.
		PINKZ Autom. Wahl einer Amtskennzahl (Ausstiegs-kennzahl) die nur mit PIN-Eingabe möglich ist. Der Teilnehmer hat keine Möglichkeit ohne Eingabe einer PIN/PKZ mit dieser Kennziffer eine Belegung vorzunehmen.
		NEIN keine autom. Amtsbelegung
		AMTKZ wird nicht ausgewertet.
ANZAMTKZ	Anzeige der Amtskennzahl nach Aktivierung mit PIN mit automatischer Amtsbelegung	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: JA Amtskennzahl wird angezeigt
		NEIN Text "IDENTIFIKATION xxxxxx" wird angezeigt
ANZFREMD	Anzeige der Rufnummer der Fremdstation beim Gesprächspartner Die Funktion der Übertragung der Fremdstationsrufnummer zur Gebührenerfassung, ist ab EV3.0 mit dem AMO DEFPP einzustellen, bis EV2.0 AMO-PERSI Parameter GEBREMD	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: JA
		NEIN (wirkt nur wenn NACHZIEH=ALLE gesetzt ist)
ANZID	Anzeige der Rufnummer bei der Identifizierung am Digite-Display siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Anzeige der Identifizierung	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: PERMANZ permanente Anzeige
		ZEITANZ Identifizierung wird 5 sek. (fest eingestellt) angezeigt
ANZPIN	Anzeige der PIN am Digite-Display bei der Eingabe	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: JA
		NEIN (* wird im Display ausgegeben)
ARTPRFZ	Art der Prüfwahl für die Gültigkeitsprüfung der PIN (Moduloprüfalgorithmus) Nach der Division durch den Moduluswert muß die Prüfwahl den Rest der Division oder das Komplement vom Rest zum Modul ergeben siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Modulo-Prüfung	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: RESTDIV Rest der Division
		KOMPREST Komplement vom Rest zum Modul

PERSI - Personenidentifikation

Parameterbeschreibung

ARTSUM	Art der Summenbildung der Produkte, für die Gültigkeitsprüfung der PIN (Moduloprüfalgorithmus) Die Summe wird aus den Produkten der einzelnen PIN-Ziffern und ihrer Gewichtung gebildet. siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummen, Modulo-Prüfung Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung Mögliche Werte : SUMPRO Summe der einzelnen Produkte QRSUMPRO Quersumme der einzelnen Produkte
BUCCOS2	Berechtigungsumschaltung auf COS2 mit BUCODE (WABE, Kennzahlpunkt BERUME) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : JA
BUCLAE	Länge der Codes für Berechtigungsumschaltung Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Die Parameter PINALAE und BUCLAE .. bilden eine Gruppe. Mindestens einer dieser Parameter muß angegeben werden. Mögliche Werte : 1 bis 12 (Grundinitialisierung = 0)
BUCODE	Code für Berechtigungsumschaltung Eingabeart : siehe PINA Mögliche Werte : siehe PINA
CDRAC	CDR Abrechnungs Code Eingabeart Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei Mögliche Werte Ziffern, 1 bis 12stellig
CDRACLAE	Länge des CDR Abrechnungs Codes Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 12 (Grundinitialisierung = 5)
COPIN	Class of PIN, Index auf COPIN Tabelle Eingabeart : Einzelwert erforderlich (AENDERN) wahlfrei (ABFRAGEN) Mögliche Werte : 1 - 15
COSHEIM	aktuelle COS der Heimatstation bei Identifikation an der Fremdstation verwenden Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung Mögliche Werte : JA, NEIN
DEAKTAST	PIN deaktivieren nach Betätigen der Trenn- oder Lösch taste (EG im Ruhezustand) Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung Mögliche Werte : JA, NEIN
FANGEN	PIN-Spieler fangen siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Ermitteln von PIN/PKZ Spielern-Prüfung Die Anzahl der möglichen Fehlversuche werden mit dem Parameter VERSUCHE im Zweig TYP=ALG festgelegt.

FIRMKZ	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Firmenkennzeichen	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
FPOINT	Mögliche Werte	: beliebige Kombination von Buchstaben oder Ziffern, beginnend mit einem Buchstaben 1 bis 4stellig
	Pointer auf Firmenkennzeichen auf der Magnet bzw. Chipkarte	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 3 bis 22
GEBFREMD	Umbenannt ab EV3.0 in ANZFREMD	
GEBTEXT	Zusatztext für die Gebührenerfassung	
	Wird nur zur Gebührenerfassung gesendet, wenn der Parameter GEBTEXTS=JA gesetzt ist. siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Zusatztext für Gebührenerfassung	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen 1 bis 10stellig PIN-Länge und Zusatztextlänge sollten maximal 12 Stellen ergeben, da sonst der Zusatztext bei der Gebührenerfassung abgeschnitten wird. Durch Angabe eines Leerzeichens (Blank) wird der GEBTEXT gelöscht.
GEBTEXTS	Zusatztext zur Gebührenerfassung senden	
	Der Zusatztext wird mit dem Parameter GEBTEXT eingestellt. siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Zusatztext für Gebührenerfassung	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
GEWICHT	Gewichtung der PIN-Ziffern, für die Gültigkeitsprüfung der PIN (Moduloprüfalgorithmus)	
	Jede PIN-Ziffer wird mit der entsprechenden Gewichtung multipliziert siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Modulo-Prüfung	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: Ziffern 1 - 9, immer 12stellig (z.B. 2-1-2-1-2-1-2-1-2-1-2-1)
IDHEIM	PIN-Identifikation nur an Heimatstation möglich	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: JA, NEIN
MODULO	Moduloprüfalgorithmus Index, für die Gültigkeitsprüfung der PIN (Moduloprüfalgorithmus)	
	siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Modulo-Prüfung	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 Moduloprüfalgorithmus 1 2 Moduloprüfalgorithmus 2 3 Moduloprüfalgorithmus 3
MODULUS	Moduluswert, für die Gültigkeitsprüfung der PIN (Moduloprüfalgorithmus)	
	Die Summe der Produkte wird durch den Moduluswert geteilt. siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Modulo-Prüfung	

PERSI - Personenidentifikation

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 2-99	
NACHZIEH	Nachziehen von Berechtigungen bzw. Tasteninhalten der Heimatstation siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Nachziehen von Berechtigungen bzw. Nachziehen von Tasteninhalten		
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung	
	Mögliche Werte	: ALLE	Nachziehen der Tasteninhalte und Berechtigungen
		BER	Nur Nachziehen der Berechtigungen (COS, VBZ und WABE-Gruppe usw.)
		NEIN	kein Nachziehen
NAME	Zuname, Vorname sowie Zusatzinformationen		
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich	
		Gruppenparameter (EINRICHTEN)	
		Die Parameter NAME, PINA, PIN1, PIN2, PIN3, PIN4 bzw. BUCODE bilden eine Gruppe.	
		Mindestens e i n Gruppenparameter ist anzugeben.	
		max. 3 gekettete Einzelwerte (EINRICHTEN)	
		max. 12 gekettete Einzelwerte (AENDERN, LOESCHEN)	
	Mögliche Werte	: siehe ALTNAME	
NEUNAME	neuer Zuname, Vorname sowie Zusatzinformationen		
	Eingabeart	: Einzelwert, max. 12 gekettete Einzelwerte, erforderlich	
		Zu- Vorname, Erläuterung siehe Einleitung a)	
	Mögliche Werte	: max. 30 Zeichen, alphanumerisch, Buchstaben	
		Zusatzangaben können untereinander beliebig mit Trennzeichen * versehen werden.	
		Ein * an der 1. Stelle ist unzulässig.	
NEUORG	neue Organisationseinheit		
	Eingabeart	: Einzelwert, max. 12 gekettete Einzelwerte, erforderlich	
	Mögliche Werte	: beliebige Kombinationen v. Ziffern u. Buchstaben	
		1 bis 25stellig	
NEUPIN	neue PIN		
	Eingabeart	: Einzelwert, max. 12 gekettete Einzelwerte, erforderlich	
	Mögliche Werte	: Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen ausser #	
		1 bis 12stellig	
ORG	Organisationseinheit		
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei, darf nur zum Teilnehmernamen angegeben werden.	
		Maximal 3 gekettete Einzelwerte (EINRICHTEN)	
		Maximal 12 gekettete Einzelwerte (LOESCHEN)	

	Mögliche Werte	: beliebige Kombinationen v. Ziffern u. Buchstaben 1 bis 25stellig
PARARUFM	PIN für Master einer Parallelrufgruppe	
	Eingabeart	Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	JA, NEIN
PINA	Personenidentifikationsnummer verschlüsselt auf dem Ausweis	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei Gruppenparameter (EINRICHTEN) Die Parameter NAME, PINA, BUCODE, PINA bis PIN5 bilden eine Gruppe. Mindestens einer dieser Parameter ist anzugeben. Max. 8 gekettete Einzelwerte (EINRICHTEN) Max. 12 gekettete Einzelwerte (LOESCHEN/ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen ausser # 1 bis 12stellig
PIN	Personenidentifikationsnummer	
PIN1	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
PIN2	Mögliche Werte	: Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen ausser #
PIN3		1 bis 12stellig
PIN4		
PIN5		
PIN10		
PIN11		
PIN12		
PIN13		
PIN14		
PIN15		
PINA		
PIN1LAE	Länge der PIN-Art 1	
PIN2LAE	Länge der PIN-Art 2	
PIN3LAE	Länge der PIN-Art 3	
PIN4LAE	Länge der PIN-Art 4	
PIN5LAE	Länge der PIN-Art 5	
PIN10LAE	Länge der PIN-Art 10	
PIN11LAE	Länge der PIN-Art 11	
PIN12LAE	Länge der PIN-Art 12	
PIN13LAE	Länge der PIN-Art 13	
PIN14LAE	Länge der PIN-Art 14	
PIN15LAE	Länge der PIN-Art 15	

PERSI - Personenidentifikation

Parameterbeschreibung

PINALAE	Länge der Pin-Ausweis	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei Die Parameter PINALAE, BUCLAE, PIN1LAE, PIN2LAE, PIN3LAE, PIN4LAE, PIN5LAE, WKZLAE, CDRACLAЕ, PIN10LAE, PIN11LAE, PIN12LAE, PIN13LAE, PIN14LAE und PIN15LAE bilden eine Gruppe. Mindestens einer dieser Parameter muß angegeben werden.
	Mögliche Werte	: 0 - 12 (Grundinitialisierung = 0, ausser CDRACLAЕ=5)
PINANZ	PIN-anzeige fuer jede pin-art am digite-display	
	Eingabeart	: 1 bis 12 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, 17. Parameter einer min-1-Gruppe
	Mögliche Werte	: numerisch, 1-7, 10-15
PINART	PIN-Art	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche wahlfrei (EINRICHTEN, LOESCHEN, ABFRAGEN PIN) erforderlich (ABFRAGEN TLN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 7, 10-15 (EINRICHTEN, ABFRAGEN, LOESCHEN TYP=TLN) 1 bis 15 (ABFRAGEN, LOESCHEN TYP=PIN)
	Standardwert	: 5 (EINRICHTEN, TYP=PKZ)
PINDAUER	Dauer der aktivierten PIN siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Dauer der aktivierten PIN	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: PERM PIN ist permanent aktiv PIN kann nur manuell mit Kennzahl geloescht werden
		: ZEIT PIN wird nach Zeit deaktiviert PIN kann manuell mit Kennzahl oder nach Zeit, einstellbar im AMO CTIME mit den Parametern PIN1VO und PIN1NV (z.B. für COPIN 1), gelöscht werden. Bei jeder Aktivität (z.B. kommender Anruf) wird der Timer neu gestartet.
		: EINS PIN für 1 Gespräch aktiviert
PININDIV	PIN-Eingabe wird für dieses Kommando individuell interpretiert	
	D.h. jede angegebene PIN wird nur der angegebenen PINART zugeordnet, auch wenn andere PINARTEN die gleiche Länge haben. Wird der Parameter nicht angegeben wird jede angegebene PIN der angegebenen PINART und allen weiteren PINARTEN gleicher Länge zugewiesen.	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
PINNATA	Möglicher Wert	: JA
	PIN-Eintrag in Namenstasten und im individuellen Rufnummerngeber zulassen	
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
PINPOINT	Mögliche Werte	: JA, NEIN
	Personenidentifikationsnummern-Pointer	
	Dieser gibt an, an welcher Stelle auf der Magnet- bzw. Chipkarte die PINA beginnt	

	siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer,
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : 3 bis 22 (Grundinitialisierung = 3)
PINPRUEF	PIN Prüfung siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Prüfung der PIN/PKZ
	Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte : KEINE keine Prüfung der PIN-Länge und PIN Code nicht für PINTYP=PKZ erlaubt!
	LAENGE Prüfung der PIN-Länge, PIN selbst nicht
	TABELLE Prüfung gegen die PIN-Tabelle in der alle eingerichteten PINs abgelegt sind
	MODULO1 Modulprüfalgorithmus 1
	MODULO2 Modulprüfalgorithmus 2
	MODULO3 Modulprüfalgorithmus 3
PINTEXT	Text zur Beschreibung der COPIN
	Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte : Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen, 1 bis 20stellig
PINTYP	COPIN-Typ für netzweiten Transfer der COPIN im CORNET
	Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte : KEINER keine Identifikation
	MOBIL Mobiler Teilnehmer
	PKZ Projektkennzeichen
	DSTLANG Dienstgespräch lang
	DSTKURZ Dienstgespräch kurz
	PRIVKURZ Privatgespräch kurz
PINVCOS2	PIN-Eingabe verhindern bei aktiver COS2 der Fremdstation
	Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte : JA, NEIN
PINVERM	PIN des Weitervermittelnden bleibt erhalten
	Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte : JA, NEIN
PKZ	Projektkennzeichen
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen ausser #, 1 bis 12stellig
POSPRFZ	Position der Pruefzahl, für die Gültigkeitsprüfung der PIN (Modulprüfalgorithmus) Durch Angabe der Länge und Position der Prüfzahl wird diese innerhalb der PIN bestimmt, dabei sind alle PIN-Laengen zu beruecksichtigen, deren PIN-Arten mittels dieses Moduloalgorithmus geprueft werden. siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Modulo-Prüfung
	Eingabeart : Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte : 1 - 12 (1 = äußerste linke Stelle)

PERSI - Personenidentifikation

Parameterbeschreibung

PRFZLAE	Länge der Prüfzahl, für die Gültigkeitsprüfung der PIN (Moduloprüfalgorithmus) Durch Angabe der Länge und Position der Prüfzahl wird diese innerhalb der PIN bestimmt, dabei sind alle PIN-Laengen zu beruecksichtigen, deren PIN-Arten mittels dieses Modulalgorithmus geprueft werden. siehe AMO-Anwendungsfall Personenidentifikationsnummer, Modulo-Prüfung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 1stellige Prüfzahl 2 2stellige Prüfzahl
PSMKZ	Kennzahl für Personensuche mehrfach siehe AMO-Anwendungsfall Personensuche Mehrfach Kann durch Abfragen AMO-WABE ermittelt werden (PSMSUN,PSMSUD) Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0-9, *,#,A,B,C,D, 1 - 6stellig
RUFNU	Teilnehmerrufnummer Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) Einzelwert, erforderlich (LOESCHEN) Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche, wahlfrei (ABFRAGEN/REGENERIEREN) gekettete(r) Einzelwert(e) oder Bereich(e) maximal 12 Werte im Zweig PSM außer: Maximal 12 gekettete Einzelwerte im Zweig ALLNAME, ORGRUFNU und TLN Mögliche Werte : 1 bis 12stellig, numerisch Ober- und Untergrenze eines Bereichs müssen gleiche Stellenanzahl haben (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
SUCHNU	Suchnummer in der PSM für Rufnummer-Suchnummer Umwertung PSM siehe AMO-Anwendungsfall Personensuche Mehrfach Eingabeart : EINRICHTEN,AENDERN Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0 - 9, *, #, 1 bis 6stellig
TYP	Verzweigungsparameter Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : ALG, FIRMKZ, TLN, PSM, PKZ, WKZ, CDRAC (EINRICHTEN) FIRMKZ, ALLNAME, NAME, ORGANL, ORGRUFNU, ORGNAME, PIN, TLN, PSM (LOESCHEN) ALG, PINPOINT, FIRMKZ, NAME, ORGANL, ORGRUFNU, ORGNAME, PIN, PSM, COPIN, MODULO (AENDERN) ALG, NAME, PIN, TLN, PSM, COPIN, MODULO (ABFRAGEN) ALG, TLN, PKZ, WKZ, CDRAC, COPIN, MODULO (REGENERIEREN)
VBZ	Verkehrsbeziehungs-Gruppennummer

	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich(e), erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 bis 15
VERSUCHE	Anzahl der Fehlversuche für PIN-Eingabe	
		Ist in der COPIN der eingegeben PIN der Parameter FANGEN=NEIN gesetzt worden, erfolgt keine Zählung der Fehlversuche.
	Eingabeart	: Einzelwert, Gruppenbedingung
	Mögliche Werte	: 0 - 255
		0 jede falsche PIN wird ausgewertet
	Grundinit	: 5
WABE	Wahlbewertungsgruppe	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
		Bei Nichtangabe von Parameter Wabe wird wenn PSM-Kennzahl in WABE auf WG-Verzweigung eingerichtet ist, der Parameter Wabe gepromptet
	Mögliche Werte	: 0 bis 15
WKZ	Wartungskennzahl (übergeordnete PIN für den Service, z.B. für LM Autoset-Relocate)	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
	Mögliche Werte	: Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen ausser #, 1 bis 12stellig
WKZLAE	Länge der Wartungskennzahl (z.B. für LM Autoset-Relocate)	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
		Die Parameter PINALAE, BUCLAE, PIN1LAE, PIN2LAE, PIN3LAE, PIN4LAE, PIN5LAE, WKZLAE und PIN10LAE bilden eine Gruppe. Mindestens einer dieser Parameter muß angegeben werden.
	Mögliche Werte	: 0 - 12 (Grundinitialisierung = 0)
WMPRUEF	PIN-Art ist gültig für Wahlmusterprüfung	
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte:	JA,NEIN
ZEICHUM	Schriftzeichenumsetzung des Names	
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte:	NEUTRAL Keine Schriftzeichenumsetzung RUSSKYR Schriftzeichenumsetzung des Names nach kyrillisch
ZUORD	Zuordnungsart der Suchnummernverarbeitung für Rufnummern-Suchnummern-Zuordnung PSM, wenn Rufnummernbereiche angegeben sind. siehe AMO-Anwendungsfall Personensuche Mehrfach	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
		Enthält SUCHNU Zeichen * oder #, dadurch wird ZUORD automatisch GLEICH
	Mögliche Werte	: AUFST (Suchnummer wird aufsteigend zugeordnet) GLEICH (Suchnummer wird allen angegebenen Rufnummern zugeordnet)
	Standardwert	: AUFST

150.4 Fehler- und Hinweismeldungen

150.4.1 Fehlermeldungen

F01: RUFNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE TEILNEHMERRUFNUMMER
F02: TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT EINGERICHTET
F03: DIE ANZAHL VON MAXIMAL <xxxxx> MOEGLICHEN NAMEN KANN NICHT UEBERSCHRITTEN WERDEN.
(ERWEITERUNG MIT AMO DIMSU, PARAMETER NAME)
F04: DIE ANZAHL VON MAXIMAL <xxxxx> MOEGLICHEN ORG KANN NICHT UEBERSCHRITTEN WERDEN.
(ERWEITERUNG MIT AMO DIMSU, PARAMETER ORG)
F05: <c----c> <x----x> STIMMT NICHT MIT DER EINGESTELLTEN LAENGE UEBEREIN, <l----l> =
<l1>
F06: <c----c> <x----x> IST BEREITS EINER <t----t> ZUGEORDNET
F07: DIE ANZAHL VON MAXIMAL <xxxxx> MOEGLICHEN PIN KANN NICHT UEBERSCHRITTEN WERDEN.
(ERWEITERUNG MIT AMO DIMSU, PARAMETER AUSWCO)
F08: NAME <n----n> IST NICHT UNTER RUFNU <xxxxxx> EINGETRAGEN
F09: ALTORG <o----o> IST NICHT IN DER ANLAGE EINGETRAGEN
F10: ALTORG <o----o> IST NICHT UNTER RUFNU <xxxxxxxxxxxx> EINGETRAGEN
F11: <x----x> IST NICHT <a----a> EINGETRAGEN
F12: <x----x> IST BEREITS IN DER ANLAGE EINGETRAGEN
F14: <x----x> HAT UNGUELTIGE LAENGE
F15: BEREICHSGRENZEN MIT UNTERSCHIEDLICHER STELLENANZAHL
F16: <x----x> UND <x----x> HABEN VERSCHIEDENE LAENGE
F17: LAENGENEINTRAEGE KOENNEN NICHT GEAENDERT WERDEN -
ERST ALLE PIN DER PINART <aa> LOESCHEN
F18: SPERREN NICHT MOEGLICH - ERST ALLE PIN DER PINART <aa> LOESCHEN
F19: <l----l> IST BEREITS EINGERICHTET
F20: BEI VBZ <xx> SIND FIRMKZ UND FPOINT NICHT EINGERICHTET
F23: <c----c> IST GESPERRT
F24: NAMENSEINTRAEGE DUERFEN NICHT MIT * BEGINNEN
F25: NAMENSEINTRAEGE DUERFEN NICHT NUR AUS BLANKS BESTEHEN
F26: KENNZAHN <kkkkkk> FUEHRT NICHT AUF KZP PSM
F27: KENNZAHN <kkkkkk> IST AUF WABEGRUPPENVERZWEIGUNG EINGERICHTET
F28: TEILNEHMERRUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST IN ANLAGE NICHT INTERN EINGERICHTET
F29: KEINE RICHTUNG ZU TMOM EINGERICHTET
F30: RUFNUMMERNBEREICH DARF NICHT GROESSER ALS 100 SEIN
F31: FUER DIESE PSM IST KEIN RUFNR-SUCHNR EINTRAG MEHR MOEGLICH
F32: RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> BEREITS IN RUFNR-SUCHNR TABELLE VORHANDEN
F33: AUS RUFNUMMERNBEREICH <xxxxxxxxxxxx>-<xxxxxxxxxxxx> EXISTIERT KEINE RUFNUMMER
F34: RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> NICHT IN RUFNR-SUCHNR TABELLE EINGERICHTET
F35: UNGUELTIGE SUCHNUMMER ANGEGEBEN
F36: NAME <n----n> IST BEREITS RUFNU <xxxxxxxxxxxx> ZUGEORNET.
F37: RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST MIT AMO-RUFUM AUF TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> UMGEWIESEN
UND KANN NUR MIT DIESEM AMO BEARBEITET WERDEN.
F38: KEINE PINART FUEHRT AUF PKZ
F39: PINART <aa> FUEHRT NICHT AUF PKZ (AEND-PERSI:TYP=COPIN,PINTYP=PKZ)
F40: <c----c> <x----x> IST BEREITS EINGETRAGEN
F41: <c----c> FUEHRT AUF PINART PKZ, ZUORDNUNG ZUR RUFNUMMER NICHT ERLAUBT
F42: ORG-EINHEITEN KOENNEN NUR NAMEN ZUGEWIESEN WERDEN (PRO NAME EINE ORG)

F43: <p----p> KANN BEI <p----p> = <w----w> NICHT GEAENDERT WERDEN
F44: BEI <p----p> = <w----w> IST <p----p> <g> <w----w> NICHT ZULAESSIG
F45: DIE PIN, PKZ BZW. WKZ DARF KEIN # ENTHALTEN
F46: DIE ALTPIN <x----x> IST FUER DIE PINART <aa> EINGERICHTET.
DIE PIN DARF NUR ZIFFERN ENTHALTEN.
F47: RUFNU <xxxxxxxxxxxx> IST EIN VERMITTLUNGSFERNSPRECHER.
EINEM VERMITTLUNGSFERNSPRECHER KANN KEINE PIN ZUGEWIESEN WERDEN.
F48: COSHEIM DARF NICHT 'NEIN' SEIN FUR COPIN@@, DIE VON ONS GRUPPE MIT (RUFNU=@@@@@@@)
VERWENDET WIRD.
F49: PARAMETER COPIN MUSS ANGEGEBEN WERDEN, DA SONST DAS KOMMANDO NICHT ORDNUNGSGEMAESS
DURCHGEFUEHRT WERDEN KANN.
F50: DIE PIN WIRD GERADE VON FREMDGERAET @@@@@@@@@@@@@@ VERWENDET LOESCHEN DES PIN-CODES
NICHT ERLAUBT.
F51: DIE PIN WIRD GERADE VON MASTERGERAET @@@@@@@@@@@@@@ VERWENDET LOESCHEN DES PIN-CODES
NICHT ERLAUBT.
F52: DER GEREAT @@@@@@@@@@@@@@ IST MASTERGERAET EINER ONS GRUPPE LOESCHEN DES PIN 15 NICHT
ERLAUBT.

150.4.2 Hinweismeldungen

H01: ZU LOESCHENDER NAME <n-----n> IST EINZIGER NAME ZUR ORG <o-----o>: ORG WIRD GELOESCHT
H02: ORG <o-----o> UND ALLE ZUGEHOEERIGEN VERKETTUNGEN ZU DEN NAMEN WERDEN GELOESCHT
H03: IN DER ANLAGE SIND KEINE WERTE FUER <c-----c> EINGETRAGEN
H04: KEINE NAMEN BZW. ORGANISATIONSEINHEITEN IN DER ANLAGE VORHANDEN
H05: KEINE NAMEN BZW. ORGANISATIONSEINHEITEN BEI DEN ANGEGEBENEN TEILNEHMERRUFNUMMERN
VORHANDEN
H06: KEINE DER ANGEGEBENEN BZW. UEBERHAUPT KEINE <c-----c> SIND IN DER ANLAGE EINGETRAGEN
H07: TEILNEHMERRUFNUMMERN SIND NICHT EINGERICHTET ODER HABEN NICHT
KENNZAHLPUNKT TEILNEHMER
H13: KEINE <c-----c> BEI ANGEGEBENEN TEILNEHMERRUFNUMMERN VORHANDEN
H15: GLEICHE ZUORDNUNG - <c-----c>/RUFNUMMER
H16: IN VBZ <xx> WAR FIRMENKENNZEICHEN <ffff> EINGETRAGEN
H17: @@@@@@ IST BEREITS GESPERRT
H18: KEINE <c-----c> ZUGEORDNET
H20: KEIN EINTRAG IN RUFNR-SUCHNR TABELLE
H21: PINART <aa> ENTSPRICHT PINA, DIESE WIRD NICHT ANGEZEIGT
H22: PINART <aa> ENTSPRICHT PKZ, DIESE WIRD IMMER ANGEZEIGT
H23: FUER PINART <aa> WIRD DIE PIN-ANZEIGE GESETZT
H24: FUER PINART <aa> WURDE DIE PIN-ANZEIGE GELOESCHT
H25: AUSSER FUER DIE PINART DES TYP5 PKZ WAR KEINE PIN-ANZEIGE GESETZT
H26: FUER PIN <x----x> IST DIE PINART <aa> NICHT ZUGEWIESEN
H27: FUER RUFNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINER PIN DIE PINART <aa> ZUGEWIESEN
H29: FUER RUFNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE PIN ZUGEORDNET
H30: <c-----c> FUEHRT AUF PINART PKZ, ZUORDNUNG ZUR RUFNUMMER NICHT ERLAUBT UND WIRD
IGNORIERT"
H31: PRO NAME KANN NUR EINE ORG-EINHEIT ZUGEWIESEN WERDEN, UEBERZAEHLIGE ORG-EINHEITEN
WERDEN IGNORIERT
H32: DER ERSTE NAME FUER RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> WURDE GEAENDERT
H33: DER GLEICHE NAME WAR NOCH MAL EINGETRAGEN UND WURDE GELOESCHT
H34: UEBERZAEHLIGE NEUNAMEN WURDEN IGNORIERT

PERSI - Personenidentifikation

Fehler- und Hinweismeldungen

- H35: DER RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> WAR NOCH KEIN NAME ZUGEORDNET, ALLE NEUNAMEN WURDEN EINGETRAGEN
- H36: <d----d> <x----x> WURDE FUER ALLE <b----b> GLEICHER LAENGE UEBERNOMMEN
- H38: BUCODE <x----x> IST BEREITS EINER TEILNEHMERRUFNUMMER ZUGEORDNET, KOMMANDO WIRD TROTZDEM AUSGEFUEHRT.
- H39: DIE PKZ KANN BEI PIN NETZWEIT NICHT GEGEN DIE TABELLE GEPRUEFT WERDEN. KOMMANDO WIRD TROTZDEM AUSGEFUEHRT.
- H40: BEI PINTYP=WKZ KANN NUR PINNATA GEAENDERT WERDEN, ALLE ANDEREN PARAMETER WERDEN IGNORIERT.
- H41: OBWOHL VERWENDET VON FREMDGERAET, IST DIE PIN-CODE GELOESCHT.

Ausgabetexte

```
<xxxxxxxxxxxx> interne Rufnummer
<x----x> Personenidentifikationsnummer
<n----n> Name
<o----o> Organisationseinheit
<xxxxx> Maximalanzahl von NAME, ORG oder PIN in der Anlage
<b----b> PINARTEN/PKZARTEN
<c----c> PINA/BUCODE/PIN1/PIN2/PIN3/PIN4/PIN5/PIN10/PIN11/
PIN12/PIN13/PIN14/PIN15/
PIN/WKZ/PKZ/CDRAC
<d----d> PIN/PKZ
<l----l> PINALAE/BUCLAE/PIN1LAE/PIN2LAE/PIN3LAE/PIN4LAE/
PIN5LAE/WKZLAE/CDRAC/
PIN10LAE/PIN11LAE/PIN12LAE/PIN13LAE/PIN14LAE/PIN15LAE
<p----p> PINTYP/PINDAUER/ANZPIN/PINVERM/COPIN/NACHZIEH/DEAKTAST
<w----w> PKZ/NEIN/6/7
<t----t> TEILNEHMERRUFNUMMER/PKZ/WKZ
<a----a> IN DER ANLAGE / UNTER DER TEILNEHMERRUFNUMMER
<m----m> NAME/ALTNAME/NEUNAME
<aa> Pinart
<g> = / kein Eintrag
<ll> Personenidentifikationsnummernlänge
<xx> VERKEHRSBEZIEHUNGSGRUPPE, Längenangabe für Codes
<ffff> FIRMKZ
<kkkkkk> PSM-KENNZAHN
```

150.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	:	H16,	H21,	H22,	H23,	H24,	H25,	H30,	H36,
H38,									
		F01,	F02,	F03,	F04,	F05,	F06,	F07,	F15,
F19,	F23,								
		F25,	F26,	F27,	F28,	F29,	F30,	F31,	F32,
F33,	F35,								
		F37,	F38,	F39,	F40,	F41,	F42,	F45	
AENDERN	:	H21,	H24,	H28,	H31,	H32,	H33,	H34,	H35,
H39,	H40								
		F01,	F02,	F04,	F08,	F09,	F10,	F11,	F12,
F14,	F15,								
		F16,	F17,	F18,	F20,	F24,	F25,	F26,	F27,
F28,	F29,								
		F30,	F34,	F35,	F36,	F37,	F43,	F44,	F45,
F46									

LOESCHEN	:	H01,	H02,	H26,	H27,	H29,				
		F01,	F02,	F08,	F09,	F11,	F14,	F15,	F20,	
F25,	F26,			F27,	F28,	F28,	F30,	F34,	F37,	F45
ABFRAGEN	:	H03,	H05,	H06,	H07,	H13,	H17,	H20,		
		F14,	F15,	F26,	F27,	F29,	F45			

151 PETRA - Tracer-Steuerung per AMO

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO PETRA können TRACE-Vorgänge in Sätzen auf peripheren BG der SWU eingerichtet, abgefragt und gestoppt werden. Des weiteren können auf diesen Baugruppen Speicherinhalte abgefragt werden.

Alle empfangenen Daten können ganz oder auszugsweise auf dem Betriebsterminal dargestellt werden.

Die Peripherietechnik (PP) einer LTG sammelt diese Daten, getrennt nach TRACE- und DUMP-Werten, in jeweils einem Speichersegment. Nach Aufforderung durch den AMO gibt die PP diese Daten an den AMO weiter. Mit AMO PETRA können dann die TRACE-Daten öfters am Betriebsterminal ganz oder auszugsweise dargestellt werden. Die DUMP-Daten hingegen werden vom AMO direkt ans Terminal weitergereicht.

Mit AMO PETRA können die meisten peripheren Baugruppen bedient werden. Wird versucht, den Loadware-TRACER in einer nichttracebaren Baugruppe zu aktivieren, quittiert der Amo die Eingabe mit der Fehlermeldung "F5: BAUGRUPPE NICHT TRACEBAR".

(An Hand der angegebenen Adressierung wird der Baugruppentyp ermittelt und mit dem Wert in der UBGDAT verglichen).

Dasselbe gilt auch für die Funktion DUMP.

151.1 Querbeziehungen

Keine

151.2 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-PETRA** : Einrichten des TRACERS in einem Satz
- **ABFRAGEN-PETRA** : TRACE- Speicher Abholen
DUMP- Speicher Abholen und Ausgeben
- **AUSGABE DER TRACE-DATEN** : TRACE- Speicher Ausgeben
- **AUSSCHALTEN-PETRA** : Ausschalten eines eingerichteten TRACERS
- **STOP-PETRA** : Stoppen der TRACE- Speicherzuteilung

151.2.1 EINRICHTEN-PETRA

151.2.1.1 TRACE-Vorgänge auf Standard- Baugruppen (STD)

Mit dem Einrichte-Kommando wird der TRACE-Vorgang in einem Satz aktiviert. Dadurch werden einer, mehrere oder alle Prozesse (0..15) des Satzes veranlaßt, die TRACE-Daten der Receive-Richtung an die Peripherietechnik (PP) zu senden.

Bei neuen Baugruppen (z.B. SLMO) können in gleicher Weise die Prozesse veranlaßt werden, die TRACE-Daten der Send-Richtung an die PP zu senden (Parameter PROZ2; bei älteren Baugruppen wird dieser Parameter nicht ausgewertet).

Es können nacheinander mehrere TRACE-Vorgänge angestoßen werden. Diese laufen parallel. Alle Ergebnisse pro LTG werden von der PP gemäß ihres Absenders gekennzeichnet und in einem gemeinsamen TRACE-Puffer gesammelt. Bei Überlauf des Puffers wird dieser wieder von vorne beschrieben (zyklische Speicherung).

Jeder periphere Satz benötigt einen eigenen Auftrag, durch den der TRACER aktiviert wird. Der Anstoß eines bereits aktivierten Satzes bewirkt keinen Fehler, es können so andere Prozesse dieses Satzes aktiviert werden.

Hinweis

Es sind immer nur jene Prozesse eines Satzes aktiviert, die im letzten Kommando angegeben waren; davor aktivierte, im letzten Kommando aber nicht enthaltene Prozesse werden deaktiviert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-PETRA	ART=STD, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number> , SNU=<number>, PROZ1=<number>, [PROZ2=<number>];

Beispiel

Von der LTG=1, LTU=2, Einbauteilung=19, Satznummer=5, sollen die Prozesse 1, 3, 5 bis 9 und 11 für die Receive-Richtung, sowie die Prozesse 5 bis 7 für die Send-Richtung mitprotokolliert werden.

Eingabe:

EINR-PETRA:STD,1,2,19,5,1&3&5&&9&B,5&&7;

151.2.1.2 Tracevorgänge auf Sonderbaugruppen (HEX)

Bei einigen Baugruppen (z.B. CMI) wird der Tracevorgang mit längeren Aufträgen aktiviert. Dies geschieht mit dem Zweig HEX. Der Auftrag kann bis zu 64 Byte lang sein.

Der Parameter LAENGE gibt die Anzahl der nachfolgenden Werte in HEX-Format an. Der Parameter SNU wird nicht von allen Baugruppen ausgewertet (z.B. bei der Baugruppe CMI darf er nicht angegeben werden).

Prozedurübersicht

Kommandocode

EINRICHTEN-PETRA

Parameter

ART=HEX, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>
 , [SNU=<number>], LAENGE=<number>, [HEX01=<number>]
 , [HEX02=<number>] ... [HEX64=<number>];

Beispiel

Die Baugruppe erwartet den Befehl A157BD300F.

Eingabe:

EINR-PETRA:HEX,,2,43,,5,A1,57,BD,30,0F;

151.2.1.3 TRACE-Vorgänge auf LTUR-Baugruppen

In den ROLM-Baugruppen einer LTUR-Shelf werden Trace-Vorgänge nicht durch Angabe von Prozessen eingerichtet. Stattdessen wird der Trace-Vorgang mit 2 Byte Trace-Steuer-Code angestoßen.

Der 2 Byte Trace-Steuer-Code ist folgendermaßen aufgebaut (entnommen aus "LTUR Trace Function - Componentspec", ROLM Systems, Autor: Esther Poon):

- BYTE1:

T on off	TRACE Class / Trigger code

Tabelle 17 Aufbau des Trace-Steuer-Code

a) T-on/off = 1: Aktivieren von Trace-Funktionen

1	on off	all ckt	snd only	rcv only	int task		
7	6	5	4	3	2	1	0

Trace-Funktionen

ON/OFF Bit: falls gesetzt, ist der adressierte Trace-Zustand rückzusetzen, falls dieser davor aktiviert war.

SEND ONLY Bit: falls gesetzt, sind nur gesendete Meldungen zu tracen.

RECEIVE ONLY Bit: falls gesetzt, sind nur empfangene Meldungen zu tracen.

ALL CIRCUIT Bit: falls gesetzt, sind Tracer an allen Sätzen an adressierter Baugruppe zu aktivieren. Die angegebene Satznummer wird in diesem Fall nicht berücksichtigt.

INTERNAL TASK Bit: falls gesetzt, sind an Stelle der Meldungen interne Funktionen zu diagnostizieren.

b) T-on/off = 0: Stopbedingungen für Trace-Funktionen

0	Trace Class				Trace Trigger Code		
7	6	5	4	3	2	1	0

Tabelle 18 Trace-Klassen und Trigger-Code

Für das Setzen von Bedingungen, die die Trace-Funktionen deaktivieren, gibt es 4 Trace-Klassen (trace class, Bit 6 - 4), und diese Trace-Klassen haben ihre speziellen Bedingungstypen (trace trigger code, Bit 3 - 0)

Class Code	Trace Class Definition	Trace Trigger Code
000	OV2	keine Bedeutung
001	ERR CODE	Fehlercode
010	STATE CODE	Zustandsnummer
sonst	nicht definiert	

OV2: falls gesetzt, wird die Trace-Funktion gestoppt, wenn die Überlaufschwelle 2 (overload threshold 2) erreicht ist.

ERR CODE: falls gesetzt, wird die Trace-Funktion gestoppt, wenn in der adressierten Task bzw. Modul der angegebene Fehlercode (Bit 3-0) auftritt.

STATE CODE: falls gesetzt, wird die Trace-Funktion gestoppt, wenn in der adressierten Task bzw. Modul die angegebene Zustandsnummer (state number, Bit 3 - 0) auftritt.

- BYTE2:

mm	imf	Task/Module ID					
7	6	5	4	3	2	1	0

Tabelle 19 Task/Module ID

MM (MAIN MICRO) Bit: falls gesetzt, sind die angegebenen Trace-Bedingungen für den MAIN MICRO Prozessor gültig.

IMF (IMF/DFE Server) Bit: falls gesetzt, sind die angegebenen Trace-Bedingungen für den IMF/DFE-Server-Prozessor gültig.

TASK/MODULE ID (Bit 5 - 0): falls nur MM-Bit oder nur IMF-Bit gesetzt ist, wird hier die Task oder der Modul angegeben, für die oder den die Trace-Funktion aktiviert bzw. deaktiviert werden soll.

Nachfolgend eine Übersicht über die Möglichkeiten für Byte II.

Byte II	mm	imf	Task/Module ID	Bedeutung der Task/Module ID
00	0	0	0	weder im MM noch im IMF
eine Task				
40	0	1	0	keine Task/Modul im IMF/DFE
Server				
41	0	1	1	I_ICONFIG
42	0	1	2	I_Restart
43	0	1	3	I_IPRC Sender
44	0	1	4	I_IPRC Receiver
45	0	1	5	IMF/DFE Engine Interface
4A	0	0	10	RLI/DFE
4B	0	1	11	State Messaging Circuit
State Machine				
4D	0	1	13	I Card State Machine
4E	0	1	14	TTI_BS State Machine
4F	0	1	15	DID_BS State Machine
51	0	1	17	ATI_BS State Machine
52	0	1	18	DIR_BS State Machine
7F	0	1	3F	alle Tasks/Module im IMF/
DFE Server				
80	1	0	0	keine Task/Modul im MAIN
81	1	0	1	M_ICONFIG
82	1	0	2	M_Restart
83	1	0	3	M_IPRC Sender
84	1	0	4	M_IPRC Receiver
85	1	0	5	Connection Management
86	1	0	6	Config Assimilator
8A	1	0	10	RLI Dependability
8B	1	0	11	RCC
8C	1	0	12	DFE
8D	1	0	13	M Card State Machine
8E	1	0	14	TTI Circuit State Machine
8F	1	0	15	DID Circuit State Machine
90	1	0	16	COT Circuit State Machine
91	1	0	17	ATI Circuit State Machine
92	1	0	18	T1 Circuit State Machine
BF	1	0	3F	alle Tasks/Module im MAIN

Prozedurübersicht

Kommandocode

EINRICHTEN-PETRA

Parameter

ART=LTUR, [LTG=<number>], LTU=<number>, EBT=<number>
, SNU=<number>, BYTE1=<number>, BYTE2=<number>;

Beispiel

Eine LTUR-Baugruppe in LTG=1, LTU=4, EBT=133, Satznummer=3, soll mit Trace-Steuer-Code A8 u. 7F zum Tracen eingerichtet werden.

Eingabe:

```
EINR-PETRA:LTUR,1,4,133,3,A8,7F;
```

151.2.2 ABFRAGEN-PETRA

1. Abholen der TRACE-Daten.
2. Abholen und Ausgeben der DUMP-Daten.

Das Kommando mit 'TRACE'-Parameter dient zur Übernahme der durch das 'EINRICHTEN'-Kommando in einem Trace-Segment der Peripherietechnik gesammelten Daten. Mit einer Meldung wird die PP veranlaßt, das Trace-Segment mit den gesammelten TRACE-Daten an den AMO zu übergeben. Das empfangene Segment ist nur einmal verfügbar. Mit dem nächsten Abfrage-Auftrag bekommt der AMO ein völlig neues Segment aus der PP mit völlig neuen Daten.

Die von der PP erhaltenen Trace-Daten können mit dem Kommando "AUSGEBEN-PETRA" am Bildschirm ausgegeben werden (siehe dazu das nachfolgende Kapitel).

Durch Angabe des 'DUMP'-Parameters wird der Speicherinhalt einer Baugruppe auf der Konsole angezeigt.

Durch eine Meldung über die PP werden die Baugruppen veranlaßt, ihre Dump-Daten ab einer bestimmten Adresse, in einer bestimmten Länge an die Peripherietechnik zu senden, wo die Daten in einem Segment gesammelt werden. Nachdem die letzten Daten dort eingetroffen sind, werden sie alle an den AMO gesendet und auf dem Terminal angezeigt.

Die maximale Länge für normale Baugruppen beträgt für den Datenbereich eines DUMP-Auftrages 2048 Bytes, da für einen DUMP kein eigenes Datensegment in der Peripherie angelegt, sondern nur ein vorhandener Puffer verwendet wird.

Neuere Baugruppen mit dem Extended DUMP-Bereich (z.B. STHC, SLTX) können DUMP-Aufträge bis 8154 Byte verarbeiten.

Es kann nur jeweils ein DUMP-Auftrag zur selben Zeit ausgeführt werden.

Weitere Aufträge werden zwar ohne Fehlermeldung angenommen, aber von der Peripherietechnik nicht ausgeführt.

Bei Baugruppen mit einem Motorola-Prozessor wird die 8-Stellige Adresse auf die Parameter SEGM und ADR aufgeteilt. So ist z.B. die Adresse 86754890 einzugeben als SEGM=8675 und ADR=4890 (also "ABFR-PETRA:DUMP,1,3,37,86,8675,4890,217").

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-PETRA	<pre>ART=TRACE, LTG=<number>; |ART=DUMP, LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number> , CPU=51, SEG1=<param>, ADR=<number> , [ANZ=<number>]; |ART=DUMP, LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number> , CPU=<param>, SEGM=<param>, ADR=<number> , [ANZ=<number>];</pre>

Beispiele

1. Aus der LTG=1 soll der TRACE-Speicher abgeholt werden.

Eingabe:

```
ABFR-PETRA:TRACE,1;
```

2. Von der Baugruppe mit der Einbauteilung 37 und der LTU-Nummer 3 in der LTG 1 soll ein Speicherabzug angefordert und ausgegeben werden.

Eingabe:

```
ABFR-PETRA:DUMP,1,3,37,86,1234,5678,217;
```

Ausgabe:

```
DUMP FUER   LTG  1   LTU  3   EBT  37

1234:5670                                44 69 65 73 20 69 73 74 .....Dies ist
1234:5680  20 65 69 6E 20 44 55 4D  50 20 20 20 20 20 20 20 ein DUMP
1234:5690  20 20 20 20 20 20 20 20  20 20 20 20 20 20 20 20
           "  "                        "  "

1234:56F0  00 01 02 03 04 05 06 07  08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F .....
1234:5700  10 11 12 13 14 15 16 17  18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F .....
1234:5710  20 21 22 23 24 25 26 27  28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F .....
1234:5720  30 31 32 33 34 35 36 37  38 39 3A 3B 3C 3D 3E 3F 0123456789.;<=>?
1234:5730  40 41 42 43 44 45 46 47  48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F @ABCDEFGHIJKLMN
1234:5740  44 55 4D 50 20 45 6E 64  65 20 20 20 20 20 20 20 DUMP Ende
1234:5750  20
```

3. Von der Rolm-Baugruppe mit der Einbauteilung 127 und der LTU-Nummer 4 in der LTG 1 soll ein Speicherabzug im MAIN/MICRO-Prozessor angefordert und ausgegeben werden.

Eingabe:

```
ABFR-PETRA:DUMP,1,4,127,MM,3220,652A,46;
```

Ausgabe:

```
DUMP FUER   LTG  1   LTU  4   EBT  127
```

```
3220:6520                                26 8A 47 06 3C 03                &.G.<.
3220:6530  74 04 3C 04 75 2D 83 3E  0E 00 FF 73 0B 82 3E 71  t.<.u-.>...s...>q
3220:6540  00 00 75 04 FF 06 0E 00  B8 A1 00 1E 50 B8 12 00  ..u.....P...
3220:6550  1E 50 9A 44                                .P.D
```

151.2.3 AUSGABE DER TRACE-DATEN

Nach dem Aufruf des Kommandos ABFRAGEN-PETRA:TRACE wird der Benutzer mit der Hinweismeldung H3 und dem Prompt "*" aufgefordert die Parameter ANZ und FORT anzugeben.

Statt den AMO neu zu starten, wird auf die ABFRAGE-Aktion aufgesetzt. Dadurch ist es möglich, sich die einmal geholten Daten beliebig oft anzusehen.

Mit dem zweiten Parameter FORT wird der weitere Ablauf des AMO gesteuert. Solange der Parameterwert 'CONT' ist, können weitere ABFRAGE-Kommandos eingegeben werden. Nach 'STOP' wird der AMO beendet und das PETRA-interne Datensegment freigegeben.

Ein einzelner Datensatz von einer Baugruppe ist jeweils 16x8 Bit lang, das erste Byte enthält die LTU-No., das zweite die PBC-No., gefolgt von 14 Bytes TRACE-Daten: die bestehen bei TROSS51-Baugruppen wiederum aus einzelnen 3 Byte langen Trace-Einträgen (1 Leerbit, 2 Bit Flags, 5 Bit Satz-Kennung und einer 16 Bit-Adresse); bei L3X- und Rolm-Baugruppen sind hingegen die 14 Bytes ein Trace-Eintrag.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
	[ANZ=<number>], [FORT=<param>];
Beispiele	
1. Die zuvor abgeholten TRACE-Daten sollen angezeigt und der AMO anschließend beendet werden.	
Eingabe:	
STOP;	
2. Die letzten 100, der mit dem ABFRAGEN-Kommando geholten Daten, sollen angezeigt werden.	
Eingabe:	
100;	
Ausgabe:	
TRACE DATEN AUS LTG = 1	

151.2.4 AUSSCHALTEN-PETRA

Prozedurübersicht

151.2.5 STOP-PETRA

Dieses Kommando sollte zum Abschluß aller TRACE-Vorgänge eingegeben werden, um den Speicherplatz des Trace-Datensegmentes in der PP wieder verfügbar zu machen, und um zu vermeiden, daß die Baugruppen ständig Trace-Daten schicken und so die Dynamik belasten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
STOP-PETRA	[LTG=<number>];
Beispiel	
Die TRACE-Speicherzuteilung und Trace-Vorgänge in LTG=1 sollen gestoppt werden.	
Eingabe:	
STOP-PETRA:1;	

151.3 Parameterbeschreibung

ADR	Adresse für DUMP
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : 0 bis FFFF
ANZ	Länge des auszugebenden DUMP-Bereiches in Bytes bei ABFRAGEN oder Anzahl der auszugebenden TRACE-Daten bei AUSGABE
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0 bis 8154 (ABFRAGEN) 0 bis 1024 (AUSGABE)
	Standardwert : 2048 (ABFRAGEN) 509 (AUSGABE)
ART	Art der Abfrage bzw. des Einrichtens
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : Beim Abfragen: TRACE (TRACE-Speicher abholen) DUMP (DUMP-Speicher abholen und ausgeben) Beim Einrichten: STD (Standardbaugruppe) LTUR (LTUR-Baugruppe) HEX (Traceauftrag im HEX-Format)
BYTE1	Erstes Byte Trace-Steuer-Code auf Rolm-Baugruppen
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : 0 bis FF
BYTE2	Zweites Byte Trace-Steuer-Code auf Rolm-Baugruppen
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

CPU Mögliche Werte : 0 bis FF
 Angabe des CPU-Typs
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 51 (für 8051)
 86 (für 8086 und Motorola)
 MM (für MAIN MICRO auf LTUR-BG)
 IMF (für IMF/DFE auf LTUR-BG)
 HDLC (für HDLC-Prozessor auf LTUR-BG)

EBT Angabe der Einbauteilung in der LTU
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 1 bis 121

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

FORT Schalter zum Beenden des AMO
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : CONT (der AMO wird nicht beendet)
 STOP (der AMO wird beendet)
 Standardwert : CONT

HEX01 1. Byte des Traceauftrages
 Eingabeart: Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche werte: 0 bis FF
 Standardwert: 0

HEX02 2. Byte des Traceauftrages
 Eingabeart: Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche werte: 0 bis FF
 Standardwert: 0

HEX64 64. Byte des Traceauftrages
 Eingabeart: Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche werte: 0 bis FF
 Standardwert: 0

LAENGE Anzahl der Traceaufträge
 Eingabeart: Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte: 64
 Standardwert

LTG Nummer der Leitungsverbindungsgruppe
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (ABFRAGEN)
 Mögliche Werte : 1 bis 32
 Standardwert : 1 (für Hicom 370)

LTU Nummer der Leitungsverbindungseinheit

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1-15 und 17-99
PROZ1	Zu protokollierende Prozesse der Receive-Richtung	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte oder Bereich erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 bis F
PROZ2	Zu protokollierende Prozesse der Send-Richtung (nur bei neueren Baugruppen)	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte oder Bereich, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 bis F
	Standardwert	: kein Prozess
SEG1	Symbolische Segmentangabe für 8051	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: CSEG = Codesegment DSEG = Datasegment XSEG = Extrasegment
SEGM	Hexadezimale Segmentangabe für 8086 und Rolm-BG (MM od. IMF)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 bis FFFF
SNU	Satznummer einer Baugruppe	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 bis 255

151.4 Fehler- und Hinweismeldungen

151.4.1 Fehlermeldungen

- F01: SATZ NICHT VORHANDEN
Der adressierte Satz ist nicht vorhanden, nicht betriebsbereit oder größer als der für diese Baugruppe zulässige Wert.
- F02: BAUGRUPPE NICHT VORHANDEN
Die adressierte Baugruppe ist nicht vorhanden oder nicht betriebsbereit
- F03: LTU NICHT VORHANDEN
Die LTU ist nicht vorhanden, nicht aktiv, oder größer als der für den Anlagentyp maximal zulässige Wert.
- F04: LTG NICHT VORHANDEN
Die LTG ist nicht vorhanden, nicht aktiv, oder größer als der für den Anlagentyp maximal zulässige Wert.
- F05: BAUGRUPPE NICHT TRACEBAR

Die angesprochene Baugruppe ist in der AMO-internen Tabelle der Baugruppen ohne peripheren FW/LW-Tracer enthalten. Bei neu entwickelten Baugruppen ohne FW/LW-Tracer, die der Entwicklung NICHT bekannt gegeben wurden und somit NICHT in dieser Tabelle enthalten sind, bleibt diese Meldung aus! (Bitte PETRA-Entwickler verständigen)

- F06: UNGUELTIGER TRACE-TYP: <xxxxxxxxxxxxxxxx> <xxxxxxxxxxxxxxxx>
 Tracetyp ist ungültig; die Daten des Trace-Items werden für Diagnosezwecke ausgegeben.
 (Bitte PETRA-Entwickler verständigen)
- F07: EINBAUPLATZ @@@T IN LTU-TYPE @@T NICHT BELEGBAR
 Die gewünschte Einbauteilung (EBT) ist in dem angegebenen Shelf-Typ (LTU) nicht vorhanden.
- F08: UNGUELTIGER PROZESS-WERT, ZULAESSIGER BEREICH: 0H BIS FH
 Bei nicht ROLM-Baugruppen können nur maximal 15 Prozesse angesprochen werden.
- F09: ART DER ADRESSIERUNG BEI DIESER BAUGRUPPE UNZULAESSIG
 Der eingegebene Parameterwert fuer den Parameter ART stimmt nicht mit den Informationen in der UBGDAT ueberein.
- F10: PROZESSOR-IDENTIFIKATION FUER BAUGRUPPE NICHT ZULAESSIG
 Der angegebene Prozessortyp ist für die adressierte Baugruppe nicht zulässig.
- F11: BAUGRUPPE NICHT DUMPPBAR
- F12: LAENGE IN EINGABE KLEINER ALS ANZAHL DER HEX-WERTE

151.4.2 Hinweismeldungen

- H01: PUFFER-SPEICHER LEER (GEWUENSCHTE TRACE-DATEN NICHT VORHANDEN)
 Erfolgt diese Meldung erst 20 Sekunden nach dem Abschicken des Ausgabeauftrages, heißt das, daß in der Peripherietechnik noch kein Trace-Puffer-Segment zugewiesen ist.
 Erfolgt hingegen diese Meldung sofort nach der Eingabe, dann ist in der PP ein Trace-Puffer-Segment zugewiesen, aber er ist noch leer.
- H02: PUFFER-SPEICHER LEER (GEWUENSCHTE DUMP-DATEN NICHT VORHANDEN)
- H03: TRACE-DATEN AUSGEBEN MIT: ANZAHL, FORTSETZUNG
 Dies ist die Aufforderung an den Benutzer, sich die von der PP gelieferten Daten beliebig oft anzusehen.
- H04: IM TRACE-BUFFER SIND <xxxx> TRACE-EINTRAEGE VORHANDEN
 Der Benutzer wird informiert, wieviele Trace-Einträge vorhanden sind und am Bildschirm ausgegeben werden können.
- H05: RAM-BEREICH H'4000 - H'7000 BEI IMF/DFE-PROZESSOR NICHT ADRESSIERBAR
 Der Benutzer wird informiert, daß er am IMF/DFE-Prozessor den angegebenen Speicherbereich nicht ausgeben kann.
- H99: DIE PARAMETER 'TRACEID' UND 'TRCIDTYP' MUESSEN BEIDE ANGEGEBEN WERDEN

152 PRODE - Tabellen für den Protokoll-Handler verwalten

Der AMO PRODE ermöglicht das Kopieren, Ändern, Abfragen und Regenerieren von Tabellen für den Protokoll-Handler.

Die Anwendung dieses AMO erfordert fundiertes Fachwissen bezüglich der Protokollumsetzung. Der Protokoll-Handler setzt mit Hilfe dieser Tabellen, interne System-spezifische Meldungen in Signalisierungsnachrichten des externen D-Kanal Protokolls (ISO-Schicht 3, Transportschicht) um und umgekehrt. Im AMO Anwendungsfall ISDN Protokollvarianten finden Sie weitere Details.

Das Tabellenwerk besteht in der System-Datenbasis aus einem allgemeinen Teil, der von allen Protokollen mit verwendet wird, und einem protokollspezifischen Teil.

Die eingerichteten Protokolle sind mit Protokoll-Varianten verknüpft. Beim Einrichten eines Satzes mit dem AMO-TDCSU wird dem Satz eine dieser Protokoll-Varianten zugewiesen.

Die eingerichtete Variante bestimmt neben den verwendeten Protokolltabellen (allgemeiner Teil des PRODE) auch die Implementierungsvorschrift (Codierungsvorschrift, Fehlerreaktion und Interworkingaufgaben).

Ab SP300-V3.3 ist die Grundinitialisierung für die PD-Tabellen von der Datenbasis auf die HD verlagert. Um die Speicher für die PD-Tabellen zu initialisieren, genügt folgendes Kommando:

```
KOPIEREN-PRODE:PVCD,1;
```

Das obige Kommando beschreibt somit die Datenbasis mit den Daten der Grundinitialisierung für die PD-Tabellen, initialisiert den allgemeinen Teil und lädt alle zugeordneten PD's.

Die Protokoll-Deskriptor-Tabellen bestehen aus einem allgemeinen Teil und den PD-Tabellen. Dies gilt sowohl für Datenbasis (DB) als auch für Harddisk(HD).

Der allgemeine Teil wird als Variantentabelle (VARTAB) bezeichnet. In ihr ist die Zugehörigkeit der Protokoll-Deskriptoren (PD) zu den Protokollvarianten festgelegt.

Auf Harddisk befinden sich bis zu 40 Ausführungen dieser Variantentabellen, die jeweils einem Land zugeordnet sind. Dort werden die Variantentabellen als Protokoll-Varianten-Kombinations-Deskriptoren (PVCD) bezeichnet.

Die auf der Harddisk befindlichen PVCD's und PD's können mit folgenden Kommandos abgefragt werden:

```
ABFRAGEN-PRODE:HD,PVCDKURZ;
ABFRAGEN-PRODE:HD,PDKURZ;
```

Die PVCD bzw. PD sind bei HD-Zugriffen numeriert und werden durch PVCDNR bzw. PDNR angesprochen.

Der Zusammenhang zwischen Protokollvariante und PD kann mit

PRODE - Tabellen für den Protokoll-Handler verwalten

ABFRAGEN-PRODE:HD,PVCDLANG,<pvcdnr>;

abgefragt werden.

Hinweis: die regenerierten PRODE Kommandos von einer System Version sind für andere Versionen wegen Inkompatibilität nicht zu übertragen!

Referenzen zu den Protokollen auf der HD:

PDNR	PDSTRING	IDENT	VERSION
1	ECMA QSIG BC	H/08	B0-EJ0.20.002
2	SWISSNET 2 BC	H/08	B0-EG0.10.001
3	CORNET HICOM V2.2 / V2.3	H/08	B0-EL0.20.001
4	CORNET-N 1.3f (IM)	H/08	B0-EL0.20.004
5	1TR6 N0 REF-T (USER-SIDE)	H/40	B0-EL0.20.001
6	1TR6 N1 REF-T (USER-SIDE)	H/41	B0-EL0.20.001
7	ANALOG	H/11	B0-EL0.20.001
8	FRANKREICH VN3 NUMERIS	H/08	B0-EL0.10.001
9	S0-BUS DSS1 ETS 300 403)	H/08	B0-EJ0.20.001
10	S0-BUS DKZN1 N0	H/40	B0-EL0.20.002
11	S0-BUS 1TR6 N0	H/40	B0-EL0.20.001
12	S0-BUS DKZN1 N1	H/41	B0-EL0.20.002
13	S0-BUS 1TR6 N1	H/41	B0-EL0.20.001
14	EURO-ISDN REF-T USER-SIDE	H/08	B0-EJ0.20.004
15	EXPO-92 SPANIEN JULIO, 89	H/08	B0-EG0.10.002
16	PRE-EURO-ISDN FINNLAND	H/08	B0-EG0.10.001
17	PRE-EURO-ISDN PORTUGAL	H/08	B0-EG0.10.001
18	PRE-EURO-ISDN BELGIEN	H/08	B0-EG0.10.001
19	PRE-EURO-ISDN DAENEMARK	H/08	B0-EG0.10.001
20	1TR6 N1 REF-Q (NET-SIDE)	H/41	B0-EL0.20.001
21	EURO-ISDN 1TR67 REF-T	H/08	B0-EJ0.20.004
22	EURO-ISDN OESTERREICH	H/08	B0-EJ0.20.004
23	FRANKREICH VN4 NUMERIS	H/08	B0-EJ0.20.001
24	NEDERLAND	H/08	B0-EG0.10.001
25	CHINA CSN-7 REF-T	H/08	B0-EH0.10.006
26	ENGLAND MCL-ISDN	H/08	B0-EF0.30.004
27	BASIC ACCESS T0 AUSTRALIA	H/08	B0-EF0.30.002
28	PRIM. ACCESS T2 AUSTRALIA	H/08	B0-EF0.30.002
29	ECMA QSIG SS	H/08	B0-EL0.20.001
30	SS7-ISUP REF-T USER-SIDE	H/08	B0-EI0.20.001
31	ETSI QSIG Third ed. SS	H/08	B0-EL0.20.001
32	ISO QSIG Second ed. SS	H/08	B0-EL0.20.001
33	EURO-ISDN REF-T NET-SIDE	H/08	B0-EJ0.20.004
34	NI-2 PRI (SR-4619)	H/08	B0-EL0.20.009
35	NI-2 PRI (SR-4619 (NET)	H/08	B0-EL0.20.003
36	NI-2 PRI MAINTENANCE	H/43	B0-EL0.20.002
37	AT&T 4ESS (TR41459)	H/08	B0-EL0.20.005
38	AT&T 4ESS (TR41459) MAINT	H/03	B0-EL0.20.002
39	MCI 014-0018-04.3D-ER	H/08	B0-EL0.20.004
40	CORNET-N 1.3f (US)	H/08	B0-EL0.20.005
41	S0-BUS NI-BRI GR-268-CORE	H/08	B0-EL0.20.005

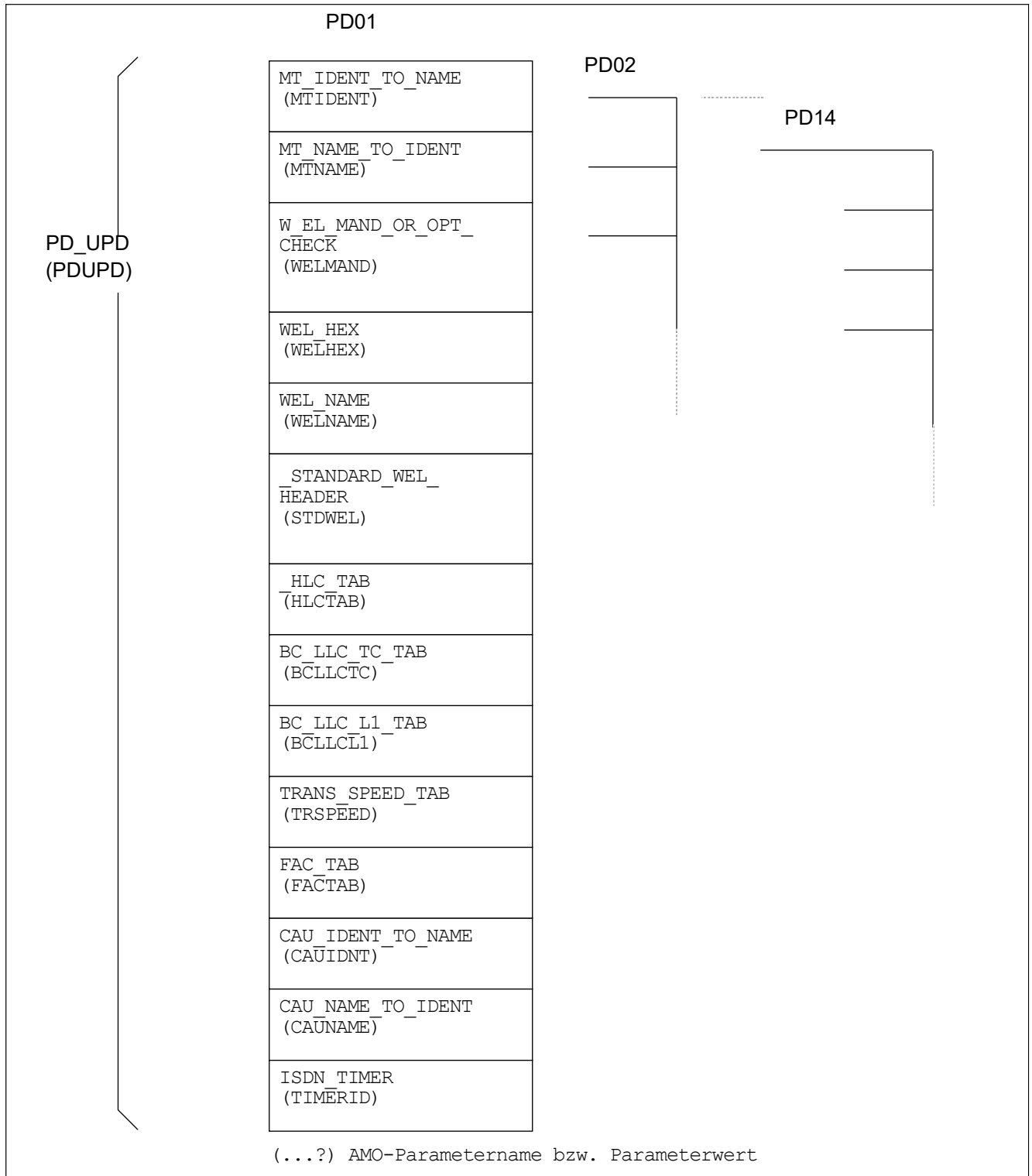


Bild 19

Speicherstruktur Protokollbeschreibungen
(DB_M_NW_PD_UPD_ARY)

PRODE - Tabellen für den Protokoll-Handler verwalten

Querbeziehungen

MT_IDENT_TO_NAME : Umwandlungstab. Meldungsidentifizier in
Meldungsname
MT_NAME_TO_IDENT : Umwandlungstab. Meldungsname in
Meldungsidentifizier
WEL_MAND_OR_OPT : Mandatory/Optional I-Elemente der Meldungen
WEL_HEX : Umwandlungstab. I-Elementname in I-
Elementidentifizier
und Codeset
WEL_NAME : Umwandlungstab. I-Elementidentifizier in I-
Elementname
STANDARD_WEL : Standardinitialisierung für I-Elemente
HLC_TAB : Tabelle für I-Element High Layer
Compatibility
BC_LLC_TC_TAB : Tabelle für I-Element Bearer Capability
und Low Layer Compatibility
BC_LLC_L1_TAB : Tabelle für I-Element Bearer Capability
und Low Layer Compatibility
TRANS_SPEED_TAB : Tabelle für I-Element Bearer Capability
und Low Layer Compatibility
FAC_TAB : Tabelle für I-Element Network Specific
Facilities
CAU_IDENT_TO_NAME: Umwandlungstab. Cause-Identifizier in Cause-
Name
CAU_NAME_TO_IDENT: Umwandlungstab. Cause-Name in Cause-
Identifizier
TIMER : Tabelle für ISDN-Timer

152.1 Querbeziehungen

- AMO TDCSU : Digitale Amtssätze konfigurieren in SWU
Wird mit AMO TDCSU ein nicht grundinitialisierter Protokoll Descriptor zugewiesen, muß dieser
vorher mit AMO PRODE eingerichtet und aktiviert werden.

152.2 Funktionen des AMO

- [KOPIEREN-PRODE](#) : Kopieren eines Protokoll Descriptors
- [AENDERN-PRODE](#) : Ändern eines Protokoll Descriptors
- [ABFRAGEN-PRODE](#) : Abfragen der Protokoll Descriptor Inhalte
- [REGENERIEREN-PRODE](#) : Regenerieren der Speicherinhalte von PDs, die sich von der Initialisierung
unterscheiden (entspricht dem Zurückführen auf KOPIEREN von
initialisierten Tabellen und AENDERN geänderter Tabellen)

152.2.1 KOPIEREN-PRODE

Mit der Aktion KOPIEREN kann eine komplette Protokollvariantenkombinations-Beschreibung (PVCD) oder eine einzelne Protokollbeschreibung (PD) von Harddisk geladen werden. Die Liste der auf der Harddisk vorhandenen PVCDs und PDs kann mit der Aktion ABFRAGEN angezeigt werden.

Beim Kopieren einer PVCD wird die Variantentabelle (VARTAB) in der DB initialisiert und alle für die PVCD benötigten PDs geladen. In einer PVCD können maximal 14 PDs verwendet werden. Die geladenen PDs werden automatisch aktiviert.

Beim Kopieren einzelner PDs kann entweder eine bereits geladene PD ueberschrieben oder ein freier Platz für die PD gesucht oder bestimmt werden. Nach dem Laden einer einzelnen PD ist diese deaktiviert.

Diese Aktion erleichtert das Erstellen eines neuen Protokolls, davon ausgehend, daß nur eine relativ kleine Menge an Daten gegenüber einem vorhandenen PD verändert werden muß.

Wird beim Kopieren einer einzelnen PD ein Ziel (Parameter PDNAME) angegeben und ist diese benutzt oder aktiviert, so wird eine entsprechende Hinweismeldung ausgegeben.

Hinweis

Nach dem Kopieren einer einzelnen PD muß das AENDERN-Kommando zum Aktivieren der PD abgesetzt werden, damit das Aktivbit gesetzt und das Protokoll der Vermittlungstechnik VT zur Verfügung gestellt wird. Das Kommando zum Aktivieren der PD lautet: 'AENDERN-PRODE:PD,<pdname>,VERW,,JA;' .

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-PRODE	TYP=PVCD, PVCDNR=<number>;
	| TYP=PD, PDNR=<number>, [PDNAME=<param>] ;

Beispiel 1:

Kopieren PVCD 1 (Grundinitialisierung für BRD)

Eingabe:

KOPIEREN-PRODE:PVCD,1;

Beispiel 2:

Kopieren PD 2 auf Platz PD13

Eingabe:

KOPIEREN-PRODE: PD, 2, PD13;

152.2.2 AENDERN-PRODE

Die Aktion Ändern ermöglicht es, die PD-Speichereinhalte sowohl im allgemeinen Teil (VARTAB) als auch in den einzelnen Protokollbeschreibungen (PD) zu ändern. Außerdem kann ein PD aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Die Adressierung der zu ändernden Bytes erfolgt nach Auswahl der Tabelle (über den Parameter TEIL und dem Folgeparameter PDBLOCK) mit Hilfe der Parameter NR und Bxx, SETNR und Bxx (TEIL=WELMAND) bzw. CS, NR und Bxx (TEIL=WELNAME). Eine genauere Beschreibung der Adressierungsarithmetik wird in den nachfolgenden Beispielen aufgeführt.

Es kann nur eine durch KOPIEREN geladene PD geändert werden.

Um zu verhindern, daß die Vermittlungstechnik VT beim Ändern einer PD (Protokolldatei) auf inkonsistente Daten zugreift, wird die PD mit dem ersten Ändern-Kommando automatisch gesperrt. Über Sätze, die eine gesperrte PD verwenden, können keine Verbindungen auf- bzw. abgebaut werden. Bestehende Verbindungen werden nicht unterbrochen. Die PD muß mit dem letzten Ändern-Kommando wieder explizit aktiviert werden (Param. ACTIVE) (siehe Beispiel).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-PRODE	ART=VARTAB, PROTVAR=<string>, {PDNORM=<param>, PDA1=<param>, PDA2=<param>; |ART=PD, PDNAME=<param>, TEIL=VERW, { IDENT=<hex>, ACTIVE=<param>, PDSTRING=<string>; |TEIL=WELMAND, SETNR=<number>, {B00=<hex> bis B59=<hex>; |TEIL=WELNAME, CS=<number>, [NR=<number>], {B00=<hex> bis B59=<hex>; |TEIL=TIMER, TIMERID=<param>, TIMESEC=<number>, TIMEMS=<number>; |TEIL=RESTP, PDBLOCK=<param>, [NR=<number>], {B00=<hex> bis B59=<hex>;

Beispiele:

1. PD-Speicherinhalt (BCLLCTC) für den PD PD03 ändern. Mit dem normalen Verfahren sind maximal 500 (Parameter NR) + 60 (Parameter Bxx) = 560 Byte adressierbar.

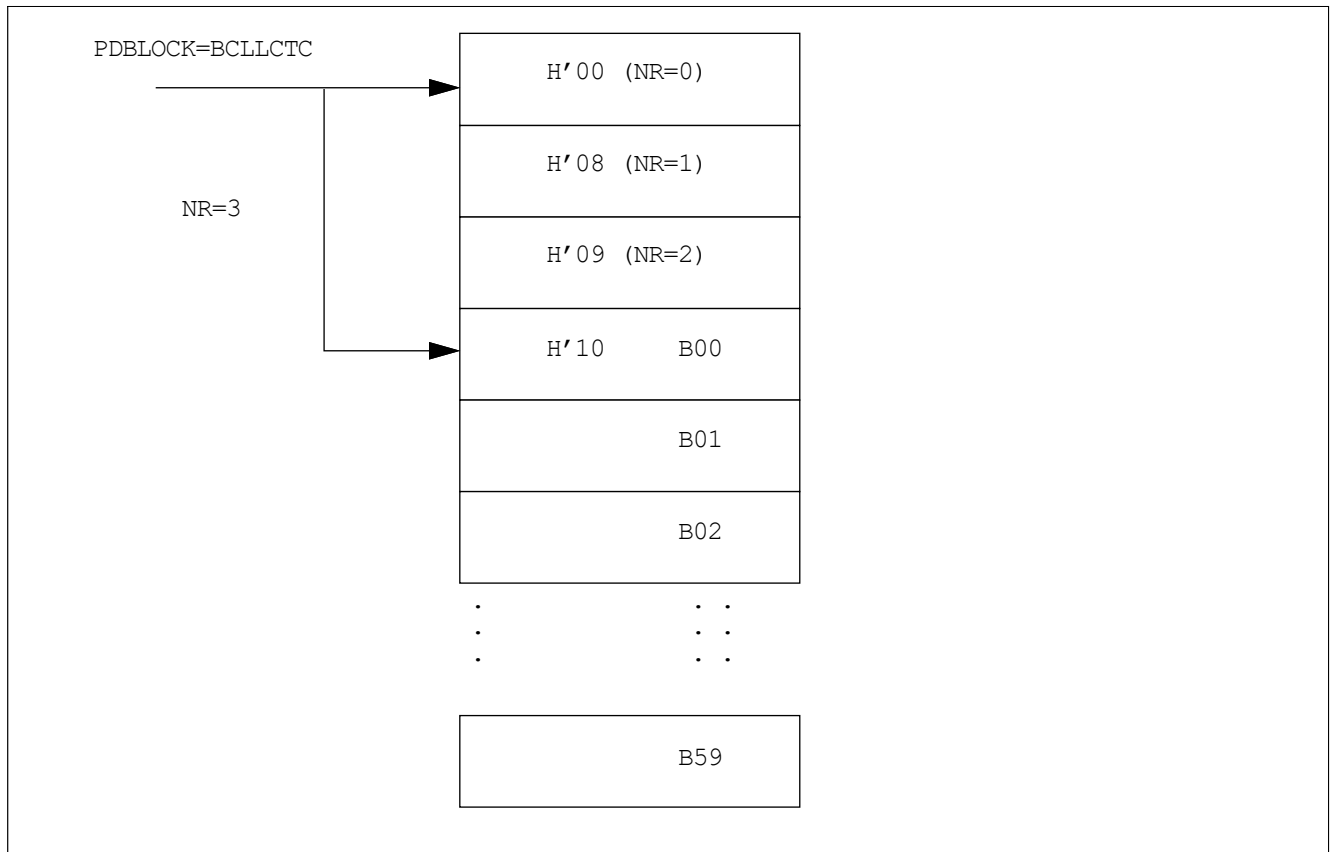


Bild 20 Darstellung der Speicheradressierung für die BCLLCTC-Tabelle

Der AMO überprüft, ob der mit Parameter PDBLOCK adressierter Speicherbereich mit den Folgeparametern NR und Bxx überschritten wird (Fehlermeldung F6).

Eingabe:

```
AENDERN-
PRODE:ART=PD, PDNAME=PD03, TEIL=RESTP, PDBLOCK=BCLLCTC, NR=3, B00=02,
      B01=04, B02=02, B11=03;
```

2. Adressierung der Tabelle WELHEX bewirkt Bereichsüberschreitung.

Eingabe:

```
AENDERN-
PRODE:ART=PD, PDNAME=PD03, TEIL=RESTP, TEIL=WELHEX, NR=120, B00=53, B0
1=54,
      B02=45, B03=56, B04=45;
```

Ausgabe:

F6: BEREICHSUEBERSCHREITUNG FUER WELHEX; MAX(NR + B..?) = ...

3. Aktivieren des Protokolls PD08.

Eingabe:

AENDERN-PRODE:PD,PD08,VERW,,JA;

152.2.3 ABFRAGEN-PRODE

Es können die Inhalte der Datenbasis (ORT=DB) und der Harddisk (ORT=HD) abgefragt werden.

Von der HD kann eine Übersicht der dort befindlichen PVCDs ausgegeben werden (TYP=PVCDKURZ).

Es kann auch der Inhalt einer PVCD von HD ausführlich ausgegeben werden (TYP= PVCDLANG). Diese Ausgabe entspricht fuer die DB der Ausgabe der Variantentabelle (TYP=VARTAB)

Sowohl für HD als auch für DB kann ein Überblick über die existierenden bzw. geladenen PDs mittels TYP=PDKURZ angezeigt werden.

Ebenso kann für HD und DB der Inhalt einer PD ausführlich ausgegeben werden (TYP=PDLANG). Hierbei wird die gewünschte Tabelle mittels Parameter PDBLOCK spezifiziert.

Die Bearbeitung erfolgt blockweise unter Angabe der Startadresse (Parameter NR) und der gewünschten Anzahl der auszugebenden Blöcke (Parameter BANZ). Die Blöcke entsprechen den Parameterwerten bei AENDERN.

Man kann gezielt einen Block ausgeben, oder man kann durch Weglassen der Parameter NR und BANZ alles ausgeben.

Wird eine nichtdefinierte PD abgefragt, so wird dies mit der Hinweismeldung H7 zurückgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
	ORT=HD,
ABFRAGEN-PRODE	ART=PVCDKURZ, [PVCDNR=<number>];
	|ART=PVCDLANG, PVCDNR=<number>;
	|ART=PDKURZ, [PDNR=<number>];
	|ART=PDLANG, PDNR=<number>,
	PDBLOCK=WELMAND, [SETNR=<number>];
	|PDBLOCK=MTNAME, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=MTIDENT, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=WELHEX, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];

	|PDBLOCK=WELNAME, [CS=<number>],
	[NR=<number>], [BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=STDWEL, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=HLCTAB, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=BCLLCTC, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=BCLLCL1, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=TRSPPEED, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=FACTAB, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=CAUIDNT, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=CAUNAME, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=TIMER, [TIMERID=<param>];
	|ORT=DB,
	ART=VARTAB;
	|ART=PKURZ;
	|ART=PDLANG, PDNAME=<param>,
	PDBLOCK=WELMAND, [SETNR=<number>];
	|PDBLOCK=MTNAME, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=MTIDENT, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=WELHEX, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=WELNAME, [CS=<number>],
	[NR=<number>], [BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=STDWEL, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	|PDBLOCK=HLCTAB, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];

PRODE - Tabellen für den Protokoll-Handler verwalten
Funktionen des AMO

	| PDBLOCK=BCLLCTC, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	| PDBLOCK=BCLLCL1, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	| PDBLOCK=TRSPPEED, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	| PDBLOCK=FACTAB, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	| PDBLOCK=CAUIDNT, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	| PDBLOCK=CAUNAME, [NR=<number>],
	[BANZ=<number>];
	| PDBLOCK=TIMER, [TIMERID=<param>];

Beispiele

Eingabe:

AB-PRODE:HD,PVCDKURZ;

Ausgabe:

PVCDNR	BEDEUTUNG	VERSION
1	DEUTSCHLAND	B0-EL0.20.001
2	SCHWEIZ SUISSE SVIZZERA	B0-EL0.20.001
3	FRANCE	B0-EL0.20.001
4	ESPANA	B0-EL0.20.001
5	SUOMI	B0-EL0.20.001
6	PORTUGAL	B0-EL0.20.001
7	BELGIQUE / BELGIE	B0-EL0.20.001
8	DANSK	B0-EL0.20.001
9	OESTERREICH	B0-EL0.20.001
10	ETSI-LAND	B0-EL0.20.001
11	NEDERLAND	B0-EL0.20.001
12	CHINA	B0-EL0.20.001
13	ENGLAND	B0-EL0.20.001
14	AUSTRALIA	B0-EL0.20.001
15	SS7-LAND	B0-EL0.20.001
16	UNITED STATES OF AMERICA	B0-EL0.20.001

Eingabe:

AB-PRODE:DB,PKURZ;

Ausgabe:

PDNAME	PDSTRING	IDENT	ACTIV	VERSION
PD01	CORNET-N 1.3f (IM)	H/08	JA	B0-EL0.20.004
PD02	NI-2 PRI MAINTENANCE	H/43	JA	B0-EL0.20.002
PD03	ECMA QSIG SS	H/08	JA	B0-EL0.20.001
PD04	EURO-ISDN 1TR67 REF-T	H/08	JA	B0-EJ0.20.004
PD05	EURO-ISDN REF-T USER-SIDE	H/08	JA	B0-EJ0.20.004
PD06	EURO-ISDN REF-T NET-SIDE	H/08	JA	B0-EJ0.20.004
PD07	S0-BUS DSS1 ETS 300 403)	H/08	JA	B0-EJ0.20.001
PD08	ETSI QSIG Third ed. SS	H/08	JA	B0-EL0.20.001
PD09	ISO QSIG Second ed. SS	H/08	JA	B0-EL0.20.001
PD10	CORNET-N 1.3f (US)	H/08	JA	B0-EL0.20.005
PD11		H/FF	NEIN	
PD12		H/FF	NEIN	
PD13		H/FF	NEIN	
PD14		H/FF	NEIN	

152.2.4 REGENERIEREN-PRODE

Das Regenerieren wird zurückgeführt auf KOPIEREN- einer PVCD und eventuell AENDER-Kommandos. D.h. es werden beim REG-PRODE nur vorhandene Unterschiede zu den Initialisierungsdateien von HD ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-PRODE	;

Beispiele

Eingabe:

REGEN-PRODE;

Ausgabe:

```
KOPIEREN-PRODE:PVCD,1;
AENDERN-PRODE:PD,PD02,VERW,,,EIGENBAU NUMMER 2;
KOPIEREN-PRODE:PD,1,PD05;
KOPIEREN-PRODE:PD,1,PD10;
AENDERN-PRODE:PD,PD10,TIMER,T30X2,11111,111;
AENDERN-PRODE:PD,PD10,VERW,,,JA,EIGENBAU NUMMER 1;
```

152.3 Parameterbeschreibung

ACTIVE Freigabe oder Sperre des Protokolls für VT
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

PRODE - Tabellen für den Protokoll-Handler verwalten

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: JA, NEIN	
ART	Verzweigungsparameter zur Auswahl der gewünschten Ausgabedaten		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (ABFRAGEN,AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 1. Aktion ABFRAGEN	
		PVCDKURZ	Kurzabfrage der Protokollvarianten-Kombinationsbeeschreibung
		PVCDLANG	Abfrage einer Protokollvarianten-Kombinationsbeschreibung komplett.
		PDKURZ	Kurzabfrage der Protokollbeschreibungen
		PDLANG	Ausführlichee Abfrage einer Protokollbeschreibung
		VARTAB	Abfrage der Protokollvariantenbeschreibungen
		2. Aktion AENDERN	
		VARTAB	Ändern der Protokollvariantenbeschreibung
		PD	Ändern der Protokollbeschreibung
BANZ	Anzahl der auszugebenden Blöcke zu maximal 60 Bytes (siehe Aktion ABFRAGEN)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1 bis 8	
	Standardwert	: 8	
Bxx	Inhalt des xx.ten Bytes (B00 bis B59)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: zweistellig hexdezimal	
	Gruppen-bedingung	: mindestens ein Byte muß angegeben werden	
CS	Codesatz, dient zur weiteren Klassifizierung der WELNAME-Tabelle		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	(ABFRAGEN)
		: Einzelwert, erforderlich	(AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0-7	
	Standardwert	: 0	
IDENT	Identifizier des Protokolls		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	(AENDERN)
	Mögliche Werte	: zweistellig hexdezimal 00 bis FE	
NR	Nummer des Bytes zur Speicheradressierung		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 bis 500	
	Standardwert	: 0	
ORT	Verzweigungsparameter zur Auswahl des Ursprungsortes der Ausgabedaten		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (ABFRAGEN)	
	Mögliche Werte	: HD Auszugebende Daten befinden sich auf HD	

DB Auszugebende Daten befinden sich in der DB	
PDA1	Name des zu verwendenden Protokoll Descriptors der Alternative 1
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : siehe Parameter PDNAME
PDA2	Name des zu verwendenden Protokoll Descriptors der Alternative 2
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : siehe Parameter PDNAME
PDBLOCK	Name zum Adressieren der PD-Tabelle
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : MTNAME, MTIDENT, WELHEX, STDWEL, HLCTAB, BCLLCTC, BCLLCL1, TRSPEED, FACTAB, CAUNAME,CAUIDNT, TIMER, WELNAME, WELMAND
Die Parameterwerte sind die Setwerte des Speichers.	
PDNAME	PD-NAME des Protokolls in der DB
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (KOPIEREN) Einzelwert, erforderlich (AENDERN,ABFRAGEN)
	Mögliche Werte : PD01, PD02, PD03, PD04, PD05, PD06, PD07, PD08, PD09, PD10, PD11, PD12, PD13, PD14
PDNORM	Name des zu verwendenden Protokoll Descriptors im Normalfall
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : siehe Parameter PDNAME
PDNR	PD-NR des Protokolls auf HD
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (KOPIEREN) Einzelwert,&, &&, wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte : Numerisch, 1-50. Der angegebene Wert wird gegen die auf der HD befindlichen Dateien geprüft.
PDSTRING	Textstring zu Beschreibung eines Protokolls
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : Text, 25 Zeichen
PROTVAR	Protokollvariante
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN)
	Mögliche Werte : ANALOG Protokoll für Analog
	CORNV2 Cornet-Protokoll ab SP300-V2.3
	CORNV2R Cornet-Protokoll ab SP300-V2.3
	CORNV3 Cornet-Protokoll ab SP300-V3.1
	CORNV3R Cornet-Protokoll ab SP300-V3.1
	CORNV33 Cornet-Protokoll ab SP300-V3.3
	CORNV33R Cornet-Protokoll ab SP300-V3.3
	ECMA1 Protokoll ECMA QSIG V1

PRODE - Tabellen für den Protokoll-Handler verwalten

Parameterbeschreibung

ECMA1R	Protokoll ECMA QSIG V1
ECMAV2	Protokoll Cornet-NQ Issue 2.1 Dec.96 basis ETSI
ECMAV2R	Protokoll qsig etsi ETS 300 172 3rd. with SS 2nd.
ETSI	Standard-EURO-ISDN
SWISNET2	Amts-Protokoll Schweiz Swisnet2
FKR	Amts-Protokoll Frankreich Numeris
SPA	Protokoll Spanien
FIN	Protokoll Finnland
POR	Protokoll Portugal
BEL	Protokoll Belgien
DAN	Protokoll Daenemark
NDL	Niederlande
ENG	England
AUST0	Australien T0
AUST2	Australien T2
Q931R5	Q931 Reserve 5
Q931R6	Q931 Reserve 6
Q931R7	Q931 Reserve 7
Q931R8	Q931 Reserve 8
CSN7	China 1
CSN7R2	China 2
PSS1V2	Protokoll Cornet-NQ Issue 2.1 Dec.96 basis ETSI
PSS1V2R	Protokoll qsig iso ISO/IEC 11572 2nd. with SS
RES3	Reserveprotokoll 3
RES4	Reserveprotokoll 4
RES5	Reserveprotokoll 5
RES6	Reserveprotokoll 6
EDSBRD	Protokoll EDSS1 Bundesrepublik
EDSOES	Protokoll EDSS1 Oesterreich
EDSCH	Protokoll EDSS1 Schweiz
EDSFKR	Protokoll EDSS1 Frankreich
ETSI	Standard-EURO-ISDN
EDSR3	Protokoll EDSS1 Reserve 3
EDSR4	Protokoll EDSS1 Reserve 4
EDSR5	Protokoll EDSS1 Reserve 5
EDSR6	Protokoll EDSS1 Reserve 6
EDSR7	Protokoll EDSS1 Reserve 7
EDSR8	Protokoll EDSS1 Reserve 8
EDSS1NET	Protokoll EDSS1 net side

	EDSS1NETR	Protokoll EDSS1 net side
	SBEDSR1	Teilnehmer-Protokoll EDSS1 Reserve 1
	SBEDSR2	Teilnehmer-Protokoll EDSS1 Reserve 2
	SBEDSR3	Teilnehmer-Protokoll EDSS1 Reserve 3
	SBEDSR4	Teilnehmer-Protokoll EDSS1 Reserve 4
	SBQ9311	Teilnehmer-Protokoll Q931-1
	SBDSS1	Teilnehmer-Protokoll DSS1
	SS7ISUP	SS7-Isup Ref-T user side
	SBNIBRI	Teilnehmer-Protokoll NI BRI
	ATT4ESS	AT&T ISDN PRI
	ATT4ESSR	AT&T ISDN PRI reserve
	MCI250	DMS-250 ISDN PRI
	MCI250R	DMS-250 ISDN PRI reserve
	MCI600	DEX600 ISDN PRI
	MCI600R	DEX600 ISDN PRI reserve
	SPRINT	SPRINT ISDN PRI
	SPRINTR	SPRINT ISDN PRI reserve
	NI2	National ISDN PRI
	NI2R	National ISDN PRI reserve
	NI2NET	National ISDN PRI net side
	NI2NETR	National ISDN PRI net side, reserve
	CORNUS	Protokoll CORNET-N for US
	CORNUSR	Protokoll CORNET-N for US, reserve
PVCDNR	PVCD-NR des Protokolls auf HD	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (KOPIEREN) Einzelwert, &, &&, wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: 1-40 Der angegebene Wert wird gegen die auf der HD befindlichen Dateien geprüft.
SETNR	Nummer zur Adressierung der WELMAND-Tabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (ÄNDERN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-255
	Standardwert	: 0
TEIL	Verzweigungsparameter zur Auswahl des Speicherbereiches	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (ÄNDERN)
	Mögliche Werte	: VERW Verwaltungsteil WELMAND WELMAND-Tabelle WELNAME WELNAME-Tabelle TIMER TIMER-Tabelle

PRODE - Tabellen für den Protokoll-Handler verwalten

Fehler- und Hinweismeldungen

	RESTP	sonstige durch PDBLOCK definierte Tabelle
TIMEMS	Zeit in Millisekunden des mit Parameter TIMERID definierten Zeitgliedes	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0-999
TIMERID	Identifikation des Timers	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGE)
	Mögliche Werte	: T301, T302, T303, T304, T305, T306, T307, T308, T309, T310, T311, T312, T313, T314, T316, T317, T318, T319, T320, T321, T322, T323, T382, T384, T385, T386, T30X2, T408
Beschreibung von Timer T311 (es gilt die gleiche Terminologie wie in ITU-T Q.931 Kapitel 9.2 "Timers in the user side"):		
Timer Number:	T311	
Time-out value:	5 .. 9 s (T303 < T311 < T310)	
State of call:	U9 Incoming Call Proceeding	
Cause for start:	CALL PROC sent	
Normal stop	ALERT or DISC sent	
At the first expiry:	Send ALERT	
At the second expiry:	Timer is not restarted	
Cross Reference:	Optional	
TIMESEC	Zeit in Sekunden des mit Parameter TIMERID definierten Zeitgliedes	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0-65535
TYP	Verzweigungsparameter beim Kopieren	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: PVCD Es sind alle PD's, die zu einer PVCD gehören, zu laden PD Es ist eine bestimmte PD zu laden.

152.4 Fehler- und Hinweismeldungen

152.4.1 Fehlermeldungen

- F01: Eine PD kann nur dann kopiert werden, wenn bereits eine PVCD geladen ist.
- F03: PD @@@@ kann nicht kopiert werden, da in der DB schon alle 14 Plaetze belegt sind.
- F04: PD @@@@ existiert nicht auf der HD.

F05: PVCD @@@ existiert nicht auf der HD.
F06: Bereichsueberschreitung fuer @@@@@@@@@; MAX(NR + B= @@@
F07: Bereichsuberschreitung fuer Tabelle WELMAND: MAX(SETNR) = @@@
F09: Es ist kein PD unter @@@@ geladen.
F10: DMS-Fehler: Lesen Datei <datei>; DMS-Fehlercode: <dmscode> <dmstext>
F11: Tabelle welname kann fuer cs 1 bis 4 nur ueber die inverse tabelle welhex
geaendert werden.

152.4.2 Hinweismeldungen

H02: PD @@@@ wurde durch Kopieren ueberschrieben.
H03: PD @@ wurde auf Platz @@@@ geladen.
H04: Achtung! PD @@@@ wurde deaktiviert. PD muss mit AENDERN-PRODE:PD,@@@@,VERW,,JA;
wieder aktiviert werden.
H05: Obergrenze @@@ des Speichers wurde ueberschritten.
H06: Es ist keine der geforderten PVCD's auf HD vorhanden.
H07: Es ist keine der geforderten PD's auf HD vorhanden.
H08: Es ist keine PVCD geladen.
H09: Es ist kein PD unter @@@@ geladen.
H10: Achtung! Die Eingabe ACTIVE=JA wurde ignoriert.
PD muss explizit mit AENDERN-PRODE:PD,@@@@,VERW,,JA; wieder aktiviert werden.

153 PSTAT - Periphere Statistik

Allgemeines zur Peripheren Statistik	Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

153.1 Allgemeines zur Peripheren Statistik

1. Es können die Steuertabellen der peripheren Statistik abgefragt und geändert werden.
2. Der AMO PSTAT dient zum Abfragen und Rücksetzen bestimmter Zähler der DIUCAS-B der peripheren Statistik.

Mit einem Aufruf der peripheren Statistik reagiert die Fehleranalyse der LTG (FA-LTG) auf Fehlermeldungen, um Fehlerquellen zu eruieren, die das System in seiner Gesamtheit so stark beeinträchtigen, daß ein normaler Betrieb nicht mehr gewährleistet ist. Solche Fehler sind z.B. Hardware- oder Softwarefehler, die durch dauernde Fehlermeldungen, z.B. wiederholtes Auftreten von Leitungsalarmen usw., das System unnötigerweise belasten. Einheiten, die solche Fehler erzeugen, werden nach Statistiküberlauf eliminiert, indem sie hart außer Betrieb genommen werden.

Mit der statistischen Bewertung von Fehlern wird also erreicht, daß Fehlermeldungsfluten das System nicht unnötig belasten.

Die Statistikzähler werden nicht in andere Rechner quergemeldet bzw. auf Harddisk gespeichert. Bei allen Restarts mit Ausnahme von Softrestart Simplex gehen die statistischen Zählerinhalte verloren.

Die periphere Statistik wurde so konzipiert, daß sie innerhalb des gesamten Systems einsetzbar ist, jedoch wurde sie nur für die peripheren Anreize implementiert. Die Statistik ist als eigenständiges Programmpaket realisiert, welches innerhalb des Subsystems FA-LTG liegt und von diesem aufgerufen wird (TOOL der FA-LTG).

In der peripheren Statistik der Fehleranalyse werden je Element der Peripherie (Baugruppe, Satz, Endgerät) bis zu 4 Fehlerzähler geführt.

Die Aufgabe der Fehleranalyse der FA besteht darin, die statistische Erfassung (Zähler inkrementieren) durchzuführen, bei Überschreiten des Zählerlimits den Aufrufer (FA-LTG) zu informieren und eine zeitliche Steuerung und Überwachung der Statistikzähler durchzuführen. Die sicherheitstechnische Reaktion bei Überlauf obliegt ausschließlich der Fehleranalyse (FA-LTG).

Derzeit werden die Statistikzähler der Ebenen BOARD und CIR in folgender Weise verwendet:

COUNT1	sogenannte Pärchen von In- und Außerbetriebnahmemeldungen
COUNT2	Meldungen die sich als "Meldungsfluten" entpuppen können
COUNT3	Die Zähler 3 und 4 können Byte- oder Wortzähler sein:
COUNT4	Als Byte-Zähler zeigen sie ebenfalls Meldungsfluten an, als Wort-Zähler (bei DIUS2, STMA, DIUC, DIUC64 und STMD2) dienen sie als Referenztakt-Zähler

Diese Fehlertypen werden in unterschiedlichen Zählern auf Baugruppen, Satz- und Endgeräteebene individuell gezählt. Werden Schwellwerte überschritten, so nimmt die FA-LTG die entsprechenden Baugruppen, Sätze oder Endgeräte außer Betrieb. Dies wird mit STAT-OVERFLOW signalisiert.

Die statistischen Zähler werden in bestimmten Zeitabständen wieder dekrementiert.

Die Schwellwerte sind so hoch eingestellt, daß tatsächlich nur solche Elemente weggesperrt werden, die das System belasten würden.

Hinweis:

Auf Endgeräteebene werden vom PSTAT keine Daten bearbeitet.

153.1.1 Gütezähler DIUC und DIUC64

Für die Baugruppe DIUC und DIUC64 (Satz 0-31) wurde eine weitere Ebene (BOARD1) benötigt, um Fehler der einen physikalischen Leitung zu erfassen. Mehrere logische Sätze sind in einer physikalischen Leitung zusammengefaßt. In dieser Ebene werden die Leitungsalarme aller Sätze einer DIUC Baugruppe gezählt. Diese Zähler lösen keine automatische Außerbetriebnahme aus, sondern dienen lediglich als Gütezähler zur Beurteilung der Leitung.

Für die zweite physikalische Leitung der Baugruppe DIUC64 wurde eine zusätzliche Ebene BOARD2 benötigt (Sätze 32 bis 63).

Derzeit werden die Statistikzähler der Ebenen BOARD1 und BOARD2 in folgender Weise verwendet:

COUNT1	lokale Alarmer
COUNT2	ferne Alarmer
COUNT3	AIS (Alarm Indication Signal)
COUNT4	automatische Außerbetriebnahme

Der AMO PSTAT dient zum Abfragen und Rücksetzen der Zähler der peripheren Statistik. Das Rücksetzen ist nur für Zähler der Ebenen BOARD1 und BOARD2 zulässig.

153.1.2 Steuertabellen

Außerdem können die Steuertabellen der peripheren Statistik abgefragt und geändert werden.

Da verschiedene Baugruppen beziehungsweise Endgeräte von der peripheren Statistik gleich behandelt werden sollen, wurden diese in Klassen zusammengefaßt. Die Steuertabellen enthalten je Ebene, Klasse und Zähler folgende Informationen:

COUNTLOC	Lage des logischen Zählers innerhalb der Zählerstruktur (Die FA-LTG verwendet Byte- und Word-Zähler.) Dieser Wert kann vom AMO PSTAT nicht verändert werden
MAXCOUNT	Schwellwert der peripheren Statistik Der Wert 0 bedeutet, daß der Zähler inaktiv ist
COUNTACT TIME	Wert, um den der Zähler beim Erreichen des Schwellwertes verringert wird Zeitintervall, nach welchem der Zähler dekrementiert wird
DECREM	Wert, um den der Zähler nach dem Zeitintervall verringert wird

Mit dem AMO können außerdem Kenngrößen der VECO-Statistik abgefragt bzw. verändert werden.

153.1.3 Veco - Statistik

Die Veco-Statistik dient zur Verhinderung von Meldungsfluten, bedingt durch systematische Fehler bzw. Fehler in häufig durchlaufenen Programmteilen der Vermittlungstechnik. Ziel ist es, Mehrfachsignalisierungen für das gleiche Objekt nach außen zu vermeiden. Ein Fehler wird bei eingeschalteter Veco-Statistik bei seinem ersten Auftreten angezeigt und dann wieder, wenn die Fehlerhäufigkeit innerhalb der Statistikperiode den eingestellten Schwellwert oder ein Vielfaches davon erreicht. Nach Erreichen der Statistikperiode wird der Zähler wieder zurückgesetzt.

Bei ausgeschalteter Statistik werden auftretende Meldungen in jedem Fall angezeigt.

Bei eingeschalteter Statistik kann die Ausgabe über den Parameter MODE gesteuert werden:

- MODE = EINMMELD es erfolgt eine periodische Meldungsausgabe entsprechend den angegebenen Parametern;
- MODE = EINOMELD die periodische Ausgabe entfällt, die Statistik wird jedoch geführt und kann abgefragt werden.

Folgende Kenngrößen der Veco-Statistik können mit dem AMO abgefragt und verändert werden:

- Aus- und Einschalten der Statistik mit und ohne Meldungsausgabe;
- Schwellwerte der Statistikzähler;
- Statistikperiode;
- Device-abhängiges Unterdrücken der Meldungsausgabe;
- die Zählerzustände können abgefragt werden.

153.1.4 Sperr- und Stabilisierungszeiten

Wird eine Einrichtung (Baugruppe, Line Endgerät oder LTUC) defekt, so erfolgen mehrere Wiederinbetriebnahmeversuche, bevor die Einrichtung endgültig gesperrt wird. Nach jeder Außerbetriebnahme bleibt die Einrichtung für eine einstellbare Zeit gesperrt ("Sperrzeit"), nach Wiederinbetriebnahme muß sie für eine einstellbare Beobachtungszeit stabil bleiben ("Stabilisierungszeit"). Wird die Einrichtung innerhalb der Stabilisierungszeit wieder defekt, so erfolgt nach der nächsten Sperrzeit ein weiterer Wiederinbetriebnahmeversuch. Insgesamt sind 8 Wiederinbetriebnahmeversuche möglich. Die dazwischenliegenden Sperrzeiten sollten in aufsteigender Reihenfolge eingetragen sein. Eine Sperrzeit = 0 bedeutet, daß keine weiteren Wiederinbetriebnahmeversuche mehr erfolgen. Mit dem AMO PSTAT können die Sperr- und Stabilisierungszeiten dieser Einrichtungen bearbeitet werden.

153.2 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung ist gültig ab HiPath 4000 V2.0

153.3 Querbeziehungen

Keine

153.4 Funktionen des AMO

- **AENDERN-PSTAT** : Rücksetzen eines Statistikzählers (DIUC)
Ändern einer Steuertabelle
Ändern der Veco-Steuerparameter
Ändern der Sperrzeiten
Ändern der Stabilisierungszeiten
- **ABFRAGEN-PSTAT** : Abfragen eines Statistikzählers (DIUC)
Abfragen der Steuertabellen
Abfragen der Vecostatistik
Abfragen der Sperrzeiten
Abfragen der Stabilisierungszeiten
- **REGENERIEREN-PSTAT** : Regenerieren der Steuertabellen
Regenerieren der Veco-Steuerparameter
Regenerieren der Sperrzeiten
Regenerieren der Stabilisierungszeiten

153.4.1 AENDERN-PSTAT

1. Rücksetzen eines Zählers:
Die Statistikzähler der Ebenen BOARD1 und BOARD2 (Gütezähler für DIUC) können zurückgesetzt werden.
2. Ändern der Daten der Steuertabelle:
Die Steuertabellen-Einträge für die ersten beiden Zähler der Ebenen BOARD und CIR können geändert werden.
3. Vecostatistik aus- bzw. einschalten:
Beim Einschalten kann die Meldungsangabe aktiviert oder unterdrückt und die Statistikperiode (d.h. der Zeitintervall, nach dem die Zähler zurückgesetzt werden) eingestellt werden.
4. Ändern der Schwellwerte der Vecostatistik, die zur Meldungsangabe führen:
Diese Schwellwerte können nach Fehlerklassen getrennt verändert werden.
5. Ändern des Schaltzustandes der Vecostatistik:
Damit kann, getrennt nach Fehlerklasse und nach CP- bzw. DH-Devicetyp, die Meldungsangabe aktiviert bzw. unterdrückt werden. Die Statistikzähler werden unabhängig davon weitergeführt.

6. Ändern der Sperrzeiten für die automatische Wiederinbetriebnahme.
Es können bis zu 8 Sperrzeiten für die automatische Wiederinbetriebnahme von Baugruppen / Sätzen / Endgeräten / LTUCs verändert werden.
7. Ändern der Stabilisierungszeiten für die automatische Wiederinbetriebnahme. Je Baugruppe / Satz / Endgerät / LTUC ist eine Stabilisierungszeit möglich.

Hinweis

Beim Ändern der Steuertabelle werden die Statistikzähler aller Ebenen für alle Zähler aller Baugruppen im Gesamtsystem gelöscht. Dabei wird die Vermittlungstechnik für mehrere Sekunden verdrängt. Daher sollte die Änderung nicht in der Hauptverkehrsstunde erfolgen. Die Baugruppen sind auf BOARD- bzw. CIR-Ebene in Klassen eingeteilt, siehe Ergebnis der Abfrage Beispiel 4 ("Abfrage aller Steuertabellen"). Wird für ein BOARD eine Klasse geändert, gilt diese Änderung für alle Boards der Klasse, gleiches gilt für Abfragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-PSTAT	TYP=RESET, EBENE=BOARD1,LAGE=<number>,[STUFE=<param>]; | EBENE=BOARD2,LAGE=<number>,[STUFE=<param>]; | TYP=CTRLTAB, EBENE=BOARD,BOARD=<param>,[STUFE=<param>], [MAXCOUNT=<number>],[COUNTACT=<number>], [TIME=<number>],[DECREM=<number>]; | EBENE=CIR,LINE=<param>,[STUFE=<param>], [MAXCOUNT=<number>],[COUNTACT=<number>], [TIME=<number>],[DECREM=<number>];	(1)
	| TYP=VECOALLG,[PERIOD=<number>],[MODE=<param>];	(2)
	| TYP=VECOLEVL,[FEHLER=<param>],MAXCOUNT=<number>;	(3)
	| TYP=VECOSWCH,[FEHLER=<param>],[CPTYP=<hex>], [DHTYP=<hex>],SWITCH=<param>;	(4)
	| TYP=LOCKTIM,EBENE=<param>,{ (min1) TIM1=<number>, TIM2=<number>,TIM3=<number>,TIM4=<number>, TIM5=<number>,TIM6=<number>,TIM7=<number> TIM8=<number>};	(5)
	| TYP=STABTIM,EBENE=<param>,STIM=<number>;	(6)
		(7)

Beispiele

1. Rücksetzen aller Zähler der BOARD1-Ebene für die Baugruppe DIUC bzw. DIUC64 an der Einbaulage 1-6-1.

Eingabe:

AENDERN-PSTAT:TYP=RESET,EBENE=BOARD1,LAGE=1-6-1;

Ausgabe:

H01: BAUGRUPPE 1-6-1 BOARD1-ZAEHLER ZURUECKGESETZT.

2. Rücksetzen des Zählers COUNT2 der BOARD2-Ebene für die Baugruppe DIUC bzw. DIUC64 an der Einbaulage 1-6-1.

Eingabe:

AENDERN-PSTAT:TYP=RESET, EBENE=BOARD2, LAGE=1-6-1, STUFE=COUNT2;

Ausgabe:

H01: BAUGRUPPE 1-6-1 BOARD2-ZAEHLER COUNT2 ZURUECKGESETZT.

3. Der Fehlerzähler für COUNT1 der Ebene BOARD für DIUC64 wird deaktiviert, indem der Schwellwert auf 0 gesetzt wird.

Eingabe:

AENDERN-
PSTAT:TYP=CTRLTAB, EBENE=BOARD, BOARD=DIUC64, STUFE=COUNT1, MAXCOUNT=0;

Ausgabe:

H04: DER FEHLERZAEHLER WURDE DEAKTIVIERT.
H02: DIE STEUERTABELLE GILT FUER DIE BAUGRUPPE (N): DIUC
DIUC64

Da für DIUC und DIUC64 in der Ebene BOARD dieselbe Steuertabelle verwendet wird, betrifft die Änderung beide Baugruppentypen.

4. Der Schwellwert für COUNT2 der CIR-Ebene für DIUC wird auf 201 gesetzt. Bei Erreichen des Schwellwertes ist der Fehlerzähler um 100 zu verringern.

Eingabe:

AENDERN-
PSTAT:TYP=CTRLTAB, EBENE=CIR, LINE=DIUC, STUFE=COUNT2, MAXCOUNT=201,
COUNTACT=100;

Ausgabe:

H02: DIE STEUERTABELLE GILT FUER DIE BAUGRUPPE (N): DIUC
DIUC64 DIUS2

5. Die Sperrzeiten 3 und 4 für Endgeräte sollen verändert werden, max. 4 Wiederinbetriebnahmeversuche sollen stattfinden.

Eingabe:

AENDERN-PSTAT:TYP=LOCKTIM, EBENE=DEV, TIM3=5, TIM4=10, TIM5=0;

153.4.2 ABFRAGEN-PSTAT

- 1. Abfragen von Zählern. Es können nur die Ebenen BOARD1 und BOARD2 der Statistikzähler von DIUC Baugruppen abgefragt werden.
- 2. Abfragen der Steuertabelle für BOARD und CIR
- 3. Abfragen der Vecostatistik
- 4. Abfragen der Sperrzeiten
- 5. Abfragen der Stabilisierungszeiten

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-PSTAT	TYP=COUNTER, EBENE=BOARD, LAGE=<number>; | EBENE=BOARD1, LAGE=<number>; | EBENE=BOARD2, LAGE=<number>; | EBENE=CIR, LAGE=<number>;	(1)
	| TYP=CTRLTAB, [BOARD=<param>; EBENE=BOARD, [BOARD=<param>; | EBENE=BOARD1, [BOARD=<param>; | EBENE=BOARD2, [BOARD=<param>; | EBENE=CIR, [LINE=<param>;	(2)
	| TYP=VECO, [FEHLER=<param>;	(3)
	| TYP=LOCKTIM;	(4)
	| TYP=STABTIM;	(5)

Beispiele

- 1. Abfragen der Zähler der BOARD1-Ebene für die Baugruppe DIUC bzw. DIUC64 an der Einbaulage 1-6-1.

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=COUNTER, EBENE=BOARD1, LAGE=1-6-1;

Ausgabe:

! LAGE	! EBENE	! COUNT1	! COUNT2	! COUNT3	! COUNT4
! 1-6- 1	! BOARD1	! 10	! 14	! 0	! 12

- 2. Abfragen der Steuertabellen für die Ebene BOARD für DIUC Baugruppen

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=BOARD,BOARD=DIUC;

Ausgabe:

! STEUERTABELLEN FUEER DIE EBENE BOARD											
! AKTUELLER WERT, DARUNTER STANDARD FALLS ABWEICHEND											
! BOARD	! STUFE										
!	!	! COUNTLOC	! MAXCOUNT	! COUNTACT	!	! TIME	! DECR	!			
! DIUC	! COUNT1	! BYTE1	!	21	!	10	!	2	!	4	!
! DIUC64											
!	! COUNT2	! BYTE2	!	5	!	0	!	2	!	2	!
!											
!	! COUNT3	! BYTE3	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
!											
!	! COUNT4	! BYTE4	!	19	!	10	!	65535	!	0	!

3. Abfragen der Steuertabellen für die Ebene CIR für DIUC Baugruppen

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=CIR,LINE=DIUC;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											
! STEUERTABELLEN FUER DIE EBENE CIR											
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											
! AKTUELLER WERT, DARUNTER STANDARD FALLS ABWEICHEND											
! LINE	! STUFE	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
!	!	! COUNTLOC	! MAXCOUNT	! COUNTACT	!	! TIME	!	! DECR	!		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											
! DIUC	! COUNT1	! BYTE1	!	21	!	10	!	2	!	4	!
! DIUC64	+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+										
!	! COUNT2	! BYTE2	!	11	!	4	!	10	!	2	!
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											
!	! COUNT3	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											
!	! COUNT4	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+											

4. Abfragen aller Steuertabellen für Ebene CIR, Baugruppen, die nicht mit Namen angegeben werden können.

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=CIR,LINE=ANDERE;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
! STEUERTABELLEN FÜR DIE EBENE CIR									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									

! LINE	! STUFE	! AKTUELLER WERT, DARUNTER STANDARD FALLS ABWEICHEND							!
!	!	! COUNTLOC	! MAXCOUNT	! COUNTACT	!	TIME	!	DECR	!
! ANDERE	! COUNT1	! BYTE1	! 21	! 10	!	10	!	4	!
!	! COUNT2	! BYTE2	! 11	! 0	!	10	!	2	!
!	! COUNT3	! BYTE3	! 5	! 0	!	2	!	2	!
!	! COUNT4	! BYTE4	! 5	! 0	!	2	!	2	!

5. Abfragen der Steuertabellen für alle Ebenen.

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=BOARD;

Ausgabe:

H500: AMO PSTAT GESTARTET

!	!	! AKTUELLER WERT, DARUNTER STANDARD FALLS ABWEICHEND						!
! BOARD	! STUFE	+	+	+	+	+	+	+
!	!	! COUNTLOC	! MAXCOUNT	! COUNTACT	!	TIME	!	DECR
+	+	+	+	+	+	+	+	+
! ANDERE	! COUNT1	! BYTE1	!	21	!	10	!	2
!	+	+	+	+	+	+	+	+
!	! COUNT2	! BYTE2	!	11	!	6	!	2
!	+	+	+	+	+	+	+	+
!	! COUNT3	! BYTE3	!	21	!	10	!	2
!	+	+	+	+	+	+	+	+
!	! COUNT4	! BYTE4	!	19	!	10	!	2
+	+	+	+	+	+	+	+	+
! CDG	! COUNT1	! BYTE1	!	21	!	10	!	2
! DIUN2	+	+	+	+	+	+	+	+
! DIUN4	! COUNT2	! BYTE2	!	11	!	6	!	2
!	+	+	+	+	+	+	+	+
! DIUS2	+	+	+	+	+	+	+	+
!	+	+	+	+	+	+	+	+
! STMA2T	! COUNT3	! BYTE3	!	41	!	20	!	1
!	!	!	!	!	!	!	!	!

! VCM	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
! STMIIGW	!	COUNT4	!	BYTE4	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
! DIUC	!	COUNT1	!	BYTE1	!	0	!	10	!	2	!	4	!
! DIUC64	!		!		!	21	!		!		!		!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT2	!	BYTE2	!	11	!	6	!	2	!	2	!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT3	!	BYTE3	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT4	!	BYTE4	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
! SLMB16	!	COUNT1	!	BYTE1	!	21	!	10	!	2	!	4	!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT2	!	BYTE2	!	11	!	6	!	2	!	2	!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT3	!	BYTE3	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT4	!	BYTE4	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
! SLMC	!	COUNT1	!	BYTE1	!	21	!	10	!	2	!	4	!
! SIMO	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
! SIMQ	!	COUNT2	!	BYTE2	!	11	!	6	!	2	!	2	!
! SIMS	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
! SIMU16	!	COUNT3	!	BYTE3	!	41	!	20	!	1	!	5	!
! SLMY	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
! STHC	!	COUNT4	!	BYTE4	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
! STMAS	!		!		!		!		!		!		!
! STMIHFA	!		!		!		!		!		!		!
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
! TMDN	!	COUNT1	!	BYTE1	!	21	!	10	!	2	!	4	!
! DIU2U	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT2	!	BYTE2	!	11	!	6	!	2	!	2	!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT3	!	BYTE3	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
!	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
!	!	COUNT4	!	BYTE4	!	0	!	0	!	65535	!	0	!

! WAML1	! COUNT1	! BYTE1	! 21	! 10	! 2	! 4	!
! WAML2	! COUNT2	! BYTE2	! 11	! 6	! 2	! 2	!
!	! COUNT3	! BYTE3	! 10	! 65535	! 2	! 2	!
!	! COUNT4	! BYTE4	! 10	! 65535	! 2	! 2	!
! NCUI	! COUNT1	! BYTE1	! 61	! 10	! 2	! 4	!
! STMI	! COUNT2	! BYTE2	! 61	! 6	! 2	! 2	!
!	! COUNT3	! BYTE3	! 21	! 10	! 2	! 4	!
!	! COUNT4	! BYTE4	! 19	! 10	! 2	! 4	!
AMO-PSTAT-22 PERIPHERE STATISTIK							
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;							

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=BOARD1;

Ausgabe:

! STEUERTABELLEN FUEER DIE EBENE BOARD1								!
! AKTUELLER WERT, DARUNTER STANDARD FALLS ABWEICHEND								!
! BOARD	! STUFE	! COUNTLOC	! MAXCOUNT	! COUNTACT	! TIME	! DECR	!	
! DIUC	! COUNT1	! BYTE1	! 255	! 0	! 65535	! 0	!	
! DIUC64	! COUNT2	! BYTE2	! 255	! 0	! 65535	! 0	!	
!	! COUNT3	! BYTE3	! 255	! 0	! 65535	! 0	!	
!	! COUNT4	! BYTE4	! 255	! 0	! 65535	! 0	!	

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=BOARD2;

Ausgabe:

! STEUERTABELLEN FUEER DIE EBENE BOARD2							
! AKTUELLER WERT, DARUNTER STANDARD FALLS ABWEICHEND							
! BOARD	! STUFE	! COUNTLOC	! MAXCOUNT	! COUNTACT	! TIME	! DECR	!
! DIUC64	! COUNT1	! BYTE1	! 255	! 0	! 65535	! 0	!
	! COUNT2	! BYTE2	! 255	! 0	! 65535	! 0	!
	! COUNT3	! BYTE3	! 255	! 0	! 65535	! 0	!
	! COUNT4	! BYTE4	! 255	! 0	! 65535	! 0	!

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=CIR;

Ausgabe:

! STEUERTABELLEN FUEER DIE EBENE CIR							
! AKTUELLER WERT, DARUNTER STANDARD FALLS ABWEICHEND							
! LINE	! STUFE	! COUNTLOC	! MAXCOUNT	! COUNTACT	! TIME	! DECR	!
! ANDERE	! COUNT1	! BYTE1	! 21	! 10	! 1	! 2	!
	! COUNT2	! BYTE2	! 11	! 6	! 1	! 1	!
	! COUNT3	! BYTE3	! 0	! 0	! 65535	! 0	!
	! COUNT4	! BYTE4	! 0	! 0	! 65535	! 0	!
! VCM	! COUNT1	! BYTE1	! 21	! 10	! 1	! 2	!
	! COUNT2	! BYTE2	! 11	! 6	! 1	! 1	!
	! COUNT3	! BYTE3	! 0	! 0	! 65535	! 0	!
	! COUNT4	! BYTE4	! 0	! 0	! 65535	! 0	!
! SLMB16	! COUNT1	! BYTE1	! 21	! 10	! 1	! 2	!
	! COUNT2	! BYTE2	! 11	! 6	! 1	! 1	!
	! COUNT3	! BYTE3	! 21	! 10	! 1	! 2	!
	! COUNT4	! BYTE4	! 0	! 0	! 65535	! 0	!
! SLMC	! COUNT1	! BYTE1	! 21	! 10	! 1	! 2	!
! SLMU16	! COUNT2	! BYTE2	! 11	! 6	! 1	! 1	!

! SLMQ											
! SLMQ	! COUNT3	! BYTE3	!	5	!	0	!	2	!	2	!
! ATMAPSW											
!	! COUNT4	! BYTE4	!	0	!	0	!	65535	!	0	!
! DIUS2	! COUNT1	! BYTE1	!	41	!	20	!	1	!	8	!
!											
!	! COUNT2	! BYTE2	!	41	!	20	!	1	!	5	!
!											
!	! COUNT3	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!
!											
!	! COUNT4	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!
! DIUC	! COUNT1	! BYTE1	!	41	!	20	!	1	!	8	!
! DIUC64											
!	! COUNT2	! BYTE2	!	41	!	20	!	1	!	5	!
!											
!	! COUNT3	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!
!											
!	! COUNT4	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!
! SIMY	! COUNT1	! BYTE1	!	21	!	10	!	1	!	2	!
!											
!	! COUNT2	! BYTE2	!	11	!	6	!	1	!	1	!
!											
!	! COUNT3	! BYTE3	!	5	!	0	!	2	!	2	!
!											
!	! COUNT4	! BYTE4	!	5	!	0	!	2	!	2	!
! STMANW20	! COUNT1	! BYTE1	!	41	!	20	!	1	!	8	!
!											
!	! COUNT2	! BYTE2	!	41	!	20	!	1	!	5	!
!											
!	! COUNT3	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!
!											
!	! COUNT4	! WORD3	!	301	!	65535	!	65535	!	0	!

6. Abfragen der VECO-Statistik

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:TYP=VECO;

Ausgabe:

| STATISTIKZEITRAUM 92.02.13, 12:00 UHR BIS 92.02.14, 09:13 UHR |						
| MODE = STATAUS PERIOD = 24 STUNDEN |						
!						
| FEHLER	| LEVEL	| ZAEHLER	| SWITCH	| CPTYP	| DHTYP	|
| CPBCHL	| 10	| 0	| EIN	| -----	| -----	|
| CPDEV	| 10	| 0	| EIN	| 0-48	| -----	|
| CPKONS	| 10	| 0	| EIN	| 0-48	| -----	|
| CPNOANSW	| 10	| 0	| EIN	| 0-48	| -----	|
| CPNWCR	| 10	| 0	| EIN	| -----	| -----	|
| CPSBCRI	| 10	| 0	| EIN	| -----	| -----	|
| DHCONF	| 10	| 0	| EIN	| -----	| 0-5A	|
| DHDEV	| 10	| 0	| EIN	| -----	| 0-5A	|
| DHLINE	| 10	| 0	| EIN	| -----	| 0-5A	|
| DHLINK	| 10	| 0	| EIN	| -----	| 0-5A	|

|	DHNWCR	|	10	|	0	|	EIN	|	-----	|	-----	|
|	DHSBCRI	|	10	|	0	|	EIN	|	-----	|	-----	|
|	DHSIU	|	10	|	0	|	EIN	|	-----	|	-----	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												

7. Abfragen der Sperrzeiten

Eingabe:

ABFRAGEN-PSTAT:LOCKTIM;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	SPERRZEITEN (IN MINUTEN)										|	
|	DER AUTOMATISCHEN WIEDERINBETRIEBNAHME										|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	EBENE		|	TIM1	TIM2	TIM3	TIM4	TIM5	TIM6	TIM7	TIM8	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	BOARD	ACTUAL	|	02	03	09	15	00	00	00	00	|
|		INIT	|	02	03	05	09	20	20	20	20	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	CIR	ACTUAL	|	02	03	05	09	15	00	00	00	|
|		INIT	|	02	03	05	09	20	20	20	20	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	DEV	ACTUAL	|	02	03	05	09	20	20	20	20	|
|		INIT	|	02	03	05	09	20	20	20	20	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												
|	LTUC	ACTUAL	|	02	03	05	09	20	20	20	20	|
|		INIT	|	02	03	05	09	20	20	20	20	|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+												

Hinweis

Die ausgegebenen INIT-Werte stellen die Werte nach dem erstmaligen Hochlauf der Anlage dar. Zu diesem Zeitpunkt sind die INIT- und ACTUAL-Werte gleich. Die INIT-Werte können vom AMO PSTAT nicht verändert werden

153.4.3 REGENERIEREN-PSTAT

1. Regenerieren der Steuertabelle

Die Unterschiede zwischen der aktuellen Steuertabelle und der Standardinitialisierung werden als AENDER-Kommandos ausgegeben.

Die Ausgabe kann auf eine bestimmte Ebene und/oder auf einen bestimmten Baugruppentyp beschränkt werden.

2. Regenerieren der Kenngrößen der Vecostatistik

3. Regenerieren der Sperrzeiten

Das AENDERN-Kommando wird nur dann ausgegeben, wenn sich mindestens eine der aktuellen Sperrzeiten TIM1 - TIM 8 für die eingegebene Ebene vom Init-Wert unterscheidet.

4. Regenerieren der Stabilisierungszeiten
- Das AENDERN-Kommando wird nur dann ausgegeben, wenn sich die Stabilisierungszeit für die eingegebene Ebene vom Init-Wert unterscheidet.
5. Alles regenerieren.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
REGENERIEREN-PSTAT	[TYP=CTRLTAB], EBENE=BOARD, [BOARD=<param>]; | EBENE=CIR, [LINE=<param>];	(1)
	| [TYP=VECO], [FEHLER=<param>];	(2)
	| [TYP=LOCKTIM], [EBENE=<param>];	(3)
	| [TYP=STABTIM], [EBENE=<param>];	(4)
	| [TYP=ALL];	(5)

Beispiele

1. Regenerieren aller Steuertabellen, deren Werte von der Grundinitialisierung abweichen.

Eingabe:

REGENERIEREN-PSTAT;

Ausgabe:

```

AENDERN-PSTAT:CTRLTAB,BOARD ,DIUC ,COUNT1, 0, , ,
;
AENDERN-PSTAT:CTRLTAB,CIR ,DIUC ,COUNT2, 201, 100, ,
;
AENDERN-PSTAT:VECOALLG, 24,STATAUS ;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,CPBCHL , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,CPBCHL , , ,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,CPDEV , 24;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,CPDEV , 0&&4E, ,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,CPKONS , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,CPKONS , 0&&4E, ,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,CPNOANSW, 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,CPNOANSW, 0&&4E, ,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,CPNWCR , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,CPNWCR , , ,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,CPSBCRI , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,CPSBCRI , , ,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,DHCONF , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,DHCONF , , 0&&4C,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,DHDEV , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,DHDEV , , 0&&4C,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,DHLINE , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,DHLINE , , 0&&4C,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,DHLINK , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,DHLINK , , 0&&4C,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,DHNWCR , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,DHNWCR , , ,EIN;

```

```
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,DHSBCRI , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,DHSBCRI , , ,EIN;
AENDERN-PSTAT:VECOLEVL,DHSIU , 10;
AENDERN-PSTAT:VECOSWCH,DHSIU , , ,EIN;
AENDERN-PSTAT:LOCKTIM,BOARD,02,03,09,15,00,00,00,00;
AENDERN-PSTAT:STABTIM,CIR,15;
AENDERN-PSTAT:STABTIM,DEV,10;
```

2. Regenerieren der Steuertabellen für Boardtyp DIUS2.

Eingabe:

```
REGENERIEREN-PSTAT:TYP=CTRLTAB,EBENE=BOARD,BOARD=DIUS2;
```

Für DIUS2 liegt keine Abweichung von den Standardwerten vor (keine Ausgabe).

153.5 Parameterbeschreibung

BOARD	Baugruppentyp zur Bestimmung der Tabellenklasse					
Eingabeart	:	Einzelwert				
		erforderlich (AENDERN)				
		wahlfrei (ABFRAGEN,REGENERIEREN)				
Mögliche Werte	:	EBENE = BOARD	CDG	DIUC	DIUC64	DIUN2 DIUN4
			DIU2U			
			DIUS2	NCUI	SLMB16	SLMC SLMO
			SLMQ	SLMS	SLMU16	SLMY STHC
			STMA2T	STMAS	STMI	STMIHFA STMIIGW
			STMI2IGW	TMDN	VCM	
			WAML1	WAML2	ANDERE	
		EBENE = BOARD1	DIUC	DIUC64		
		EBENE = BOARD2	DIUC64			

In den Aktionen AENDERN und REGENERIEREN ist der Wert ANDERE nicht zulässig.

COUNTACT	Counter Action	
	Dekrement bei Erreichen des Schwellwertes	
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	0 Zähler bleibt unverändert
		2 bis 254 Rücksetzen um n
		(nur gerade Werte erlaubt)
		255 Rücksetzen auf 0

CPTYP	CP-Devicetype	
Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Werte, Bereiche bis zu 12 Werte, hexadezimal, wahlfrei
Mögliche Werte	:	0 bis 48
		alle Devicetypen

PSTAT - Periphere Statistik

Parameterbeschreibung

DECREM	Dekrement	
	Dekrement bei Erreichen des mit TIME definierten Zeitintervalls	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 Zähler bleibt unverändert 2 bis 254 Rücksetzen um n (nur gerade Werte erlaubt) 255 Rücksetzen auf 0
DHTYP	DH-Gerätetyp	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Werte, Bereiche bis zu 12 Werte, hexadezimal, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 bis 5A alle Gerätetypen
EBENE	Tabellenebene	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich Einzelwert; wahlfrei (REGENERIEREN, TYP=LOCKTIM und STABTIM)
	Mögliche Werte	: BOARD Baugruppenebene
		BOARD1 Baugruppenebene 1
		BOARD2 Baugruppenebene 2
		CIR Satzebene
		DEV Endgeräte-Ebene
		LTUC LTUC-Ebene
	Bei AENDERN/REGENERIEREN, TYP=CTRLTAB ist nur BOARD und CIR erlaubt.	
	Bei AENDERN, TYP=RESET ist nur BOARD1 und BOARD2 erlaubt.	
	Bei ABFRAGEN, TYP=COUNTER und CTRLTAB sind BOARD, BOARD1, BOARD2 und CIR erlaubt.	
	Bei AENDERN/REGENERIEREN, TYP=LOCKTIM und STABTIM sind BOARD, CIR, DEV und LTUC erlaubt.	
FEHLER	Fehlerklasse, auf die das Kommando eingeschränkt wird	
	Eingabeart	: Einzelwert, 1 - 12 gekettete Werte, wahlfrei (ABFRAGEN, TYP=VECO) Einzelwert, 1 - 13 gekettete Werte, wahlfrei (AENDERN, TYP=VECOLEVL und VECOSWCH) Einzelwert, 1 - 4 gekettete Werte, wahlfrei (REGENERIEREN, TYP=VECO)
	Mögliche Werte	: CPBCHL cp_bchl
		CPDEV cp_dev
		CPKONS cp_kons
		CPNOANSW cp_no_answ

CPNWCR	cp_nwcr
CPSBCRI	cp_sbcri
DHCONF	dh_conf
DHDEV	dh_dev
DHLINE	dh_line
DHLINK	dh_link
DHNWCR	dh_nwcr
DHSBCRI	dh_sbcri
DHSIU	dh_siu
Standardwert	: alle Fehlerklassen

LAGE	Lage einer Baugruppe beziehungsweise eines Satzes (LTG-LTU-EBT-SATZ)	
Eingabeart	: 3 Einzelwerte, gekettet mit -, erforderlich bei EBENE=BOARD, BOARD1 oder BOARD2 : 4 Einzelwerte, gekettet mit -, erforderlich bei EBENE=CIR	
Mögliche Werte	: g-uu-bbb bei EBENE = BOARD, BOARD1 oder BOARD2 g-uu-bbb-sss bei EBENE = CIR g = LTG immer 1 uu = LTU 1 bis 15 im HHS (Host Shelf) 17 - 99 im AP (Access Point Shelf) 16 nicht benutzbar bbb = Einbauteilung 1 bis 121 sss = Satznummer 0 bis 254	

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen LTU- und Einbauteilungswerte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE1 [,LTG=, LTU=, EBT=, SATZ=]; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der LAGE (z.B. FREI).

LINE	Leitungstyp zur Bestimmung der Tabellenklasse	
Eingabeart	Einzelwert, erforderlich (AENDERN, TYP=CTRLTAB, EBENE=CIR) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN / REGENERIEREN, TYP=CTRLTAB, EBENE=CIR)=	
Mögliche Werte	: ANDERE	alle anderen (ABFRAGEN, TYP=CTRLTAB, EBENE=CIR)
	CDG	cdg
	DIUC	diuc
	DIUC64	diuc64
	DIUN2	diun2
	DIUN4	diun4

PSTAT - Periphere Statistik

Parameterbeschreibung

DIUS2	dius2
NCUI	ncui
SLMB16	slmb16
SLMC	slmc
SLMO	slmo
SLMQ	slmq
SLMS	slms, slms2, stmd2 (q2163-x100)
SLMU16	slmu16
SLMY	slmy
STHC0	sthc (satz 0-15)
STHC16	sthc (satz 16-19)
STLMANW20	stma networking 2.0
STLMANW21	stma networking 2.1
STMAPSW	stma port-switching
STMI	stmi
STMIIGW	stmi-igw
STMI2IGW	stmi2-igw
TMDNBOS	tmdn64 bos
TMDNMOS	tmdn64 mos
VCM	vcm

MAXCOUNT	Schwellwert des Statistikzählers
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (TYP = CTRLTAB) erforderlich (TYP = VECOLEVL)
Mögliche Werte	: 0 Zähler ist inaktiv 1 bis 255 Schwellwert ist n (bei TYP = CTRLTAB nur ungerade Werte erlaubt)

MODE	Schaltzustand der VECO
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: EINMMELD VECO-Statistik mit periodischer Meldung EINOMELD VECO-Statistik ohne periodische Meldung STATAUS VECO-Statistik ausgeschaltet
Standardwert	: STATAUS

PERIOD	Abstand der periodischen Ausgaben in Stunden
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 bis 65535

Standardwert : 24

STIM Stabilisierungszeit
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : numerisch, 10-30

STUFE Tabellenstufe
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : COUNT1 Zähler 1
 COUNT2 Zähler 2
 COUNT3 Zähler 3; nur für EBENE=BOARD1 oder BOARD2
 COUNT4 Zähler 4; nur für EBENE=BOARD1 oder BOARD2
Bedeutung in den Ebenen BOARD und CIR:
COUNT1 Pärchenzähler
COUNT2 Meldungsfluten
Bedeutung in den Ebenen BOARD1 und BOARD2:
COUNT1 lokale Alarmer
COUNT2 ferne Alarmer
COUNT3 AIS (Alarm Indication Signal)
COUNT4 automatische Außerbetriebnahme
Standardwert : alle Zähler

SWITCH Schaltzustand für einzelne Fehlerklassen
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : EIN Schwellwertsignalisierung eingeschaltet
 AUS Schwellwertsignalisierung ausgeschaltet

TIME Größe des Zeitintervalls als Vielfaches des Basiszeitwerts (derzeit 60 Sekunden)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 1 bis 65535

TIM1...TIM 8 Sperrzeit 1...8
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 60

Die Parameter TIM1...TIM8 bilden eine Gruppe. Mindestens 1 Wert muß angegeben werden.

TYP	Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei (REGENERIEREN) erforderlich (sonst)
Mögliche Werte	: CTRLTAB, RESET, VECOALLG, VECOLEVL, VECOSWCH, LOCKTIM, STABTIM (AENDERN) COUNTER, CTRLTAB, VECO, LOCKTIM, STABTIM (ABFRAGEN) CTRLTAB, VECO, LOCKTIM, STABTIM, ALL (REGENERIEREN)
Standardwert	: ALL

153.6 Fehler- und Hinweismeldungen

Bedeutung der variablen Felder in den Meldungen

```

<lage>      : <ltg>-<ltu>-<ebt>
              <ltg>-<ltu>-<ebt>-<cir>
<stufe>     : eingegebener Wert des Parameters STUFE
              kein Text, falls Parameter STUFE nicht angegeben
wurde
<ltg>       : Nummer der LTG
<name>      : Name des Parameters (DECREM, MAXCOUNT oder COUNTACT)
<level>     : angegebene Ebene (BOARD / CIR)
<board>     : Name des Baugruppentyps / Linetyps
<time>      : Parameter TIM1 ... TIM8
<n>         : Zahlen 1...7

```

153.6.1 Fehlermeldungen

```

F01:      LAGE <lage> IST KEINE ERLAUBTE EINBAULAGE.
F02:      LTG <ltg> IST NICHT EINGERICHTET.
F03:      LTU <ltg>-<ltu> IST NICHT EINGERICHTET.
F04:      BAUGRUPPE ^ltg^-^ltu^-^ebt^ IST NICHT EINGERICHTET.
F05:      BAUGRUPPE <lage> IST KEINE DIU-CAS.
F06:      LTG <ltg> IST NICHT ERREICHBAR.
F07:      PARTNERTASK IN LTG <ltg> ANTWORTET NICHT.
F08:      NEGATIVE QUITTUNG VON PARTNERTASK IN LTG <ltg>.
F09:      DER PARAMETER <name> MUSS UNGERADE ODER NULL SEIN.
F10:      DER PARAMETER <name> MUSS GERADE ODER GLEICH 255 SEIN.
F11:      FUER <level> <board> DUERFEN DIE ZAEHLER DER STUFEN 3 UND 4 NICHT
          VERAENDERT WERDEN.
F12:      NACH "0"-EINTRAG SIND KEINE WEITEREN SPERRZEITEN MOEGlich.
F13:      PARAMETER <time> KANN NUR ANGEGEBEN WERDEN,
          WENN DIE SPERRZEITEN 1 - <n> GROESSER ALS 0 SIND.
          AUSGABE MIT:

```

ABFRAGEN-PSTAT:LOCKTIM;

153.6.2 Hinweismeldungen

H01: BAUGRUPPE <lage> <ebene>-ZAEHLER <stufe> ZURUECKGESETZT.
H02: DIE STEUERTABELLE GILT FUER DIE <board> [...]
H04: DER FEHLERZAEHLER WURDE DEAKTIVIERT.
H05: DER FEHLERZAEHLER WURDE AKTIVIERT.
H06: DURCH DIE ERHOEHUNG DER SPERRZEIT AUF >=10 MINUTEN KANN DER DIESEM <level>
ZUGEORDNETE ALARM AKTIVIERT WERDEN.
H07 : DIE SPERRZEIT KANN ZU KURZ SEIN, SO DASS EVENTUELL
EINE ZWEITE WIEDERINBETRIEBNAHME ERFOLGT.

153.6.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

ABFRAGEN	:	F01	bis	F08
AENDERN	:	H01	bis	H07
	:	F01	bis	F13

154 PTIME - Zeitglieder der Peripherietechnik

Einschränkungen	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	Anhang 2 Initblöcke allgemein

Folgende Baugruppen bzw Gerätetypen verwenden Zeitglieder, die im AMO PTIME eingestellt werden.

1. SLMA (Q2041, Q2141, Q2157)

Diese werden im Zweig ARTEE=SLMA parametrisiert. Die eingestellten Werte können für alle BG obigen Typ's in der Datenbasis verändert werden, aber nur die Baugruppen Q2141 und Q2157 können die veränderten Werte auch auf die Baugruppe laden.

Veränderbare Werte der einzelnen Baugruppen

(siehe Prozedurübersicht AENDERN-PTIME)

Q2041 nur die Parameter bis einschl. RUFAN5.

Q2141 und Q2157: alle Parameter.

Beim Abfragen der Zeitglieder der SLMA werden zwar alle mit dem AMO in der Datenbasis eingetragenen Parameterwerte ausgegeben, gültig für alle SLMA-Typen sind aber nur die Werte RUFAN0 - RUFAN5. Die weiteren Parameter RUFAN61 - FLASH gelten nur für die SLMA vom Typ Q2141 oder Q2157 (Siehe Ausgabe-Beispiel AB-PTIME:SLMA;)

Hinweis:

Alle Parameter RUFAN../RUFAB.., außer RUFAN5, werden auch für die Optiset-/OptiPoint-Familie verwendet. Diese Zeiten werden für den Optiset/OptiPoint nicht auf die Baugruppe geladen, erfordern dementsprechend nach dem Verändern kein aus-/einschalten mittels AMO DSSU.

2. SLMA1 (Q2141, Q2157, Q2146, Q2191, Q2184, Q2272, Q2246, Q2480)

Für diese Baugruppen werden die einzelnen Sätze im Zweig ARTEE=SLMA1 parametrisiert. Es sind maximal 16 verschiedene Parameterblöcke für diese BG möglich (Parameter TBLOCK= 0 bis 15), die beim konfigurieren der Endgeräte (nur an diesen BG's) mit dem AMO-SCSU, Parameter CIRCIDX = 0 bis 15 zugewiesen werden.

Die 16 Parameterblöcke sind mit gültigen Werten initialisiert, wobei Block 0 und 1 für "Spanien" und Block 2 für "Frankreich" vorbereitet sind. Block 3 bis 15 sind identisch mit allg. gültigen Werten initialisiert (Werte siehe Parameterbeschreibung). Für andere Anwendungen (zb. andere Länder) als die vorbereiteten sind die initialisierten Zeiten pro Parameter zu prüfen und ggf. zu verändern.

Für die SLMA1 BG ist es möglich satzspezifisch unterschiedlich zu parametrisieren (max. 16 unterschiedliche Parameterblöcke).

Hinweis:

Wenn der Parameter **DIAL** im AMO SCSU auf **VAR** gesetzt ist, dann funktioniert die Flashdauer für SLMAV zwischen 80ms (auch wenn der Standardwert für **FLASHMIN** im AMO PTIME:SLMA1 auf 40ms gesetzt ist) und dem Wert der im Parameter **FLASHMAX** im AMO PTIME eingetragen ist.

Um eine Flashdauer mit analogen Endgeräten an einer SLMAV unter 80 ms verwenden zu können, müssen andere Einstellungen geändert werden.

Die Parameter **DIAL** und **CCTIDX** im AMO SCSU müssen auf **DTMF** gesetzt werden und die Tabellenummer vom AMO PTIME, branch SLMA1, entsprechend. Zum Beispiel, DIAL=DTMF,CCTIDX=3.

Die verwendeten Zeitwerte werden aus dem Tabellenblock 3 (AMO PTIME:SLMA1) genommen.

FLASHMIN im AMO PTIME:SLMA1 muss auf den gewünschten Wert gesetzt werden, wenn er zuvor auf einen größeren Wert gesetzt wurde.

3. Analoge Leitungssätze des Gerätetyps = QSWES

Dafür sind unter ARTEE = QSWES sechs verschiedene Parameterblöcke vorgesehen. Parameter TBLOCK = 0 bis 5 die beim konfigurieren der Sätze mit AMO-TACSU, GFR = QSWES, CIRCIDX = 0 bis 5 zugewiesen werden. Diese 6 Parameterblöcke sind mit gültigen Werten identisch initialisiert.

Standardmäßig wird vom AMO TACSU der Block 0 zugewiesen.

4. Analoge Leitungssätze mit erweiterten Satzdaten auf der Loadware (AMO TACSU)

Für diese Sätze können unter ARTEE = REST max. 32 verschiedene Parameterblöcke in der Datenbasis eingerichtet werden, die beim Konfigurieren der Sätze mit AMO TACSU, Parameter CIRCIDX = 0 bis 31 zugewiesen werden.

Dies gilt für alle Geräte, die in der Parameterbeschreibung des Parameters GER ausgegeben sind. Für jeden Gerätetyp ist auf der Harddisk ein Parametersatz mit gültigen Werten initialisiert (PTIMER-TAB, siehe Anhang 2).

In der Datenbasis stehen 32 Parameterblöcke, die "leer" initialisiert sind, zur Verfügung. In diese "leeren" Parameterblöcke können mit KOPIEREN-PTIME die "initialisierten" Blöcke kopiert und verändert werden. Beim Konfigurieren diese Sätze durchsucht der AMO TACSU die 32 Parameterblöcke in der DB nach einem für das zu konfigurierende Gerät passenden Parametersatz. Wird keiner gefunden, erfolgt Kopieren des zugeordneten Parametersatzes von der Harddisk in die DB und Zuweisen des entsprechenden CIRCIDX.

Wird in der DB ein passender Parameterblock gefunden, so wird nur der entsprechende CIRCIDX dem Gerät zugewiesen (z.B. beim Konfigurieren des 2. Gerätes desselben Typs). Das bedeutet, daß bei passender Initialisierung weder der AMO-PTIME noch der Parameter CIRCIDX im AMO TACSU angegeben werden muß.

Falls verschiedene Initialisierungen für einen Gerätetyp notwendig sind, kann der "initialisierte" Parameterblock von der Harddisk mehrfach in "leere" Parameterblöcke der DB kopiert und jeweils verändert werden. In diesem Fall ist beim Konfigurieren der Sätze mit TACSU der Parameter CIRCIDX gezielt zuzuweisen, da anderenfalls der AMO TACSU den ersten gefundenen Parameter zuweist.

Parameter P12 (AMO PTIME: REST) wird verwendet, um den zusätzlichen Impedanzindex für AMO TACSU auf TMANI-Schaltkreise zu programmieren (erweitert AMO TACSU, Parameter COEX).

Hinweis:

Die Zeiten der Zweige SLMA (nur für Gerätetyp Q2141 und Q2157), SLMA1, QSWES und REST werden bei Inbetriebnahme der entsprechenden Sätze auf die Baugruppen geladen. Nachträgliches Ändern erfordert ein Aus- und Einschalten (mit unbedingtem Laden) mit AMO DSSU für alle betroffenen Sätze. (Gilt nicht für Optiset/OptiPoint)

154.1 Einschränkungen

Diese Beschreibung ist gültig ab HiPath 4000 V1.0.

154.2 Querbeziehungen

- AMO DSSU : Schalten von Sätzen
- AMO SCSU : Teilnehmer konfigurieren in der SWU
- AMO TACSU : Analoge Amtssätze konfigurieren in der SWU

154.3 Funktionen des AMO

- [AENDERN-PTIME](#) : Ändern Zeitglieder für Peripherietechnik
- [ABFRAGEN-PTIME](#) : Abfragen Zeitglieder für Peripherietechnik

- **KOPIEREN-PTIME** : Kopieren eines Initblocks in einen Timerblock
- **REGENERIEREN-PTIME** : Regenerieren Zeitglieder für Peripherietechnik

154.3.1 AENDERN-PTIME

Mit diese Aktion ist es möglich die initialisierten Werte zu verändern.

Im Zweig ARTEE = REST ist die Parameterbezeichnung für ARTLSP = LONG, SHORT und PARA neutral gewählt, da abhängig vom Gerätetyp die Parameter unterschiedliche Bedeutung haben. Die dem jeweiligen Gerätetyp entsprechende Definition ist dem Anhang zu entnehmen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-PTIME	<pre>ARTEE=SLMA, {RUFAN0=<number>, RUFAB0=<number>, RUFAN11=<number> , RUFAB11=<number>, RUFAN12=<number>, RUFAB12=<number> , RUFAN2=<number>, RUFAB2=<number>, RUFAN31=<number> , RUFAB31=<number>, RUFAN32=<number>, RUFAB32=<number> , RUFAN5=<number> , RUFAN61=<number>, RUFAB61=<number>, RUFAN62=<number> , RUFAB62=<number>, RUFAN63=<number>, RUFAB63=<number> , FLASHMIN=<number>, FLASHMAX=<number>, ONHOOK=<number> , INTERDIG=<number>, SONDER=<number>, FLASH=<number>} ; | ARTEE=SLMA1, TBLOCK=<number>, {FLASHMIN=<number>, FLASHMAX=<number> , ONHOOK=<number>, INTERDIG=<number> , SONDER=<number>, FLASH=<number> , PULSED=<number>, PAUSED=<number>} ; | ARTEE=QSWES, TBLOCK=<number>, {IMPTYP1=<number>, IMPTYP2=<number>, AUSLV=<number> , AUSLR=<number>, AUSWTYP1=<number>, AUSWTYP2=<number>} ; | ARTEE=REST, TBLOCK=<number> , ARTSLP=LONG, {L1=<number>, L2=<number>, L3=<number>, L4=<number></pre>

```

, L5=<number>, L6=<number>, L7=<number>;
|, ARTSLP=SHORT,
{ S1=<number>, S2=<number>, S3=<number>, S4=<number>
, S5=<number>, S6=<number>, S7=<number>, S8=<number>
, S9=<number>, S10=<number>, S11=<number>, S12=<number>
, S13=<number>, S14=<number>};
|, ARTSLP=PARA,
{ P1=<number>, P2=<number>, P3=<number>, P4=<number>
, P5=<number>, P6=<number>, P7=<number>, P8=<number>
, P9=<number>, P10=<number>, P11=<number>, P12=<number>
, P13=<number>, P14=<number>};

```

154.3.2 ABFRAGEN-PTIME

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-PTIME	ARTEE=SLMA; | ARTEE=SLMA1; | ARTEE=QSWES; | ARTEE=REST, [GER=<param>]

Wird Parameter GER nicht angegeben, werden alle in die DB kopierten Parameterblöcke (max 0-31) ausgegeben.

Beispiel

Zeitglieder der SLMA-Baugruppen bzw. Optiset/OptiPoint abfragen:

Eingabe:

AB-PTIME:SLMA;

Ausgabe:

```

ZEITGLIEDER FUEER SLMA:
=====
RUFAN0   = 1000 MS.   RUFAB0   = 4000 MS.   RUFAN11  =
300 MS.
RUFAB11  = 400 MS.   RUFAN12  = 300 MS.   RUFAB12  =
4000 MS.
RUFAN2   = 1000 MS.   RUFAB2   = 1000 MS.   RUFAN31  =
300 MS.
RUFAB31  = 400 MS.   RUFAN32  = 300 MS.   RUFAB32  =

```

```
1000 MS.
  RUFAN5   = 500 MS.
  RUFAN61  = 200 MS.   RUFAB61 = 200 MS.   RUFAN62 =
200 MS.
  RUFAB62  = 200 MS.   RUFAN63 = 200 MS.   RUFAB63 =
4000 MS.
  FLASHMIN = 40 MS.    FLASHMAX = 110 MS.   ONHOOK  =
200 MS.
  INTERDIG = 100 MS.   SONDER   = 1000 MS.   FLASH   =
600 MS.
```

```
H01: ACHTUNG!      DIE GEAENDERTEN ZEIT-PARAMETER WURDEN
NICHT IN DIE
                     SATZBAUGRUPPEN GELADEN:
                     BITTE BERTOFFENE BAUGRUPPE ZIEHEN UND
STECKEN.
```

Hinweis:

Die ausgegebenen Werte für RUFAN61 - FLASH müssen für die "alten" SLMA-Baugruppen Q2041 ignoriert werden, da sie nicht auf die Baugruppe geladen werden können. Sie sind nur gültig für die "neuen" SLMA-Baugruppen Q2141 und Q2157.

Beispiel

Zeitglieder der SLMA1-Baugruppen abfragen:

Eingabe:

```
AB-PTIME:SLMA1;
```

Ausgabe:

```
ZEITGLIEDER FUER SLMA1:
=====
```

```
TBLOCK = 0;  FLASHMIN = 50 MS.  FLASHMAX = 130 MS.
              ONHOOK   = 150 MS.  INTERDIG  = 100 MS.
              SONDER   = 1000 MS. FLASH     = 600 MS.
              PULSED   = 1000 MS. PAUSED    = 600 MS.
```

```
TBLOCK = 1;  FLASHMIN = 50 MS.  FLASHMAX = 1000 MS.
              ONHOOK   = 1100 MS. INTERDIG  = 50 MS.
              SONDER   = 50 MS.   FLASH     = 0 MS.
              PULSED   = 1000 MS. PAUSED    = 600 MS.
```

```
TBLOCK = 2;  FLASHMIN = 190 MS. FLASHMAX = 350 MS.
              ONHOOK   = 500 MS.  INTERDIG  = 2000 MS.
              SONDER   = 2000 MS. FLASH     = 2000 MS.
              PULSED   = 1000 MS. PAUSED    = 600 MS.
```

```
TBLOCK = 3;  FLASHMIN = 40 MS.  FLASHMAX = 110 MS.
              ONHOOK   = 200 MS.  INTERDIG  = 300 MS.
              SONDER   = 1500 MS. FLASH     = 1000 MS.
              PULSED   = 1000 MS. PAUSED    = 600 MS.
```

```
H01: ACHTUNG!      DIE GEAENDERTEN ZEIT-PARAMETER WURDEN
NICHT IN DIE
```

SATZBAUGRUPPEN GELADEN:

BITTE BETROFFENE BAUGRUPPE ZIEHEN UND

STECKEN.

Beispiel

Zeitglieder für Gerätetyp QSWES abfragen:

Eingabe:

AB-PTIME:QSWES;

Ausgabe:

ZEITGLIEDER FUER QSWES:

=====

TBLOCK = 0;	IMPTYP1 = 60 MS.	IMPTYP2 = 140 MS.
AUSLV = 700 MS.		
	AUSLR = 2300 MS.	AUSWTYP1 = 100 MS.
AUSWTYP2 = 120 MS.		

TBLOCK = 1;	IMPTYP1 = 40 MS.	IMPTYP2 = 80 MS.
AUSLV = 120 MS.		
	AUSLR = 120 MS.	AUSWTYP1 = 35 MS.
AUSWTYP2 = 35 MS.		

TBLOCK = 2;	IMPTYP1 = 800 MS.	IMPTYP2 = 800 MS.
AUSLV = 4000 MS.		
	AUSLR = 4000 MS.	AUSWTYP1 = 800 MS.
AUSWTYP2 = 800 MS.		

TBLOCK = 3;	IMPTYP1 = 100 MS.	IMPTYP2 = 200 MS.
AUSLV = 1000 MS.		
	AUSLR = 1000 MS.	AUSWTYP1 = 40 MS.
AUSWTYP2 = 40 MS.		

TBLOCK = 4;	IMPTYP1 = 120 MS.	IMPTYP2 = 220 MS.
AUSLV = 2000 MS.		
	AUSLR = 2000 MS.	AUSWTYP1 = 120 MS.
AUSWTYP2 = 150 MS.		

TBLOCK = 5;	IMPTYP1 = 140 MS.	IMPTYP2 = 240 MS.
AUSLV = 500 MS.		
	AUSLR = 500 MS.	AUSWTYP1 = 700 MS.
AUSWTYP2 = 700 MS.		

Beispiel

Zeitglieder für restliche Gerätetypen, z.B. GER = DIDLRB abfragen:

Eingabe:

AB-PTIME:REST,DIDLRB;

Ausgabe:

ZEITGLIEDER FUER REST :

=====

INIBLOCK: 52	GERAET: DIDLRB	TBLOCK: 31

LONGTIME:

```

L1 = 300, L2 = 600, L3 = 10000, L4 = 2000,
L5 = 0, L6 = 0, L7 = 0,
SHORTTIME:
S1 = 32, S2 = 32, S3 = 32, S4 = 32,
S5 = 32, S6 = 32, S7 = 30, S8 = 20,
S9 = 72, S10 = 80, S11 = 12, S12 = 70,
S13 = 0, S14 = 0,
SHORT-PARA:
P1 = 1, P2 = 1, P3 = 0, P4 = 0,
P5 = 2, P6 = 2, P7 = 4, P8 = 0,
P9 = 90, P10 = 0, P11 = 2, P12 = 0,
P13 = 0, P14 = 0.
  
```

154.3.3 KOPIEREN-PTIME

Kopieren eines Timer-Blocks (Zweig REST) von der Harddisk in die DB (INIBLOCK siehe Anhang 2).

Wird INIBLOCK = 0 angegeben, so entspricht dies einem Löschkommando.

In diesem Fall ist der Parameter TBLOCK Pflicht. Siehe auch Erläuterungen in der Einführung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-PTIME	INIBLOCK=<number>, [TBLOCK=<number>];

154.3.4 REGENERIEREN-PTIME

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-PTIME	;

Beispiel

Zeitglieder der Peripherietechnik regenerieren.

Eingabe:

REG-PTIME;

Ausgabe:

```

AEND-PTIME:SLMA, 1000, 4000, 300, 400, 300, 4000, 1000, 1000,
300, 400,
300, 1000, 500, 200, 200, 200, 200, 200,
4000, 40,
110, 200, 100, 1000, 600;
AEND-PTIME:QSWES, 0, 60, 140, 700, 2300, 100, 120;
  
```

```

AEND-PTIME:QSWES,1, 40, 80, 120, 120, 35, 35;
AEND-PTIME:QSWES,2,800,800,4000,4000,800,800;
AEND-PTIME:QSWES,3,100,200,1000,1000, 40, 40;
AEND-PTIME:QSWES,4,120,220,2000,2000,120,150;
AEND-PTIME:QSWES,5,140,240, 500, 500,700,700;
AEND-PTIME:SLMA1, 0, 50, 130, 150, 100, 1000, 600,0,0;
AEND-PTIME:SLMA1, 1, 50, 1000, 1100, 50, 50, 0,0,0;
AEND-PTIME:SLMA1, 2, 190, 350, 500, 2000, 2000, 2000,0,0;
AEND-PTIME:SLMA1, 3, 40, 110, 200, 300, 1500, 1000,0,0;
...
...
AEND-PTIME:SLMA1,16, 40, 110, 200, 100, 1000, 600,0,0;
KOPIEREN-PTIME: 11, 1;
KOPIEREN-PTIME: 17, 0;
AEND-PTIME:REST,0 ,LONG,200 , , , , , ,
,10000 ;
KOPIEREN-PTIME: 18, 0;
AEND-PTIME:REST,0 ,SHORT,100 , , , , , , ,
,
;
KOPIEREN-PTIME: 19, 0;
AEND-PTIME:REST,0 ,PARA,1 , , , , , , ,
, , , , , , , ;

```

154.4 Parameterbeschreibung

ARTEE Auswahl über zu bearbeitenden Gerätetyp
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : QSWES
 REST
 SLMA (bzw. Optiset/OptiPoint)
 SLMA1

Parameter des Zweiges AENDERN-PTIME:ARTEE = SLMA:

Zeitglieder der Peripherietechnik für die SLMA bzw. Optiset/OptiPoint, aber nur Rufzeiten!

Es muss folgende Bedingung eingehalten werden:

FLASHMIN < FLASHMAX < ONHOOK

FLASH Zeit zwischen Erkennen und Melden der Flashtaste
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 2000 ms
Standardwert : 600 ms

FLASHMAX Maximale Flashdauer
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

PTIME - Zeitglieder der Peripherietechnik

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte : 20 - 2000 ms
Standardwert : 110 ms

FLASHMIN Minimale Flashdauer
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 2000 ms
Standardwert : 40 ms

INTERDIG Zeit zwischen zwei Wahlziffern
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 50 - 2000 ms
Standardwert : 100 ms

ONHOOK Minimale Zeit für Auslöseerkennung
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 2000 ms
Standardwert : 200 ms

RUFAB0 Pausezeiten für Einfachruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 4000 ms

RUFAB11 Pausezeiten für Doppelruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 999 ms
Standardwert : 400 ms

RUFAB12 Pausezeiten für Doppelruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 4000 ms

RUFAB2 Pausezeiten für Einfachruf 2
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 1000 ms

RUFAB31 Pausezeit 1 für Doppelruf 2
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 999 ms
Standardwert : 400 ms

RUFAB32 Pausezeit 2 für Doppelruf 2
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 1000 ms

RUFAB61 Pausezeit 1 für Dreifachruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 200 ms

RUFAB62 Pausezeit 2 für Dreifachruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 200 ms

RUFAB63 Pausezeit 3 für Dreifachruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 4000 ms

RUFAN0 Rufzeiten für Einfachruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 1000 ms

PTIME - Zeitglieder der Peripherietechnik

Parameterbeschreibung

RUFAN11	Rufzeiten für Doppelruf 1 (auch Optiset/OptiPoint) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 300 ms
RUFAN12	Rufzeiten für Doppelruf 1 (auch Optiset/OptiPoint) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 300 ms
RUFAN2	Rufzeiten für Einfachruf 2 (auch Optiset/OptiPoint) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 60000 ms Standardwert : 1000 ms
RUFAN31	Rufzeit 1 für Doppelruf 2 (auch Optiset/OptiPoint) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 300 ms
RUFAN32	Rufzeit 2 für Doppelruf 2 (auch Optiset/OptiPoint) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 300 ms
RUFAN5	Aufmerksamkeitsruf (nicht Optiset/OptiPoint) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 20 - 999 ms Standardwert : 500 ms
RUFAN61	Rufzeit 1 für Dreifachruf 1 (auch Optiset/OptiPoint) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 200 ms

RUFAN62 Rufzeit 2 für Dreifachruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 200 ms

RUFAN63 Rufzeit 3 für Dreifachruf 1
(auch Optiset/OptiPoint)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 60000 ms
Standardwert : 200 ms

SONDER Auslösezeit für Sonderteilnehmer für Spannungsabschaltung an den a/b Adern
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 50 - 2000 ms
Standardwert : 1000 ms (TBLOCK 0-15)

Parameter des Zweiges AENDERN-PTIME:ARTEE = SLMA1:

FLASH Zeit zwischen Erkennen und Melden der Flashtaste
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 2000 ms
Standardwert : 600 ms

FLASHMAX Maximale Flashdauer
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 110 - 2000 ms
Standardwert : 130 ms (TBLOCK=0 , Spanien)
: 1000 ms (TBLOCK=1 , Spanien)
: 350 ms (TBLOCK=2 , Frankreich)
: 110 ms (TBLOCK=3 - 15)

FLASHMIN Minimale Flashdauer
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 20 - 2000 ms
Standardwert : 50 ms (TBLOCK=0 , Spanien)

PTIME - Zeitglieder der Peripherietechnik

Parameterbeschreibung

: 50 ms (TBLOCK=1 , Spanien)
: 190 ms (TBLOCK=2 , Frankreich)
: 40 ms (TBLOCK=3 - 15)

INTERDIG Zeit zwischen zwei Wahlziffern
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 50 - 2000 ms
Standardwert : 100 ms

ONHOOK Minimale Zeit für Auslöseerkennung
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 150 - 2000 ms
Standardwert : 150 ms (TBLOCK=0 , Spanien)
 : 1100 ms (TBLOCK=1 , Spanien)
 : 500 ms (TBLOCK=2 , Frankreich)
 : 200 ms (TBLOCK=3 - 15)

PAUSED Pausendauer des Gebührenimpulses für SLMAR
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 2550 ms

PULSED Impulslänge des Gebührenimpulses für SLMAR
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 2550 ms

SONDER Auslösezeit für Sonderteilnehmer für Spannungsabschaltung an den a/b Adern
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 50 - 2000 ms
Standardwert : 1000 ms (TBLOCK 0-15)

TBLOCK Timer Block
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 15

Parameter des Zweiges AENDERN-PTIME:ARTEE = QSWES:

AUSLR Länge des zu sendenden Impulses für "Auslösen Rückwärts" bzw. "Auslösequittung"
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 120 - 4000 ms

Standardwert : 2300 ms

AUSLV Länge des zu sendenden Impulses für "Auslösen Vorwärts"

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 120 - 4000 ms

Standardwert : 700 ms

AUSWTYP1 Zeit für Auswertebereich des zu empfangenden Impulses für IMPULSTYP1. Damit wird festgelegt, bis zu welcher Länge eintreffende Impulse als IMPULSTYP1 ausgewertet werden. Längere Impulse werden als IMPULSTYP2 ausgewertet bzw. führen, wenn das Zeitglied für Auswertebereich IMPULSTYP2 (AUSWTYP2) abgelaufen ist, zum Zeitüberlauf1.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 35 - 800 ms

Standardwert : 100 ms

AUSWTYP2 Zeit für Auswertebereich des zu empfangenden Impulses für IMPULSTYP2. Das Zeitglied wird nach Ablauf für AUSWTYP1 gestartet und legt fest, bis zu welcher Länge Impulse als IMPULSTYP2 ausgewertet werden. Die maximale Impulslänge ergibt sich aus der Summe: AUSWTYP1 und AUSWTYP2.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 35 - 800 ms

Standardwert : 120 ms

IMPTYP1 Länge Impulstyp1 des zu sendenden Impulses in ms für

- Belegen (QUER - 1)

- Wahlabruf

- Melden

- Belegungsquittung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 40 bis 800 ms in Schritten zu 20ms

Standardwert : 60 ms

IMPTYP2 Länge Impulstyp2 des zu sendenden Impulses in ms für

- Weichenbelegen(QUER - 2)

- Wahlende

IMPTYP2 muß immer größer als IMPTYP1 sein.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 80 bis 800 ms in Schritten zu 20ms

PTIME - Zeitglieder der Peripherietechnik

Parameterbeschreibung

Standardwert : 140 ms

TBLOCK Timer Block
Hier wird der Block angegeben, in den die angegebenen Zeiten eingetragen werden.
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 bis 5

Parameter des Zweiges AENDERN-PTIME:ARTEE = REST:

ARTSLP Verzweigungsparameter zur Adressierung von LONGTIME, SHORTTIME
und SHORTPARA-TBL für alle übrigen Gerätetypen (ARTEE=REST)
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : LONG, SHORT, PARA

GER Gerätetyp
Angabe des Gerätes für ABFRAGEN-PTIME:ARTEE=REST
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : siehe Tabelle (ANHANG 1)

TBLOCK Timer Block
Hier wird der Block angegeben, in den die angegebenen Zeiten eingetragen werden.
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 bis 31

Hinweis für die Parameter LONG, SHORT, PARA bei ARTSLP

Die Beschreibung dieser Parameter ist de

L1 - L7 Parameter für LONG timer
S1 - S14 Parameter für SHORT timer
P1 - P14 Parameter für PARA

Parameter des Zweiges KOPIEREN-PTIME:

INIBLOCK Block-Nummer in der Datei auf der Harddisk (siehe Anhang)
Eingabeart : Numerisch, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 255
Mit der Eingabe des Parameterwertes 0 wird ein Timer-Block gelöscht.
In diesem Fall muß der Parameter TBLOCK eingegeben werden.

TBLOCK Timer Block Nummer in der Datenbasis
Hier wird der Block angegeben, in den die angegebenen Zeiten eingetragen werden.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (bei INIBLOCK = 0)
 Einzelwert, wahlfrei (bei INIBLOCK > 0)
 Mögliche Werte : 0 bis 31

154.5 Fehler- und Hinweismeldungen

154.5.1 Fehlermeldungen

F01: INITBLOCK @@@ IST NICHT VORHANDEN.
 (@@@ = <block>)

F02: ES IST KEIN FREIER TIMER-BLOCK VORHANDEN.
 (EINEN NICHT BENUTZTEN TIMER-BLOCK FREIGEBEN!)

F03: BLOCK @@@ IST DEM SATZ MIT DER LAGE @@-@@-@@@-@@ ZUGEWIESEN.
 (@@@ = <block>, @@-@@-@@@-@@ = <ltg>-<ltu>-<ebt>-<satz>)

F04: FEHLER BEIM NACHLADEN DER TIMER-BLOCK-INITIALISIERUNGEN:
 FEHLERCODE: @@@@
 (@@@@ = <code>)

F05: BEDINGUNG: FLASHMIN < FLASHMAX < ONHOOK NICHT ERFUELLT.

F06: TBLOCK @@ IST NICHT INITIALISIERT.
 (@@ = <tblock>)

154.5.2 Hinweismeldungen

H01: ACHTUNG! DIE GEAENDERTEN ZEIT-PARAMETER WURDEN NICHT IN DIE
 SATZBAUGRUPPEN GELADEN.
 BITTE BETROFFENE BAUGRUPPEN ZIEHEN UND STECKEN.

H02: DER TIMERBLOCK @@ WURDE ZUGEWIESEN.
 (@@ = <block>)

H03: FUER DIESES GERAET IST KEIN TBLOCK VORHANDEN.

H04: BEI INITBLOCK = 0 (LOESCHEN EINES TIMERBLOCKS)
 IST DER PARAMETER TBLOCK PFLICHTPARAMETER.

154.6 Anhang 2 Initblöcke allgemein

Anhang 2, Teil 1: Initblöcke 0 bis 20	Anhang 2, Teil 2: Initblöcke 21 bis 40	Anhang 2, Teil 3: Initblöcke 41 bis 60
Anhang 2, Teil 4: Initblöcke 61 bis 80	Anhang 2, Teil 5: Initblöcke 81 bis 100	Anhang 2, Teil 6: Initblöcke 101 bis 115, 119 bis 123

Parameterwerte der eingerichteten Initblöcke auf der Harddisk

PTIME	GERÄT d		PTIME	GERÄT d
0	GW		81	A3GUSL
0	HAEM		82	A3GUST
0	HASCHNW		88	ANDIDLP1
0	HAWTK		89	ANDIDLP2
0	HKZ		90	ANDIDLP3
0	IKZ		91	ANDIDLP4
0	LW		92	ANDIOLP1
0	N2G		93	ANDIOLP2
0	N2S		87	ANHKZ
0	QSABZ		16	ASDCL
0	QSAUS		15	ASEC
0	QSEMAL		37	ASELS
0	QSEMCOF		38	ASELSC
0	QSEMCON		4	ASFS
0	QSEML1		17	ASGCL
0	QSEMSCH		1	ASGS
0	QSEMUSD		18	ASLRS
0	QSEMUSI		12	ASLS
0	QSEMUSW		14	ASLSR
0	QSLW		11	ASSR
0	QSSCH		85	DFADAS1
0	QSSIM		80	DFADASE
0	QSSPE		35	DIDBELG
0	QSWES		22	DIDIT
0	UAEM		52	DIDLRB
0	UASCHNW		30	DIDN2
0	UAWTK		50	DIUCBRAS
0	UEFS		49	DIUCQ421
0	ZVG2		36	DODBELG
0	ZVG4		20	DODFR
0	ZVK		24	DODIT
1	ASGS		31	DODN2
2	HKZU		41	EB5NAL

Anhang 2 Initblöcke allgemein

PTIME	GERÄT d		PTIME	GERÄT d
3	LSF		77	EMCONT
4	ASFS		104	EMCONT2
5	QSFS		78	EMDISC
6	LSLN		105	EMDISC2
7	LSLP		96	GUSCOMB
8	LSLU		110	GUSCOMB2
9	HKZCH		94	GUSIND
10	LSLCH		109	GUSIND2
11	ASSR		108	GUSNORK2
12	ASLS		95	GUSNORKA
13	QSTF		0	GW
14	ASLSR		0	HAEM
15	ASEC		0	HASCHNW
16	ASDCL		0	HAWTK
17	ASGCL		0	HKZ
18	ASLRS		51	HKZA
19	HKZFR		27	HKZALS70
20	DODFR		9	HKZCH
21	SOCOTFR		45	HKZCSU
22	DIDIT		47	HKZDK
23	NDIDIT		19	HKZFR
24	DODIT		2	HKZU
25	QSEMDD		0	IKZ
26	QSEMD		28	IKZALS70
27	HKZALS70		44	IKZCSK
28	IKZALS70		46	IKZDK
29	NDIDN2		53	IKZGRI
30	DIDN2		54	IKZGUSL
31	DODN2		55	IKZGUST
32	IKZSF		42	IKZPOL0
33	IKZRSA		43	IKZPOL1
34	IKZVRC		33	IKZRSA
35	DIDBELG		32	IKZSF
36	DODBELG		34	IKZVRC
37	ASELS		3	LSF
38	ASELSC		10	LSLCH
39	SMFSPA		6	LSLN
40	QSTFZ		7	LSLP
41	EB5NAL		8	LSLU
42	IKZPOL0		0	LW
43	IKZPOL1		0	N2G
44	IKZCSK		0	N2S

PTIME	GERÄT d		PTIME	GERÄT d
45	HKZCSU		23	NDIDIT
46	IKZDK		29	NDIDN2
47	HKZDK		48	OB
48	OB		106	OB2
49	DIUCQ421		0	QSABZ
50	DIUCBRAS		0	QSAUS
51	HKZA		0	QSEMAL
52	DIDLRB		67	QSEMAL2
53	IKZGRI		0	QSEMCOF
54	IKZGUSL		0	QSEMCON
55	IKZGUST		103	QSEMCONT
56	TFUNG		25	QSEMDD
57	DIUTYP3		71	QSEMDD2
58	VRC2600		26	QSEMIC
67	QSEMAL2		70	QSEMIC2
68	QSEML12		0	QSEML1
69	QSEMSCH2		68	QSEML12
70	QSEMIC2		0	QSEMSCH
71	QSEMDD2		69	QSEMSCH2
72	QSEMUSD2		0	QSEMUSD
73	QSEMUSI2		72	QSEMUSD2
74	QSEMUSW2		0	QSEMUSI
75	SOCOTFR2		73	QSEMUSI2
76	QSTF2		0	QSEMUSW
77	EMCONT		74	QSEMUSW2
78	EMDISC		5	QSFS
79	TMLRUD		0	QSLW
80	DFADASE		0	QSSCH
81	A3GUSL		0	QSSIM
82	A3GUST		0	QSSPE
83	SFGUSL		13	QSTF
84	SFGUST		76	QSTF2
85	DFADAS1		97	QSTF3
86	SFADASJ		98	QSTF4
87	ANHKZ		99	QSTF5
88	ANDIDL1		100	QSTF6
89	ANDIDL2		101	QSTF7
90	ANDIDL3		102	QSTF8
91	ANDIDL4		40	QSTFZ
92	ANDIOL1		0	QSWES
93	ANDIOL2		86	SFADASJ
94	GUSIND		83	SFGUSL

Anhang 2 Initblöcke allgemein

PTIME	GERÄT d		PTIME	GERÄT d
95	GUSNORKA		84	SFGUST
96	GUSCOMB		39	SMFSPA
97	QSTF3		21	SOCOTFR
98	QSTF4		75	SOCOTFR2
99	QSTF5		111	TMCOT8
100	QSTF6		112	TMDID8
101	QSTF7		113	TMD24GSR
102	QSTF8		114	TMD24DID
103	QSEMCONT		115	T1EMW
104	EMCONT2		56	TFUNG
105	EMDISC2		107	TFUNG2
106	OB2		79	TMLRUD
107	TFUNG2		0	UAEM
108	GUSNORK2		0	UASCHNW
109	GUSIND2		0	UAWTK
110	GUSCOMB2		0	UEFS
111	TMCOT8		58	VRC2600
112	TMDID8		57	DIUTYP3
113	TMD24GSR		0	ZVG2
114	TMD24DID		0	ZVG4
115	T1EMW		0	ZVK

154.6.1 Anhang 2, Teil 1: Initblöcke 0 bis 20

(0): DB_AM_DEV_NULL : NULL

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(1): DB_AM_DEV_ASGS : ASGS

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	200	Signaltastendauer (50-1000 ms)	
L2	600	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Mindestdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperren wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	200	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-250 ms)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-500 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause Minimum (16-500 ms)	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	1	Bei kommender Belegung	
		0 ohne Schleifenüberwachung und Early Guard	
		1 kommende Belegung Early Guard + Rufspannung	
P2	0	Gebührenerfassung	
		0 ohne	
		1 mit 50 Hz	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(2): DB_AM_DEV_HKZU : HKZU

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	200	Signaltastendauer (50-1000 ms)	
L2	4	Vorspatium für verzögerten Wahlbeginn (4-2000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	4	verzögerte Sprachdurchschaltung bei Melden (4-800 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause Minimum (16-500 ms)	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Gebührenerfassung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 ohne	
		1 mit	
P3	0	bei Verwendung als NAL	
		0 zum Erden einer Ader	
		1 zum Erden beider Adern	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(3): DB_AM_DEV_LSF : LSF

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	300	Mindestauslösezeit vom Amt (48-1200 ms)	
L2	600	Rückauslöse-Lücke (400-800 ms)	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	200	Zwangspause zwischen Belegungsquittung und Wahlabruf (100-300 ms)	
L7	152	Wahlserienende-Erkennung (100-200 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	32	Potentialkreuzung bei Belegungsquittung (20-250 ms)	
S2	32	Potentialkreuzung bei Wahlabruf (20-250 ms)	
S3	32	Potentialkreuzung bei Wahlende (20-250 ms)	
S4	32	Potentiallücke bei Belegungsquittung (20-250 ms)	
S5	32	Potentiallücke bei Wahlabruf (20-250 ms)	
S6	32	Potentiallücke bei Wahlende (20-250 ms)	
S7	30	kommende Belegung-Störausblendung (10-70 ms)	
S8	20	Wahlimpulsminimum (5-50 ms)	
S9	72	Wahlimpulstoleranz (30-110 ms)	
S10	100	Minimalzeit für Signalgabe vom Amt (50-200 ms)	
S11	12	Wahlimpulspause-Minimum (4-80 ms)	
S12	70	Zwangspause bis Belegungsquittung (4-100 ms)	
S13	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	1	Belegungsquittung	
		0 verzögert	
		1 auf Zeit	
		2 auf Dauer	
		3 Lücke	
P2	1	Wahlabruf	
		0 Lücke	
		1 auf Zeit	
		2 auf Dauer	
		3 verzögert	
P3	0	Wahlende	
		0 Lücke	
		1 auf Zeit	
		2 auf Dauer	
P4	0	Rückauslösen	
		0 Kreuzen	
		1 Lücke	
P5	1	Ruhepotential	
		1 +/ A	
		2 -/ A	
P6	0	Impulsfrequenz	
		0 10 Hz	
		1 20 Hz	
P7	0	nach Flashsignal von der Leitung bei DUWA TLN besetzt	
		0 Aufschalten	
		1 Anruf VF	
		2 keine Reaktion	
P8	0	Belegungssperre	
		0 A/B potential frei	
		1 A/B potential gekreuzt	
		2 A/B potential wie in Ruhe	
P9	0	bei Nichtauslösen des Amtes	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Leitungsalarm	
		1 kein Leitungsalarm	
P10	0	Überwachungszeit nach Auslösen	
		0 Leitungsalarm nach 30 Sek. bei fehlender Auslösequittung	
		n Leitungsalarm nach n * 30 Sek.	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Vorwärtsauslösen vom Amt	
		0 bearbeiten	
		1 ignorieren	

(4): DB_AM_DEV_ASFS : ASFS

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	748	Zwangspause zu. Wahlende und Melden (300-1000 ms)	
L2	20	Durchwahlimpuls-Minimum (16-44 ms)	
L3	80	50 Hz-Auslöseimpuls-Minimum (60-200 ms)	
L4	328	Gebührenimpuls-Maximum (100-500 ms)	
L5	400	Verzögerungszeit zwischen zwei Wiederaufrichtversuchen der Leitung (100-800 ms)	
L6	250	Dauer des Aufrichteimpulses (100-800 ms)	
L7	1000	Max. Belegungsimpulslänge zur Erkennung der Belegungsquittung vom Amt (80-5000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	132	Gebührenimpuls-Pause Minimum (80-200 ms)	
S2	60	Gebührenimpuls-Minimum (40-80 ms)	
S3	100	Durchwahlimpuls-Maximum (80-132 ms)	
S4	16	Durchwahlimpuls-Pause-Minimum (12-32 ms)	
S5	84	Durchwahlimpuls-Pause-Maximum (68-88 ms)	
S6	80	Fangvorimpuls-Maximum (40-120 ms)	
S7	28	Störausblendung für Erkennen der Belegungsquittung (12-80 ms)	
S8	28	Störausblendung für Aufrichtequittung (12-80 ms)	bei F2-Amt auf 12 ms setzen
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Melden mit	
		0 - / A	
		1 + / A	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(5): DB_AM_DEV_QSFS : QSFS

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	12000	Rufpausenüberwachung (5000-32000 ms)	
L2	100	Signaltastendauer (50-500 ms)	
L3	300	Mindestrufdauer (60-500 ms)	
L4	328	Gebührenimpuls-Maximum (160-500 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	132	Gebührenimpuls-Pause Minimum (80-200 ms)	
S2	60	Gebührenimpuls-Minimum (40-80 ms)	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	1	Erden	
		1 a-Ader	
		3 a- und b-Ader	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(6): DB_AM_DEV_LSLN : LSLN

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	500	Zwangspause zwischen Frei- oder Besetzt-Tongabe zum Amt (100-12000 ms)	
L2	220	Auslöseunterbrechung (nur bei LSLN) (80-1000 ms)	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	40	Störimpulsausblendung für Belegung vom Amt (20-250 ms)	
S2	24	Durchwahlimpuls-Minimum (12-40 ms)	
S3	96	Durchwahlimpuls-Toleranz (40-120 ms)	
S4	16	Durchwahlimpuls-Pause-Minimum (12-40 ms)	
S5	112	Durchwahlimpuls-Pause-Toleranz (40-200 ms)	
S6	120	Störimpulsausblendung für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	160	Wahlende-Unterbrechung (nur bei LSLN) (60-240 ms)	
S8	60	Differenz zwischen Wahlende- und Auslöse-Unterbrechung (S7-S6) (20-250 ms)	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	4	Wahlende-Signal zum Amt nach Melden vom DH	
		0 nicht selbständig	
		1-6 selbständig nach 1-6 Ziffern	
P2	0	Amts-Verkehr	
		0 Auslösen	
		1 Reserve	
P3	0	Intern-Verkehr	
		0 Auslösen	
		1 Reserve	
		2 Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(7): DB_AM_DEV_LSLP : LSLP

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	500	Zwangspause zwischen Frei- oder Besetzt-Tongabe zum Amt (100-12000 ms)	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	40	Störimpulsausblendung für Belegung vom Amt (20-250 ms)	
S2	24	Durchwahlimpuls-Minimum (12-40 ms)	
S3	96	Durchwahlimpuls-Toleranz (40-120 ms)	
S4	16	Durchwahlimpuls-Pause-Minimum (12-40 ms)	
S5	112	Durchwahlimpuls-Pause-Toleranz (40-200 ms)	
S6	120	Störimpulsausblendung für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	0	Reserve	
S8	60	Differenz zwischen Wahlende- und Auslöse-Unterbrechung (S7-S6) (20-250 ms)	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	4	Wahlende-Signal zum Amt nach Melden vom DH	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 nicht selbständig	
		1-6 selbständig nach 1-6 Ziffern	
P2	0	Amts-Verkehr	
		0 Auslösen	
		1 Reserve	
P3	0	Intern-Verkehr	
		0 Auslösen	
		1 Reserve	
		2 Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(8): DB_AM_DEV_LSLU : LSLU

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	500	Zwangspause zwischen Frei- oder Besetzt-Tongabe zum Amt (100-12000 ms)	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	40	Störimpulsausblendung für Belegung vom Amt (20-250 ms)	
S2	24	Durchwahlimpuls-Minimum (12-40 ms)	
S3	96	Durchwahlimpuls-Toleranz (40-120 ms)	
S4	16	Durchwahlimpuls-Pause-Minimum (12-40 ms)	
S5	112	Durchwahlimpuls-Pause-Toleranz (40-200 ms)	
S6	120	Störimpulsausblendung für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	0	Reserve	
S8	60	Differenz zwischen Wahlende- und Auslöse-Unterbrechung (S7-S6) (20-250 ms)	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	4	Wahlende-Signal zum Amt	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 nach Meldung vom DH	
		1-6 selbständig nach 1-6 Ziffern	
P2	0	Amts-Verkehr	
		0 Auslösen	
		1 Reserve	
P3	0	Intern-Verkehr	
		0 Auslösen	
		1 Reserve	
		2 Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(9): DB_AM_DEV_HKZCH : HKZCH

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-30000 ms)	
L2	500	Zwangspause zwischen Frei- oder Besetzt-Tongabe zum Amt (100-12000 ms)	
L3	240	Erdimpuls zur Leitung (Amt) (24-3000 ms)	
L4	120	Flash zur Leitung (Amt) (24-2000 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	140	Anrufwechselstromerkennung 25/50 Hz (80-250 ms)	gültig bei P3=0
S2	200	Anrufwechselstromerkennung 16 2/3 Hz (80-250 ms)	gültig bei P3=1
S3	144	S1 + 4 (80-250 ms)	
S4	204	S2 + 4 (80-250 ms)	
S5	40	Störimpulsausblendung für Belegung vom Amt (20-250 ms)	
S6	120	Störimpulsausblendung für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	24	Durchwahlimpuls-Minimum (12-40 ms)	
S8	96	Durchwahlimpuls-Toleranz (40-120 ms)	
S9	16	Durchwahlimpuls-Pause-Minimum (12-40 ms)	
S10	112	Durchwahlimpuls-Pause-Toleranz (40-200 ms)	
S11	60	Anrufwechselstrom-Pause-Erkennung (12-250 ms)	
S12	60	Auslösen 1 (20-250 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	80	Auslösen 2 (20-250 ms)	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	bei transparentem Ruf	
		0 Melden ausführen bei RUF_AUS	
		1 Melden ausführen bei RUF_EIN	
P2	0	bei Auslösen	
		0 nicht zum Amt signalisieren	
		1 zum Amt signalisieren	
P3	0	Anrufwechselstrom	
		0 25/ 50 Hz	
		1 16 2/3 Hz	
P4	0	bei Hardware	
		0 mit COFI	
		1 mit SICOFI	
P5	0	bei Auslösen	
		0 rückwärts	
		1-2 Reserve	
P6	4	Wahlende-Signal zum Amt	
		0 nach Meldung vom DH	
		1-6 selbständig nach 1-6 Ziffern	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(10): DB_AM_DEV_LSLCH : LSLCH

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-30000 ms)	
L2	500	Zwangspause zwischen Frei- oder Besetzt-Tongabe zum Amt (100-12000 ms)	
L3	240	Erdimpuls zur Leitung (Amt) (24-3000 ms)	
L4	120	Flash zur Leitung (Amt) (24-2000 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	140	Anrufwechselstromerkennung 25/50 Hz (80-250 ms)	gültig bei P3=0
S2	200	Anrufwechselstromerkennung 16 2/3 Hz (80-250 ms)	gültig bei P3=1
S3	144	S1 + 4 (80-250 ms)	
S4	204	S2 + 4 (80-250 ms)	
S5	40	Störimpulsausblendung für Belegung vom Amt (20-250 ms)	
S6	120	Störimpulsausblendung für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	24	Durchwahlimpuls-Minimum (12-40 ms)	
S8	96	Durchwahlimpuls-Toleranz (40-120 ms)	
S9	16	Durchwahlimpuls-Pause-Minimum (12-40 ms)	
S10	112	Durchwahlimpuls-Pause-Toleranz (40-200 ms)	
S11	60	Anrufwechselstrom-Pause-Erkennung (12-250 ms)	
S12	60	Auslösen 1 (20-250 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	80	Auslösen 2 (20-250 ms)	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	bei transparentem Ruf	
		0 Melden ausführen bei RUF_AUS	
		1 Melden ausführen bei RUF_EIN	
P2	0	bei Auslösen	
		0 nicht zum Amt signalisieren	
		1 zum Amt signalisieren	
P3	0	Anrufwechselstrom	
		0 25/ 50 Hz	
		1 16 2/3 Hz	
P4	0	bei Hardware	
		0 mit COFI	
		1 mit SICOFI	
P5	0	bei Auslösen	
		0 rückwärts	
		1-2 Reserve	
P6	4	Wahlende-Signal zum Amt	
		0 nach Meldung vom DH	
		1-6 selbständig nach 1-6 Ziffern	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(11): DB_AM_DEV_ASSR : ASSR

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	200	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-1000 ms)	
L2	200	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Mindestdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	4	Vorspatium für verzögerten Wahlbeginn (4-2500 ms)	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early-Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperren wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Signaltastendauer (50-250 ms)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause Minimum (16-250 ms)	
S4	250	Mindest-Rufdauer (20-250 ms)	
S5	0	Meldeüberwachungszeit gehend (in Sekunden) (1-250 s)	
S6	0	Auslöseüberwachungszeit (in Sekunden) (1-250 s)	
S7	4	Zeit für verzögerte Sprachdurchschaltung (4-250 ms)	
S8	40	Mindestzeit für Polaritätswechsel im Amt (20-200 ms)	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	bei kommender Belegung	
	0	ohne Schleifenüberwachung u. Early Guard	
	1	kommende Belegung Early Guard und Rufspannung	
P2	0	Gebührenerfassung	
	0	ohne	
	1	Gebühren mit 50 Hz/12 Hz/16 Hz	
	2	Reversalgebühren	
P3	0	Bei Verwendung als NAL	
	0	zum Erden einer Ader	
	1	zum Erden beider Adern	
P4	0	Funktion	
	0	mit Schleifenüberwachung	
	1	ohne Schleifenüberwachung	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	bei Nichtauslösen des Amtes	
	0	Leitungsalarm	
	1	kein Leitungsalarm	
P14	0	Auslösen vom Amt	
	0	bearbeiten	
	1	ignorieren	

(12): DB_AM_DEV_ASLS : ASLS

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	100	Signaltastendauer (50-1000 ms)	
L2	600	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Mindestdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	150	Differenz zwischen Min. und Max. Gebührenimpuls-Zeit (20-1000 ms)	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperrungen wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	200	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-250 ms)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (50-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause Minimum (16-250 ms)	
S4	90	Meldeüberwachungszeit gehend (in Sekunden) (1-250 s)	
S5	90	Auslöseüberwachungszeit (in Sekunden) (1-250 ms)	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	1	bei kommender Belegung	
		0 ohne Schleifenüberwachung und Early Guard	
		1 kommende Belegung Early Guard und Rufspannung	
P2	0	Gebührenerfassung	
		0 ohne	
		1 mit 50 Hz	
P3	0	bei Verwendung als NAL	
		0 zum Erden einer Ader	
		1 zum Erden beider Adern	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(13): DB_AM_DEV_QSTF : QSTF

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	1000	Vorwärtsauslösen (300-4000 ms)	
L2	1000	Rückwärtsauslösen (200-4000 ms)	
L3	6500	Fernsperren Beginn (400-10000 ms)	
L4	1000	Fernsperren Ende (200-4000 ms)	
L5	4300	max. Zeit für Auslöseerkennung (200-8000 ms)	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	max. Zeit für Belegungserkennung Impulstyp 2 (40-252 ms)	
S2	100	max. Zeit für Belegungserkennung Impulstyp 1 (40-240 ms)	
S3	100	max. Zeit für Wahlimpulserkennung (40-240 ms)	
S4	100	Wahlserienendeerkennung (40-240 ms)	
S5	140	Sendezeit Belegen, Belegungsart Quer2 (60-252 ms)	
S6	60	Sendezeit Belegen, Belegungsart Quer1 (24-200 ms)	
S7	60	Sendezeit Belegen, Belegungsart ohne Aussage (24-200 ms)	
S8	60	Sendezeit Belegungsquittung (24-200 ms)	
S9	60	Sendezeit Wahlabruf (24-200 ms)	
S10	60	Sendezeit Wahlende (24-200 ms)	
S11	60	Sendezeit Melden (24-200 ms)	
S12	200	Mindestabstand zwischen zu sendenden Signalen (40-252 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	0	Gleichzeitige Belegungserkennungszeit (soll: 40 ms)	nur TMEW LWVAR=5/6/8
S14	0	Zeit zwischen Belegungserkennung und Aussenden der Belegungsquittung	nur TMEW LWVAR=5/6/8
		0-6 Belegungsquittung senden DH gesteuert	
		8-255 Zeit zwischen Belegung und Belegungsquittung senden (plus LW-verzögerung ca. 25 ms)	Wenn S14<>0, dann DH-Timer: ae-dtim1:artdh=qv,freigab4=20;

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	0 Standard TF-Signalisierung	nur TMEW LWVAR=5/6/8
		1 BOT Signalisierung	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(14): DB_AM_DEV_ASLSR : ASLSR

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	600	Zwangspause zwischen Wahlende und Melden (100-1200 ms)	
L2	200	Pause zwischen Melden und Sprachdurchschaltung während Ruf (100-3000 ms)	
L3	600	Zwangspause zwischen Melden und Auslösen (100-1000 ms)	
L4	200	Mindestrufdauer für Fernamtsnachruf (40-800 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	52	Störausblendung für kommende Belegung (20-250 ms)	
S2	12	Durchwahlimpuls-Minimum (12-40 ms)	
S3	112	Durchwahlimpuls-Toleranz (40-120 ms)	
S4	16	Durchwahlimpuls-Pause-Minimum (12-40 ms)	
S5	90	Durchwahlimpuls-Pause-Toleranz (40-200 ms)	
S6	50	Störausblendung für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	40	Störausblendung bei Ruferkennung (8-100 ms)	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlende-Signal zum Amt	
		0 nach Meldung vom DH	
		1-6 selbständig nach 1-6 Ziffern	
P2	0	Durchschalten	
		0 sofort durchschalten bei Melden -auch bei anstehendem Ruf	
		1 um long_time L2 verzögert nach Melden	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(15): DB_AM_DEV_ASEC : ASEC

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	352	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-1000 ms)	
L2	600	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Mindestdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	4	Vorspatium für verzögerten Wahlbeginn (4-3000 ms)	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperren wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Signaltastendauer (50-250)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause-Minimum (16-250 ms)	
S4	250	Mindest-Rufdauer (20-250 ms)	
S5	0	Meldeüberwachungszeit gehend (in Sekunden) (1-250 s)	
S6	0	Auslöseüberwachungszeit (in Sekunden) (1-250 s)	
S7	4	verzögerte Sprachdurchschaltung bei Melden (4-250 ms)	
S8	40	Mindestzeit für Polaritätswechsel im Amt (20-200 ms)	
S9	180	Umschaltezeit für hochohmige Überwachung nach Rückauslösen durch Rückkreuzen im Amt (in Sekunden) (60-250 s)	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	bei kommender Belegung	
		0 ohne Schleifenüberwachung und Early Guard	
		1 kommende Belegung Early Guard und Rufspannung	
P2	0	Gebührenerfassung	
		0 ohne	
		1 mit 50 Hz	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	bei Nichtauslösen des Amtes	
		0 Leitungsalarm	
		1 kein Leitungsalarm	
P14	0	Auslösen vom Amt	
		0 bearbeiten	
		1 ignorieren	

(16): DB_AM_DEV_ASDCL : ASDCL

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	352	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-1000 ms)	
L2	200	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Mindestdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	4	Vorspatium für verzögerten Wahlbeginn (4-3000 ms)	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperrungen wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Signaltastendauer (50-250)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause-Minimum (16-250 ms)	
S4	250	Mindest-Rufdauer (20-250 ms)	
S5	0	Meldeüberwachungszeit gehend (in Sekunden) (1-250 s)	
S6	0	Auslöseüberwachungszeit (in Sekunden) (1-250 s)	
S7	4	verzögerte Sprachdurchschaltung bei Melden (4-250 ms)	
S8	40	Mindestzeit für Polaritätswechsel im Amt (20-200 ms)	
S9	180	Umschaltezeit für hochohmige Überwachung nach Rückauslösen durch Rückkreuzen im Amt (in Sekunden) (60-250 s)	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	bei kommender Belegung	
		0 mit Rufspannung	
		1 mit Early Guard	
P2	0	Gebührenerfassung	
		0 ohne	
		1 mit 50 Hz	
P3	0	bei Verwendung als NAL	
		0 zum Erden einer Ader	
		1 zum Erden beider Adern	
P4	0	Funktion	
		0 normal	
		1 ohne Schleifenüberwachung	
P5	0	0 für HW Q2288-X240-1..4	schmalbandige Ruferkennung
		1 für HW Q2288-X240-5...	breitbandige Ruferkennung
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	bei Nichtauslösen des Amtes	
		0 Leitungsalarm	
		1 kein Leitungsalarm	
P14	0	Auslösen vom Amt	
		0 bearbeiten	
		1 ignorieren	

(17): DB_AM_DEV_ASGCL : ASGCL

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	352	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-1000 ms)	
L2	200	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Mindestdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	4	Vorspatium für verzögerten Wahlbeginn (4-3000 ms)	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperrungen wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Signaltastendauer (50-250)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause-Minimum (16-250 ms)	
S4	250	Mindest-Rufdauer (20-250 ms)	
S5	0	Meldeüberwachungszeit gehend (in Sekunden) (1-250 s)	
S6	0	Auslöseüberwachungszeit (in Sekunden) (1-250 s)	
S7	4	verzögerte Sprachdurchschaltung bei Melden (4-250 ms)	
S8	40	Mindestzeit für Polaritätswechsel im Amt (20-200 ms)	
S9	180	Umschaltezeit für hochohmige Überwachung nach Rückauslösen durch Rückkreuzen im Amt (in Sekunden) (60-250 s)	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	bei kommender Belegung	
		0 mit Rufspannung	
		1 mit Early Guard	
P2	0	Gebührenerfassung	
		0 ohne	
		1 mit 16 Hz	
P3	0	bei Verwendung als NAL	
		0 zum Erden einer Ader	
		1 zum Erden beider Adern	
P4	0	Funktion	
		0 normal	
		1 ohne Schleifenüberwachung	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Auslösen vom Amt	
		0 bearbeiten	
		1 ignorieren	

(18): DB_AM_DEV_ASRLRS : ASRLRS

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	150	Mindestrufdauer (Rufstörausblendung) (280-1000 ms)	
L2	250	Auslöselücke vom Amt Minimum (50-600 ms)	
L3	3900	Weiterruf-Überwachung (1500-15000 ms)	
L4	210	Mindestdauer des Polaritätswechsels (100-1000 ms)	
L5	10000	Fernsperren (1000-30000 ms)	
L6	160	Verzögerte Sprachdurchschaltung bei Melden (50-800 ms)	
L7	408	Gebührenimpuls-Maximum (30-1000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Signaltastendauer (20-350 ms)	
S2	50	Gebührenimpuls-Minimum (28-250 ms)	
S3	30	Gebührenimpuls-Pause-Minimum (8-250 ms)	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Betrieb als	
		0 Amtssatz	
		1 QV-Satz ohne Schleifenüberwachung	
		2 HKZ mit Schleifenüberwachung	
		3 Amtssatz mit Kreuzen	
P2	0	Durchschaltung	
		0 unverzögert	
		1 verzögert	
		2 Rufabschaltung nur während Rufpause für Ämter, die Schleife im Ruf nicht erkennen	
P3	0	Erden	
		0 b-Ader	
		1 beide Adern	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	1	Gebührenausswertung: Registrieren von Gebührenimpulsen nach Auslösen	
		A) Fehlerhinweismeldung + Satzsperr:	
		0 keine weitere Gebührenaufnahme	
		1 während 2 Sec Max. 1 Gebührenimpuls	
		2 während 2 Sec alle Gebührenimpulse	
		B) nur Fehlerhinweismeldung, keine Satzsperr:	
		3 keine weitere Gebührenaufnahme	
		4 während 2 Sec Max. 1 Gebührenimpuls	
		5 während 2 Sec alle Gebührenimpulse	
		C) keine Fehlerhinweismeldung, nur Satzsperr:	
		6 keine weitere Gebührenaufnahme	
		7 während 2 Sec Max. 1 Gebührenimpuls	
		8 während 2 Sec alle Gebührenimpulse	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		D) weder Fehlerhinweismeldung noch Satzsperr:	
		9 keine weitere Gebührenaufnahme	
		10 während 2 Sec Max. 1 Gebührenimpuls	
		11 während 2 Sec alle Gebührenimpulse	
		12 alle Gebührenimpulse während Belegungs- sperre	
P13	0	Reserve	
P14	0	Auslösen vom Amt	
		0 bearbeiten	
		1 ignorieren	
		2 Leitungsalarm	

(19): DB_AM_DEV_HKZFR : HKZFR

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	gehende Wiederbelegungssperrzeit nach einer gehenden Belegung 200 ms - 5 s (standard:2s)	nur für HKZ-UNG in DIUC64 LWVAR=F
L3	0	gehende Wiederbelegungssperrzeit nach einer kommenden Belegung 200 ms - 5 s (standard:2s)	nur für HKZ-UNG in DIUC64 LWVAR=F
L4	0	Erkennungszeit: Auslösen AMT nach Auslösen HICOM 10 ms - 5 s (standard:100 ms)	nur für HKZ-UNG in DIUC64 LWVAR=F
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	nur für HKZ-UNG in DIUC64 LWVAR=F
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(20): DB_AM_DEV_DODFR : DODFR

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

154.6.2 Anhang 2, Teil 2: Initblöcke 21 bis 40

(21): DB_AM_DEV_SOCOTFR

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Ruheerkennungszeit	nur bei P=1
		0 Ruheerkennungszeit 5000 ms (default)	
		10-30000 Ruheerkennungszeit (für P3=1 default: 100 ms)	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Ruhecode auf der Leitung	SICOFI = 0 $a_f=a_b=1$ in Ruhe SICOFI = 1 $a_f=a_b=0$ in Ruhe

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 ABCD - Bits =1101	
		1 ABCD - Bits =1001	
P2	0	Wähltonüberwachung	
		0 ohne	
		1 mit	
P3	0	Hotline	
		0 Auslösen mit Auslöseüberwachung Auslösen von der Leitung möglich (default)	
		1 Hotline-Auslösen nur vom HICOM-TIn möglich	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(22): DB_AM_DEV_DIDIT : DIDIT

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	125	Sendezeit für Gebührenimpulszeit (0-255 ms)	nur DIUC64 LWVAR=F
S2	200	Sendezeit für Gebührenpausezeit (0-255 ms)	nur DIUC64 LWVAR=F
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Wartezeit auf Gebühren vom System nach Auslösen von der Leitung und dem letzten ausgesendeten Gebührenimpuls 0 bedeutet 500ms 1-255 Zeit in 100ms-Schritten	nur DIUC64 LWVAR=F
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart (kommend)	
	0	Impuls-Wahl	
	1	MFV (DTMF) - Wahl (Wahlabruf über Device Handler)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P2	0	Belegung senden zum System	
		0 Normal-Ablauf	
		1 DUWA mit ZIVO	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(23): DB_AM_DEV_NDIDIT : NDIDIT

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(24): DB_AM_DEV_DODIT : DODIT

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Erkennungszeit für Zwangsauslösen bzw. max. Impulslänge von Wahlende-besetzt 0 bedeutet 50ms - keine Erkennung von WE-besetzt 1-255 Erkennungszeit in ms	nur DIUC64 LWVAR=F
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Alarmerkennungszeit im Ruhezustand	
		0 5 Min	
		1-255 Verzögerungszeit in 1 Sek-Schritten	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(25): DB_AM_DEV_QSEMDD : QSEMDD

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Ruhsignal	nur DIUC64 LWVAR=0/F/G
		0 Ruhsignal 1101 B	
		1 Ruhsignal 1001 B	
P2	0	Proceed to send signal bei DC5 delay dial - kommend	nur DIUC64 LWVAR=0/F/G
		0 sofort nach Belegung senden	
		1 nach Wahlabruf	
P3	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Belegungsquittung - gehend	nur DIUC64 LWVAR=0/F/G
		0 mit Belegungsquittung	
		1 ohne Belegungsquittung	
P14	0	Wahlendesignal - kommend	nur DIUC64 LWVAR=0/F/G
		0 wird nicht gesendet	
		1 wird gesendet	

(26): DB_AM_DEV_QSEMID : QSEMID

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Ruhsignal	nur DIUC64 LWVAR=0/F/G
	0	Ruhsignal 1101 B	
	1	Ruhsignal 1001 B	
P2	0	Proceed to send signal bei DC5 delay dial - kommend	nur DIUC64 LWVAR=0/F/G
	0	sofort nach Belegung senden	
	1	nach Wahlabruf	
P3	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Belegungsquittung - gehend	only DIUC64 LWVAR=0/F/G
		0 mit Belegungsquittung	
		1 ohne Belegungsquittung	
P14	0	Wahlendesignal - kommend	only DIUC64 LWVAR=0/F/G
		0 wird nicht gesendet	
		1 wird gesendet	

(27): DB_AM_DEV_HKZALS70 : HKZAL70

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	300	Gegenbelegungsüberwachung im gehenden Verkehr (300 ms - Normalverkehr 800 ms - Satellitenverkehr)	nur DIUC
L2	300	Sprechwegunterbrechung nach Wahlende bei gehender MFV-Wahl (10-30000 ms)	nur TMBLN
L3	500	Gegenbelegungsüberwachung im gehenden Verkehr (10-30000 ms)	nur TMBLN
L4	2000	gehende Wiederbelegungssperrzeit (10-30000 ms)	nur TMBLN
L5	100	Vorwärtsauslöseerkennungszeit vor Melden im kommenden Verkehr	nur TMBLN
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	nur DIUC
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(28): DB_AM_DEV_IKZALS70 : IKZALS70

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	300	Gegenbelegungsüberwachung im gehenden Verkehr (300 ms - Normalverkehr 800 ms - Satellitenverkehr)	nur DIUC
L2	300	Sprechwegunterbrechung nach Wahlende bei gehender MFV-Wahl (10-30000 ms)	nur TMBLN
L3	500	Gegenbelegungsüberwachung im gehenden Verkehr (10-30000 ms)	nur TMBLN
L4	2000	gehende Wiederbelegungssperrzeit (10-30000 ms)	nur TMBLN
L5	100	min. Erkennungszeit für Vorwärtsauslösen bei kommenden HKZ-Verbindungen (1-30000 ms)	nur TMBLN
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart (Kommend)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Impuls-Wahl	
		1 MFV - Wahl (Wahlabruf über Device Handler)	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	nur DIUC
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(29): DB_AM_DEV_NDIDN2 : NDIDN2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(30): DB_AM_DEV_DIDN2 : DIDN2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(31): DB_AM_DEV_DODN2 : DODN2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	1	Steckdosenzeit im gehenden Verkehr	
	0	30	
	1	30 Sek	
	2	1 Min	
	3	2 Min	
	4	4 Min	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(32): DB_AM_DEV_IKZSF : IKZSF

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	1	Steckdosenzeit im gehenden Verkehr	
	0	30	
	1	30 Sek	
	2	1 Min	
	3	2 Min	
	4	4 Min	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(33): DB_AM_DEV_IKZRSA : IKZRSA

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Erkennungszeit eines Gebührenimpulses, wenn P5 = 1 (0-255 ms)	
S2	0	Gegenbelegungs- und Belegungsquittungsüberwachungszeit	
		0-5 Überwachungszeit = 100ms	
		6-255 Überwachungszeit in ms	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart (Kommend)	
		0 MFC - R2 - Wahl	
		1 MFV - Wahl (Wahlabruf über Device Handler)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Gebührensinalisierung im gehenden Verkehr	
		0 ab Bit = 11	
		1 ab Bit = 01	
		6 ab Bit = 10	
		7 keine Gebühren vom Amt	
P5	0	Gebührenimpulserkennung fest oder variabel	
		0 fest (72 ms)	
		1 variabel (länge siehe S1)	
P6	0	Wähltonüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1 mit Überwachung	
P7	0	Reserve	
P8	0	Meldungsschnittstelle zum DH bei Melden	
		0 Melden zum DH senden (wenn P4=0)	
		1 Melden nicht zum DH senden (wenn P4=0)	
		2 Melden zum DH senden (wenn P4=1)	
		3 Melden nicht zum DH senden (wenn P4=1)	
P9	0	Aufschaltberechtigung vom Amt im kommenden Verkehr	
		0 mit	
		1 ohne	
P10	0	Auslöseanforderung vom Amt im gehenden Verkehr	
		0 mit (200 ms)	
		1 ohne	
		2 mit (400 ms)	
P11	0	C-, D- Bit Überwachung	
		0 mit Überwachung	
		1 ohne Überwachung	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(34): DB_AM_DEV_IKZVRC : IKZVRC

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	1000	Sendezeitglied für Operatorsignale (rering, ringback, forced break) (300-2000 ms)	*)
L2	300	Mindestsendezeit von Signalen auf der Leitung (300-2000 ms)	*)
L3	300	Zwangspause zwischen 2 Impulssignalen (Operatorsignale, Flackern, Gebühren) (300-2000 ms)	*)
L4	0	Zeitintervall für Sammeln von Gebühren (0-30000 ms)	*)
L5	5000	Überwachungsintervall von Operator- und Flackersignalen 0 ohne Überwachung 1-30000 Überwachung in ms	*)
L6	300	Vorwärtsauslöseerkennung im kommenden Verkehr (300-2000 ms)	*)
L7	0	verzögerte Sprachdurchschaltung 0 keine Verzögerung 1-3000 Verzögerung in ms	*)

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	2	Wahlverfahren	
		0 Nummernwahl ohne Cash-Baustein (Wahlabruf zur Leitung sofort)	nur für Q2085-X2
		1 Reserve	
		2 keine Nummernwahl (Wahlabruf zur Leitung sofort)	
		3 keine Nummernwahl (Wahlabruf zur Leitung über DH-Meldung)	*)
		4 Reserve	
		5 Nummernwahl mit Cash-Baustein (Wahlabruf zur Leitung sofort)	nur für Q2185
P2	0	Auslösewiederholung im gehenden Verkehr	*)
		0 keine Wiederholung	
		1-254 mit Wiederholung (Anzahl möglicher Wiederholungsversuche -1)	
		255 Auslösewiederholung unbegrenzt	
P3	0	Übertragungsrichtung	*)
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	60	Auslöseüberwachung	*)
		0 keine Überwachung	
		1-250 Überwachung in Minuten	wenn COFIDX=0 dann Auslöseüberwachung im Gesprächszustand nicht möglich else Auslöseüberwachung im Gesprächszustand möglich
P5	1	gehende Wiederbelegungssperrzeit in Sekunden (0-200)	
P6	0	Wahltonüberwachung	
		0 keine Wahltonüberwachung	
		1 mit Wahltonüberwachung	
P7	120	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-255 Überwachung in Sekunden	
P8	0	Fangen	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 kein Fangen	
		1 Fangen nach Zeit bei Vorwärtsauslösen	
		2 Fangen mit MCT-Leitungssignal	
P9	0	Gebührenempfang auf der Leitung	*)
		0 kein Gebührenempfang	
		1 mit Gebührenempfang	
P10	0	forced break - Empfang auf der Leitung	*)
		0 kein forced break - Empfang	
		1 mit forced break - Empfang	
		2 forced break simulation (automatic override)	
P11	0	Operatorsignalempfang rering oder ringback auf der Leitung	*)
		0 kein Operatorsignalempfang (Ausgabecode C=1)	
		1 rering- oder ringback-Empfang	
		2 rering-Empfang	
		3 ringback-Empfang	
		4 kein Operatorsignalempfang (Ausgabecode C=0)	
P12	0	Flackern zum Operator	*)
		0 kein Flackern	
		1-200 Flackern mit senden von 1-200 Pulsen	
P13	0	Senden von Schlußzeichen (Auflegen B-TIn)	*)
		0 vor und nach Vorwärtsauslösen	
		1 nur vor Vorwärtsauslösen	
		2 nur nach Vorwärtsauslösen	
P14	0	Ablaufvarianten bis Melden	*)
		0 nur Belegungsquittung vor Melden	
		1 Belegungsquittung und Wahlende frei/besetzt	
		2 Belegungsquittung, Initial code acknowledge und Wahlende unbewertet	

*) im Falle der DIUC Q2085-X V3.2 siehe nachfolgende Tabelle "Einschränkungen für den Einsatz von DIUC Q2085-X V3.2 "

(34): DB_AM_DEV_IKZVRC : IKZVRC

Einschränkungen für den Einsatz von DIUC Q2085-X V3.2

Parameter	Value	Remark
P1	3	1 statt 3
P2	alle	keine Auswertung: fester Defaultwert 0
P3	alle	möglicher zusätzlicher Wert 3 = gehend gerichtet von der HICOM mit doppelt gerichteter Leitung zum fernen System
P4	alle	andere Bedeutung des Parameters 2 = Gebührenerkennung auf Eingabecode C 3 = Erkennung von Operator-Signalen auf Eingabecode C 4 = Erkennung von Gebühren und Operator-Signalen auf Eingabecode C 5 = keine Signalerkennung auf Eingabecode C Defaultwert = 5
P9	alle	nicht benutzt : siehe P4
P10	alle	nicht benutzt
P11	alle	nicht benutzt : siehe P4
P12	alle	nicht benutzt
P13	alle	nicht benutzt
P14	alle	nicht benutzt
L1	alle	keine Auswertung : fester Defaultwert 150
L2	alle	keine Auswertung : fester Defaultwert 400
L3	alle	keine Auswertung : fester Defaultwert 260
L4	alle	keine Auswertung : fester Defaultwert 0
L5	alle	keine Auswertung : fester Defaultwert 1200
L6	alle	keine Auswertung : fester Defaultwert 100
L7	alle	keine Auswertung : fester Defaultwert 0

(35): DB_AM_DEV_DIDBELG : DIDBELG

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(36): DB_AM_DEV_DODBELG : DODBELG

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(37): DB_AM_DEV_ASELS : ASELS

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	352	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-1000 ms)	
L2	200	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Mindestdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	4	Vorspatium für verzögerten Wahlbeginn (4-3000 ms)	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperrern wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Signaltastendauer (50-250 ms)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause-Minimum (16-250 ms)	
S4	125	Mindest-Rufdauer (20-250 ms)	
S5	0	Meldeüberwachungszeit gehend (in Sekunden) (1-250 s)	
S6	0	Auslöseüberwachungszeit (in Sekunden) (1-250 s)	
S7	4	verzögerte Sprachdurchschaltung bei Melden (4-250 ms)	
S8	40	Mindestzeit für Polaritätswechsel im Amt	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Gebührenerfassung	
		0 ohne	
		1 16 KHZ	
		2 Reversalgebühren	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Auslösen vom Amt	
		0 bearbeiten	
		1 ignorieren	

(38): DB_AM_DEV_ASELSC : ASELSC

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	352	Auslöselücke von PBX zum Amt (40-1000 ms)	
L2	200	Mindestauslösezeit (Lücke) vom Amt (50-1000 ms)	
L3	10000	Weiterruf-Überwachung (1000-15000 ms)	
L4	150	Minstdauer der Auslösequittung vom Amt auf Auslösen der PBX (50-1000 ms)	
L5	4	Vorspatium für verzögerten Wahlbeginn (4-3000 ms)	
L6	5000	Max. Spatium für Erstruf nach Early Guard (1000-15000 ms)	
L7	10000	Fernsperren wegen Nichtauslösen des Amtes (1000-30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Signaltastendauer (50-250 ms)	
S2	70	Gebührenimpuls-Minimum (16-250 ms)	
S3	90	Gebührenimpuls-Pause-Minimum (16-250 ms)	
S4	125	Mindest-Rufdauer (20-250 ms)	
S5	90	Meldeüberwachungszeit gehend (in Sekunden) (1-250 s)	
S6	90	Auslöseüberwachungszeit (in Sekunden) (1-250 s)	
S7	4	verzögerte Sprachdurchschaltung bei Melden (4-250 ms)	
S8	40	Mindestzeit für Polaritätswechsel im Amt	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Gebührenerfassung	
		0 ohne	
		1 16 KHZ	
		2 Reversalgebühren	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Auslösen vom Amt	
		0 bearbeiten	
		1 ignorieren	

(39): DB_AM_DEV_SMFSPA : SMFSPA

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	1	Belegungsrichtung	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	90	Wahlendeüberwachung im gehenden Verkehr	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Überwachung	
		1-200 Überwachung in Sekunden	
P6	90	Wahlendeüberwachung im kommenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-200 Überwachung in Sekunden	
P7	60	Meldeüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1-200 Überwachung in Sekunden	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(40): DB_AM_DEV_EM_TFZ : QSTFZ

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	60	Bewertungszeit für Tiefpegel (abcd=1101)	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Senden vom Hochpegel	
	0	Variante 1 (mit Hochpegel abcd=0001) (default-Wert)	
	1	Variante 2 (mit Hochpegel abcd=0101)	
P2	0	c-Bit-Alarmüberwachung	
	0	keine c-Bit-Alarmüberwachung	
	1	mit c-Bit-Alarmüberwachung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P3	0	Belegungsrichtung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	9	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Überwachung in 10 Sekunden Schritten	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	9	Meldeüberwachung im kommenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Überwachung in 10 Sekunden Schritten	
P12	0	Belegungstyp	
		0 Variante 1- Standardform der Normalbelegung	
		1 Variante 2- Sonderform der Normalbelegung	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

154.6.3 Anhang 2, Teil 3: Initblöcke 41 bis 60

(41): DB_AM_DEV_EM_EB5_NAL : EB5NAL

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 doppelt gerichtet	
		1 geheng gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Abwurf zum Vermittlungsplatz bei Rückwärtswahl im gehen- den Verkehr nach Melden	
		0 kein Platzabwurf	
		1 mit Platzabwurf	(nur für Testzwecke realisiert)
P9	1	Aufschalten aus der EB5-Anlage im kommenden Verkehr	
		0 Platzabwurf zum HICOM-VPL	
		1 Aufschalten beim besetzten Teilnehmer	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	1	Senden des Sperrsignals	
		0 Sperre über a-Bit	
		1 Sperre über b-Bit	
		2 Sperre über c-Bit	
P14	1	Senden des Sperrquittungssignals	
		0 kein Sperrquittungssignal	
		1 Sperrquittungssignal als b-Bit Impuls	

(42): DB_AM_DEV_IKZPOLEN0 : IKZPOLO

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	
	0	Nummernwahl IWV	
	1	DTMF- Wahl mit Amtsregister (Wahlabruf über DH nach kommender Belegung)	
	2	MFC-Wahl	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	7	Gebührensinalisierung	
		7 keine Gebühren vom Amt (Basic-Version)	
		8 Gebühren vom Amt (Metering-Version) ab=00	
P5	0	Reserve	
P6	0	Wähltonüberwachung	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	20	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-200 Überwachung in 10 Sekunden Schritten	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	2	Auslöseanforderung vom Amt im gehenden Verkehr	
		2 über "Forced Release"	
		3 über "Schlußzeichen" oder "Forced Release"	
P11	0	Ruhecode auf der Sprachleitung	
		0 Ruhecode 54H für neue Anlagen ab E10B (CCITT)	
		1 Ruhecode 55H für alte Anlagen ab E10A	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(43): DB_AM_DEV_IKZPOLEN1 : IKZPOL1

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	
	0	Nummernwahl IWV	
	1	DTMF- Wahl mit Amtsregister (Wahlabruf über DH nach kommender Belegung)	
	2	MFC-Wahl	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	7	Gebührensinalisierung	
		7 keine Gebühren vom Amt (Basic-Version)	
		8 Gebühren vom Amt (Metering-Version) ab=00	
P5	0	Reserve	
P6	0	Wähltonüberwachung	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	20	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-200 Überwachung in 10 Sekunden Schritten	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	2	Auslöseanforderung vom Amt im gehenden Verkehr	
		2 über "Forced Release"	
		3 über "Schlußzeichen" oder "Forced Release"	
P11	0	Ruhecode auf der Sprachleitung	
		0 Ruhecode 54H für neue Anlagen ab E10B (CCITT)	
		1 Ruhecode 55H für alte Anlagen ab E10A	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(44): DB_AM_DEV_IKZCSFRK : IKZCSK

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	40	Belegungserkennung im kommenden Verkehr (10-200 ms)	
L2	200	Belegungsquittungsüberwachung im gehenden Verkehr (200-5000 ms)	
L3	100	Alarmerkennung (100-10000 ms)	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	2	Wahlart	
	0	Nummernwahl IWW	
	1	DTMF- Wahl mit Amtsregister (Wahlabruf über DH nach komm. Belegung)	
	2	MFC-Wahl	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P2	120	Schlußzeichenüberwachungszeit im gehenden Verkehr nach Melden	
		0-999 Erkennungszeit in 1-Sekunden-Schritten	
P3	0	Belegungsrichtung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	6	Gebührensimation bei Melden im gehenden Verkehr	
		6 ohne Simulation (Metering Version)	
		7 mit Gebührensimation (Universal Version)	
P5	0	Vorwärtsauslöseüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Zeit in 10 Sekunden-Schritten für Slowakei 12 = 120 S	
P6	0	Wähltonüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	12	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-240 Zeit in 30-Sekunden-Schritten	
P8	0	Fangen	
		0 ohne	
		2 mit MCT-Leitungszeichen	
P9	0	Aufschalten vom Amt	
		0 Signal ignorieren	
		1 Aufschalten beim Teilnehmer	
		2 Platzabwurf zum HICOM-VPL	
P10	0	Zwangsauslösen vom Amt	
		0 möglich	
		1 nicht möglich	
P11	0	Fangabschaltevariante im gehenden Verkehr bei Auslösen des A-TIn	
		0 nach Registrierung Vorwärtsauslösen	
		1 nach Registrierung Warten oder Auslösen vom Amt	
P12	0	Reaktion auf fehlerhafte Bitkombinationen im kommenden Verkehr	
		0 "Forced Release"- Leitungszeichen senden	
		1 Besetzttonanschaltung vom DH	nicht implementiert

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P13	0	Testbelegungen senden im gehenden Verkehr	
		0 ohne	
		1 mit, falls keine Reaktion vom Amt auf Vorwärts - auslösen	
P14	0	tschechische / slowakische Signalisierung	
		0 tschechische Signalisierung	
		1 slowakische Signalisierung	

(45): DB_AM_DEV_HKZCSFRU : HKZCSU

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	80	Belegungserkennung im kommenden Verkehr (10-200 ms)	
L2	2000	Belegungsquittungsüberwachung im gehenden Verkehr (200-5000 ms)	
L3	10000	Alarmerkennung (100-10000 ms)	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	
	0	Nummernwahl IWW	
	1	DTMF- oder Wahl mit Amtsregister (Wahlabruf über DH nach komm. Belegung)	
	2	MFC-Wahl	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P2	0	Schlußzeichenüberwachungszeit im gehenden Verkehr nach Melden	
		0-100 Erkennungszeit in 1-Sekunden-Schritten	
P3	0	Belegungsrichtung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	6	Gebührensimation bei Melden im gehenden Verkehr	
		6 ohne Simulation (Metering Version)	
		7 mit Simulation (Universal Version)	
P5	0	Vorwärtsauslöseüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Zeit in 10 Sekunden-Schritten für Slowakei 12 =120 S	
P6	1	Wähltonüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1 mit	
P7	0	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 ohne	
		1-240 Zeit in 30-Sekunden-Schritten	
P8	0	Fangen	
		0 ohne	
		2 mit MCT-Leitungszeichen	
P9	0	Aufschalten vom Amt	
		0 Signal ignorieren	
		1 Aufschalten beim Teilnehmer	
		2 Platzabwurf zum HICOM-VPL	
P10	0	Zwangsauslösen vom Amt	
		0 möglich	
		1 nicht möglich	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Testbelegungen senden im gehenden Verkehr	
		0 ohne	
		1 mit, falls keine Reaktion vom Amt auf Vorwärts - auslösen	
P14	0	Reserve	

(46): DB_AM_DEV_IKZDK : IKZDK

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	
	0	doppelt gerichtet	
	1	gehend gerichtet	
	2	kommend gerichtet	
P4	10	Gebührensimation im gehenden Verkehr	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		9 Gebühren auf a-Bit; Melden auf b-Bit	
		10 Gebühren auf b-Bit; kein Melden	
P5	0	Reserve	
P6	1	Wähltonüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	"Rering" Signal	
		0 bewerten	
		1 ignorieren	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	1	Senden Sperre	
		0 ab-Bit = 11	
		1 ab-Bit = 00	
P14	0	Reserve	

(47): DB_AM_DEV_HKZDK : HKZDK

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	
	0	doppelt gerichtet	
	1	gehend gerichtet	
	2	kommend gerichtet	
P4	10	Gebührensimation im gehenden Verkehr	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		9 Gebühren auf a-Bit; Melden auf b-Bit	
		10 Gebühren auf b-Bit; kein Melden	
P5	0	Reserve	
P6	1	Wähltonüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	"Rering" Signal	
		0 bewerten	
		1 ignorieren	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	1	Senden Sperre	
		0 ab-Bit = 11	
		1 ab-Bit = 00	
P14	0	Reserve	

(48): DB_AM_DEV_OB : OB

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	200	Mindesterkennungszeit eines gesicherten Signals bzw. Signalabschaltung (20-5000 ms)	TMSFP: 300 ms
L2	1500	Sendezeit für die gehende Belegung (400-3000 ms)	TMSFP: 1000 ms
L3	1500	Sendezeit für Auslösung bzw. Auslösequittung (400-3000 ms)	TMSFP: 1000 ms
L4	1000	Ignorieren kommender Signale nach Sende- bzw. Empfangs-ende (500-2000 ms)	
L5	10000	Wiederbelegungssperrzeit (5000-30000 ms)	
L6	10000	gehende Auslösequittungsüberwachung (5000-30000 ms)	
L7	1000	Ignorieren kommender Signale nach Wahlende (500-5000 ms) Erkennungszeit für gültige Signale und Sendezeit für Sperre (wenn P14=1) (5-30 s)	nur TMLBL nur TMSFP: 10 s

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Mithör-/Kontrollkanal 0 Mithörkanal 1 Steuerkanal	nur DIUC64 LWVAR=F/G
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Auslösen	
		0 kein Auslösesignal	
		1 mit Auslösesignal	
P2	0	Auslösequittung	
		0 keine Auslösequittung	
		1 mit Auslösequittung (wenn P1=1)	
P3	20	Gesprächszeitüberwachung	TMSFP: 0
		0 ohne Überwachung	
		1-255 Überwachungszeit in 30 Sek.-Schritten	
P4	0	Kommende Durchwahl (pseudo-DID)	TMLBL
		0 keine pseudo-Durchwahl	
		1 mit pseudo-Durchwahl	für TMLBL X200
		2 selectiver Ruf	
P5	0	Verbindungsabhängiges Pegelschalten	TMLBL,TMEMW,TMSFP
		0 kein Pegelschalten	
		1 mit Pegelschalten	
P6	0	Leitungsanpassung	nur TMLBL
		0 reeler Abschluß mit 3,3 kOhm (Party Line) LIN_OFF, RX_OFF	für Polen-Amt Cofidx=0 lange Ltg für Polen-Amt Cofidx=1 kurze Ltg für Polen-TIn Cofidx=4 lange Ltg für Polen-TIn Cofidx=5 kurze Ltg
		1 reeler Abschluß ohne Party-Line-Betrieb LIN_ON, RX_OFF	keine gültigen COFI-Sätze vorhanden
		2 komplexer Abschluß mit 3,3 kOhm (Party Line) LIN_OFF, RX_ON	für BRD-Amt Cofidx=2 lange Ltg für BRD-Amt Cofidx=3 kurze Ltg für BRD-TIn Cofidx=6 lange Ltg für BRD-TIn Cofidx=7 kurze Ltg
		3 komplexer Abschluß ohne Party-Line-Betrieb LIN_ON, RX_ON	keine gültigen COFI-Sätze vorhanden
P7	1	Meldeüberwachungszeit	TMLBL,TMSFP
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-255 Überwachungszeit in 30 Sek.-Schritten	
P8	0	Weiterruf-Behandlung vor Melden (nur wenn P1=0)	
		0 Weiterruf führt zu Auslösen und Neubelegung	
		1 Weiterruf ignorieren	
		2 Weiterruf nach Wahlende führt zu Platzabwurf	(nur bei HKZ-DID mit MFV-DUWA bzw. bei Ziffernvoreinstellung)
		3 Weiterruf nach Wahlende besetzt führt zu Auf- schalten/Anklopfen, Weiterruf nach Wahlende frei führt zu Platzabwurf	(nur bei HKZ-DID mit MFV-DUWA bzw. bei Ziffernvoreinstellung)

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		12 simulierter Weiterruf bei Wahlende - besetzt führt zum Platzabruf	nur TMSFP
		13 simulierter Weiterruf bei Wahlende - besetzt führt zum Umschalten	nur TMSFP
P9	0	Weiterruf-Behandlung nach Melden im komm. Verkehr (wenn P1=0)	
		0 Weiterruf führt zu Auslösen und Neubelegung	
		1 Weiterruf ignorieren	
		2 2 kHz -Dauerton anlegen	nur TMLBL
		3 Intermittierenden 2 kHz-Ton anlegen	nur TMLBL
P10	3	Gesamtdauer des Tonsignals in Sekunden-Schritten (1-10) (nur wenn P9=2 oder 3)	nur TMLBL
		0 Sendezeit = 255 Sec.	
		1-255 Sendezeit in 1-sekunden Schritten	
P11	0	Tonfrequenz	nur TMLBL
		0 400/450 Hz	
		1 450 Hz	
		2 500/550 Hz	
		3 1000/2000 Hz	
P12	0	Belegung	TMSFP, DIUC64
		0 mit Leitungszeichen	
		1 gehende Belegung ohne Leitungszeichen, ohne Refresh	
		2 gehende Belegung ohne Leitungszeichen, mit Refresh	nur DIUC64 LWVAR=F/G
		3 automatische kommende Belegung ohne Leitungszeichen, ohne Refresh	nur DIUC64 LWVAR=F/G
		4 automatische kommende Belegung ohne Leitungszeichen, mit Refresh	nur DIUC64 LWVAR=F/G
P13	0	gehende Wiederbelegungssperre für Leitung ohne Auslösesignal	nur TMSFP
		0 ohne Wiederbelegungssperre	
		1 mit Wiederbelegungssperrzeit (L5)	
P14	0	Außerbetriebnahme-/sperrsignal	nur TMSFP
		0 ohne Leitungssignal	
		1 mit Dauersignal	

(49): DB_AM_DEV_DIUCQ 421 : DIUCQ421

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	96	Senden der Belegungsquittung nach Erkennung (30-800 ms)	
L2	1000	Meldeimpuls bei R-Gespräch (wenn P11=1 oder 2) (100-5000 ms)	
L3	2000	Schlußzeichenimpuls bei R-Gespräch (wenn P11=1 oder 2) (100-5000 ms)	
L4	10000	Erkennung fehlerhafter Bitkombinationen von Leitung (1000-30000 ms)	
L5	200	Erkennungszeit der Zwangsauslösung vom Amt im gehenden Verkehr (100-800 ms)	
L6	400	Max. Zeit für Gebührenimpuls (300-800 ms)	
L7	5000	Überwachung der Belegungsquittung nach Senden Belegen (1000-10000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	60	Mindesterkennungszeit für Gebührenimpuls (0-255 ms)	
S2	0	Mindesterkennungszeit für Wahlendesignal (wenn P14<>0) (0-255 ms)	
S3	0	Senden des Wahlendesignals (wenn P14<>0) (0-255 ms)	
S4	120	Mindesterkennungszeit für Rückrufsignal bzw. Aufschaltesignal über c-Bit (0-255 ms)	
S5	0	Auslösequittungsüberwachung im gehenden Verkehr (nur wenn P4=7)	
		0 keine Überwachung	
		1 mit Überwachung (L4)	
S6	4	Zeit nach Vorwärtsauslösen, in der Gebührensensendewünsche noch akzeptiert werden	nur DIUC64 LWVAR=F/G
		0 500 ms	
		1-255 Zeit in Sekunden	
S7	0	Schlußzeichenerkennungszeit im gehenden Verkehr (Gesprächzustand) (nur wenn P4=7)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		0 Normale Erkennungszeit: 60 ms	
		1-255 Verzögerte Erkennungszeit (Zeit in Sekunden)	
S8	0	Rückrufsignal nach Auflegen vom B-TIn im kommenden Verkehr	
		0 = Leitung ohne Rückruf	
		1 = Rückruf ignorieren	
		2 = Rückruf über a-Bit (Platzabruf)	
		3 = Rückruf über c-Bit (Platzabruf)	
S9	0	falsches Melden im kommenden Verkehr auf die Leitung senden	
		0 = nicht senden	
		1 = senden	
S10	0	Leitung mit Fangsignal im kommenden bzw. gehenden Verkehr (wenn P4 = 7)	
		0 = Leitung ohne Fangsignal	
		1 = Leitung mit Fangsignal	
S11	0	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr nach Wahlende (0-255 s)	
		0 = keine Meldeüberwachung	
		1-225 = mit Meldeüberwachung	
S12	0	Ausbleiben der Belegungsquittung im gehenden Verkehr	
		0 = Belegungszeichen beibehalten; Sperre zum System senden	
		1 = Ruhezeichen nach L7 senden; Leitung nach P5 freigeben	
S13	0	Ungültige Bitkombination im Gesprächszustand bei kommenden bzw. gehendem Verkehr	bei gehendem Verkehr gilt nur für die Fälle Gebühren auf a-Bit (P4=0) und ohne Gebühren (P4=7)
		0 = werden ignoriert	
		1 = werden als Fehlerfall interpretiert	
S14	0	Vorwärtsauslöseerkennungzeit im kommenden Verkehr nach Wahlende	
		0 Normale Erkennungszeit: 100ms	
		1 Verzögerte Erkennungszeit: 240ms	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	2	Wahlart nach kommender Belegung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Nummernwahl (Wahlabruf sofort)	
		1 MFV - Wahl (Wahlabruf über DH)	
		2 MFC-Wahl (Wahlabruf sofort)	
P2	0	Zwangsauslösen von HICOM im kommenden Verkehr	
		0 ohne Zwangsauslösen	
		1 mit Zwangsauslösen vor Melden: im Fehlerfall und bei Rückauslösen vom System	
		2 mit Zwangsauslösen vor und nach Melden: im Fehlerfall und bei Rückauslösen vom System	nur DIUC64 LWVAR=F/G
P3	0	Belegungsrichtung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	7	Gebührensinalisierung im gehenden Verkehr	
		0 Gebühren empfangen $a_b b_b = 11$	
		1 Gebühren empfangen $a_b b_b = 01$ (Signalisierung ohne Melden und Schlußzei- chen)	
		3 Gebühren empfangen $a_b b_b = 00$	
		6 Gebühren empfangen $a_b b_b = 10$	
		7 keine Gebühren empfangen	
		8 Gebühren empfangen auf dem c-Bit nach Mel- den	
		9 Gebühren empfangen auf dem c-Bit vor und nach Melden	
		16 Gebühren senden $a_b b_b = 11$	nur DIUC64 LWVAR=F/G
		32 Gebühren senden und empfangen $a_b b_b = 11$	nur DIUC64 LWVAR=F/G
P5	24	gehende Wiederbelegungssperrzeit	
		1-255 Vielfaches von 250 ms	
P6	0	gehende Wähltonüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1 mit Überwachung	
P7	90	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Meldeüberwachung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Gebührensimulation mit Melden von der Leitung	
		0 keine Gebührensimulation	
		1 Gebührensimulation	
P9	0	Aufschalten	
		0 Leitung ohne Aufschalten	
		1 Platzanruf über a-Bit	
		2 Platzanruf über b-Bit	
		3 Aufschalten bzw. Platzanruf über a-Bit ignorieren	
		4 Aufschalten bzw. Platzanruf über b-Bit ignorieren	
		5 Aufschalten über a-Bit (Beginn- und Ende-Erkennung)	
		6 Aufschalten über b-Bit (Beginn- und Ende-Erkennung)	
		7 Platzanruf über c-Bit (nur Beginn-Erkennung)	
		8 Automatisches Aufschalten nach Zeit (2,5 Sek.)	
		9 Automatisches Platzanruf nach Zeit (2,5 Sek.)	
		10 Aufschalten über a-Bit (nur Beginn-Erkennung)	
		11 Aufschalten über b-Bit (nur Beginn-Erkennung)	
P10	1	Zwangsauslösen vom Amt im gehenden Verkehr	
		0 ohne Zwangsauslösen	
		1 mit Zwangsauslösen	
P11	0	Meldeprozedur für R-Gespräch mit Melden von TIn B	
		0 normales Meldesignal zum Amt senden	
		1 Meldeimpuls (L2), Schlußzeichenimpuls (L3), Melden zum Amt senden	
		2 Melden zum Amt wenn R-Gesprächsbereit ist, Meldeimpuls (L2), Schlußzeichenimpuls (L3), Melden zum Amt, wenn nicht R-Gesprächsbereit	
P12	0	Melden von der Leitung zum DH senden	
		0 Melden von der Leitung zum DH senden	
		1 Melden von der Leitung nicht zum DH senden	
P13	0	Wahlimpuls (nur wenn P1=0)	
		0 Wahl auf a-Bit	
		1 Wahl auf b-Bit	
P14	0	Wahlende / Sonstiges	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 ohne Wahlende	
		1 mit Wahlende	
		2 ohne Wahlende, für Anbindung an ein ITALTEL Amt, bei Inbetriebnahme wird ein Leitungssignal 00 nicht als Fehler gewertet und es wird dauerhaft Ruhe 10 gesendet	nur DIUC64 LWVAR=F/G
		3 ohne Wahlende, bei Inbetriebnahme wird solange Sperre 11 auf die Leitung gesendet bis eine ankommende Belegung 00 von der Leitung sofort bearbeitet werden kann - bei doppelt / kommend gerichtete Leitungen	nur DIUC64 LWVAR=F/G nur wenn P3=0/2

(50): DB_AM_DEV_DIUCBRAS : DIUCBRAS

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	5000	Auslösequittungsüberwachung nach Vorwärtsauslösen (2000-20000 ms)	
L2	1000	Pause zwischen Melden und Rückwärtsauslösen bei R-Gespräch (nur wenn P11=1 oder 2) (1000-10000 ms)	
L3	2000	Pause zwischen Rückwärtsauslösen und Melden bei R-Gespräch (nur wenn P11=1 oder 2) (1000-10000 ms)	
L4	150	Sendezeit für kurze Impulse (120-180 ms)	
L5	600	Sendezeit für lange Impulse (480-720 ms)	
L6	80	Min. Empfangszeit für kurze Impulse (60-100 ms)	
L7	300	Max. Fensterzeit für kurze Impulse Nach Ablauf von L7 beginnt die Fensterzeit für lange Impulse (200-400 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	
		0 Nummernwahl	
		1 MFV-Wahl	
		2 MFC-Wahl	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	24	gehende Wiederbelegungssperrzeit	
		1-255 Vielfaches von 250 ms	
P6	0	gehende Wähltonüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1 mit Überwachung	
P7	90	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Meldeüberwachung	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	1	Meldeprozedur für R-Gespräch	
		0 normales Meldesignal zum Amt	
		1 Melde-/Schlußzeichenimpuls/Melden zum Amt	
		2 Melden zum Amt wenn R-Gesprächsbereit	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(51): DB_AM_DEV_HKZA : HKZA

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	200	Zeit für Flash oder Erden der Leitung (60-500 ms)	
L2	10000	periodische Rufüberwachungszeit zur Auslöseerkennung vor Melden im kommenden Verkehr (4000-15000 ms)	
L3	100	Potentialunterbrechungszeit zur Auslöseerkennung (16-200 ms)	
L4	400	- Verzögerte Sprechwegedurchschaltung - Verzögerte Stromüberwachungsaktivierung nach Melden im kommenden Verkehr - Mindestzeit für Melden (100-2000 ms)	
L5	100	Minimale Länge der Um - bzw. Rückpolung dient gleichzeitig der Stromüberwachung bei der Schleifenbildung (16-200 ms)	
L6	125	Mindestzeit, die ein Ruf anliegen muß (100-500 ms)	
L7	5000	Minimale Länge der Ruhestromüberwachung (100 - 30000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	70	Min. Gebührenimpulsdauer (40-255 ms)	
S2	90	Min. Gebührenimpulspausen (40-255 ms)	
S3	0	Reserve	
S4	0	A-Nummer Identifizierung Prozedur (kommender Verkehr)	
		0 Nicht aktivieren	
		1 ANI zwischen 1.+ 2. RUF (nur wenn P14<>3)	
		2 ANI mit Vorbelegungsruf (setzen L6>125ms) (nur wenn P14<>3)	
S5	0	Auslösekontrolle	
		0 bei Aufschalten_beginn Auslösekontrolle nicht aktivieren	
		1 bei Aufschalten_beginn Auslösekontrolle aktivieren	
S6	0	Meldeprozedur für R-Gespräch (kommender Verkehr)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		0 normale Meldeschleife	
		1 1 Sek. Meldeschleife; Schleifeunterbrechung (S7); Wieder Meldeschleife	
		2 für berechnigte TIn: normale Meldeschleife für nicht berechnigte TIn: 1 Sek. Meldeschleife; Schleifeunterbrechung (S7); Wieder Meldeschleife	
S7	0	Schleifeunterbrechung für R-Gespräch	
		n Unterbrechung (Vielfaches von 100ms)	
S8	90	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr (0-255 ms)	
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-255 Meldeüberwachungszeit in Sekunden (nur wenn P7=2)	
S9	0	Steckdosenzeit in Wiedermelden des Amtsteilnehmers im gehenden Verkehr (0-255 ms)	
		0 keine Steckdosenzeit	
		1-255 Steckdosenzeit in Sekunden (nur wenn P7=2)	
S10	6	gehende Wiederbelegungssperre nach gehender Belegung in Sekunden (1000-10000 ms)	
S11	6	gehende Wiederbelegungssperre nach kommender Belegung in Sekunden (1000-10000 ms)	
S12	0	Gesprächszeitbegrenzung	
		0 keine Begrenzung	
		1-255 Maximal Gesprächszeit (vielfaches von 30 sek.)	
S13	0	Niederohmige Schleife zu Beginn der gehenden Belegung	
		0 8 ms	
		1 350 ms	
S14	0	Verzögerte Aktivierung der Leitungsüberwachung	
		0 1 sek.	
		1 36 ms	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Gebührensinalisierung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Gebühren	
		1 12 kHz oder 16 kHz Gebühren	
		2 Reversalgebühren	
		3 12 kHz Meldeimpuls	
		4 wink answer	
P2	0	Erdimpuls zum Amt	
		0 Erden einer Ader	
		1 Erden beider Adern	
P3	1	Potentialunterbrechung im kommenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1 Vorwärtsauslöseerkennung	
P4	0	Umpolungserkennung im kommender Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1 Vorwärtsauslöseerkennung durch Umpolung	
P5	1	Potentialunterbrechung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1 Rückwärtsauslöseerkennung	
P6	1	gehende Wähltonüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1 mit Überwachung	
P7	2	Umpolungserkennung im gehenden Verkehr	
		0 keine Überwachung	
		1 Rückwärtsauslöseerkennung durch Umpolung	
		2 Meldeerkennung durch Umpolung, Rückwärtsauslöseerkennung durch Rückpolung	
P8	1	Leitungsüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1 Überwachung (P3, P4, P5 oder P7=1)	
P9	2	Ruferkennungshardware (TMCOW Variante- und Ausgabe-Nummer-abhängiger Parameter)	
		0 Ruferkennung durch schmalbandigen Schalter (13-33 Hz)	
		1 Ruferkennung durch den TRIC (23-80 Hz)	
		2 Ruferkennung durch breitbandigen Schalter (13-80 Hz)	
P10	0	ESB für TRIC-Baustein	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Default-Wert für TRIC-Einstellung aus SICOFI-Daten	
		<> 0 dezimaler Wert für TRIC-Einstellung	
P11	0	TRIC-Power-Mode	
		0 Power-Down-Mode	
		1 Power-Up-Mode	
P12	6	Übertragungstechnischer Parameter BG- bzw. Land-abhängiger Parameter (SICOFI-Tabelle)	
P13	0	Verzögerte Ausgabe der 1.Ziffer bei IWW-Wahl	
		0 keine Verzögerung	
		1 Verzögerung = 1s	
P14	0	Art der gehenden Belegung bzw. Ruhestromüberwachung	
		0 Schleifenbelegung ohne Ruhestromüberwachung	
		1 Schleifenbelegung mit Ruhestromüberwachung (L7)	
		2 Erdebelegung ohne Ruhestromüberwachung (Earth Calling)	
		3 (Nur wenn S4=0) ANI - Vorbelegung durch kurze Speiseunterbrechung und Ruhestromüberwachung (L7)	

(52): DB_AM_DEV_DIDLRB : DIDLRB

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	300	minimale Auslösezeit (Unterbrechung vom Amt) (48-1200 ms)	
L2	600	Potentiallücke bei Rückauslösen (P4=1) oder bei Auslösequittung (P4=2)	
L3	1000	Verzögerung Auslösen R-Gespräch (0-1000 ms)	
L4	2000	Unterbrechung Auslösen R-Gespräch (0-2000 ms)	
L5	10000	Verzögerung bei Meldesignalisierung (nur wenn P11=3) (1000-32000 ms)	
L6	200	Zwangspause zwischen Belegungsquittung und Wahlabruf (für USA) (0-400 ms)	
L7	152	Wahlserienüberwachung (0-400 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	32	Kreuzen auf Zeit bei Belegungsquittung (20-100 ms)	
S2	32	Kreuzen auf Zeit bei Wahlabruf (20-100 ms)	
S3	32	Kreuzen auf Zeit bei Wahlende (20-100 ms)	
S4	32	Potentiallücke bei Belegungsquittung (20-100 ms)	
S5	32	Potentiallücke bei Wahlabruf (20-100 ms)	
S6	32	Potentiallücke bei Wahlende (20-100 ms)	
S7	30	Störausblendung bei kommender Belegung (20-100 ms)	
S8	20	Wahlimpulsminimum und Zeit für Störausblendung (0-100 ms)	
S9	72	Wahlimpulstoleranz (20-100 ms)	
S10	80	Minimalzeit für Signalgabe vom Amt (20-100 ms)	
S11	12	Wahlpausenminimum und Zeit für Störausblendung (0-100 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S12	70	Mindestzeit zwischen kommender Belegung und Senden der Belegungsquittung (20-100 ms)	
S13	0	Fangen / Auslösen vom Amt	
		0 Leitung ohne Fangsignal / Auslösen vom Amt verarbeiten	
		1 Leitung mit Fangsignal (Kreuzen - 300ms - Rückkreuzen) / Auslösen vom Amt verarbeiten	
		2 Leitung ohne Fangsignal / Auslösen vom Amt wird ignoriert (Test)	
		3 Leitung mit Fangsignal (Kreuzen - 300ms - Rückkreuzen) / Auslösen vom Amt wird ignoriert (Test)	
S14	1	Pegel während der Wahl	
		0 wie im Gesprächszustand (Pegel 0)	
		1 anderer Pegel während der Wahl als im Gesprächszustand möglich (Pegel 1 und 2 - abhängig vom SICOFI-Block)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	1	Belegungsquittung (wenn COP-Parameter BELQ gesetzt)	
		0 Lücke bis Wahlabruf	
		1 Kreuzen auf Zeit (S1)	
		2 Kreuzen dauerhaft	
		3 Potentiallücke	
P2	1	Wahlabruf (wenn COP-Parameter WABR gesetzt)	
		0 Potentiallücke (S5)	
		1 Kreuzen auf Zeit (S2)	
		2 Kreuzen dauerhaft	
		3 Lücke bis Wahlabruf	
P3	0	Wahlende unbewertet (wenn COP-Parameter WEND gesetzt)	
		0 Potentiallücke (S6)	
		1 Kreuzen auf Zeit (S3)	
		2 Kreuzen dauerhaft	
		3 Wahlende unbewertet nicht ausführen	
P4	0	Rückauslösen	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Kreuzen	
		1 Lücke (L2)	
		2 Vorwärtsauslösequittung durch Senden von Potentiallücke (L2), danach rückkreuzen Rückwärtsauslösen durch rückkreuzen	
P5	2	Ruhepotential	
		1 Plus an a-Ader	
		2 Minus an a-Ader	
P6	2	Wahlart	
		0 IWW-Frequenz 10 Hz (S8, S10)	
		1 IWW-Frequenz 20 Hz	
		2 MFV	
		3 MFC-R2	
P7	4	Flash- oder Erdsignalisierung vom Amt im Besetztfall	
		0 Aufschalten durch Flash vom Amt	
		1 Anruf am VPL durch Flash vom Amt	
		2 Aufschalten durch Erdtaste (<3S)	
		3 Anruf am VPL durch Erdtaste (<3S)	
		4 Leitung ohne Aufschalten	
		5 Automat. Aufschalten mit falschem Melden (Kreuzen -150 ms- Rückkreuzen)	(Flash oder Erdtaste vom Amt wird ignoriert)
		6 Automat. Aufschalten ohne falsches Melden	(Flash oder Erdtaste vom Amt wird ignoriert)
P8	0	Sperrart	
		0 Potentialtrennung	
		1 Kreuzen des Ruhepotentials	
		2 Ruhepotential	
P9	90	Auslöseüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Angabe in Sekunden	
P10	0	Flash- oder Erdsignalisierung vom Amt (Auslösen B-TLN)	
		0 Neubelegung durch Flash vom Amt	
		1 Anruf am VPL durch Flash vom Amt	
		2 Anruf am VPL durch Erdtaste (<1S)	
		3 ignorieren	
P11	2	Meldeprozedur	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Normales Melden (Umpolen)	
		1 Melden mit Auslösen für R-Gespräch: Melden durch Umpolen (L3), Potentiallücke (L4), Wiedermelden	
		2 Melden mit Auslösen für R-Gespräch (<i>abhängig von Teilnehmerberechtigung</i>): Melden durch Umpolen (L3), Potentiallücke (L4), Wiedermelden	
		3 Verzögerte Meldesignalisierung (L5)	
		4 Melden mit Auslösen für R-Gespräch: Melden durch Umpolen (L3), Rückpolen (L4), Wiedermelden durch Umpolen	
		5 Melden mit Auslösen für R-Gespräch (<i>abhängig von Teilnehmerberechtigung</i>): Melden durch Umpolen (L3), Rückpolen (L4), Wiedermelden durch Umpolen	
P12	6	Festlegung der Impedanz- und Pegelwerte	
		0 BRA Brasilien	
		6 BRA Brasilien	
		8 RSA Republik Südafrika	
		9 GBR Grossbritannien	
		10-80 Länderabhängiger Wert	
P13	0	Spannungsüberwachung vom Amt	(P13 muß auf allen sätzen einer Baugruppe identisch sein)
		0 keine Überwachung (Spannungsgrundwert:33V; Speissspannung wird durch die Strommessung autom. nachgeregel, Nennstrom:20mA)	
		1 Überwachung; Festspannung: -18 V	
		2 Überwachung; Festspannung: -23 V	
		3 Überwachung; Festspannung: -28 V	
		4 Überwachung; Festspannung: -33 V	
		5 Überwachung; Festspannung: -38 V	
		6 Überwachung; Festspannung: -43 V	
		7 Überwachung; Festspannung: -48 V	
		8 Überwachung; Festspannung:- 53 V	
P14	0	Nachruf durch Flash vom Amt (Zwischen Belegen und Wah-lende muß ein Flash länger als S8+S9 sein, um erkannt zu werden)	
		0 kein Nachruf	
		1 mit Nachruf	

(53): DB_AM_DEV_IKZGRI : IKZGRI

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	180	Belegungserkennung im kommendem Verkehr (10-500 ms)	
L2	2000	gehende Wiederbelegungssperrzeit nach gehender Belegung (200-5000 ms)	
L3	1000	gehende Wiederbelegungssperrzeit nach kommender Belegung (200-5000 ms)	
L4	40	Rückauslöseerkennung im gehenden Verkehr (40-1000 ms)	
L5	5000	Belegungsquittungsüberwachung im gehenden Verkehr (1-30000 ms)	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Mindesterkennungszeit für Vorwärtsauslösen nach Rückwärtsauslösen im kommenden Verkehr (40-200 ms)	
S2	120	Erkennung der gleichzeitigen Belegung nach einer gehenden Belegung (10-250 ms)	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	
		0 IWW-Wahl	
		1 MFV-Wahl	
P2	0	Reserve	
P3	0	Belegungsrichtung der Übertragung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	1	Wähltonüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 ohne Überwachung	
		1 mit Überwachung	
P7	0	Reserve	
P8	0	Fangerkennung im gehenden Verkehr	
		0 ohne	
		2 mit MCT-Leitungszeichen	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(54): DB_AM_DEV_IKZGUSLOC : IKZGUSL

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	1000	Belegungsquittungsüberwachungszeit (1000-30000 ms)	g
L2	30000	Auslösequittungsüberwachungszeit (1000-30000 ms)	g
L3	5000	Alarmerkennungszeit (1000-30000 ms)	g/k
L4	1000	Sperrerkennungszeit (1000-30000 ms)	g
L5	1000	Wiederbelegungssperrzeit (1000-30000 ms)	g
L6	1000	verzögerte Sprechwegedurchschaltung - gehend (nur wenn P11=0) (10-30000 ms) verzögerte Sprechwegedurchschaltung nach Melden - kom- mend (10-30000 ms)	g k für Kasachstan : 10 ms
L7	1300	ANI-removal Erkennungszeit (nur wenn P11=1 oder 2) (1000-30000 ms) ANI-removal Sendezeit (default :400 ms) (1000-30000 ms)	g

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	20	Belegungserkennungszeit (10-255 ms)	k
S2	200	Auslöseerkennungszeit (10-255 ms)	k
S3	20	Auslösequittungserkennungszeit (10-255 ms)	g
S4	0	TSL-Refreshzeit vor Melden (soll: 100, wenn P4 oder P5=1) (10-255 ms)	
S5	0	TSL-Refreshzeit nach Melden (soll:100, wenn P4 oder P5=1) (10-255 ms)	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	k
		0 IWW-Wahl	
		2 MFC-Wahl	
P2	0	Reaktion auf "b-busy" von der Leitung	g
		0 Auslösen	
		1 WE_BESETZT-Meldung zum DH senden (ab V3.4)	
P3	1	Belegungsrichtung	
		1 gehend	
		2 kommend	
P4	0	TSL-Refresh im gehenden Verkehr	
		0 kein Refresh	
		1 mit Refresh - Zeit in S4 und S5 einstellbar	
P5	0	TSL-Refresh im kommenden Verkehr	
		0 kein Refresh	
		1 mit Refresh - Zeit in S4 und S5 einstellbar	
P6	0	Wähltonüberwachung	g
		0 keine Überwachung	
		1 mit Überwachung	
P7	20	Meldeüberwachung	g
		0 keine Überwachung	
		1-255 mit Überwachung	
P8	0	Fangzeit nach Senden Vorwärtsauslösen	g
		0 keine Fangregistrierung	
		1-255 Fangzeit in 30 s -Schritten (20=10min)	
P9	20	Rückwärtsauslöseüberwachung nach Senden Vorwärtsauslösen	g
		0 keine Überwachung	
		1-255 Überwachung in 30 s-Schritten	
P10	0	Reaktion auf Vorwärtsauslösen	k
		0 Senden eines Rückwärtsauslösesignals auf die Leitung und Auslösen zum DH	
		1 Senden NBST-FREI zum DH "bilateral calls"	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P11	0	ANI-request aktiviert ANI-Codogram-Übertragung	g
	0	kein ANI-request, Leitungszeichen ANI-request ist möglich, aber es wird von der LW ignoriert.	
	1	ANI-request Leitungszeichen ist möglich und wird bearbeitet (ANI-request Meldung wird sofort nach dem Leitungszeichen an den DH gesendet)	
	2	ANI-request Leitungszeichen ist möglich und wird bearbeitet (ANI-request Meldung an den DH wird im Gespräch schon beim ANI-removal-Leitungszeichen gesendet)	
	3	ohne ANI-request; das Leitungszeichen ANI-request wird sofort als Melden bearbeitet	
P12	0	Aufschalten	k
	0	kein Aufschalten	
	1	mit Aufschalten	
P13	0	Testbelegung	
	0	ohne Testbelegung	
	1	mit Testbelegung	
P14	0	Auslösevariante: Leitungszeichen senden nach AUSLÖSEN vom DH	g/k
	0	LONIIS: senden 11-release forward senden 00-clear back	g k
	1	MGTS: senden 00-clear forward senden 11-seizure acknowledge	g k

(55): DB_AM_DEV_IKZGUSTOL : IKZGUST

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	1000	Belegungsquittungsüberwachungszeit (1000-30000 ms)	g
L2	30000	Auslösequittungsüberwachungszeit (1000-30000 ms)	g
L3	5000	Alarmerkennungszeit (1000-30000 ms)	g/k
L4	1000	Sperrerkennungszeit (1000-30000 ms)	g
L5	1000	Wiederbelegungssperrzeit (1000-30000 ms)	g
L6	0	Verzögerte Sprechwegedurchschaltung (0-30000 ms)	g/k
L7	2000	min. Sendezeit für Wahlende-Besetzt bei simuliertem manuellen Aufschalten (0-3000 ms)	k

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	20	Belegungserkennungszeit (10-255 ms)	k
S2	150	Auslöseerkennungszeit (10-255 ms)	k
S3	20	Auslösequittungserkennungszeit (10-255 ms)	g
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	k
	0	IWV-Wahl	
	2	MFC-Wahl	
P2	1	Reaktion auf "b-busy" von der Leitung	
	0	Auslösen und AUSLÖSEN an DH	
	1	WE_BESETZT an DH und warten auf reset removal vom DH	
	2	ohne WE_BESETZT an DH	
P3	1	Belegungsrichtung	
	1	gehend	
	2	kommend	
P4	0	Ruf nach "B-free"	g
	0	DH steuert den Ruf mit ring-request/ ring-removal, abhängig vom P10	
	1	automatisches Rufen	
P5	20	Wahlendeüberwachung	g
	0	keine Überwachung	
	1-255	Überwachung in 30 s-Schritten	
P6	0	Wähltonüberwachung	g
	0	keine Überwachung	
	1	mit Überwachung	
P7	6	Meldeüberwachung nach Wahlende (b-free)	g
	0	keine Überwachung	
	1-255	Überwachung in 30 s-Schritten	
P8	0	Ruf nach Wahlende (b-free)	k
	0	"ring request" -Signale werden ignoriert (auto- matischer Ruf)	
	1	DH erhält eine Meldung beim 1."ring request" aber nicht vom "ring removal"	
	2	alle "ring request"/"ring removal"-Signale werden dem DH mitgeteilt (leitungskontrollierter Ruf)	
P9	0	Wiederanruf (rering) nach dem B-TIn aufgelegt hat	k
	0	DH erhält eine Meldung beim 1."rering" aber nicht vom "rering removal"	
	1	alle "rering"/"rering removal"-Signale werden dem DH mitgeteilt (leitungskontrollierter Wieder- anruf)	
P10	0	Art des Ruf- und Wiederanruf-Signals (ring/rering-signal)	g/k
	0	periodisch gepulste Signale	
	1	Dauersignale	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P11	0	Reaktion auf AUSLÖSEN vom DH während der Wahl	
	0	senden von b-busy auf die Leitung	
	1	kein Leitungszeichen senden	
P12	1	manuelles Aufschalten	
	0	kein Aufschalten - Leitungssignale werden ignoriert	
	1	simuliertes manuelles Aufschalten nach Zeit	
	2	DH erhält eine Meldung beim 1."reset"-Signal aber nicht vom "reset removal"	
	3	alle "reset"/"reset removal"-Signale werden dem DH mitgeteilt (leitungskontrolliertes Aufschalten)	
P13	0	Testbelegung	
	0	ohne Testbelegung	
	1	mit Testbelegung	
P14	0	Wiederanruf nach Aufschalten und nach dem B-TIn aufgelegt hat	k
	0	"rering"-Signale werden ignoriert	
	1	DH erhält eine Meldung beim 1."rering"-Signal aber nicht vom "rering removal"	
	2	alle "rering"/"rering removal"-Signale werden dem DH mitgeteilt (leitungskontrollierter Wiederanruf)	

(56): DB_AM_DEV_TFUNG : TFUNG

(nur für PZGTEMW7 und PZFDCASF)

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	600	Sendezeit langer Impulse (10-30000 ms)	g/k
L2	300	Min. Empfangszeit von langen Impulsen (10-30000 ms)	g/k
L3	1700	Min. Empfangszeit von Fernsperrern (10-30000 ms)	g/k
L4	240	Min. Pause zwischen 2 gesendeten Signalen (10-30000 ms)	g/k
L5	300	Überwachungszeit von Kollisionsbelegung (10-30000 ms)	g
L6	400	Überwachungszeit von Kollisionsauslösen (10-30000 ms)	g
L7	2000	Überwachungszeit von Belegungsquittung (10-30000 ms)	g

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	150	Sendezeit für kurze Impulse (1-255 ms)	
S2	100	Minimale Empfangszeit für kurze Impulse (1-255 ms)	
S3	40	Min. Empfangszeit von Wahlimpulsen (1-255 ms)	
S4	200	Min. Empfangszeit der Zwischenwahlzeit (1-255 ms)	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Senden von Belegungsquittung 0 keine Belegungsquittung (default) 1 Belegungsquittung senden	k
S9	0	Überwachung von Belegungsquittung 0 keine Überwachung (default) 1 Überwachung von Belegungsquittung	g
S10	0	TF - Signalisierungsland 0 Ungarn 1 FURNAS (Brasilien)	g

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S11	0	Aktivierung von "calling party" Auslösekontrolle bei manuellem Aufschalten 0 keine Aktivierung 1 mit Aktivierung	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	g/k
		0 IWV	
		1 DTMF	
		2 MFC-R2	
P2	9	Release Guard Überwachung	g
		0 ohne Überwachung	
		1-255 Überwachung in 10 s Schritten	
P3	0	Belegungsrichtung	
		0 doppelt	
		1 gehend	
		2 kommend	
P4	10	Verzögerung von clear forward nach clear back	g
		0 keine Verzögerung	
		1-255 Vielfaches von 10 s	
P5	0	Wiederbelegungssperre	g/k
		0 6s (default)	
		1-255 Vielfaches von 250 ms	durchgeschaltet werden in Richtung Koppelfeld
P6	0	gehende Wähltonüberwachung	
		0 keine Wähltonüberwachung	
		1 mit Wähltonüberwachung	
P7	9	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-255 Überwachung in 10 s Schritten	
P8	0	Operatosignale	g
		0 keine Operatosignale	
		1 Operatosignale möglich	
P9	0	Aufschalten im kommenden Verkehr	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Aufschaltesignale ignoriert	
		1 Platzabruf	
		3 automatisches Aufschalten	automatisches Aufschalten
		5 manuelles Aufschalten	
		6 manuelles Aufschalten ohne Pseudo-Melden	
P10	0	Nachruf	k
		0 Nachrufsignale ignoriert	
		1 Nachrufsignale möglich	
P11	0	Überwachung von clear forward nach clear back	k
		0 90 s (default)	
		1-255 Überwachung in 10 s Schritten	
P12	0	Leitung aufrichten	gehend/doppelt
		0 Ruhe (default)	
		1 Belegung mit Auslösen	
P13	0	Außerbetriebnahme	kommend/doppelt
		0 kein Leitungssignal (default)	
		1 Dauerblocking	
P14	0	Test procedure	g
		0 keine (default)	
		1-255 Vielfaches von 10s - Zeit zwischen testcycles	

(57): DB_AM_DEV_VRC_R2 : VR2R2

wird nicht benutzt: siehe 34) : DB_AM_DEV_IKZVRC

(58): DB_AM_DEV_VRC_2600 : VRC2600

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	300	Mindestzeit zwischen Empfang und Senden von Signalen (100-600 ms)	
L2	900	Überwachung des gleichzeitigen Auslösens (100-900 ms)	
L3	300	Zwangspause zwischen 2 Impulssignalen (100-600 ms)	
L4	3000	Auslösequittungsüberwachung (1-32000 ms)	
L5	5000	Überwachungsintervall von Operatorsignalen (rering, ring-back, forced break und flackern zum Operator) 0 keine Überwachung (nur eine Meldung zum DH) 1-30000 ms Überwachungszeit (pro Intervall eine Meldung zum DH)	
L6	0	Reserve	
L7	0	verzögerte Sprachdurchschaltung 0 keine Verzögerung 4-3000 ms Verzögerung in ms	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Pegel schalten	
		0 kein Pegel schalten	
		1 mit Pegel schalten	
S9	1	Inbetriebnahme von komm. oder doppelt gerichteten Leitungen 0 kein Leitungssignal 1 senden eines 2s-Sperrsignals	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S10	1	Inbetriebnahme von gehend gerichteten Leitungen 0 kein Leitungssignal 1 Auslösewiederholung (1 mal) ohne Leitungsüberwachung 2 Auslösewiederholung (P2 mal) mit Leitungsüberwachung	
S11	0	Leitungsüberwachung im Gespräch (abhängig von P4) 0 keine Überwachung 1 mit Überwachung	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	1	Wahlverfahren	
		0 Nummernwahl (Wahlabruf : kurzer Impuls zur Leitung sofort)	
		1 keine Nummernwahl (ohne Wahlabruf)	
		2 keine Nummernwahl (Wahlabruf : kurzer Impuls zur Leitung sofort)	
		3 keine Nummernwahl (Wahlabruf : kurzer Impuls zur Leitung über DH-Meldung)	
		4 keine Nummernwahl (Wahlabruf: langer Impuls zur Leitung über DH-Meldung)	
P2	3	Auslösewiederholung im gehenden Verkehr	
		0 keine Wiederholung	
		1-254 mit Wiederholung (Anzahl möglicher Wiederholungsversuche -1)	
		255 Auslösewiederholung unbegrenzt	
P3	0	Übertragungsrichtung	
		0 doppelt gerichtet	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
P4	60	Auslöseüberwachung	
		0 keine Überwachung	
		1-255 Überwachung in Minuten	
P5	2	gehende Wiederbelegungssperrzeit in Sekunden (0-255)	
P6	0	Wahltonüberwachung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Wahltonüberwachung	
		1 mit Wahltonüberwachung	
P7	90	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-255 Überwachung in Sekunden	
P8	3	Operatorsignalempfang (rering, ring back, forced break)	
		1-10 Min. Anzahl der Impulse	
P9	3	Operatorsignal senden (rering, ring back, forced break)	
		1-10 Anzahl der Impulse	
P10	0	forced break - Empfang auf der Leitung	
		0 kein forced break - Empfang	
		1 mit forced break - Empfang	
P11	0	Operatorsignalempfang rering oder ringback auf der Leitung	
		0 kein Operatorsignalempfang (Ausgabecode C=1)	
		1 rering- oder ringback-Empfang	
		2 rering-Empfang	
		3 ringback-Empfang	
P12	0	Flackern zum Operator	
		0 kein Flackern	
		1-10 Flackern mit 1-10 Pulsen senden	
		n>0 Flackern Erkennung im gehenden Verkehr	
P13	0	Echo Unterdrückung von 2600 Hz-Signalen	
		0 Empfang während des Sendens ist möglich	
		1 Empfang während des Sendens wird unterdrückt	
P14	0	Ablaufvarianten zwischen Wahlabruf und Melden	
		0 kein Signal	
		1 Reserve	
		2 Initial code acknowledge Wahlende unbewertet	

ES GIBT KEINE PTIME-BLÖCKE (59-60)

154.6.4 Anhang 2, Teil 4: Initblöcke 61 bis 80

ES GIBT KEINE PTIME-BLÖCKE (61-65)

(66): DB_AM_DEV_QSEMUSW : QSEMUSW

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	600	Überwachungszeit für Auslösen nach Preemption (600- 5800 ms)	
L2	326	Mindesterkennungszeit für Erkennung des gültigen 435ms Impulses (315- 375 ms)	
L3	345	Übertragungszeit des 345ms Impulses für Preemption (300- 390 ms)	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	34	Zeittoleranz (+/- 17ms) für Impulserkennung (8- 60 ms)	
S2	81	Mindesterkennungszeit für Erkennung des gültigen 100ms Impulses (70- 130 ms)	
S3	100	Übertragungszeit des 100ms Impulses für Preemption (70- 130 ms)	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Verwendung als MLPP Satz	
		0 Kein MLPP Satz	
		1 MLPP Satz	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

Die Satzbetriebsarten:

(67): DB_AM_DEV_QSEMAL_W2 : QSEMAL2 : TSEMU2

(68): DB_AM_DEV_QSEML1_W2 : QSEML12 : TSEML12

(69): DB_AM_DEV_QSEMSCH_W2 : QSEMSCH2 : TSEML2

dürfen nicht mehr verwendet werden, sie werden ersetzt durch QSEMCONT
auf der Baugruppe TMEW2 Q2292-X100

Die Satzbetriebsarten:

(70): DB_AM_DEV_QSEMID_W2 : QSEMID2 : TSEMCOF2

(71): DB_AM_DEV_QSEMDD_W2 : QSEMDD2 : TSEMCON2

(72): DB_AM_DEV_QSEMUSD_W2 : QSEMUSD2 : TSEMUSD2

(73): DB_AM_DEV_QSEMUSI_W2 : QSEMUSI2 : TSEMUSI2

(74): DB_AM_DEV_QSEMUSW_W2 : QSEMUSW2 : TSEMUSW2

(75): DB_AM_DEV_SOCOTFR_W2 : SOCOTFR2 : SOCFR2

dürfen nicht mehr verwendet werden, sie werden ersetzt durch EMCONT2
auf der Baugruppe TMEW2 Q2292-X100

Die Satzbetriebsart:

(76): DB_AM_DEV_QSFT_W2 : QSTF2 : TSC2

darf nicht mehr verwendet werden, sie wird ersetzt durch QSTF3
auf der Baugruppe TMEW2 Q2292-X100

(77): DB_AM_DEV_EMCONT : EMCONT

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	5000	Maximalerkennungszeit für Belegungsquittung (40-10000 ms)	
L2	180	Maximalerkennungszeit für release guard signal (40- 500 ms)	
L3	120	Mindesterkennungszeit für Vorwärts- bzw. Rückwärtsauslösen (0 - 600 ms)	
L4	85	Mindestsendezeit für release guard signal (40- 500 ms)	
L5	100	Mindesterkennungszeit für Belegung (0- 500 ms)	
L6	200	Mindesterkennungszeit für Vorwärts- bzw. Rückwärtsauslösequittung (0 - 1000 ms)	
L7	400	Mindestsendezeit für Melden (0- 1000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	80	Mindesterkennungszeit für Wahlabrufimpuls (40- 200 ms)	
S2	100	Mindestsendezeit für Rückwärtsauslösen bevor release guard senden (0- 255 ms)	
S3	30	Überwachungszeit für gleichzeitige Belegung 02,4 s 1- 255Zeit in ms	
S4	140	Sendezeit für Wahlabrufsignal (Wink Start) 0300 ms 60 - 255 Zeit in Sekunden	
S5	100	Mindestsendezeit für Wahlabrufsignal (Delay dial) (0- 255 ms)	
S6	60	Mindesterkennungszeit für Gebührenimpuls (20- 255 ms)	
S7	0	Alarmerkennung (nur für Q2092-X200) 0ohne Alarmerkennung 1mit Alarmerkennung	
S8	28	Anzahl der Aufschalteimpulse (0- 50)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S9	0	Zulässige Aufschalthezeit 0 kein Aufschalten 1Aufschalten ohne Zeitbegrenzung (gültig nach WE_Besetzt, WE_frei und vor Wahlende) 2-60Zeit in Sekunden	
S10	0	Wahlabrufüberwachungszeit im gehenden Verkehr 0 keine Überwachung 1- 6 Überwachung in Sekunden	
S11	0	Rückwärtsauslöseüberwachungszeit 0 keine Überwachung 1- 6 Überwachung in Sekunden	
S12	1 s	Wiederholungszeit für die aktive Phase von der Testbelegung (1 - 10 s)	
S13	60 s	Wiederholungszeit für die passive Phase von der Testbelegung (1- 255 s)	
S14	1 s	Vorwärtsauslöseüberwachungszeit (Sperre bzw. Alarmerkennung) (0- 255 s)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlabruf	
		0 Wahlabruf sofort nach kommender Belegung	
		1 Wahlabruf über DH nach kommender Belegung (Delay dial)	
		2 Wahlabruf über DH nach kommender Belegung (Wink Start)	
		3 Dauerhafter Wahlabruf	
P2	0	Testbelegung	
		0 ohne Testbelegung	
		1 mit Testbelegung	
P3	0	Belegungsrichtung	
		0 doppelt gerichtet (gleichzeitige Belegung: kommende Belegung hat Priorität)	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
		3 doppelt gerichtet (gleichzeitige Belegung: Auslösen der Leitung)	
P4	0	Gesprächsüberwachungszeit	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Überwachung	
		1-255 x 30 sek.	
P5	0	Wiederbelegungssperrzeit	
		0 500 ms	
		1-255 x 1 sek	
P6	0	Gehende Wähltonüberwachung	
		0 keine Wähltonüberwachung	
		1 mit Wähltonüberwachung	
P7	120	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-255 mit Meldeüberwachung in Sekunden	
P8	1	Sperrsignal auf die Leitung senden, wenn doppelt bzw. kommend gerichtet konfiguriert ist	
		0 kein Sperrsignal	
		1 mit Sperrsignal	
P9	0	Gebührenerkennung im gehenden Verkehr	
		0 keine Gebühren	
		1 mit Gebühren	
P10	0	Auslösen mit release guard signal	
		0 ohne release guard signal	
		1 mit release guard signal	
P11	1	Meldesignal auf die Leitung senden	
		0 ohne Meldesignal	
		1 mit Meldesignal	
P12	0	Wahlart	
		0 MFV- bzw. MFC-Wahl	
		1 Nummernwahl (IWW-Wahl)	
P13	2	Spezielles Rückwärtsauslösen mit pseudo-Melden und Rückwärtsauslösen im kommenden Verkehr vor Melden	
		0 ohne spezielles Rückwärtsauslösen	
		1 nach dem besetzten Teilnehmer	
		2 nach Auslösen vom DH	
		3 nach dem besetzten Teilnehmer oder nach Auslösen vom DH	
P14	0	Signalisierungsart	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 normale Signalisierung (<i>Ruhe Zustand</i> : M=OFF/E=OFF)	
		1 umgekehrte Signalisierung (<i>Ruhe Zustand</i> : M=ON/E=ON)	
		2 umgekehrte Signalisierung nur auf E-Draht (<i>Ruhe Zustand</i> : M=OFF/E=ON)	
		3 umgekehrte Signalisierung nur auf M-Draht (<i>Ruhe Zustand</i> : M=ON/E=OFF)	

(78): DB_AM_DEV_EMDISC : EMDISC

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	5000	Wahlabrufüberwachungszeit nach gehender Belegung im gehenden Verkehr (40-10000 ms)	g
L2	625	Sendezeit für lange Impulse im gehenden Verkehr (200- 2000 ms)	g
L3	300	Sendezeit für lange Pause im kommenden Verkehr (Rückwärtsauslöseimpulsreihe) (100-1000 ms)	k
L4	270	Mindesterkennungszeit für lange Impulse im kommenden Verkehr (S3 + S4 + L4) (100- 1000 ms)	k
L5	2000	Maximalerkennungszeit für lange Impulse im kommenden Verkehr (L5 > S3 + S4 + L4) (400- 5000 ms)	k
L6	400	Erkennungszeit für lange Pause im gehenden Verkehr (Rückwärtsauslöseimpulsreihe) (50- 1000 ms)	g
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Sendezeit für kurze Impulse im kommenden bzw. gehenden Verkehr (40- 255ms)	g
S2	100	Sendezeit für kurze Pause im kommenden Verkehr (40- 250 ms)	k
S3	70	Mindesterkennungszeit für kurze Impulse im kommenden bzw. gehenden Verkehr (20- 250 ms)	k/g
S4	60	Maximalerkennungszeit für kurze Impulse im kommenden bzw. gehenden Verkehr (S3 + S4) (40- 250ms)	k/g
S5	150	Erkennungszeit für kurze Pause im gehenden Verkehr (WE_frei, WE_besetzt) (20- 250 ms)	g
S6	50	Überwachungszeit für gleichzeitige Belegung im gehenden Verkehr (20- 255 ms)	g
S7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlabruf	g
		0 ohne Wahlabrufsignal	
		1 mit Wahlabrufsignal	
P2	0	Restore Prozedur, wenn doppelt bzw. gehend gerichtet Leitung	g
		0 ohne Restore Prozedur	
		1 mit Restore Prozedur (bei Inbetriebnahme)	
		2 mit Restore Prozedur (bei Leitungsalarm)	
		3 mit Restore Prozedur (bei Inbetriebnahme und Leitungsalarm)	
P3	0	Belegungsrichtung	k/g
		0 doppelt gerichtet (gleichzeitige Belegung: kommende Belegung hat Priorität)	
		1 gehend gerichtet	
		2 kommend gerichtet	
		3 doppelt gerichtet (gleichzeitige Belegung: Auslösen der Leitung)	
P4	0	Wahlendesignal	k/g
		0 ohne Wahlendesignal	
		1 mit Wahlendesignal (WE_frei und WE_besetzt)	
P5	1	Wiederbelegungssperrzeit	k/g
		0 500 ms	
		1-255 x 1 sek	
P6	0	Gehende Wähltonüberwachung	g
		0 keine Wähltonüberwachung	
		1 mit Wähltonüberwachung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P7	0	Gesprächsüberwachungszeit	g
		0 keine Überwachung	
		1-255 Überwachungszeit (... x 10s)	
P8	0	Sperrsignal auf die Leitung senden, wenn doppelt bzw. kommend gerichtet konfiguriert ist	k
		0 kein Sperrsignal	
		1 mit Sperrsignal	
P9	0	Vorwärtsauslösen nach WE_Besetzt (Gültig nur wenn P4=1)	g
		0 ohne Vorwärtsauslösen	
		1 mit Vorwärtsauslösen	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Wahlart	k/g
		0 MF-Wahl (Multifrequenz)	
		1 IWV-Wahl (Nummernwahl)	
P13	5	Wiedermeldeüberwachungszeit im gehenden Verkehr	g
		0 Vorwärtsauslösen sofort nach Rückwärtsauslösen auf die Leitung senden	
		1-254 verzögertes Vorwärtsauslösen nach Rückwärtsauslösen auf die Leitung senden (... x 1s)	
		255 keine Überwachung (kein Vorwärtsauslösen nach Rückwärtsauslösen auf die Leitung senden. Warten auf Auslösen vom DH)	
P14	40	Vorwärtsauslöseüberwachungszeit nach Rückwärtsauslösen im kommenden Verkehr	k
		0 keine Vorwärtsauslöseüberwachungszeit	
		1-255 Alarm zum DH nach Überwachungszeit senden (... x 1s)	

(79): DB_AM_DEV_TMLRUD : TMLRUD

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	700	Auslöselücke zur Leitung (300- 1000 ms)	
L2	150	Auslöselücke von der Leitung (50- 300 ms)	
L3	1000	Wiederbelegungssperrzeit (500- 5000 ms)	
L4	120	Zeit zwischen Kreuzen und Rückkreuzen beim zeitbegrenzten Wahlabruf (100- 300 ms)	
L5	4000	Erkennungszeit für Leitungsalarm bei Leitungsüberwachung (2000- 6000 ms)	
L6	4000	Wartezeit auf Auslösequittung von der Leitung (2000- 6000 ms)	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	120	Fernsperrimpuls senden (80-255 ms)	nur bei P1=1
S2	40	Minimalzeit für Belegungserkennung (20- 60 ms)	nur bei P1=0 oder P1=2. (für P1=1 Minimalzeit zur Belegungserkennung ist S7 + S8)
S3	60	Minimalzeit nach gehender Belegung bis zur Stromerkennung (gehend) (40-100 ms)	nur bei P1=0. (für P1=1 oder P1=2: siehe S9)
S4	200	Maximalzeit zum zeitbegrenzten Wahlabruf (gehend) (100-250 ms)	
S5	40	Minimalzeit zur Erkennung einer Leitungsunterbrechung (10-80 ms)	
S6	20	Pause zwischen Potentialerkennung und Quittung zum DH (gehend) (10- 250 ms)	bei P1=1 ist S6=150ms zu setzen, bei P1=0 oder P1=2 ist S6=20ms zu setzen
S7	110	Fernsperrimpuls-Minimum (kommend) (80- 200 ms)	
S8	40	Fernsperrimpuls-Toleranz (kommend) (10- 60 ms)	
S9	100	Maximalzeit nach gehender Belegung bis Stromerkennung (gehend) (50- 200 ms)	nur bei P1=1 oder P1=2. (für P1=0 siehe S3)

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S10	20	Wahlimpuls-Minimum (kommend) (10- 30 ms)	
S11	20	Wahlimpuls-Pause-Minimum (kommend) (10- 30 ms)	
S12	20	Zeit zur Erkennung eines gesicherten Potentials nach Leitungsalarm (10- 50 ms)	
S13	0	Reserve	
S14	130	Zwischenwahlzeit Minimum (kommend) (100 - 200 ms)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Ruhezustand (Betriebsart)	
	0	Speisung mit Leitungsüberwachung	
	1	Speisung ohne Leitungsüberwachung	
	2	Schleife	
P2	0	Fernsperren:	
	0	ohne Fernsperren	
	1	mit Fernsperren (S1)	P2=1 nur bei P1=1.
P3	0	Wahlabruf:	
	0	ohne Wahlabruf	
	1	zeitbegrenzter Wahlabruf (L4, S4)	P3=1 nur bei P1=0 oder P1=1.
	2	dauerhafter Wahlabruf	P3=2 nur bei P1=0 oder P1=1.
P4	2	Wahlende und Melden:	
	0	ohne Wahlende, ohne Melden	
	1	mit Wahlende, ohne Melden	P4=1 nur bei P1=0 oder P1=1
	2	ohne Wahlende, mit Melden	P4=2 nur bei P1=0 oder P1=1
	3	mit Wahlende, mit Melden	P4=3 nur bei P1=0 oder P1=1.
P5	0	Automatisches Wahlende (kommend):	
	0	Wahlende nicht automatisch	
	n	Anzahl der Ziffern bis zum automatischen Wahlende (n=1...20)	P5=n nur bei P4=1 oder P4=3.
P6	1	Quittung zum DH nach gehender Belegung (gehend):	
	0	mit BEL_QUITTUNG (Ziffern erst nach Wählton aussenden)	P6=0 nur bei P3=0
	1	mit WAHLABRUF (Ziffern werden sofort ausgesendet)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P7	1	Alarm bei Auslöseüberwachung:	
		0 mit Alarm bei Auslöseüberwachung (L6)	P7=0 nur bei P1=1 und P8=1
		1 ohne Alarm	
		2 Auslösen von der Leitung ignorieren	P7=2 nur für Testzweck.
P8	0	Rückwärtsauslösen nach Melden senden (kommend):	
		0 durch Potentialunterbrechung signalisieren	P8=0 nur bei P1=0 oder P1=1.
		1 durch Kreuzung der Leitung signalisieren	P8=1 nur bei P1=0 oder P1=1.
P9	0	Rückwärtsauslöseerkennung nach Melden (gehend):	
		0 Kreuzung der Leitung nach Melden ignorieren	P9=0 nur bei P1=0 oder P1=1
		1 Kreuzung der Leitung nach Melden als Auslösen interpretieren	P9=1 nur bei P1=0 oder P1=1
P10	0	Pegeländerung durch Meldung PEGEL_SCHALTEN:	
		0 Keine Pegeländerung	
		1 Pegeländerung möglich	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(80): DB_AM_DEV_DFADASE : DFADASE

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	300	max. Erkennungszeit für Meldesignal (300-3000 ms)	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	min. Erkennungszeit für Leitungszeichenende (20-200 ms)	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Sendepegel für Zweifrequenzsignale (Vorwärts-, Rückwärtsauslösen) 0Sendepegel entspricht Einfrequenzsignal 1Sendepegel höher als bei Einfrequenzsignal	
S9	0	Sendepegel für Zweifrequenzsignale (Leitungstest-/ Sperrsignal) 0Sendepegel entspricht Einfrequenzsignalen 1Sendepegel höher als bei Einfrequenzsignalen	wenn P4=3 oder 4
S10	0	kommende Belegung während Leitungsalarm	P12=1
		0kommende Belegungen werden abgewiesen	
		1- kommende " Dispatcher "- Belegungen werden bearbeitet - kommende Normalbelegungen werden abgewiesen	
		2- kommende " Dispatcher "-Belegungen werden bearbeitet - kommende Normalbelegungen werden als 3.Signal von 1200 Hz Signalen bearbeitet	
S11	0	Ausdruck bei Leitungsalarm	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		0 nur 1 Leitungsalarmtyp wird ausgedruckt	HICOM300 < V1.0
		1 Ausdruck verschiedener Leitungsalarmtypen möglich	HICOM300 >= V1.0
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	1	Sendepegel für Signalisierungsfrequenzen	
		0 high =0 dBm0 (FW1) / low =-8,8 dBm0 (FW2)	
		1 standard=-4,4 dBm0 (FW1 + FW2)	
P2	0	Verhinderung von Normalbelegungen durch Dispatcher-Wahl	zeitl. Dauer siehe P9
		0 Dispatcherwahl nicht möglich	
		1 Verhinderung von Normalbelegungen durch Dispatcherwahl	vom Dispatcher zu wählende Ziffer entspricht dem Wert von P3
		2 Verhinderung von Normalbelegungen durch Dispatcherwahl und Senden der Wahl zur Gegenanlage	
P3	0	Verhinderung von Normalbelegungen bei Inbetriebnahme	zeitliche Dauer siehe P9
		0 keine	
		1 Verhinderung von gehenden und komm. Normalbelegungen	
		2 Verhinderung von gehenden Normalbeleg.	
		3 Verhinderung von kommenden Normalbeleg.	
P4	0	Sperre senden	
		0 keine Sperre	
		1 Sperre mit 1200 Hz	
		2 Sperre mit 1600 HZ	
		3 Sperre mit 1200/1600 Hz	
		4 alternierende Sperrsignalzyklen bei Leitungstest	Einstellung der Sendepausenzeit mit P10/P11
P5	0	Sprachwegdurchschaltung vor Melden	
		0 Halbweg- Sprachwegdurchschaltung	
		1 Vollweg- Sprachwegdurchschaltung	
P6	0	Nachwahl	
		0 keine Nachwahl	
		1 mit Nachwahl	
P7	4	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Überwachung	
		1-60 Meldeüberwachungszeit in 30 s.-Schritten	
P8	0	Pegel schalten	
		0 ohne Pegel schalten	
		1 mit Pegel schalten	
P9	12	Dauer der Verhinderung von Normalbelegungen	siehe P3
		0 keine zeitliche Begrenzung	
		1-255 Zeitlimit in 10 Min.-Schritten	
P10	4	Sendezeit für Leitungstest	
		0 10 s Testfrequenz angeschaltet	nur für P4=4
		1-100 Sendezeit in 10 s.-Schritten	
P11	1	Pausenzeit bei Leitungstest	nur für P4=4
		0 10 s Testfrequenz ausgeschaltet	
		1-100 Pausenzeit in 10 s.-Schritten	
P12	0	Leistungsüberwachung im Ruhezustand	
		0 keine Leistungsüberwachung	
		1 mit Leistungsüberwachung	
P13	0	Unterdrückung von Leitungszeichenempfang während Sendens	
		0 keine Unterdrückung	
		1 mit Unterdrückung	
P14	4	Meldeüberwachung im kommenden Verkehr	
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-60 Meldeüberwachung in 30 s.-Schritten	

154.6.5 Anhang 2, Teil 5: Initblöcke 81 bis 100

(81): DB_AM_DEV_A3GUSLOC: A3GUSL

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	40	Belegungsquittungs-Simulationszeit - gehend (4-30000 ms)	
L2	30000	release guard Überwachungszeit - gehend (1000-30000ms)	
L3	10000	min. Erkennungszeit für Leitungsalarm (1000-30000ms)	
L4	0	Reserve	
L5	70	min. Erkennungszeit für ANI-Request als Melden - gehend (10-30000ms)	
L6	1000	verzögerte Sprachwegdurchschaltung - gehend / kommend (4-30000)	gehend nur wenn P11=0
L7	1300	min. Erkennungszeit für ANI-Removal - gehend (1000-30000 ms)	nur wenn P11=1 oder 2

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	20	min. Erkennungszeit für qualifizierte Belegung - kommend (10-255 ms)	
S2	70	min. Erkennungszeit für qualifiziertes Vorwärtsauslösen (clear forward) - kommend (10-255 ms)	
S3	20	min. Erkennungszeit für qualifiziertes release guard - gehend (10-255)	
S4	180	min. Erkennungszeit für qualifiziertes Vorwärtsauslösen (release forward) - kommend (10-255)	
S5	180	min. Erkennungszeit für qualifiziertes Rückwärtsauslösen (clearback) - gehend (10-255)	
S6	0	Sende- und Empfangspegel	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		0 - 3.5 dB / - 3.5 dB	
		1 - 4.0 dB / - 3.0 dB	
		2- 4.5 dB / - 2.5 dB	
		3- 5.0 dB / - 2.0 dB	
		4 - 5.5 dB / - 1.5 dB	
		5- 6.0 dB / -1.0 dB	
		6- 6.5 dB / -0.5 dB	
		7- 7.0 dB / 0.0 dB	
S7	0	Leitungssignale für	
		0LONIIS / MGTS	
		1ADASE-P	
S8	0	Sendart von Melden	
		0Dauersignal	
		1Pulssignal	nur zu Testzwecken für ADASE-P
S9	1	SICOFI Version	
		0SICOFI Version<>2.3	
		1SICOFI Version=2.3	bei S9=1 muß SICOFI dauerhaft angeschaltet sein
S10	0	Sendart von Rückwärtsauslösen (clearback) - kommend	
		0Dauersignal	
		1Pulssignal	nur zu Testzwecken für ADASE-P
S11	0	Senden von dispatcher forced clear - kommend	
		0nein	
		1ja	S11=1 nur zu Testzwecken für ADASE-P
S12	0	Verhalten bei B-TIn besetzt	
		0Senden von clearback (LONIIS)	
		1Anlegen von Besetztton (ADASE-P)	
S13	0	Senden von blocking nach Empfang von Vorwärtsauslösen (release forward) - kommend	
		0ja	
		1nein	S13=1 nur zu Testzwecken für ADASE-P
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart - kommend	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Impulswahl	
		1 DTMF	
		2 MF	
P2	1	min.Erkennungszeit für Leitungssperre (blocking) - gehend 1-255Erkennungszeit in Sekunden	
P3	0	Impulswahlempfang	
		0 über a-, b- Ader	
		1 über a- Ader	
		2 über b- Ader	
P4	0	Verhalten bei fehlerhaftem Leitungssignal (L3)	
		0 ignorieren (gehend und kommend)	
		1 Alarmmeldung mit Leitungsprüfung (gehend)	
		2 Alarmmeldung ohne Leitungsprüfung (gehend und kommend)	
P5	1	Wiederbelegungssperrzeit - gehend 1-255 Wiederbelegungssperrzeit in Sekunden	
P6	0	Wähltonerkennung - gehend	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	20	Meldeüberwachung - gehend	
		0 ohne	
		1-255 Überwachung in 30 s -Schritten	
P8	0	Fangen (MCID) nach Senden von Vorwärtsauslösen (clear forward) - gehend	
		0 ohne Fangen	
		1-255 mit Fangen - Fangzeit in 30 s -Schritten	
P9	20	max. Wartezeit bis zum Senden von Vorwärtsauslösen (release forward) - gehend	
		0 keine	
		1-255 mit - in 30 s -Schritten	
P10	0	Verhalten bei Empfang von Vorwärtsauslösen (clear forward) - kommend	
		0 Senden von clearback und Auslösemeldung ans System	
		1 Senden von " A on-hook " - Meldung ans System	
P11	3	Verhalten bei ANI-request Empfang - gehend	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Typ 1: ANI-request möglich, aber ohne Mitteilung an das System	
		1 Typ 2: im Gesprächszustand ANI-request-Meldung ans System nach ANI-request Empfang	
		2 Typ 3: im Gesprächszustand ANI-request-Meldung ans System nach answer removal Empfang	
		3 ohne ANI-request	
P12	0	manuelles Aufschalten - kommend	
		0 ohne	
		1 mit	
P13	2	Verhalten bei Fehlen von release guard - gehend	
		0 ignorieren	
		1 Alarmmeldung ans System mit Leitungsprüfung	
		2 Alarmmeldung ans System ohne Leitungsprüfung	
P14	0	Vorwärtsauslösesignal	
		0 release forward	
		1 clear forward	

(82): DB_AM_DEV_A3GUSTOL: A3GUST

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	10000	min. Erkennungszeit für Leitungsalarm (1000-30000ms)	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	100	Verzögerungszeit für Sprechwegdurchschaltung - kommend (4-30000)	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	20	min. Erkennungszeit für kommende Belegung - kommend (10-255 ms)	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	180	min. Erkennungszeit für Vorwärtsauslösen - kommend (10-255)	
S5	0	Reserve	
S6	0	Sende- und Empfangspegel des Sprachkanals	
		0 - 3.5 dB / - 3.5 dB	
		1 - 4.0 dB / - 3.0 dB	
		2 - 4.5 dB / - 2.5 dB	
		3 - 5.0 dB / - 2.0 dB	
		4 - 5.5 dB / - 1.5 dB	
		5 - 6.0 dB / -1.0 dB	
		6 - 6.5 dB / -0.5 dB	
		7 - 7.0 dB / 0.0 dB	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	1	SICOFI Version	
		0-SICOFI Version<>2.3	
		1-SICOFI Version=2.3	bei S9=1 muß SICOFI dauerhaft angeschaltet sein
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart - kommend	
	0	Impulswahl	
	1	MFV	
	2	MF	
P2	0	Reserve	
P3	0	Impulswahlempfang	
	0	über a-, b- Ader	
	1	über a- Ader	
	2	über b- Ader	
P4	0	Verhalten bei fehlerhaftem Leitungssignal (L3)	
	0	ignorieren (gehend und kommend)	
	1	Alarmmeldung ans System mit periodischem Leitungstest (gehend)	
	2	Alarmmeldung ans System ohne periodischen Leitungstest (gehend und kommend)	
P5	1	Nachruf bei manuellem Aufschalten (rering) nach Auflegen des besetzten B-Teilnehmers	nur für P12=1
	0	ignorieren der rering-Leitungssignale	automatischer Nachruf des B-TIn
	1	Nachruf des B-TIn nach erstem rering-Leitungssignal	ignorieren weiterer rering-Signale
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	1	manuelles Aufschalten	
	0	nein	
	1	ja	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(83):DB_AM_DEV_SFGUSLOC: SFGUSL

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	2800	min. Erkennungszeit für Meldesignal (10-30000 ms)	gehend wenn P11=3:L1=70 ms.
L2	20000	Auslöseüberwachungszeit (1000-30000 ms)	gehend
L3	5000	min. Erkennungszeit für Leitungsalarm (1000-30000 ms)	gehend/kommend
L4	5000	min. Erkennungszeit für Fernsperrsignal (1000-30000 ms)	gehend
L5	500	Sperrzeit für Wiederbelegung (10-30000ms)	gehend
L6	1000	Verzögerungszeit für Sprechwegdurchschaltung (1000-30000 ms)	gehend (nur bei P11=0) / kommend
L7	1300	Erkennungszeit für ANI-removal Leitungssignal (1000-30000 ms)	gehend (bei P1=1 oder 2)

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	5	Schutzzeit bei gehender Belegung 1-10 Vielfaches von 50 ms	(gehend/doppelt) doppelt gerichtet ist nicht gefordert
S9	0	Halb- oder Vollwegdurchschaltung des Sprechwegs-kommend	
		0-Vollwegdurchschaltung	
		1-Halbwegdurchschaltung	nur bei P1=0
S10	0	Halb- oder Vollwegdurchschaltung des Sprechwegs-gehend	
		0Vollwegdurchschaltung	
		1Halbwegdurchschaltung	nur bei P1=0
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	
		0 Impulswahl	
		2 MF-Wahl	
P2	0	Reserve	
P3	1	Belegungsrichtung	
		0 bidirektional (nicht gefordert)	
		1 gehend	
		2 kommend	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Wähltonüberwachung	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	20	Meldeüberwachung	
		0 ohne	
		1-120 Überwachung in 30 s.-Schritten	
P8	0	Änderung des Sprachkanaldämpfung	gehend/kommend
		0 keine Änderung möglich (nach Grundeinstellung)	
		1 Änderung möglich	
P9	0	Reserve	
P10	0	Verhalten bei AUSLÖSEN von DH (recovery) vor Melden	kommend
		0 nur Besetztton anlegen	
		1 Senden des Leitungssignals Rückauslösen (clearback)	
P11	3	Verhalten bei Empfang des Leitungssignals ANI-request	gehend (zur ANI-Codogramm-Aussendung)
		0 ANI-request möglich, wird aber ignoriert	
		1 ANI-request wird akzeptiert und an DH gemeldet Typ1:im Gesprächszustand: Mitteilung des ANI-request an DH nach Empfang des Leitungssignals ANI-request	
		2 ANI-request wird akzeptiert und an DH gemeldet Typ2:im Gesprächszustand: Mitteilung des ANI-request an DH nach Empfang des Leitungssignals answer removal	
		3 kein ANI-request-Leitungssignal ANI-request wird als answer Leitungssignal bewertet (L1=70 ms)	
P12	0	Reserve	
P13	0	periodische Testbelegung	gehend

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 ohne Testbelegung	
		1 mit Testbelegung	
P14	0	Länge des Belegungsimpulses	gehend/kommend
		0 normal	
		1 kurz	

(84):DB_AM_DEV_SFGUSTOL : SFGUST

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	20000	Auslöseüberwachungszeit (1000-30000 ms)	gehend
L3	5000	min. Erkennungszeit für Leitungsalarm (1000-30000 ms)	gehend/kommend
L4	5000	min. Erkennungszeit für Fernsperrsignal (1000-30000 ms)	gehend
L5	500	Wiederbelegungsschutzzeit (10-30000ms)	gehend
L6	100	Verzögerungszeit für Sprechwegdurchschaltung (4-30000 ms)	kommend
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	5	Schutzzeit bei gehender Belegung (1-10 Vielfaches von 50 ms)	nur für P3=0 und P3=2
S9	0	Halb- oder Vollwegdurchschaltung des Sprachkanals - kommend	
		0-Vollwegdurchschaltung	
		1-Halbwegdurchschaltung	nur bei P1=0
S10	0	Halb- oder Vollwegdurchschaltung des Sprachkanals- gehend	
		0-Vollwegdurchschaltung	
		1-Halbwegdurchschaltung	nur bei P1=0
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	
		0 Impulswahl	
		2 MF-Wahl	
P2	0	Reaktion auf Leitungssignal B-Busy (B-TIn besetzt)	gehend
		0 Vorwärtsauslösen	
		1 Wahlende besetzt-Meldung an DH	
		2 ignorieren (keine Meldung an DH)	
P3	1	Belegungsrichtung	
		0 bidirektional (nicht gefordert)	
		1 gehend	
		2 kommend	
P4	0	Senden des Leitungssignals ring request (Ruf) nach B-TIn frei	
		0 ohne	
		1 mit	
P5	20	Wahlendeüberwachung - gehend	
		0 ohne	
		1-120 Überwachung in 30 s.-Schritten	
P6	0	Wähltonüberwachung - gehend	
		0 ohne	
		1 mit	
P7	6	Meldeüberwachung	
		0 ohne	
		1-120 Überwachung in 30 s.-Schritten	
P8	0	Änderung des Sprachpegeldämpfung	gehend/kommend
		0 Änderung möglich	
		1 Änderung nicht möglich	
P9	20	max. Überwachungszeit nach Empfang vom Rückwärtsauslösesignal (clearback) bis zum Senden von Vorwärtsauslösen	gehend (mit Auslösekontrolle auf gehender Seite)
		0 ohne Überwachung	
		1-120 Überwachungszeit in 30 s.-Schritten	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	1	manuelles Aufschalten bei besetztem B-TIn	nur bei P1=0: Impulswahl
		0 ohne	
		1 simuliertes Aufschalten von LW nach Zeit	
P13	1	periodischer Leitungstest	bei Leitungsstörung (gehend)

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 ohne	
		1 mit	
P14	0	Belegungsimpuls	gehend/kommend
		0 normaler Belegungsimpuls	
		1 kurzer Belegungsimpuls	

(85): DB_AM_DEV_DFADAS1 : DFADAS1

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	600	Senden von langen Leitungssignalen (Auslösen, Auslösequittung) (200-1000 ms)	
L2	200	min. Pausenzeit zwischen Empfang und Senden aufeinanderfolgender Leitungssignale bzw. min. Pausenzeit zwischen zwei zu sendenden Leitungssignalen (150-400 ms)	
L3	200	min. Erkennungszeit für lange Leitungssignale (=max. Erkennungszeit für kurze Leitungssignale) bzw. max. Akzeptanzzeit eines Wahlimpulses (100-400 ms)	
L4	2000	min. Erkennungszeit für Fernsperrsignal bzw. max. Akzeptanzzeit für lange Leitungssignale (800- 4000 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	500	Zeitdauer zum ignorieren eines möglichen Belegungsquittungssignals (bei P2=1) (100-1000 ms)	
L7	10000	Überwachungszeit für Empfang der Auslösequittung (bei P5=1 und/oder P12=1) bzw. Überwachungszeit für Empfang der Belegungsquittung (bei P2=2) (2000-20000 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Sendezeit von kurzen Leitungssignalen (Belegung, Belegungsquittung, Melden) (40-120 ms)	
S2	35	min. Erkennungszeit von kurzen Leitungssignalen (Belegen, Belegungsquittung, Melden , Wahlimpuls (make)) (32- 50 ms)	
S3	100	min. Zwischenwahlzeit (=max. Wahlpausenzeit (break)) (80-150 ms)	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	1	Überwachung der ersten Impulswahlziffer 0-keine 1-255-Überwachungszeit in 30 s.-Schritten	
S8	3	max. Schutzzeit nach gehender Belegung (1-10 in Vielfachen von 50 ms)	für gleichzeitige Belegung

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S9	1	Halb- oder Vollwegdurchschaltung des Sprechwegs vor Meldesignal - kommend	
		0-Vollwegdurchschaltung	
		1-Halbwegdurchschaltung	
S10	1	Halb- oder Vollwegdurchschaltung des Sprechwegs vor Meldesignal - gehend	
		0-Vollwegdurchschaltung	
		1-Halbwegdurchschaltung	
S11	4	gehende Wiederbelegungssperrzeit nach gehender Belegung (1-40-in Vielfachen von 250 ms)	
S12	2	gehende Wiederbelegungssperrzeit nach kommender Belegung (1-40-in Vielfachen von 250 ms)	
S13	0	Leitungssignalempfang während Leitungssignalausgabe	
		0-möglich	
		1-nicht möglich	empfangenes Signal wird ignoriert
S14	1	kommende Belegung in gehender Wiederbelegungssperrzeit 0-nicht möglich 1-möglich	für S11 oder S12 kommende Belegung wird ignoriert kommende Belegung wird akzeptiert

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Senden der Belegungsquittung (nach kommender Belegung)	
		0 nein	
		1 ja	
P2	1	Überwachung der Belegungsquittung (nach gehender Belegung)	
		0 nein	
		1 Belegungsquittung möglich, wird aber in einem Zeitfenster (L6) nach gehender Belegung ignoriert	
		2 ja (L7)	
P3	1	Senden von Rückwärtsauslösen (im kommenden Verkehr)	
		0 nein	
		1 ja	
P4	1	Senden von Vorwärtsauslösequittung (im kommenden Verkehr)	
		0 nein	
		1 ja	
P5	0	Überwachung der Rückwärtsauslösequittung (im kommenden Verkehr)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 nein	
		1 ja (L7)	
P6	0	Wähltonüberwachung (nach gehender Belegung)	
		0 nein	
		1 ja	
P7	4	Überwachung des Meldesignals (im gehenden Verkehr)	
		0 nein	
		1-255 Überwachungszeit in 30 s.-Schritten	
P8	0	Veränderung der Sprachpegeldämpfung (gehend/kommend)	
		0 nicht möglich	
		1 möglich	
P9	0	Sperrsignal bei Außerbetriebnahme	
		0 kein Sperrsignal senden	
		1 Senden eines dauerhaften Sperrsignals	nur zu Testzwecken
P10	0	Sendepegel der Leitungssignale (Tonsignale mit 600/750 Hz)	
		0 - 6.5 dBm0	
		1 - 9.0 dBm0	
P11	1	Senden einer Rückwärtsauslösequittung (im gehenden Verkehr)	
		0 nein	
		1 ja	
P12	0	Überwachung der Vorwärtsauslösequittung (im gehenden Verkehr)	
		0 nein	
		1-255 ja (L7)	
P13	0	Begrenzung der Gesprächsdauer (im gehenden Verkehr)	
		0 nein	
		1 max. Gesprächsdauer in Vielfachen von 30 s.	
P14	0	periodische Leitungsprüfung (bei Ausbleiben der Belegungs- oder Auslösequittung)	
		0 nein	
		1-255 ja, mit zeitlichem Abstand zwischen Senden von Auslöse- und Belegungssignal (während der Leitungsprüfung) in Vielfachen von 30 s.	

(86): DB_AM_DEV_SFADASJ : SFADASJ

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	120	Schutzzeit gegen gleichzeitige Gegenbelegung (10-30000 ms)	
L2	1000	Schutzzeit nach Auslösen vor gehender Belegung - gehend (10-30000 ms)	
L3	500	Schutzzeit nach Auslösen vor gehender Belegung - kommend (10-30000 ms)	
L4	1650	Erkennungszeit für Sperrsignal (1000-30000 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	1000	Verzögerung der Sprechwegedurchschaltung (1000-30000 ms)	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	2	Signalisierungsfrequenz - gehend/kommend	
	0	1600 Hz	
	1	2100 Hz	
	2	2600 Hz	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P2	0	Wähltonüberwachung - gehend	
		0 keine	
		1 mit Wähltonüberwachung	
P3	20	Meldeüberwachung	
		0 keine	
		1-120 Meldeüberwachung in 30 s.-Schritten	
P4	0	Halbwegdurchschaltung - gehend	
		0 keine	
		1 mit Halbwegdurchschaltung	
P5	0	Halbwegdurchschaltung - kommend	
		0 keine	
		1 mit Halbwegdurchschaltung	
P6	0	Sperrsignal bei Außerbetriebnahme	
		0 kein Sperrsignal	
		1 mit Dauersignal	
P7	0	Verzögerungszeit in der FW bei Signalempfang	
		0 kurz : bei Wahlempfang	
		1 kurz : für Belegen, Wahlimpulse, Melden	
P8	0	Pegelschalten	
		0 kein Pegelschalten	
		1 Pegelschalten möglich	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(87):DB_AM_DEV_ANHKZ : ANHKZ

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	200	Sendezeit für Flash- oder Erdsignal (60- 500 ms)	
L2	10000	Periodische Rufüberwachung für Vorwärtsauslöseerkennung vor Melden (kommender Verkehr) (4000-15000 ms)	
L3	100	Mindestzeit für Auslöseerkennung vom Amt (Speisungsunterbrechung) (20- 200 ms)	

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L4	400	Verzögerungszeit für Sprachdurchschaltung vor Melden; Minimale Sendezeit für Melden; Verzögerungszeit zum Aktivieren der Leitungsüberwachung nach Melden (kommender Verkehr) (100- 2000 ms)	
L5	400	Maximale Gebührenimpulslänge (300-600 ms)	
L6	120	Minimale Ruferkennungszeit (100- 500 ms)	
L7	5000	Ruheüberwachungsdauer (500-30000 ms)	In Spanien auch Gebührenerkennungszeit während Wiederbelegungssperre

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	40	Minimale Gebührenimpulslänge (40- 200 ms)	Standard: 16 kHz (Siehe Short Timer S14) Für 50 Hz-Gebühren: 200 ms
S2	90	Minimale Gebührenpausenlänge (40- 200 ms)	Standard: 16 kHz (Siehe Short Timer S14) Für 50 Hz-Gebühren: 100 ms
S3	0	Mithör-/Steuerkanal 0 Mithörkanal 1 Steuerkanal	
S4	0	Leitungssignalisierung 0 mit HKZ-Leitungssignalisierung 1 ohne Leitungssignalisierung, ohne Schleife 2 ohne Leitungssignalisierung, mit Schleife	
S5	0	Wahlausgabe mit V_ON 0 normale Wahlausgabe mit V_ON 1 Wahlausgabe mit V_OFF für FRK	
S6	0	verzögerte Aktivierung der Ruferkennung 0 keine Verzögerung 1-10 Verzögerung (Vielfaches von 500 ms) Standard: 4	
S7	10	Mindesterkennungszeit für Umpolung (vielfaches von 10ms) und maximale Erkennungszeit für Umpolungsgebühren (1- 200)	
S8*	1	Meldeprozedur / Schleifenunterbrechung (0- 2)	
high	0	Meldeprozedur für R-Gespräch (Kommender Verkehr)	Leistungsmerkmal für Brasilien

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		0-Normale Meldeschleife	
		1-Sekunde Meldeschleife , Schleifenunterbrechung (S8-low) , wieder Meldeschleife.	R-Gesprächsprozedur
		2-Für berechnigte HICOM-TIn. normale Meldeschleife Für nichtberechnigte HICOM-TIn. : 1 Sekunde Meldeschleife, Schleifenunterbrechung (S8-low) , wieder Meldeschleife.	Für nichtberechnigte TIn.wird die R-Gesprächsprozedur durchgeführt.
low	1	Schleifenunterbrech. für R-Gespräch (kom. Verkehr)	
		0-250ms Schleifenunterbrechung	
		1-10-Schleifenunterbrechung (vielfaches von 500ms)	
S9	0	Steckdosenzzeit (gehender Verkehr) (0- 255)	
		0-keine Steckdosenzzeit	
		1-255-mit Steckdosenzzeit (vielfaches von 1 Sek.)	Nur wenn P2-low=2.
S10	2	Wiederbelegungssperrzeit nach gehender Belegung (vielfaches von 1Sek.) (1- 30)	
S11	2	Wiederbelegungssperrzeit nach kommender Belegung (vielfaches von 1Sek.) (1- 30)	
S12	0	Gesprächsdauer-Überwachung (0- 255)	
		0-keine Überwachung	
		1-255-Gesprächsdauer (vielfaches von 30 Sek.)	Nach dieser Zeit wird die Gesprächsverbindung automatisch ausgelöst.
S13	0	Niederohmige gehende Belegung	
		0-10ms niederohmig	
		1-350ms niederohmig	Leistungsmerkmal für Australien
S14**	36	Gebühren-Kennlinie	Default: 16kHz

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		Belgien, Bulgarien, Polen, Südafrika (16 kHz Standard) S1436 P1236	
		Griechenland, Luxemburg, Norwegen (16 kHz) S14-36 P12-70	
		Frankreich, Portugal (12 kHz Standard) S14-50 P12-55	
		Ungarn, Irland (12 kHz) S14-30 P12-27	
		Italien (12 kHz) S14-30 P12-53	
		Australien (12 kHz) S14-50 P12-50	
		Spanien (12 kHz) S14-40 P12-55	
		Österreich (12 kHz) S14-30 P12-31	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	16	Vorwärtsauslösen (kommender Verkehr)	
high*	1	durch Potentialunterbrechung	
		0 ignorieren	
		1 Vorwärtsauslöseerkennung (L3)	
low*	0	durch Umpolung	
		0 ignorieren	
		1 Vorwärtsauslöseerkennung durch Umpol. (S7)	
P2	18	Rückwärtsauslösen (gehender Verkehr)	
high*	1	durch Potentialunterbrechung	
		0 ignorieren	
		1 Rückwärtsauslöseerkennung (L3)	
low *	2	durch Umpolung	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 ignorieren	
		1 Rückwärtsauslöseerkennung durch Umpol. (S7)	
		2 Umpolen: Melden Rückpolen: Rückwärtsauslösen	
P3	0	Melden / Auslösen vor Melden	
high*	0	Meldes Schleife im kommenden Verkehr	
		0 Schleife unabhängig vom Rufzustand	
		1 Schleife nur während der Rufpause	Leistungsmerkmal für Frankreich
low*	0	Auslöseerkennung durch Potentialunterbrechung vor Melden im kommenden Verkehr	
		0 keine Auslöseerkennung	
		1 mit Auslöseerkennung	Leistungsmerkmal für Frankreich
P4	0	Spezial Belegung / Gebühren- oder Meldeimpuls	
high*	0	Schleifen- und Erdbelegung	
		0 Schleifenbelegung ohne Ruheüberwachung	
		1 Schleifenbelegung mit Ruheüberwachung (L7)	
		2 Erdbelegung	Leistungsmerkmal für Gross Britannien. P8 muß =1 oder =2 sein.
		3 Schleifenbelegung ohne Ruheüberwachung, Zeit für Gebührenerkennung nach Schleifenöffnung (Hicom Auslösen) L7 < S10	Leistungsmerkmal für Spanien.
low*	0	Gebühren- oder Meldeimpuls im gehenden Verkehr	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Keine Gebühren- und Meldeimpulse	
		1 50Hz Gebührenimpulse	
		2 12kHz Gebührenimpulse	
		3 16kHz Gebührenimpulse	
		4 Gebührenimpulse durch Umpolung	Zeit zwischen Umpolung und Rückpolung < S7
		5 12kHz Meldeimpuls	Leistungsmerkmal für Syrien. Keine Gebühren mit zusätzlichen 12kHz-Impulsen.
		6 Melden durch Umpolung und Rückpolung	Leistungsmerkmal für Thailand. Zeit zwischen Umpolung und Rückpolung < S7 Keine Gebühren mit zusätzlichen Umpolungsimpulsen
		7 12 kHz Gebührenimpulse Nach Vorwärtsauslösen wird nur ein Gebührenimpuls ausgewertet.	Leistungsmerkmal für Frankreich. Gebührenimpulse kürzer als 60ms oder länger als 400ms werden nicht ausgewertet, und eine Fehlermeldung wird ausgegeben.
		8 12 kHz Gebührenimpulse Nach Vorwärtsauslösen werden alle Gebührenimpulse ausgewertet.	
		9 50 Hz Gebührenimpulse Nach Vorwärtsauslösen wird nur ein Gebührenimpuls ausgewertet.	
		A 50 Hz Gebührenimpulse Nach Vorwärtsauslösen werden alle Gebührenimpulse ausgewertet	
P5	0	SICOFI-Version	
		0 Version ≠ V2.3 (SICOFI nur ON im Belegzustand)	
		1 Version = V2.3 (SICOFI ist immer ON)	
P6	1	Erdimpuls / Wähltonüberwachung	
high*	0	Erdimpuls zum Amt (L1)	
		0 Erdimpuls auf a- oder b-Ader	
		1 Erdimpuls auf a- und b-Adern	
low*	1	Wähltonüberwachung im gehenden Verkehr	
		0 Keine Überwachung	
		1 Mit Überwachung	
P7	0	Meldeüberwachung im gehenden Verkehr	nur wenn P2_low=2.
		0 Keine Überwachung	
		1-255 Mit Überwachung (vielfaches von 1Sek.)	
P8	0	Überwachung des Amt-Auslösens nachdem HICOM auslöst	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Überwachung	
		1 mit Überwachung, nachdem HICOM durch 600ms Schleifenunterbrechung auslöste.	Leistungsmerkmal für Gross Britannien.
		2 mit Überwachung, nachdem HICOM durch hochohmige Schleife auslöste.	Leistungsmerkmal für Gross Britannien.
P9	0	Gebührensimulation	
		0 ohne Gebührensimulation	
		1 mit Gebührensimulation	Leistungsmerkmal für Spanien
P10	2	last look Entstörung	
high*	0	Verzögerte Aktivierung der Leitungsüberwachung	
		0 1 sec	
		1 30ms	
low*	2	0-8 last look Entstörung (Vielfaches von 4ms)	
P11	32	Rufspannung (V) (0-255)	
P12**	36	12kHz- / 16kHz-Gebührenimpulsspannung 50Hz-Gebührenimpulsspannung (x 1V) (0-255)	Standard: 16kHz (Siehe Short Timer S14) Für 50Hz-Gebühren: 30V
P13	17	Leitungsstromschwelle	
high*	1	Leitungsstromschwelle (höherer Wert)	Niederohmige Schleife
		0 5mA	
		1-5vielfaches von 10mA	
low*	1	Leitungsstromschwelle (niedrigerer Wert)	Hochohmige Schleife
		0 0.5mA	
		1 - 5 vielfaches von 1mA	
P14	0	Übertragungstechnischer Parameter BG- bzw. land-abhängiger Parameter Eingangs- und Nachbildungsimpedanz	

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P13:high byte :1
low byte :1

} P13[Hex]=11 → P13[Dec]=17

** Der Parameter P12 sowie die Short Timers S1, S2 und S14 sind für die 12kHz- und 16kHz-Gebührenerkennung.
Diese Parameter beeinflussen sich gegenseitig.
Für 50Hz-Gebührenerkennung sind der Parameter P12 sowie die Short Timers S1 und S2 zu verwenden.

(88): DB_AM_DEV_ANDIDL P1 : ANDIDL P1

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	600	Minimale Pause zwischen Wahlende und Melden (100-1000 ms)	
L2	600	Minimale Pause zwischen Melden und Rückwärtsauslösen (100-1000 ms)	
L3	0	Reserve	
L4	200	Verzögerungszeit für Sprechwegdurchschaltung nach Nachruf und Melden (100-1000 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	50	Mindesterkennungszeit für kommende Belegung (20-250 ms)	
S2	24	Minimale Wahlimpulslänge (8-32 ms)	
S3	96	Wahlimpulstoleranz (32-120 ms)	
S4	16	Minimale Wahlpausenlänge (8-32ms)	
S5	114	Wahlpausentoleranz nach Ablauf Serienende (32-200 ms)	
S6	120	Mindesterkennungszeit für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	200	Ruferkennungszeit (ON/OFF) (40-255 ms)	Für Nachruf
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 IWW	
		1 MFV	
		2 MFC-R2	
P2	0	Wahlendesignal	Wenn Parameter P2 > 0, hat das Wahlende vom System Priorität.
		0 Kein selbständiges Wahlende-Signal zum Amt	
		1-6 Selbständiges Wahlende-Signal zum Amt nach n(1-6) Ziffern	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	SICOFI-Version	
		0 Version ≠ V2.3	
		1 Version = V2.3 (SICOFI-Power ist immer ON)	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	30	Überwachung auf normales Potential	
		0 keine Überwachung	- nach Rückwärtsauflösen - bei Inbetriebnahme
		1-255 mit Überwachung (vielfaches von 1 Sek.)	
P9	0	Sprachwegdurchschaltung bei Nachruf	
		0 Sprachwegdurchschaltung nach Nachruf und Melden, wenn der Ruf abgeschaltet ist	
		1 Sprachwegdurchschaltung nach Nachruf und Melden mit Verzögerung (long timer L4)	
P10	2	last look Entstörung	
high*		Reserve	
low*	2	last look Entstörung (vielfaches von 4ms) (0-8)	
P11	32	Rufspannung (V) (0-255)	
P12	0	Reserve	
P13	17	Leitungsstromschwelle	
high*	1	Leitungsstromschwelle (höherer Wert) 0: 5 mA 1 - 5: vielfaches von 10 mA	Niederohmige Schleife
low*	1	Leitungsstromschwelle (niedrigerer Wert) 0: 0.5 mA 1 - 5:vielfaches von 1.0 mA	Hochohmige Schleife
P14	0	Eingangs- und Nachbildungsimpedanz	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		Hardware-Variante: Q2159 - X110	Pegel (in dBr) : A→ D / D→ A
	0	Eingangsimpedanz:600 Ohm Nachbildungsimpedanz:400+700 // 200nF	- 5 / - 2
	1	Eingangsimpedanz:600 Ohm Nachbildungsimpedanz:400+700 // 200nF	- 6 / - 1
	2	Eingangsimpedanz:600 Ohm Nachbildungsimpedanz:400+700 // 200nF	0 / - 7

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P13:high byte :1
low byte value:1

} P13[Hex]=11 → P13[Dec]=17

(89): DB_AM_DEV_ANDIDL2 : ANDIDL2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	600	Minimale Pause zwischen Melden und Rückwärtsauslösen (100-1000 ms)	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	50	Mindesterkennungzeit für kommende Belegung (20-250 ms)	
S2	24	Minimale Wahlimpulslänge (8-32 ms)	
S3	96	Wahlimpulstoleranz (32-120 ms)	
S4	16	Minimale Wahlpausenlänge (8-32ms)	
S5	114	Wahlpausentoleranz nach Ablauf Serienende (32-200 ms)	
S6	120	Mindesterkennungzeit für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Wahlart	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 IWV	
		1 MFV	
		2 MFC-R2	
P2		Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	SICOFI-Version	
		0 Version $\neq$ V2.3	
		1 Version = V2.3 (SICOFI-Power ist immer ON)	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	30	Überwachung auf normales Potential	
		0 keine Überwachung	- nach Rückwärtsauflösen - bei Inbetriebnahme
		1-255 mit Überwachung (vielfaches von 1 Sek.)	
P9	0	Reserve	
P10	2	last look Entstörung	
high*		Reserve	
low*	2	last look Entstörung (vielfaches von 4ms) (0-8)	
P11	32	Rufspannung (V) (0-255)	
P12	0	Reserve	
P13	17	Leitungsstromschwelle	
high*	1	Leitungsstromschwelle (höherer Wert) 0: 5 mA 1 - 5: vielfaches von 10 mA	Niederohmige Schleife
low*	1	Leitungsstromschwelle (niedrigerer Wert) 0: 0.5 mA 1 - 5:vielfaches von 1.0 mA	Hochohmige Schleife
P14	0	Eingangs- und Nachbildungsimpedanz	
		Hardware-Variante: Q2159 - X100 (0-255)	Level (in dBr) : A $\rightarrow$ D / D $\rightarrow$ A
		0 Eingangsimpedanz: 150+830 // 72 nF Nachbildungsimpedanz: 150+830 // 72 nF	- 4 / - 3
		1 Eingangsimpedanz: 150+830 // 72 nF Nachbildungsimpedanz: 150+830 // 72 nF	- 6 / - 1

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P13:high byte :1
low byte :1

} P13[Hex]=11 → P13[Dec]=17

(90): DB_AM_DEV_ANDIDL3 : ANDIDL3

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(91): DB_AM_DEV_ANDIDL4 : ANDIDL4

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(92): DB_AM_DEV_ANDIOLP1 : ANDIOLP1

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	100	Länge des Flash-Signals zum Amt (Fangen) (50-120 ms)	
L2	10000	Warten auf Schleifenstrom nach gehender Belegung (500-15000 ms)	
L3	1000	Deaktivierungszeit der Gebührenerfassung bei gehender Belegung (100-2000 ms)	
L4	600	Wiederbelegungssperzeit (500-10000 ms)	
L5	500	Wartezeit nach Vorwärtsauslösen für Gebührenempfang (gehender Verkehr) (200-1000 ms)	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	40	Mindesterkennungszeit für kommende Belegung (10-250 ms)	
S2	16	Minimale Wahlimpulslänge (10-100 ms)	
S3	100	Minimale Dauer der Zwischenwahlzeit (32-200 ms)	
S4	40	Minimale Länge eines Gebührenimpulses (40-200 ms)	
S5	40	Minimale Pause zwischen zwei Gebührenimpulsen (40-200 ms)	
S6	160	Mindesterkennungszeit für Auslösen vom Amt (40-250 ms)	
S7	60	Länge des Wahlende-Impulses (40-100 ms)	
S8	30	Verweildauer gegen Rückwärtsauslösen (30-100 ms)	
S9	100	Schleifendauer bei Inbetriebnahme (80-200 ms)	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14**	30	Gebührenkennlinie	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		Österreich (12 kHz)	
		S1430	
		P1231	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	2	Gebühren	
high*		Reserve	
low*	2	Gebühren	
		0 keine Gebühren	
		1 50Hz-Gebührenimpulse	
		2 12kHz-Gebührenimpulse	
		3 16kHz-Gebührenimpulse	
P5	0	SICOFI-Version	
		0 Version ≠ V2.3	
		1 Version = V2.3 (SICOFI-Power ist immer ON)	
P6	1	Wähltonüberwachung	
		0 keine Wähltonüberwachung	
		1 mit Wähltonüberwachung	
P7	0	Reserve	
P8	30	Erstrufüberwachung	
		1-255 vielfaches von 1s	
P9	0	Reserve	
P10	2	last look Entstörung	
high*		Reserve	
low*	2	last look Entstörung (vielfaches von 4ms) (0-8)	
P11	32	Rufspannung (V) (0-255)	
P12**	31	12kHz- / 16kHz-Gebührenimpulsspannung 50Hz-Gebührenimpulsspannung (x 1 V)	Standard: 12 kHz (Siehe Short Timer S14)
P13	17	Leitungsstromschwelle	
high*	1	Leitungsstromschwelle (höherer Wert) 0: 5 mA 1 - 5: vielfaches von 10 mA	Niederohmige Schleife

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
low*	1	Leitungsstromschwelle (niedrigerer Wert) 0: 0.5 mA 1 - 5:vielfaches von 1.0 mA	Hochohmige Schleife
P14	0	Eingangs- und Nachbildungsimpedanz	
		Hardware-Variante: Q2159 - X120	Pegel (in dBr) : A→ D / D→ A
		0 Eingangsimpedanz:220+820 // 115 nF Nachbildungsimpedanz:220+1200 // 150 nF	- 3 / - 4
		1 Eingangsimpedanz:220+820 // 115 nF Nachbildungsimpedanz:220+1200 // 150 nF	- 9 / + 2
		2 Eingangsimpedanz:220+820 // 115 nF Nachbildungsimpedanz:220+1200 // 150 nF	- 6 / - 1

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P13:high byte :1
low byte :1

} P13[Hex]=11 → P13[Dec]=17

** Der Parameter P12 sowie die Short Timers S1, S2 und S14 sind für die 12kHz- und 16kHz-Gebührenerkennung.
Diese Parameter beeinflussen sich gegenseitig.
Für 50Hz-Gebührenerkennung sind der Parameter P12 sowie die Short Timers S1 und S2 zu verwenden.

(93): DB_AM_DEV_ANDIOLP2 : ANDIOLP2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(94):DB_AM_DEV_GUSIND : GUSIND

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	2800	Erkennungszeit für Melden mit ANI :2800 ms ohne ANI : 70 ms (P11=3) (100-30000ms)	gehend, Ortsebene abhängig von P11
L2	500	Mindestpause zwischen 2 Sendesignalen (100-1000ms)	gehend/kommend Orts-, Fernebene
L3	0	Reserve	
L4	2000	max.Erkennungszeit für Auslöseimpulse Mindestzeit für Sperre-, Alarmerkennung (1000-5000ms)	gehend/kommend Orts-, Fernebene
L5	500	gehende Wiederbelegungssperre nach Auslösen (100-5000ms)	gehend/kommend Orts-, Fernebene
L6	1000	verzögerte Sprechwegdurchschaltung (1000-3000ms)	(wenn P11=0) gehend/kommend Ortsebene
L7	3000	verzögerte Meldung ANI- Removal zum DH (1000-30000ms)	(wenn P11=1, 2) gehend Ortsebene

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	40	max. Erkennungszeit für kurze Impulse (S-Pulse) min. Erkennungszeit für lange Impulse (L-Pulse) (28-60 ms)	gehend/kommend Orts-, Fernebene
S2	126	max. Erkennungszeit für lange Impulse (L-Pulse) min. Erkennungszeit für Auslöseimpulse (R-Pulse) (100-150 ms)	gehend/kommend Orts-, Fernebene
S3	90	max. Erkennungszeit für Puls/Pause bei Wahl (60-100 ms)	kommend Orts-, Fernebene
S4	0	Reserve	
S5	40	Überwachung der gleichzeitigen Gegenbelegung (40-150 ms)	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Leitungszeichen bei Inbetriebnahme Ohne Leitungssignal 1mit Belegen und Auslösen der Leitung (gehend, doppelt) mit Auslösen der Leitung (kommend)	gehend, kommend Orts-, Fernebene
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Typ der Gegenanlage	
		0 moderner Anlagentyp	
		1 konventioneller Anlagentyp	
P3	7	Belegungsrichtung	gehend, kommend Orts-, Fernebene
		0 gehend gerichtet, Ortsverkehr oder aufsteigender Fernverkehr	
		1 kommend gerichtet, Ortsverkehr oder aufsteigender Fernverkehr	
		2* gehend gerichtet, absteigender Fernverkehr	
		3* kommend gerichtet, absteigender Fernverkehr	
		4 kommend gerichtet, absteigender Fernverkehr mit Umsetzung des Protokolls auf Ortsverkehr.	
		5* gehender oder kommender Ortsverkehr oder gehender aufsteigender Fernverkehr oder kommender absteigender Fernverkehr (Belegungspriorität: kommender Verkehr)	
		6* gehender oder kommender Ortsverkehr oder kommender aufsteigender Fernverkehr oder gehender absteigender Fernverkehr (Belegungspriorität: gehender Verkehr)	
		7 gehender oder kommender Ortsverkehr oder gehender aufsteigender Fernverkehr oder kommender absteigender Fernverkehr mit Protokollumsetzung: Ort->Fern (Belegungspriorität: kommender Verkehr)	
		8 gehender oder kommender Ortsverkehr oder gehender aufsteigender Fernverkehr oder kommender aufsteigender Fernverkehr oder gehender absteigender Fernverkehr (Belegungspriorität: gehender Verkehr)	
P4*	0	Senden von Ruf/Wiederanruf nach Wahlende frei	gehend, Fernverkehr
P5	3	Simulation von Wahlende frei	kommender Fernverkehr

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Simulation	
		1-20 Wahlende-frei-Simulation nach Zeit in 10 s.-Schritten	
P6	0	Wähltonüberwachung	gehender Ortsverkehr
		0 keine Wähltonüberwachung	
		1 mit Wähltonüberwachung	
P7	20	Meldeüberwachung	gehender Ortsverkehr
		0 keine Meldeüberwachung	
		1-120 Meldeüberwachung in 30 s.-Schritten	
P8	0	Reaktion auf AUSLÖSEN/WE_BESETZT vom DH	kommend Orts-, Fernverkehr
		0 nur Besetztton	
		1 Rückwärtsauslösen senden	
P9*	0	DH geändert für RURAL- Fernverkehr	nicht benutzt
P10	1	Dauersignal bei Außerbetriebnahme	kommend/doppelt
		0 kein Außerbetriebnahmesignal	
		1 mit Außerbetriebnahmesignal	
P11	3	Anforderung des ANI-Codogramms	gehender Ortsverkehr
		0 LW ignoriert ANI-An-Abschaltesignale	
		1 ANI-START an DH bei ANI-Abschaltesignal (nach Melden)	
		2 ANI-START an DH bei ANI-Anschaltesignal (nach Melden)	
		3 keine ANI-An-Abschaltesignale Leitungszeichen ist Melden L1=70 ms	
P12*	0	Erkennung von Ruf vor Melden	kommender Fernverkehr
P13	0	Erkennung von Wiederanruf nach Schlußzeichen	kommender Ortsverkehr, absteigend
		0 Leitungszeichen wird ignoriert	
		1 Wiederanruf simuliert durch Neubelegung und Wahl zum DH	
P14*	0	Erkennung von Aufschalten nach Wahlende besetzt	kommender Fernverkehr

* nicht implementiert

(95): DB_AM_DEV_GUSNORKA : GUSNORKA

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(96): DB_AM_DEV_GUSCOMB: GUSCOMB

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(97): DB_AM_DEV_QSTF3 : QSTF3

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
L1	1000	Vorwärtsauslöseimpuls senden (200-4000)	g
L2	1000	Rückwärtsauslöseimpuls senden (200-4000)	k
L3	6500	Fernsperr-Beginnimpuls senden (400-10000)	g
L4	360	Fernsperr-Endeimpuls senden (200-4000)	g
L5	4300	Maximale Zeit für Auslöseerkennung bzw. Erkennung des Fernsperrendeimpulses (200-8000ms)	g/k
L6	500	Mindestempfangsperrzeit nach Auslösen vom System bei Inbetriebnahme	g/k
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
S1	100	Erkennungsfenster für Weichenbelegung (S2+S1), (40-252ms)	k
S2	100	Erkennungsfenster für Normalbelegung, Belegungsquittung, Wahlabruf, Wahlende, Melden (40-240ms)	g/k
S3	100	Maximale Erkennungszeit für Wahlimpulse (40-240ms)	k
S4	100	Wahlseriende-Erkennung (40-240ms)	k
S5	140	Weichenbelegungsimpuls senden (60-252ms)	g
S6	60	Normalbelegungsimpuls senden (24-200ms)	g
S7	60	Prüfbelegungsimpuls senden (24-240ms)	k
S8	60	Belegungsquittungsimpuls senden (24-200)	k
S9	60	Wahlabrufimpuls senden (24-200ms)	k
S10	60	Wahlendeimpuls senden (24-200ms)	k
S11	60	Meldeimpuls senden (24-200ms)	k
S12	200	Mindestabstand zwischen 2 zu sendenden Signalen (40-252ms)	k

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
S13	40	Gleichzeitige Belegungserkennung (12-100ms)	g
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
		0 4 Draht voice	
		1 2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ	
		0 Typ IA (V)	
		1 DC5	
		2 Typ I	
		3 Typ II	
		4 HP / TP mit Typ I	
		5 HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index	
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law	
		0 -3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1 -1,5-1,5A	Australien alt
		2 +0,5-4,5A	GBR
		3 0-6 μ	USA
		4 -4,5-2,5A	GUS
		5 -2,5-4,5A	BRD
		6 0 0A	Australien neu
		7 -7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8 0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9 +7-16,0A	Korea, Japan
		10 +4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11 +3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung	TP nur wenn P1-low = 4 oder 5 Es wird nur die Alarmerfassung benötigt (wahlweise)

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
		0	nur Leitungsüberwachung	TP an Erde = kein Alarm
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	TP an Erde = kein Alarm
		2	Alarmerfassung	TP an Erde = kein Alarm
		3	nur Leitungsüberwachung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		4	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		5	Alarmerfassung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4		Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 <i>(eingeschaltet nur im Gesprächszustand)</i>	
		1	Version V2.3 <i>(immer eingeschaltet)</i>	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	
P6-high*	0	Steuerung der IVW-Wahlausgabe bei Erkennung eines Leitungszeichens		g
		0	Ziffernausgabe fortsetzen	
		1	Unterdrückung der Ziffernausgabe	
P6-low *		Reserve		
P7	0	Reserve		
P8	0	Reserve		
P9	0	Reserve		
P10	0	Reserve		
P11	0	Reserve		
P12	0	Reserve		
P13	0	Reserve		
P14	0	Event gesteuertes Auslösen von Highways / Timeslots		

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
	0	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_AUSLOESEN	Verwendet die COPs ALQR und ALQV
	1	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_KOMMEND_BT	Dieser Parameter muß gesetzt sein, wenn die COPs ALQR und/oder ALQV nicht gesetzt sind !

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(98): DB_AM_DEV_QSTF4 : QSTF4

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
L1	625	Sendezeit für Vorwärtsauslösen	g
L2	625	Sendezeit für Rückwärtsauslösen bei besetzt bzw. nach Auflegen des B-TIn.	k
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	200	Maximale Erkennungszeit für kurze Impulse	g/k
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
S1	40	Minimale Erkennungszeit von kurzen Pulsen	g/k
S2	200	Maximale Erkennungszeit für unzulässige Impulse (S2+L5) Erkennungslücke zwischen kurzen und langen Impulsen	g/k
S3	0	Reserve	
S4	100	Wahlserienende-Erkennung	k
S5	0	Reserve	
S6	100	Sendezeit für Normalbelegung	g
S7	100	Sendezeit für Prüfbelegung	g
S8	0	Reserve	
S9	100	Sendezeit für Wahlabrufimpuls	g
S10	0	Reserve	
S11	100	Sendezeit für Melden	k
S12	200	Mindestempfangssperrzeit nach Auslösen vom System	g/k
S13	40	Gleichzeitige Belegungserkennung (12-200ms)	g
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
	0	4 Draht voice	
	1	2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
		0	Typ IA (V)	
		1	DC5	
		2	Typ I	
		3	Typ II	
		4	HP / TP mit Typ I	not used
		5	HP / TP mit Typ IA (V)	not used
P2	0	Impedanz-Index		
			Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law	
		0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1	-1,5-1,5A	Australien alt
		2	+0,5-4,5A	GBR
		3	0-6 μ	USA
		4	-4,5-2,5A	GUS
		5	-2,5-4,5A	BRD
		6	0 0A	Australien neu
		7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9	+7-16,0A	Korea, Japan
		10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung		not used
		0	nur Leitungsüberwachung	
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	
		2	Alarmerfassung	
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (eingeschaltet nur im Gesprächszustand)	
		1	Version V2.3 (immer eingeschaltet)	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	
P6-high*	1	Steuerung der IVW-Wahlausgabe bei Erkennung eines Leitungszeichens		g
		0	Ziffernausgabe fortsetzen	
		1	Unterdrückung der Ziffernausgabe	
P6-low*	0	Reserve		
P7	0	Reserve		
P8	0	Reserve		
P9	0	Reserve		
P10	0	Reserve		
P11	0	Reserve		
P12	0	Reserve		
P13	0	Reserve		
P14	0	Event gesteuertes Auslösen von Highways / Timeslots		
		0	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_AUSLOESEN	Verwendet die COPs ALQR und ALQV
		1	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_KOMMEND_BT B	Dieser Parameter muß gesetzt sein, wenn die COPs ALQR und/oder ALQV nicht gesetzt sind !

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(99): DB_AM_DEV_QSTF5 : QSTF5

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	1300	Vorwärtsauslöseimpuls bzw. Rückwärtsauslösequittungsimpuls senden (200-4000 ms)	g
L2	600	Rückwärtsauslöseimpuls senden (200-4000ms)	k
L3	5000	Gehende Wiederbelegungssperrzeit	g/k
L4	10000	Überwachungszeit für Rückauslösequittungserkennung (5000-30000ms)	k
L5	5000	Maximale Zeit für Auslöseerkennung bzw. Erkennung des Fernsperrendeimpulses (200-8000ms)	g/k
L6	10000	Maximale Erkennungszeit für Sperrimpulse (1000-30000ms)	k
L7	5000	Überwachung der Belegungsquittung (1000-30000ms)	g

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	120	Mindestzeit für Belegungsquittungsimpulserkennung, (40-252ms)	g
S2	120	Erkennungsfenster für Normalbelegung (40-240ms)	k
S3	200	Maximale Erkennungszeit für Wahlimpulse (40-240ms)	k
S4	200	Wahlserienende-Erkennung (40-240ms)	k
S5	0	Reserve	
S6	40	Normalbelegungsimpuls senden (24-200ms)	g
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	200	Mindestabstand zwischen 2 zu sendenden Signalen (40-252ms)	g/k
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice		
		0	4 Draht voice	Vorleistung nicht implementiert
		1	2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ		
		0	Typ IA (V)	not used not used
		1	DC5	
		2	Typ I	
		3	Typ II	
		4	HP / TP mit Typ I	
		5	HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index		
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law		
		0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1	-1,5-1,5A	Australien alt
		2	+0,5-4,5A	GBR
		3	0-6 μ	USA
		4	-4,5-2,5A	GUS
		5	-2,5-4,5A	BRD
		6	0 0A	Australien neu
		7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9	+7-16,0A	Korea, Japan
		10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung		not used
		0	nur Leitungsüberwachung	
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	
		2	Alarmerfassung	
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P4		Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (eingeschaltet nur im Gesprächszustand)	
		1	Version V2.3 (immer eingeschaltet)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	
P6-high*		Reserve		
P6 - low*	0	Belegungsquittung		g/k
		0	ohne Belegungsquittung	
		1	mit Belegungsquittung	
P7-high*	0	Rückauslösen quittieren		g
		0	Rückauslösen nicht quittieren	wenn P13=0 wenn P13=1
		1	Rückauslösen überlappend quittieren (nach der Mindesterkennungszeit für Rückauslösen P12*100ms)	
		2	Rückauslösen nach Ende des Rückauslöseimpulses quittieren.	
P7-low*	0	Rückauslösequittung empfangen		k
		0	keine Rückauslösequittung erwartet	
		1	Rückauslösequittung erwartet (Nach Erkennen der Quittung oder Ablauf der Überwachung (L4) Schalten in die Ruhelage)	
		2	Rückauslösequittung erwartet (Nach Erkennen der Quittung Schalten in die Ruhelage. (Nach Ablauf der Überwachung (L4) Sperrmeldung an den DH. Es wird auf Auslösequittung oder Neubelegung gewartet.)	
P8-high*	0	Inbetriebnahme		g
		0	Ohne Leitungssignal	
		1	Vorwärtsauslösen senden	
		2	Putzprozedur starten (Belegen, Auslösen)	
P8-low*	0	Sperrart von der Leitung		k
		0	Fernsperre durch Dauersignal	
		1	Fernsperrbeginn durch langen Impuls, Fernsperrende durch kommende Belegung oder Vorwärtsauslöseimpuls	
P9	7	Maximale Erkennungszeit für Belegungsquittung (S1 < t < P9*100ms+S1) Vielfache von 100ms		g
P10	5	Sendezeit für die Belegungsquittung (P10*100ms) Vielfache von 100ms		k

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
P11	3	Minimale Erkennungszeit für Vorwärtsauslösen (P11*100ms) Vielfache von 100ms	k
P12	3	Minimale Erkennungszeit für Rückwärtsauslösen (P12*100ms) Vielfache von 100ms	g
P13	3	Minimale Erkennungszeit für Rückwärtsauslösequittung (P13*100ms) Vielfache von 100ms	k
P14	0	Event gesteuertes Auslösen von Highways / Timeslots	
	0	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_AUSLOESEN	Verwendet die COPs ALQR und ALQV.
	1	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_KOMMEND_BT	Dieser Parameter muß gesetzt sein, wenn die COPs ALQR und/oder ALQV nicht gesetzt sind !
	2	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_AUSLOESEN	M_ON wird 40ms nach E_OFF gesendet. Unabhängig von der System Antwort (DH).

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(100): DB_AM_DEV_QSTF6 : QSTF6

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
L1	700	Vorwärtsauslöseimpuls senden (200-4000ms)	g
L2	2500	Rückwärtsauslöseimpuls senden (200-4000ms)	k
L3	0	Reserve	
L4	360	Mindesterkennungszeit für Rückwärtsauslösen, Maximale Erkennungszeit für Belegungsquittungs-, Wahlabruf-, Wahlende-, Meldeimpuls. (S1+L4) (200-4000ms)	g
L5	400	Mindesterkennungszeit für Vorwärtsauslösen, maximale Erkennungszeit für Belegungs- und Wahlimpulse. (200-4000ms)	k
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
S1	40	Mindesterkennungszeit für Belegungsquittungs-, Wahlabruf-, Wahlende-, Meldeimpuls. (20-255ms)	g
S2	100	Wiederbelegungssperre für kommende Belegung nach Auslösen vom DH (20-255ms)	g/k
S3	0	Reserve	
S4	132	Wahlserienendeerkennung (40-240ms)	k
S5	0	Reserve	
S6	60	Belegungsimpuls senden (24-200ms)	g
S7	24	Mindesterkennungszeit für Wahlimpulse (12-240ms)	k
S8	60	Belegungsquittungsimpuls senden (24-200ms)	k
S9	60	Wahlabrufimpuls senden (24-200ms)	k
S10	60	Wahlendeimpuls senden (24-200ms)	k
S11	60	Meldeimpuls senden (24-200ms)	k

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
S12	0	Reserve	
S13	36	Mindesterkennungszeit für Belegungsimpuls (24-255ms)	k
S14	20	Mindesterkennungszeit für Wahlpause (12-255ms)	k

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
P1-high	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
	0	4 Draht voice	
	1	2 Draht voice (Gabel)	
P1-low	0	E&M - Typ	
	0	Typ IA (V)	
	1	DC5	
	2	Typ I	
	3	Typ II	
	4	HP / TP mit Typ I	
	5	HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index	
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law	
	0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
	1	-1,5-1,5A	Australien alt
	2	+0,5-4,5A	GBR
	3	0-6 μ	USA
	4	-4,5-2,5A	GUS
	5	-2,5-4,5A	BRD
	6	0 0A	Australien neu
	7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
	8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
	9	+7-16,0A	Korea, Japan
	10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
	11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3	32	Tiefpegelsteuerung / Normal / Inversmode	TP nur wenn P1-low = 4 oder 5
P3-high*	2	Tiefpegelsteuerung	Es wird nur die Alarmerfassung benötigt (wahlweise)

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
		0	nur Leitungsüberwachung	TP an Erde = kein Alarm
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	TP an Erde = kein Alarm
		2	Alarmerfassung	TP an Erde = kein Alarm
		3	nur Leitungsüberwachung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		4	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		5	Alarmerfassung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4		Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (<i>eingeschaltet nur im Gesprächszustand</i>)	
		1	Version V2.3 (<i>immer eingeschaltet</i>)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	
P6	0	Reserve		
P7	0	Reserve		
P8	0	Reserve		
P9	0	Reserve		
P10	0	Reserve		
P11	0	Reserve		
P12	0	Reserve		
P13	0	Reserve		
P14	0	Event gesteuertes Auslösen von Highways / Timeslots		
		0	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_AUSLOESEN	Verwendet die COPs ALQR und ALQV
		1	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_KOMMEND_BTBT	Dieser Parameter muß gesetzt sein, wenn die COPs ALQR und/oder ALQV nicht gesetzt sind !

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

$$\left. \begin{array}{l} \text{high byte} \\ \text{low byte} \end{array} \right\} \text{P3[Hex]=20} \rightarrow \text{P3[Dec]=32}$$

154.6.6 Anhang 2, Teil 6: Initblöcke 101 bis 115, 119 bis 123

(101): DB_AM_DEV_QSTF7: QSTF7

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	800	Vorwärtsauslöseimpuls senden (200-4000 ms)	g
L2	800	Rückwärtsauslöseimpuls senden (200-4000 ms)	k
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	10000	Maximale Zeit für Auslöseerkennung (200-15000 ms)	g/k
L6	500	Mindestempfangsperrzeit nach Auslösen vom System bei Inbetriebnahme	g/k
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	220	Erkennungsfenster für Belegungstyp 2 (40-252ms)	k
S2	180	Erkennungsfenster für Belegungstyp 1 , Belegungsquittung, Melden (40-240ms)	g/k
S3	100	Maximale Erkennungszeit für Wahlimpulse (40-240ms)	k
S4	100	Wahlserienende-Erkennung (40-240ms)	k
S5	70	Belegungstyp 2 bzw. 3 senden (60-252ms)	g
S6	250	Belegungstyp 1 senden (24-255ms)	g
S7	70	Prüfbelegungsimpuls senden (24-240ms)	k
S8	40	Belegungsquittungsimpuls senden (24-200)	k
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	100	Meldeimpuls senden (24-200ms)	k

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S12	200	Mindestabstand zwischen 2 zu sendenden Signalen (Belegungsquittung und Melden) (40-252ms)	k
S13	40	Gleichzeitige Belegungserkennung (12-100ms)	g
S14	0	Zeit zwischen Belegungserkennung und Aussenden der Belegungsquittung	g
		0 Belegungsquittung senden DH gesteuert	
		1-255 Zeit zwischen Belegung und Belegungsquittung senden (plus LW-verzögerung ca. 40 ms)	Wenn S14<>0, dann DH-Timer: ae-dtim1:artdh=qv,freigab4=20;

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
		0 4 Draht voice	
		1 2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ	
		0 Typ IA (V)	
		1 DC5	
		2 Typ I	
		3 Typ II	
		4 HP / TP mit Typ I	
		5 HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweis
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law		
		0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1	-1,5-1,5A	Australien alt
		2	+0,5-4,5A	GBR
		3	0-6 μ	USA
		4	-4,5-2,5A	GUS
		5	-2,5-4,5A	BRD
		6	0 0A	Australien neu
		7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9	+7-16,0A	Korea, Japan
		10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung		TP nur wenn P1-low = 4 oder 5
		0	nur Leitungsüberwachung	TP an Erde = kein Alarm
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	TP an Erde = kein Alarm
		2	Alarmerfassung	TP an Erde = kein Alarm
		3	nur Leitungsüberwachung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		4	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		5	Alarmerfassung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (eingeschaltet nur im Gesprächszustand)	
		1	Version V2.3 (immer eingeschaltet)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P6-high*	0	Steuerung der IWW-Wahlausgabe bei Erkennung eines Leitungszeichens	g
		0 Ziffernausgabe fortsetzen	
		1 Unterdrückung der Ziffernausgabe	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Event gesteuertes Auslösen von Highways / Timeslots	
	0	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_AUSLOESEN	Verwendet die COPs ALQR und ALQV
	1	Auslösen des Highways / Timeslots bei Empfang des Events DB_EE_E_KOMMEND_BTBT	Dieser Parameter muß gesetzt sein, wenn die COPs ALQR und/oder ALQV nicht gesetzt sind !

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(102): DB_AM_DEV_QSTF8: QSTF8

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(103): DB_AM_DEV_QSEMCONT: QSEMCONT

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	300	Mindestauslösesendezeit 30 - 2000ms	k/g
L2	180	Vorwärtsauslöseerkennung, maximale Wahlimpulslänge (10 - 2000ms)	k
L3	180	Erkennen von Rückwärtszeichen (10 - 2000ms)	g Wenn P6=0: $t \geq L3$: Rückauslöseerkennung $t < L3$: Erkennen gepulster Rückwärtszeichen Wenn P6=1: $t \geq L3$: Wahlende, Rückauslöseerkennung
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	40	Kollisionszeit (10-255ms)	k/g
S2	60	Sendezeit für gepulste Rückwärtszeichen (10-255ms)	k nur bei P6=0
S3	80	Maximale Wahlpauseerkennung (10-255ms)	k
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
		0 4 Draht voice	
		1 2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ	
		0 Typ IA (V)	
		1 DC5	
		2 Typ I	
		3 Typ II	
		4 HP / TP mit Typ I	
		5 HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index	
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law	
		0 -3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1 -1,5-1,5A	Australien alt
		2 +0,5-4,5A	GBR
		3 0-6 μ	USA
		4 -4,5-2,5A	GUS
		5 -2,5-4,5A	BRD
		6 0 0A	Australien neu
		7 -7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8 0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9 +7-16,0A	Korea, Japan
		10 +4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11 +3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung	nur wenn P1-low = 4 oder 5
		0 nur Leitungsüberwachung	TP an Erde = kein Alarm
		1 Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	TP an Erde = kein Alarm
		2 Alarmerfassung	TP an Erde = kein Alarm
		3 nur Leitungsüberwachung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		4 Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		5 Alarmerfassung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
P3-low*	0	Normal / Inversmode	nur gültig für die Hochpegelleitung

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1 Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2 Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3 Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve	
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version	von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0 Version ungleich V2.3 (<i>eingeschaltet nur im Gesprächszustand</i>)	
		1 Version V2.3 (<i>immer eingeschaltet</i>)	
P5-low*	4	Last Look (LL)	
		0-15 Vielfache von 1ms	
P6-high*	0	Reserve	
P6-low*	0	Kriterienplan	
		0 E&M continuous allgemein oder CEPT-L1	
		1 E&M continuous Schleife	
P7	0	Reserve	
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel: Parameter P3: high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(104): DB_AM_DEV_EMCONT2: EMCONT2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	5000	Maximale Erkennungszeit für Belegungsquittungsimpuls 40 - 10000 ms	g
L2	180	Maximale Erkennungszeit für Release Guard vor Melden oder nach Auslösen von B-TIn 40 - 500 ms	g Wenn P8-high=1, muß L2 > L4
L3	120	Minimale Erkennungszeit für Vor- oder Rückwärtsauslösen 100 - 600 ms	g/k
L4	90	Sendezeit für Release Guard 40 - 500 ms	k Wenn P8-high=1, muß L2 > L4
L5	100	Minimale Erkennungszeit für Belegen 20 - 500 ms	k Wenn P6-low=1, muß L5 > S3
L6	200	Minimale Erkennungszeit für Auslösequittung 100 - 1000 ms	g
L7	400	Minimale Sendezeit für Melden 20 - 1000 ms	k

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	80	Minimale Erkennungszeit für Belegungsquittungsimpuls 40 - 200 ms	g
S2	100	Minimale Sendezeit für Rückauslösen vor Release Guard 20 - 255 ms	k
S3	30	Überwachungszeit für gleichzeitige Belegung	g
		0 2,4 Sekunden 4-255 Zeit in ms	
S4	140	Sendezeit für Wink Start-Impuls	k
		0 300ms Impuls 60 - 255 Zeit in ms	
S5	100	Minimale Sendezeit für Delay dial 20 - 255 ms	k
S6	60	Minimale Erkennungszeit für Gebühren 20 - 255 ms	g
S7	10	Ignorieren von Wahlimpulsen nach Wink Start- bzw. Ende Delay Dial-Ausgabe und Resynchronisierung der Scanstelle	k
		0 nicht ignorieren 1 - 100 ignorieren nach Zeit (ms)	
S8	0	Gesprächszeitbegrenzung	g/k

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		0 keine Gesprächszeitbegrenzung 1 - 255 Gesprächszeitbegrenzung (Vielfache von 30 Sek.)	
S9	120	Meldeüberwachung	g
		0 keine Meldeüberwachung 1 - 255 Meldeüberwachung (Vielfache von 1 Sek.)	
S10	0	Wiederbelegungssperrzeit	g/k
		0 500 ms 1 - 255 Vielfache von 1 Sek	
S11	0	Erlaubte Zeit für die Aufschalteimpulse	k
		0 kein Aufschalten 1 Aufschalten ohne Zeitbegrenzung 2 - 60 erlaubte Zeit für Aufschalteimpulse (Vielfache von 1 Sek.)	
S12	1	Wiederholungszeit für die aktive Phase der Testprozedur 1 - 10 Wiederholungszeit (Vielfache von 1 Sek.)	g Nur wenn P9-low=1
S13	60	Wiederholungszeit für die passive Phase der Testprozedur 1 - 255 Wiederholungszeit (Vielfache von 1 Sek.)	g Nur wenn P9-low=1
S14	1	Vorwärtsauslösenüberwachung (Sperre- oder Alarmerkennung)	k
		0 keine Überwachung 1 - 255 Überwachungszeit (Vielfache von 1 Sek.)	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
		0 4 Draht voice 1 2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ	
		0 Typ IA (V) 1 DC5 2 Typ I 3 Typ II 4 HP / TP mit Typ I 5 HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweis
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law		
		0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1	-1,5-1,5A	Australien alt
		2	+0,5-4,5A	GBR
		3	0-6 μ	USA
		4	-4,5-2,5A	GUS
		5	-2,5-4,5A	BRD
		6	0 0A	Australien neu
		7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9	+7-16,0A	Korea, Japan
		10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung		nur wenn P1-low = 4 oder 5
		0	nur Leitungsüberwachung	TP an Erde = kein Alarm
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	TP an Erde = kein Alarm
		2	Alarmerfassung	TP an Erde = kein Alarm
		3	nur Leitungsüberwachung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		4	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
		5	Alarmerfassung mit invertiertem TP	TP an Erde = Alarm
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (eingeschaltet nur im Gesprächszustand)	
		1	Version V2.3 (immer eingeschaltet)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P6-high*	0	Reserve	
P6-low*	0	Belegungsquittung	g/k
		0 Immediate dial	
		1 Delay dial	
		2 Wink start	
		3 Continuous signal	
P7-high*	0	Wähltonüberwachung	g
		0 ohne Wähltonüberwachung	
		1 mit Wähltonüberwachung	
P7-low*	0	Belegungsrichtung	g/k
		0 doppelt gerichteter Verkehr (Kommend mit Vorrang)	Bei gleichzeitiger Belegung hat die kommende Seite Vorrang.
		1 gehend gerichteter Verkehr	
		2 kommend gerichteter Verkehr	
		3 doppelt gerichteter Verkehr (Gehend mit Vorrang)	Bei gleichzeitiger Belegung wird die Verbindung ausgelöst.
P8-high*	0	Release guard als Leitungssignal	g/k
		0 ohne Release guard als Leitungssignal	
		1 mit Release guard als Leitungssignal	
P8-low*	0	Spezielles Rückauslösen vor Melden: mit Pseudo-Melden und anschließendem Rückauslösen	k
		0 nicht aktiv	
		1 nach Wahlende besetzt	
		2 nach Auslösen vom DH	
		3 nach Wahlende besetzt oder Auslösen vom DH	
P9-high*	0	Gebührenerkennung	g
		0 keine Gebührenerkennung	
		1 mit Gebührenerkennung	
P9-low*	0	Testprozedur	g
		0 keine Testprozedur	
		1 mit Testprozedur	
P10-high*	0	Sperre als Leitungssignal, bei doppelt oder kommend gerichteten Leitungen	g/k
		0 ohne Sperre als Leitungssignal	
		1 mit Sperre als Leitungssignal	
P10-low*	1	Melden als Leitungssignal	g/k
		0 ohne Melden als Leitungssignal	
		1 mit Melden als Leitungssignal	
P11-high*	0	Wahlart	g/k

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
		0 IWW	
		1 MFV	
		2 MFC-R2	
P11-low*	0	Gebührensimation bei Meldeerkennung von der Leitung	g
		0 keine Simulation	
		1 Gebührensimation (Meldung zum DH)	
P12	28	Anzahl der Aufschalteimpulse	g/k
		0 - 50 Aufschalteimpulse	
P13-high*	0	Belegungsquittungsüberwachung	g
		0 keine Überwachung	
		1-15 Überwachungszeit (Vielfache von 1 Sek.)	
P13-low*	0	Rückauslöseüberwachung	g
		0 keine Überwachung	
		1-15 Überwachungszeit (Vielfache von 1 Sek.)	
P14	0	IWW-Wahlerkennung im kommenden Verkehr nach Melden	k
		0 keine Erkennung nach Melden	
		1 Erkennung nach Melden	

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(105): DB_AM_DEV_EMDISC2: EMDISC2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	5000	Zeitglied für Belegungsquittungsüberwachung (40 - 10000 ms)	g
L2	625	Sendezeit für einen langen Impuls (200 - 2000 ms)	g
L3	300	Sendezeit für eine lange Pause im „clearback puls train“ (100 - 1000 ms)	k
L4	270	Minimale Erkennungszeit für einen langen Impuls im kommenden Verkehr (S3+S4+L4) (100 - 1000 ms)	k
L5	2000	Maximale Erkennungszeit für einen langen Impuls (L5 > S3+S4+L4) (400 - 5000 ms)	k
L6	400	Erkennungszeit für eine lange Pause im „clearback puls train“ (50 - 1000 ms)	g
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	100	Sendezeit für kurze Pulse 40 - 250 ms	g/k
S2	100	Sendezeit für kurze Pausen (Wahlende frei) 40 - 250 ms	k
S3	70	Minimale Erkennungszeit für kurze Impulse 20 - 250 ms	g/k
S4	60	Maximale Erkennungszeit für kurze Impulse $S3 < t < S3+S4$ 40 - 250 ms	g/k
S5	150	Maximale Erkennungszeit für kurze Pausen (Unterscheidung von Wahlende frei und besetzt) 20 - 250ms	g
S6	50	Überwachungszeit für gleichzeitige Belegungserkennung 20-255ms	g
S7	0	Wiederbelegungssperrzeit	g/k
		0 500ms	
		1 - 255 (Vielfache von 1s)	
S8	5	Reaktion auf Rückwärtsauslösen von der Leitung	g

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
		0 sofortige Vorwärtsauslösung	
		1 - 254 verzögerte Vorwärtsauslösung (*1s)	
		255 keine Vorwärtsauslösung, Warten auf die Auslöse meldung vom DH	
S9	0	Meldeüberwachung	g
		0 keine Meldeüberwachung	
		1 - 255 Meldeüberwachung (Vielfache von 10 Sek.)	
S10	40	Vorwärtsauslöseüberwachung nach Rückauslösen	k
		0 keine zeitliche Überwachung	
		1 - 255 Alarm an den DH nach Zeit (.. x 1s)	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
		0 4 Draht voice	
		1 2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ	
		0 Typ IA (V)	not used not used
		1 DC5	
		2 Typ I	
		3 Typ II	
		4 HP / TP mit Typ I	
		5 HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law		
		0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1	-1,5-1,5A	Australien alt
		2	+0,5-4,5A	GBR
		3	0-6 μ	USA
		4	-4,5-2,5A	GUS
		5	-2,5-4,5A	BRD
		6	0 0A	Australien neu
		7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9	+7-16,0A	Korea, Japan
		10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung		not used
		0	nur Leitungsüberwachung	
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	
		2	Alarmerfassung	
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (<i>eingeschaltet nur im Gesprächszustand</i>)	
		1	Version V2.3 (<i>immer eingeschaltet</i>)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	
P6-high	0	Reserve		
P6-low	0	Reserve		
P7-high*	0	Wähltonüberwachung		g

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
		0	ohne Wähltonüberwachung	
		1	mit Wähltonüberwachung	
P7-low*	0	Belegungsrichtung		g/k
		0	doppelt gerichteter Verkehr (bei gleichzeitiger Belegung hat die kommende Belegung Vorrang)	
		1	gehend gerichteter Verkehr	
		2	kommend gerichteter Verkehr	
		3	doppelt gerichteter Verkehr (bei gleichzeitiger Belegung wird die Verbindung ausgelöst)	
P8-high*	0	Belegungsquittung		g/k
		0	ohne Belegungsquittung	
		1	mit Belegungsquittung	
P8-low*	0	Wahlart		g/k
		0	IWV	
		1	MFC-R2, SOCOTEL, MFV	
P9-high*	0	Testprozedur bei gehend oder doppelt gerichteten Leitungen		g
		0	keine Testprozedur	
		1	mit Testprozedur bei Inbetriebnahme	
		2	mit Testprozedur bei Alarm	
		3	mit Testprozedur bei Inbetriebnahme und Alarm	
P9-low*	0	Reaktion auf das Leitungszeichen Wahlende besetzt (nur wenn P10-low = 1)		g
		0	keine Reaktion	
		1	Vorwärtsauslösen	
P10-high*	0	Sperre als Leitungssignal bei doppelt oder kommend gerichteten Leitungen		k
		0	ohne Sperre als Leitungssignal	
		1	mit Sperre als Leitungssignal	
P10-low*	0	Leitungssignal: Wahlende		g/k
		0	kein Leitungssignal Wahlende	
		1	mit Leitungssignal Wahlende frei oder besetzt	
P11	0	Reserve		
P12	0	Reserve		
P13	0	Reserve		
P14	0	Reserve		

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(106): DB_AM_DEV_OB2: OB2

Longtimer	Default	Bedeutung	Hinweise
L1	300ms	Minimale Erkennungszeit für eine Signaländerung (10ms - 5s)	g/k
L2	1s	Belegung Sendezeit (0.4 - 3s)	g
L3	1s	Auslösen / Auslösequittung Sendezeit (0.4 - 3s)	g/k
L4	1s	Ignorieren kommender Signale bzw. Verzögern von Ausgaben nach Abschluß Senden bzw. Empfangen von Leitungszeichen (0.4 - 3s)	g/k
L5	10s	Gehende Wiederbelegungssperrzeit (5 - 30s)	g/k
L6	10s	Auslösequittungsüberwachungszeit (5 - 30s)	g/k
L7	10s	Maximale Zeit für gültige Signale, minimale Empfangszeit für Sperre bei P9-low=1	g/k

Shorttimer	Default	Bedeutung	Hinweise
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Mithör-/Kontrollkanal 0Mithörkanal 1Kontrollkanal	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	kommende Meldeüberwachung	k
	0	ohne Meldeüberwachung	
	1-255	mit Meldeüberwachung (Vielfache von 30s)	
S14	0	Gesprächsüberwachung	g/k
	0	ohne Gesprächsüberwachung	
	1 - 255	mit Gesprächsüberwachung (Vielfache von 30s)	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice		nur 4 Draht voice implementiert
		0	4 Draht voice	
		1	2 Draht voice (Gabel)	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P1-low*	0	E&M - Typ		
		0	Typ IA (V)	not used not used
		1	DC5	
		2	Typ I	
		3	Typ II	
		4	HP / TP mit Typ I	
		5	HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index		
			Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law	
		0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1	-1,5-1,5A	Australien alt
		2	+0,5-4,5A	GBR
		3	0-6 μ	USA
		4	-4,5-2,5A	GUS
		5	-2,5-4,5A	BRD
		6	0 0A	Australien neu
		7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9	+7-16,0A	Korea, Japan
		10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung		not used
		0	nur Leitungsüberwachung	
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	
		2	Alarmerfassung	
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve		

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (eingeschaltet nur im Gesprächszustand)	
		1	Version V2.3 (immer eingeschaltet)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	
P6-high*	0	Auslösequittung senden		g/k
		0	keine Auslösequittung	
		1	mit Auslösequittung (P6-low=1)	
P6-low*	0	Auslösesignal senden/empfangen		g/k
		0	kein Auslösesignal	
		1	mit Auslösesignal	
P7-high*	0	Nachrufen nach Melden (P6-low=0)		k
		0	Auslösen und kommende Neubelegung	
		1	ignorieren	
P7-low*	0	Nachrufen vor Melden (P6-low=0)		k
		0	Auslösen und kommende Neubelegung	
		1	ignorieren	
P8-high*	0	gehende Wiederbelegungssperre bei Leitungen ohne Auslösesignal (P6-low=0)		g
		0	ohne Wiederbelegungssperre	
		1	mit Wiederbelegungssperre (L5)	
P8-low*	0	Belegung mit/ohne Leitungssignal		g/k
		0	Belegung mit Leitungszeichen	
		1	gehende Belegung ohne Leitungszeichen	
		2	automatische kommende Belegung ohne Leitungszeichen nach dem Aufrichten	
P9-high*	0	Pegel schalten		g/k
		0	kein Pegel schalten	
		1	mit Pegel schalten	
P9-low*	0	Sperrsignalisierung		g/k
		0	kein Sperrsignal	
		1	mit Sperrsignal	
P10	0	Reserve		
P11	0	Reserve		
P12	0	Reserve		
P13	0	Reserve		
P14	0	Reserve		

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(107): DB_AM_DEV_TFUNG2: TFUNG2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
L1	600	Sendezeit für lange Pulse (10 - 30000 ms)	g/k
L2	300	Minimale Erkennungszeit von langen Pulsen (10 - 30000 ms)	g/k
L3	1700	Minimale Erkennungszeit für Sperre (10 - 30000 ms)	g/k
L4	240	Minimale Pause zwischen 2 Sendesignale (10 - 30000 ms)	g/k
L5	300	Überwachungszeit für gleichzeitige Belegung (10 - 30000 ms)	g
L6	400	Überwachungszeit für gleichzeitiges Auslösen (10 - 30000 ms)	g
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default	Bedeutung	Hinweise
S1	150	Sendezeit für kurze Pulse 12 - 255 ms	g/k
S2	100	Minimale Erkennungszeit von kurzen Pulsen Maximale Erkennungszeit von Wahlimpulsen und pausen 1 - 255 ms	g/k
S3	4	Minimale Erkennungszeit von Wahlimpulsen 1 - 255 ms	k
S4	200	Minimale Erkennungszeit der Zwischenwahlzeit (S2+S4) 1 - 255 ms	k
S5	9	"Release Guard" - Überwachung nach Vorwärtsauslösen	g
		0 1 - 255	keine Überwachung Überwachung (Vielfache von 10 Sek.)
S6	10	Sendeverzögerung von Vorwärtsauslösen nach "clear back" - Erkennung	g
		0 1 - 255	Vorwärtsauslösen sofort senden Vorwärtsauslösen nach Zeit senden (Vielfache von 10 Sek.)
S7	0	Wiederbelegungssperrezeit	g/k
		0 1 - 255	6 Sek. (Vielfache von 250 ms)
S8	0	Vorwärtsauslöseüberwachung nach "clear back" - Ausgabe	k

Shorttimer	Default	Bedeutung		Hinweise
		0	90 Sek. nach Timeout Sperre an DH. Warten auf Vorwärtsauslösen	
		1 - 255	Nach Timeout Übergang in die Wiederbelegungssperre (Vielfache von 10 Sek.)	
S9	9	Meldeüberwachung		g
		0	keine Meldeüberwachung	
		1 - 255	Meldeüberwachung (Vielfache von 10 Sek.)	
S10	0	Reserve		
S11	0	Reserve		
S12	0	Reserve		
S13	0	Reserve		
S14	0	Reserve		

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice		nur 4 Draht voice implementiert
		0	4 Draht voice	
		1	2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ		
		0	Typ IA (V)	
		1	DC5	
		2	Typ I	
		3	Typ II	
		4	HP / TP mit Typ I	not used
		5	HP / TP mit Typ IA (V)	not used
P2	0	Impedanz-Index		

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law		
		0	-3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1	-1,5-1,5A	Australien alt
		2	+0,5-4,5A	GBR
		3	0-6 μ	USA
		4	-4,5-2,5A	GUS
		5	-2,5-4,5A	BRD
		6	0 0A	Australien neu
		7	-7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8	0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9	+7-16,0A	Korea, Japan
		10	+4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11	+3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	0	Tiefpegelsteuerung		not used
		0	nur Leitungsüberwachung	
		1	Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	
		2	Alarmerfassung	
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve		
P5-high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (eingeschaltet nur im Gesprächszustand)	
		1	Version V2.3 (immer eingeschaltet)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfache von 1ms	
P6-high	0	Reserve		
P6-low*	0	Belegungsquittung		k
		0	ohne Belegungsquittung	
		1	mit Belegungsquittung	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P7-high*	0	Wähltonüberwachung		g
		0	ohne Wähltonüberwachung	
		1	mit Wähltonüberwachung	
P7-low*	0	Belegungsrichtung		g/k
		0	doppelt gerichteter Verkehr	
		1	gehend gerichteter Verkehr	
		2	kommend gerichteter Verkehr	
P8	0	Belegungsquittungsüberwachung		g
		0	keine Überwachung	
		1-255	Überwachungszeit (Vielfache von 1 Sek.)	
P9	0	Testprozedur		g
		0	keine Testprozedur	Test bei fehlender Belegungsquittung bzw. "Release Guard"
		1-255	mit Testprozedur. Zeit zwischen den Testzyklen in Vielfache von 10 Sek.	
P10-high*	0	Sperre als Leitungssignal bei doppelt oder kommend gerichteten Leitungen		k
		0	ohne Sperre als Leitungssignal	
		1	mit Sperre als Leitungssignal	
P10-low*	0	Startup-Routine bei gehend oder doppelt gerichteten Leitungen		g
		0	in die Ruhelage schalten	
		1	Startup mit Belegen und Auslösen	
P11-high*	2	Wahlart		g/k
		0	IWV	
		1	MFV	
		2	MFC-R2	
P11-low*	0	Erkennung der IWV-Wahl während der Zwischenwahlzeit (Wahlpause $S2 < t < S2+S4$)		k
		0	ungültige Ziffer (0FH)	Ungarn SN
		1	gültige Ziffer	Brasilien Furnas
P12-high*	0	Operatorsignale senden		g
		0	Leitung ohne Operatorsignale	
		1	Leitung mit Operatorsignale	Aufschalten, Nachruf
P12-low*	0	Operatorsignale Aufschalten empfangen		k

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
		0	Aufschalten von der Leitung ignorieren, kein automatisches Aufschalten	Melden und Rückauslösen senden wenn B auflegt kein Melden und Rückauslösen senden wenn B auflegt
		1	Abwurf zum HICOM-Platz	
		2	Aufschalten von der Leitung ignorieren, automatisches Aufschalten	
		3	Manuelles Aufschalten bei "calling party release control"	
		4	Manuelles Aufschalten bei "first party release control"	
P13-high*	0	Operatorsignal Nachruf empfangen		k
		0	Leitungen ohne Nachruf	
		1	Leitungen mit Nachruf	
P13-low*	0	Aktivieren der " Calling Party Release Control" beim senden des Aufschaltesignals		g
		0	keine Aktivierung	
		1	mit Aktivierung	
P14	0	Reserve		

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P3:high byte :2
low byte :0

} P3[Hex]=20 → P3[Dec]=32

(108): DB_AM_DEV_GUSNORK2: GUSNORK2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(109): DB_AM_DEV_GUSIND2: GUSIND2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
L1	2800	Meldeerkennung mit ANI: 2800ms, ohne ANI: 70ms (P10-low = 3) (100-30000ms)	g local
L2	500	Zwangspause zwischen 2 Sendesignalen (100-1000ms)	g/k toll/local
L3	0	Reserve	
L4	2000	Erkennungszeit für Sperre/Alarm (1000-5000ms)	g/k toll/local
L5	500	gehende Wiedebelegungssperrzeit (100-5000ms)	g/k toll/local
L6	1000	verzögerte Sprechwegedurchschaltung (ANI-Request von der Leitung ist möglich, wird aber ignoriert) (1000-3000ms)	g/k toll/local wenn P10-low=0
L7	3000	Verzögerte Meldung des ANI-Removal an den DH (1000-30000ms)	g local P10-low=1 oder 2

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
S1	40	Maximale Erkennungszeit für kurze Impulse (S-Pulse). Minimale Erkennungszeit für lange Impulse (L-Pulse) (28-60ms)	g/k local/toll
S2	130	Maximale Erkennungszeit für lange Impulse (L-Pulse). Minimale Erkennungszeit für Auslöseimpulse (R-Pulse) (100-150ms)	g/k local/toll
S3	90	maximale Erkennungszeit für Wahlimpulse (Puls und Pause) (60-100ms)	k local/toll
S4	0	Reserve	
S5	40	Überwachungszeit für gleichzeitige Belegung (40-150ms)	g local/toll
S6	20	Meldeüberwachung 0keine Überwachung 1-120 Überwachung, Zeit in Vielfache von 30s	g local/toll
S7	3	Simulation von Wahlende frei 0keine Simulation 1-120Simulation nach Zeit, Zeit in Vielfache von 10s	k toll
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweise
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
P1-high*	0	2 / 4 Draht voice	nur 4 Draht voice implementiert
		0 4 Draht voice	
		1 2 Draht voice (Gabel)	
P1-low*	0	E&M - Typ	
		0 Typ IA (V)	not used not used
		1 DC5	
		2 Typ I	
		3 Typ II	
		4 HP / TP mit Typ I	
		5 HP / TP mit Typ IA (V)	
P2	0	Impedanz-Index	
		Pegel A->D [dB] Pegel D->A [dB] A / μ -law	
		0 -3,5-3,5A	4 Draht StandardC13
		1 -1,5-1,5A	Australien alt
		2 +0,5-4,5A	GBR
		3 0-6 μ	USA
		4 -4,5-2,5A	GUS
		5 -2,5-4,5A	BRD
		6 0 0A	Australien neu
		7 -7,0 0A	Standard mit Gabelvorsatz (-3,5/-3,5)
		8 0-8,5A	ITL Bahn + EVU
		9 +7-16,0A	Korea, Japan
		10 +4,3-13,0A	BRD, GUS, UNGC11-FDM
		11 +3,3-12,0A	GUSC11
P3-high*	2	Tiefpegelsteuerung	not used
		0 nur Leitungsüberwachung	
		1 Leitungsüberwachung mit periodischem Aufrichten	
		2 Alarmerfassung	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise
P3-low*	0	Normal / Inversmode		nur gültig für die Hochpegelleitung
		0	Normale Signalisierung (Ruhezustand: M=OFF / E=OFF)	
		1	Inverse Signalisierung auf M- und E-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=ON)	
		2	Inverse Signalisierung nur auf E-Ader (Ruhezustand: M=OFF / E=ON)	
		3	Inverse Signalisierung nur auf M-Ader (Ruhezustand: M=ON / E=OFF)	
P4	0	Reserve		
P5 - high*	0	Quad-SICOFI Version		von QUAD-SICOFI-Version abhängiger Parameter
		0	Version ungleich V2.3 (eingeschaltet nur im Gesprächszustand)	
		1	Version V2.3 (immer eingeschaltet)	
P5-low*	4	Last Look (LL)		
		0-15	Vielfaches von 1ms	
P6-high*	0	Reserve		
P6-low*	0	Inbetriebnahmeprozedur		g/k local/toll
		0	kein Leitungszeichen ausgeben	
		1	• Belegen, Auslösen (gehend/doppelt gerichtet P8=0,3,4) • Auslösen (kommend gerichtet P8=1,2)	
P7-high*	0	Typ der Gegenanlage		g local/toll
		0	neuer Anlagentyp (mit Register)	
		1	alter Anlagentyp (ohne Register)	
P7-low*	0	Wahltonüberwachung		g local
		0	keine Überwachung	
		1	Überwachung	

Parameter	Default	Bedeutung		Hinweise	
P8	3	Belegungsrichtung		g/k	local/toll
		0	gehend gerichtet (local oder toll aufsteigend)		
		1	kommend gerichtet (local oder toll aufsteigend)		
		2	kommend gerichtet (local absteigend , mit Konvertierung toll->local)		
		3	doppelt gerichtet (combined) (gehend oder kommend local oder gehend toll aufsteigend oder kommend toll absteigend mit Konvertierung toll absteigend->local). Belegungspriorität: kommend		
		4	doppelt gerichtet (combined). (gehend oder kommend local oder gehend toll aufsteigend oder kommend toll aufsteigend oder gehend local absteigend). Belegungspriorität: gehend.		
P9-high*	1	Sperrung senden bei kommenden bzw. doppelt gerichteten Leitungen		g/k	local/toll
		0	keine Sperrung senden		
		1	Sperrung senden		
P9-low*	1	Reaktion auf die Meldungen AUSLOESEN bzw. WE_BESETZT vom DH vor Melden		k	local/toll
		0	keine Reaktion		
		1	Rückauslösen senden		
P10-high*	0	Reaktion auf „Rering“ von der Leitung nach Rückauslösen im kommenden absteigenden Verkehr		k	toll
		0	keine Reaktion		
		1	simulierter Rering (Auslösen, Neubelegung, Wahl)		
P10-low*	3	Reaktion auf ANI-request/removal von der Leitung		g	local
		0	LW ignoriert ANI- An-/Abschaltesignale		
		1	Meldung „ANI-START“ zum DH bei ANI-Abschaltesignal (nach Melden)		
		2	Meldung „ANI-START“ zum DH bei ANI-Anschaltesignal (nach Melden)		
		3	Leitung ohne ANI. Leitungszeichen bedeutet nach L1=70ms Melden		
P11	0	Reserve			
P12	0	Reserve			
P13	0	Reserve			

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweise
P14	0	Reserve	

* Die High und Low Bytes sind Hexadezimalwerte, welche in Dezimalwerte umgewandelt werden müssen, um den gesamten Parameterwert zu erhalten.

Beispiel:Parameter P9:high byte :1
low byte :1

} P9[Hex]=11 → P9[Dec]=17

(110): DB_AM_DEV_GUSCOMB2: GUSCOMB2

Longtimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
L1	0	Reserve	
L2	0	Reserve	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Bedeutung	Hinweis
S1	0	Reserve	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P1	0	Reserve	
P2	0	Reserve	
P3	0	Reserve	
P4	0	Reserve	
P5	0	Reserve	
P6	0	Reserve	
P7	0	Reserve	

Parameter	Default	Bedeutung	Hinweis
P8	0	Reserve	
P9	0	Reserve	
P10	0	Reserve	
P11	0	Reserve	
P12	0	Reserve	
P13	0	Reserve	
P14	0	Reserve	

(111): DB_AM_DEV_TMCOT8: TMCOT8

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	600	RNGTM	
L2	600	DID	
L3	6000	INTRNGTM	
L4	150	BWGS	
L5	1000	TGTM	
L6	0	reserve	
L7	60000	PERMTM	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	200	BUFERTM	
S2	0	reserve	
S3	0	reserve	
S4	0	reserve	
S5	0	reserve	
S6	0	reserve	
S7	0	reserve	
S8	0	reserve	
S9	0	reserve	
S10	0	reserve	
S11	0	reserve	
S12	0	reserve	
S13	0	reserve	
S14	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P1	1	COTGL1	
P2	0	reserve	
P3	0	reserve	
P4	0	reserve	
P5	0	reserve	
P6	0	reserve	
P7	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P8	0	reserve	
P9	0	reserve	
P10	0	reserve	
P11	0	reserve	
P12	0	reserve	
P13	0	reserve	
P14	0	reserve	

(112): DB_AM_DEV_TMD24_GSR: TMD24GSR

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	250	HC LT0	
L2	600	CODISCTM	
L3	10000	INTRNGTM	
L4	150	MDISCTM	
L5	0	reserve	
L6	8000	IPERMTM	
L7	60000	PERMTM	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	200	BUFERTM	
S2	0	reserve	
S3	0	reserve	
S4	0	reserve	
S5	0	reserve	
S6	0	reserve	
S7	0	reserve	
S8	0	reserve	
S9	0	reserve	
S10	0	reserve	
S11	0	reserve	
S12	0	reserve	
S13	0	reserve	
S14	0	reserve	

(113): DB_AM_DEV_TMDID8: TMDID8

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	300	CODISCTM	
L2	0	reserve	
L3	0	reserve	
L4	0	reserve	
L5	0	reserve	
L6	0	reserve	
L7	0	reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	0	reserve	
S2	220	WINKTM	
S3	0	reserve	
S4	0	reserve	
S5	0	reserve	
S6	0	reserve	
S7	0	reserve	
S8	0	reserve	
S9	0	reserve	
S10	0	reserve	
S11	0	reserve	
S12	0	reserve	
S13	0	reserve	
S14	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P1	2	PROT2	
P2	1	PROT1	
P3	0	reserve	
P4	0	reserve	
P5	2	HC P4	
P6	0	reserve	
P7	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P8	0	reserve	
P9	0	reserve	
P10	0	reserve	
P11	0	reserve	
P12	0	reserve	
P13	0	reserve	
P14	0	reserve	

(114): DB_AM_DEV_TMD24_DID: TMD24DID

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	200	TDID2	
L2	0	reserve	
L3	0	reserve	
L4	0	reserve	
L5	0	reserve	
L6	0	reserve	
L7	0	reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	0	reserve	
S2	220	TDID1	
S3	0	reserve	
S4	0	reserve	
S5	0	reserve	
S6	0	reserve	
S7	0	reserve	
S8	0	reserve	
S9	0	reserve	
S10	0	reserve	
S11	0	reserve	
S12	0	reserve	
S13	0	reserve	
S14	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P1	2	PROT2	
P2	1	PROT1	
P3	0	reserve	
P4	0	HC P3	
P5	1	HC P4	
P6	0	HC P5	
P7	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P8	0	reserve	
P9	0	reserve	
P10	0	reserve	
P11	0	reserve	
P12	0	reserve	
P13	0	reserve	
P14	0	reserve	

(115): DB_AM_DEV_T1EMW: T1EMW

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	600	Guard time interval (Für Satellite Interface, muss dieser Wert auf 1150 gesetzt werden.)	
L2	0	reserve	
L3	0	reserve	
L4	0	reserve	
L5	0	reserve	
L6	0	reserve	
L7	0	reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	0	reserve	
S2	0	reserve	
S3	0	reserve	
S4	0	reserve	
S5	0	reserve	
S6	0	reserve	
S7	0	reserve	
S8	0	reserve	
S9	0	reserve	
S10	0	reserve	
S11	0	reserve	
S12	0	reserve	
S13	0	reserve	
S14	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P1	0	reserve	
P2	0	reserve	
P3	0	reserve	
P4	0	reserve	
P5	0	reserve	
P6	0	reserve	
P7	0	reserve	

Parameter	Default	Description	Remark
P8	0	reserve	
P9	0	reserve	
P10	0	reserve	
P11	0	reserve	
P12	0	reserve	
P13	0	reserve	
P14	0	reserve	

119): DB_AM_DEV_TMANI_HKZ: TMANI HKZ

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	200	Flash- oder Erdsignal Transmission Zeit (60- 500 ms)	
L2	10000	Periodische Rufüberwachung zum Erkennen des Auslösens vom Amt vor Melden (kommender Verkehr) (4000- 15000 ms)	
L3	100	minimale Zeit für die Registrierung der Auslösung vom Amt (feeding interruption) (see P01-high and P02-high) (20- 200 ms)	
L4	400	verzögerte Sprachwegwedurchschaltung nach der Meldung; Minimalzeit für Meldung; Verzögerung der Aktivierung der Leitungsüberwachung nach Melden (kommender Verkehr) (100- 2000 ms)	
L5	400	minimale Zeit für Gebührenimpulse (300- 600 ms)	nur wenn P04-low=7 oder 8
L6	120	Mindestzeit, die ein Ruf anliegen muß (100- 500 ms)	
L7	5000	minimale Länge der Ruhestromüberwachung (siehe P04-high) (500-30000 ms)	In Spanien auch benutzt zur Charge Registrierung während der Überwachungszeit nach dem Ruf

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	40	min. Gebührenimpulsdauer (40- 250 ms)r	
S2	90	min. Gebührenimpulspausendauer (40- 250 ms)	
S3	0	B-/D-Kanal 0 B-Kanal 1 D-Kanal	
S4	0	Leitungszeichen 0: mit HKZ-Leitungszeichen 1: ohne Leitungszeichen, ohne Meldeschleife 2: ohne Leitungszeichen, mit Meldeschleife	
S5	0	Wählen mit V_ON 0: normales Wählen mit V_ON 1: Wählen mit V_OFF für Frankreich	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S6	0	verzögerte Aktivierung der Ruferkennung 0 ohne Verzögerung 1-10 mit Verzögerung (Veilfache von 500ms) Standard : 4	
S7	0	max. Zeit für die Umpolung der Stromüberwachung max. Zeit fürs Umpolen der Gebührenerkennung (1- 200 ms)	
S8	1	high:Meldeprozedur für R-Gespräch (kommender Verkehr) (0 - 2) 0: normale Meldungsschleife (Brasilien) 1: 1 Sek. Meldeschleife; Schleifenunterbrechung (S8 - low), wieder Meldeschleife (Schutz vor R-Gespräche) 2: für berechnigte TIn: normale Meldeschleife für nicht berechnigte TIn:1 Sek. Meldeschleife; Schleifenunterbrechung (S8 -low); Wieder Meldeschleife (Schutz vor R-Gespräche nur für unberechnigte TIn.) low: (0 - 210) (0-250 ms): Schleifenunterbrechung 1 - 10: Schleifenunterbrechung (Vielfache von 500 ms)	
S9	0	Steckdosenzzeit beim Wiedermelden des Amtsteilnehmers im gehenden Verkehr (0 - 210) 0 keine Meldeüberwachung 1-255 Meldeüberwachungszeit in Sekunden solange der rufende Teilnehmer 'off-hook' bleibt, hat der gerufene Teilnehmer die Möglichkeit, aufzulegen bzw. wieder abzuheben Steckdosenzzeit kann nur aktiviert werden wenn P2-low=2	
S10	2	gehende Wiederbelegungssperre nach gehender Belegung in Sekunden (1 - 30 ms)	
S11	2	gehende Wiederbelegungssperre nach kommender Belegung in Sekunden (1 - 30 ms)	
S12	0	Gesprächszeitbegrenzung 0 keine Begrenzung 1-255 Maximale Gesprächszeit (Vielfaches von 30 sek.) nach Timerablauf wird das Gespräch automatisch unterbrochen	
S13	0	Niederohmige Schleife zu Beginn der gehenden Belegung (0 - 1) 0 - 10 ms sehr niedriger Widerstand 1 - 350 ms sehr niedriger Widerstand (Australien)	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S14	0	Gebührencharakteristiken (12kHz / 16 kHz) Belgien, Bulgrien, Polen, Südafrika (16 kHz Standard) S14 36 P12 36 Griechenland, Luxemburg, Norwegen (16 kHz) S14 36 P12 70 Frankreich, Portugal (12 kHz Standard) S14 50 P12 55 Ungarn, Irland (12 kHz) S14 30 P12 27 Italien (12 kHz) S14 30 P12 53 Australien (12 kHz) S14 50 P12 50 Spanien (12 kHz) S14 40 P12 55 Austria (12 kHz) S14 30 P12 31	

	Description		Description
P1 High	Speiseunterbrechung Amt (kommender Verkehr)	P1 Low	Umpolen des Amtes (kommender Verkehr)
P2 High	Speiseunterbrechung Amt (gehender Verkehr)	P2 Low	Umpolen des Amtes (gehender Verkehr)
P3 High	Meldungsschleife (kommender Verkehr)	P3 Low	Auslöseerkennung für Speiseunterbrechung vom Amt
P4 High	Überwachung der Schleifenbelegung	P4 Low	Gebühren- oder Meldungsimpulse (gehender Verkehr)
P5 High	Leitungsinterfaceparameteter (OHS, SQ)	P5 Low	Leitungsinterfaceparameteter (DCV, MINI)
P6 High	Leitungsinterfaceparameteter (FOH / ILIM / FIR)	P6 Low	Wahltonüberwachung (gehender Verkehr)
P7	Meldungsüberwachung		
P8 High	Überwachung des Auslösens vom Amt	P8 Low	Störungsüberwachung
P9 High	Gebührensimulation	P9 Low	Gebührenpegel
P10	Besetztton - Konfiguration		
P11	Ruf-Frequenz-Bereich		
P12 High	Reserve	P12 Low	Wahlmethode
P13 High	Spannungsschwelle	P13 Low	Schwellstrom

	Description		Description
P14	TX/RX Pegel		

	Default Value		Default Value		Default Value
P1	16	P1 High	1	P1 Low	0
P2	18	P2 High	1	P2 Low	2
P3	0	P3 High	0	P3 Low	0
P4	0	P4 High	0	P4 Low	0
P5	140	P5 High	8	P5 Low	12
P6	97	P6High	6	P6 Low	1
P7	0	P7	0		
P8	2	P8 High	0	P8 Low	2
P9	0	P9 High	0	P9 Low	0
P10	0	P10	0		
P11	0	P11	0		
P12	0	P12 High	0	P12 Low	0
P13	0	P13 High	0	P13 Low	0
P14	0	P14	0		

(120): DB_AM_DEV_TMANI_DID_ITL: TMANI DID ITL

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	600	minimale Zeit zwischen Wahlende und Meldung (100-1000 ms)	
L2	600	minimale Zeit zwischen Meldung und Schlußzeichen (100-1000 ms)	
L3	0	Reserve	
L4	200	Verzögerungszeit für Sprechwegdurchschaltung nach Nachruf und Wiedermelden (100-1000 ms)	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	00	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	50	min. Zeit für kommende Belegung (20-250 ms)	
S2	24	Wahlimpulsminimum (8-32 ms)	
S3	96	Wahlimpulsmaximum (32-120 ms)	
S4	16	Wahlpausenminimum (8-32 ms)	
S5	114	vollständige Nummer (32-200 ms)	
S6	120	Auslösungserkennung von Central Office nach der dem Wählen (40-250 ms)	
S7	200	Minimalzeit für Ruferkennung (on/off) (40-255 ms)	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

	Description		Description
P1	Wahlmethode		
P2	Ende der Wahlüberwachung		
P3	TSL-Refrehzeit		
P4	Reserved	P4 Low	Reserved
P5	Leitungsinterfaceparameter (OHS, SQ)	P5 Low	Leitungsinterfaceparamete (DCV, MINI)
P6	Leitungsinterfaceparameter (FOH/ ILIM / FIR)	P6 LOW	Reserved
P7	Besetztonkonfiguration		
P8	normale Spannungsüberwachung		
IP9	Art der Sprechwegedurchschaltung		
P10	Gebührenpegel	P10 S	Störungsausblendung
P11	Ruffrequenzbereich		
P12		P12	
P13	Spannungsschwelle	P13	Schwellstrom
P14	TX/RX Pegel		

	Default Values		Default Values		Description
P1	0	P1	0		
P2	0	P2	0		
P3	0	P3	0		
P4	0	P4 High	0	P4 Low	0
P5	12	P5 High	0	P5 Low	12
P6	64	P6 High	4	P6 Low	0
P7	10	P7	10		
P8	30	P8	30		
P9	0	P9	0		
P10	2	P10 High	0	P10 Low	2
P11	2	P11	2		
P12	0	P12 High	0	P12 Low	0
P13	0	P13 High	0	P13 Low	0
P14	0	P14	0		

(121): DB_AM_DEV_TMANI_DID_BEL: TMANI DID BEL

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	0	Reserve	
L2	600	min. Zeit zwischen Meldung und schlußzeichen (100-1000 ms)	
L3	0	Reserve	
L4	0	Reserve	
L5	0	Reserve	
L6	0	Reserve	
L7	0	Reserve	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	50	min. Zeit für kommende Belegung (20-250 ms)	
S2	24	Wahlimpulsminimum (8-32 ms)	
S3	96	Wahlimpulsmaximum (32-120 ms)	
S4	16	Wahlpausenminimum (8-32 ms)	
S5	114	Auslösungserkennung von Central Office nach der dem Wählen (32-200 ms)	
S6	120	Minimalzeit für Ruferkennung (on/off) (40-250 ms)	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

	Description		Description
P1	Wahlmethode		
P2 High	Reserve	P2 Low	Reserve
P3 High		P3 Low	Reserve

	Description		Description
P4 High		P4 Low	Reserve
P5 High	Leitungsinterfaceparameter (OHS, SQ)	P5 Low	Leitungsinterfaceparamete (DCV, MINI)
P6 High	Leitungsinterfaceparameter (FOH/ ILIM / FIR)	P6 Low	Reserve
P7	Besetztonkonfiguration		
P8	normale Spannungsüberwachung		
P9	Art der Sprechwegedurchschaltung		
P10 High	Gebührenpege	P10 Low	Störungsausblendung
P11	Ruffrequenzbereich		
P12 High	Reserve	P12 Low	Reserve
P13 High	Spannungsschwelle	P13 Low	Schwellstrom
P14			

	Default Values		Default Values		Description
P1	1	P1	1		
P2	0	P2	0		
P3	0	P3	0		
P4	0	P4 High	0	P4 Low	0
P5	12	P5 High	0	P5 Low	12
P6	64	P6 High	4	P6 Low	0
P7	10	P7	10		
P8	30	P8	30		
P9	0	P9	0		
P10	12	P10 High	12	P10 Low	9
P11	5	P11	5		
P12	0	P12 High	0	P12 Low	0
P13	0	P13 High	0	P13 Low	0
P14	0	P14	0		

(122): DB_AM_DEV_TMANI_GS_USA: TMANI DID GS LS USA

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	600	Ring Pulse-Erkennungszeit	
L2	600	CO Diskonnekt Zeit	
L3	6000	max. Zeit zw. CO Ringing Pulses	
L4	150	PBX Diskonnekt Zeit	
L5	1000	CO Tip Erdsignal Transmission Zeit	
L6	0	Reserve	
L7	60000	max. Zeit für den Start des CO Diskonnekts nach vorangegangenem PBX Diskonnekt	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	200	PBX Pause bei Diskonnekt nach vorhergehendem CO Diskonnekt	
S2	0	Reserve	
S3	0	Reserve	
S4	0	Reserve	
S5	0	Reserve	
S6	0	Reserve	
S7	0	Reserve	
S8	0	Reserve	
S9	0	Reserve	
S10	0	Reserve	
S11	0	Reserve	
S12	0	Reserve	
S13	0	Reserve	
S14	0	Reserve	

	Description		Description
P1	Meldungsschleifenüberwachungsflag		
P2 High	Reserve	P2 Low	Reserve
P3 High	Reserve	P3 Low	Reserve
P4 High	Reserve	P4 Low	Reserve
P5 High	Leitungsinterfaceparameter (OHS, SQ)	P5 Low	Leitungsinterfaceparameter (DVC, MINI)
P6 High	Leitungsinterfaceparameter (FOH/ ILIM / FIR)	P6 Low	Wahltonüberwachung (gehender Verkehr)

	Description		Description
P7	Reserve	P7	Reserve
P8	Reserve	P8	Störungsüberwachung
P9	Reserve	P9	Reserve
P10	Besetzttonkonfigurationl		
P11	Ruffrequenzbereich		
P12	Reserve	P12	Wahlmethode
P13	Spannungsschwelle	P13	Schwellstrom
P14	TX/RX Pegel		

	Default Values		Default Values		Default Values
P1	1	P1	1		
P2	0	P2 High	0	P2 Low	0
P3	0	P3 High	0	P3 Low	0
P4	0	P4 High	0	P4 Low	0
P5	12	P5 High	0	P5 Low	12
P6	64	P6 High	4	P6 Low	0
P7	0	P7 High	0	P7 Low	0
P8	2	P8 High	0	P8 Low	2
P9	0	P9 High	0	P9 Low	0
P10	15	P10	15		
P11	7	P11	7		
P12	0	P12 High	0	P12 Low	0
P13	0	P13 High	0	P13	0
P14	0	P14	0		

(123): DB_AM_DEV_DIUCAFUL: Signalisierung R2 für BWI (Bundeswehr)

Longtimer	Default (ms)	Description	Remark
L1	5000	Minimale Erkennungszeit für Auslösequittung (2000-20000 ms)	
L2	1000	Pause zwischen Rückruf und Rückwärtsuaslösung (Sammelruf) (nur für P11=1 or 2) (1000-10000 ms)	
L3	2000	Pause zwischen Rückwärtsauslösung und Rückruf (Sammelruf) (nur für P11=1 or 2) (1000-10000 ms)	
L4	0	Reserve	
L5	600	Sendezeit für lange „Pulse“ (480-720 ms)	
L6	450	Pausenzeit vor Senden der Belegungsquittung (100-500 ms)	
L7	300	max. Empfangszeit für kurze „Pulse“ (200-400 ms)	

Shorttimer	Default (ms)	Description	Remark
S1	150	Sendezeit für „kurze Pulse“ (120-180ms)	
S2	80	min. Empfangszeit für „kurze Pulse“ (60-100ms)	
S3	0	reserve	
S4	0	reserve	
S5	0	reserve	
S6	0	reserve	
S7	0	reserve	
S8	0	reserve	
S9	0	reserve	
S10	0	reserve	
S11	0	reserve	
S12	0	reserve	
S13	0	reserve	
S14	0	reserve	

Parameter	Default	Description		Remark
P1	2			
		0	Ziffernwahl	
		1	MFV Wählen	
		2	MFC Wählen	
P2	0	Reserve		
P3	0			
		0	beide Richtungen	
		1	gehendl	
		2	kommend	
P4	0	Reserve		
P5	24			
		1-255	Vielfache von 250 ms	
P6	0			
		0	ohne Überwachung	
		1	mit Überwachung	
P7	90			
		0	ohne Überwachung	
		1-255	mit Überwachung	
P8	0	Reserve		
P9	0	r		
P10	0	Reserve		
P11	1			
		0	normales Rückrufsignal an CO	
		1	Rückruf/clear back/Rückruf an CO	
		2	Rückruf an CO ob bereit für einen Sammelruf	
P12	0	Reserve		
P13	0	Reserve		
P14	0	Reserve		

155 RCSU - Ansagegeräte in der SWU

	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO RCSU wird benutzt, um statische Daten für Ansagegeräte EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN und REGENERIEREN zu können.

Ansagegeräte können vorab bereitgestellt werden, indem die Ansagegerätedaten eingegeben, die Geräte jedoch nicht in Betrieb genommen werden (INBETR auf 'NEIN' setzen). Wird der Parameter INBETR auf 'JA' gesetzt, so wird das Ansagegerät nach dem EINRICHTEN in Betrieb genommen. Bereits konfigurierte Ansagegeräte können mittels AMO DSSU ein- bzw. ausgeschaltet werden. Wenn ein mit WIEDGABE=ZUFALL konfiguriertes Ansagegerät ausgeschaltet wird, muß dies ohne Vorsperre erfolgen (AUSS-DSSU:OV,...), ein Ansagegerät mit WIEDGABE=FEST dagegen kann entweder bedingt (AUSS-DSSU:MV,...) oder ebenfalls ohne Vorsperre ausgeschaltet werden.

Da Ansagegeräte nur einen Dämpfungswert unterstützen, wird ein Standardwert eingerichtet, der vom Bediener nicht geändert werden kann. Dieser Standardwert ist anschlussbezogen für mehrere Verbindungen ausgelegt.

Ansagegeräte können an folgende SLMA-Baugruppen angeschlossen werden: SLMA, SLMAB, SLMA3, SLMA24, SLMAC.

Wird ein Ansagegerät an einer SLMA2-Baugruppe konfiguriert, die sich nicht in einem LTUW-Baugruppenrahmen befindet, können nur die ersten sechzehn Sätze benutzt werden. Ansonsten stehen in allen anderen Baugruppenrahmen alle vierundzwanzig Sätze der SLMA24-Baugruppe zur Verfügung.

Es gibt drei Arten von Ansagegeräten: Sprachansagen, Musikaufnahmen und Wartemusikaufnahmen. Insgesamt können 255 Ansagegeräte im System eingesetzt werden, aber die maximale Anzahl der Ansagegeräten ist begrenzt für jede Kategorie: für Sprachansagen durch 206, für Musik durch 32 und für Wartemusik durch 150.

Jedem Gerät für Sprachansage (ANWENDNG=ANSAGE) wird eine eindeutige, logische Ansagenummer (ANSNR) zwischen 1 und 206 zugeordnet. Mit diesen logischen Nummern verweisen die AMOs DNIT und AMO ACDRT auf die gewünschte Sprachansage. Jedem Gerät für Musik (ANWENDNG=MUSIK) wird eine eindeutige, logische Musikstücknummer (MUSNR) zwischen 1 und 32 zugeordnet, mit der der AMO ACDRT auf die einzelnen Musikstücke verweist. Für Wartemusikgeräte (ANWENDNG=WMUSIK) heißt die Wartemusiknummer WMUSIK mit dem Bereich zwischen 1 und 150.

Aufgrund der direkten Beziehung zwischen AMO DNIT, bzw. AMO ACDRT einerseits und AMO RCSU andererseits wird durch Querprüfung zwischen diesen AMOs sichergestellt, daß die Ansagegeräte eingerichtet worden sind, bevor darauf verwiesen wird. Außerdem wird sichergestellt, daß sämtliche Verweise entfernt worden sind, bevor Ansagegeräte gelöscht oder kritische Daten dieser Ansagegeräte geändert werden.

Die Geräte für Sprachansagen, die mit den Parameterwerten BETRART=LAUFEND und WIEDART=ZUFALL eingerichtet worden sind, werden mit dem AMO DNIT im Feld ANSAGENR der DNI-Tabelle eingetragen. Diesen Sprachansagen kann eine bestimmte Ansagezeit (ANSLAE) zwischen 1 und 16 Sekunden zugeordnet werden. Generell sollte eine Länge eingegeben werden, die dem 1 1/2fachen bzw. 2fachen der Dauer der Sprachansage entspricht. Für die interne Verarbeitung fügt der AMO weitere 2 Sekunden hinzu. Diese zusätzliche Zeit wird nicht angezeigt. Wird das Kommando EINRICHTEN ohne Längenangabe eingegeben, wird der Ansagenummer standardmäßig ein Wert von 3 Sekunden zugewiesen.

Ansagen, die mit BETRART=ANFORDER und WIEDART=FEST konfiguriert wurden, können durch den AMO ACDRT, Parameter RTANSAGE, in die ACD Route Step-Tables eingetragen werden.

Der mit dem Parameter WIEDART=FEST konfigurierten Ansage muß eine Ansagezeit (ANSLAE) in Sekunden zugeordnet werden. Zulässig sind Werte zwischen 1 und 14 in Einerschritten, und zwischen 15 und 90 in Fünferschritten. Der AMO fügt für die interne Verarbeitung weitere 2 Sekunden hinzu. Diese zusätzliche Zeit wird bei ABFRAGEN/REGENERIEREN nicht angezeigt. Für die Länge einer mit WIEDART = FEST konfigurierten Ansage ist kein Standardwert vorgegeben. Deshalb muß dieser Parameter eingegeben werden, wenn mit EINRICHTEN ein Ansagegerät mit WIEDGABE = FEST und ANWENDNG = ANSAGE zugewiesen wird bzw. wenn mit AENDERN ein Ansagegerät auf WIEDGABE = FEST und ANWENDNG = ANSAGE gesetzt wird.

Ansagegeräte für Musik wie auch für Wartemusik müssen mit BETRART = LAUFEND und WIEDART = ZUFALL eingerichtet werden. Musikgeräte dürfen vom AMO ACDRT in das Feld RTMUSIK der ACD Route Step-Tables eingetragen werden.

Hinweis:

Je Ansage oder Musiktitel ist ein eigenes Ansagegerät notwendig, das einen Satz auf Anschlussbaugruppe (SLMA, SLMA2) belegt.

155.1 Querbeziehungen

Die Beziehungen zwischen dem AMO RCSU und anderen AMOs bei der Zuordnung von Ansagegeräten zu einer Vermittlungsanlage sind wie folgt:

- AMO ACDRT : Ein mit BETRART=ANFORDER und WIEDART=FEST sowie ANWENDNG=ANSAGE konfiguriertes Ansagegerät kann in den ACD Route Step-Tables als Route zu einer Sprachansage eingetragen werden.

Ein Ansagegerät für Musik kann als Route zu einem Musikstück eingetragen werden.
- AMO BCSU : Dieser AMO konfiguriert die SLMA Baugruppen, an die ein Ansagegerät angeschlossen werden kann.
- AMO DNIT : Ein mit BETRART=LAUFEND und WIEDART=ZUFALL sowie ANWENDNG=MUSIK konfiguriertes Ansagegerät kann in der DNI-Tabelle als Sprachansage eingetragen werden.
- AMO DSSU : Mit diesem AMO werden die für den Anschluss von Ansagegeräten ausgelegten Baugruppen aktiviert und deaktiviert.
- AMOs SBSCU : Dieser AMO greift ebenso wie der AMO RCSU auf die SLMA Baugruppen zu.
- AMOs SCSU : Dieser AMO greift ebenso wie der AMO RCSU auf die SLMA Baugruppen zu.
- AMOs SSC : Dieser AMO greift ebenso wie der AMO RCSU auf die SLMA Baugruppen zu.

155.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-RCSU : EINRICHTEN statischer Ansagegerätedaten
- AENDERN-RCSU : ÄNDERN statischer Ansagegerätedaten
- LOESCHEN-RCSU : LÖSCHEN statischer Ansagegerätedaten
- ABFRAGEN-RCSU : ABFRAGEN statischer Ansagegerätedaten
- REGENERIEREN-RCSU : REGENERIEREN statischer Ansagegerätedaten

155.2.1 EINRICHTEN-RCSU

Mit der Funktion EINRICHTEN-RCSU wird ein neues Ansagegerät definiert. Dabei nennt der Parameter LAGE (Anschlusslage des Ansagegeräts) die dem definierten Ansagegerät zuzuordnende physische Anschlusslage. Die übrigen Parameter beschreiben die Eigenschaften des einzurichtenden Ansagegeräts.

Eine Ansage kann entweder mit einer SLMA oder SLMAB, SLMA3, SLMA24-Baugruppe verbunden werden. Dabei muß ein Ansagegerät für die Betriebsart (BETRART) LAUFEND mit der Wiedergabeart (WIEDART) ZUFALL und für die Betriebsart ANFORDER mit der Wiedergabeart FEST eingerichtet werden.

Die Beziehungen zwischen den Parametern LAGE (Anschlusslage des Ansagegeräts) und ANZ (Anzahl der einzurichtenden Ansagegeräte) bei der Aktion "EINRICHTEN" für den AMO RCSU sind wie folgt:

- Weder der Parameter 'LAGE' noch der Parameter 'ANZ' wird eingegeben:
Der AMO sucht, ausgehend von der ersten Lage, nach der ersten für ein Ansagegerät geeigneten Anschlusslage im Host System (LTU 1 bis max. 15) und in den Access Points¹ (AP) die zu Sourcre Group SRCGRP=1 gehören. Gibt es eine freie Anschlusslage, wird das Ansagegerät dort eingerichtet und die Lage ausgegeben
- Der Parameter 'LAGE' wird eingegeben, nicht jedoch der Parameter 'ANZ':
Der AMO prüft, ob die angeforderte Anschlusslage für Ansagegeräte geeignet ist. Wenn ja, wird das Ansagegerät auf der spezifizierten Lage eingerichtet und die Lage ausgegeben.
Ist die Anschlusslage aus einem beliebigen Grund nicht geeignet, wird das Ansagegerät nicht eingerichtet und eine Fehlermeldung ausgegeben.
Der AMO sucht nicht nach einer anderen geeigneten und verfügbaren Anschlusslage.
- Der Parameter 'LAGE' wird nicht eingegeben, wohl jedoch der Parameter 'ANZ':
Der AMO sucht, ausgehend von der ersten Lage, bis zum Ende des Host Systems nach so vielen geeigneten Anschlusslagen wie in ANZ definiert wurden und richtet dort Ansagegeräte ein. Alle zugewiesenen Anschlusslagen werden ausgegeben. Freie Anschlusslagen werden nur im Host System gesucht.
- Beide Parameter, sowohl 'LAGE' als auch 'ANZ', werden eingegeben:
Der AMO sucht nach so vielen geeigneten, zu derselben Sourcre Group gehörenden Anschlusslagen wie in ANZ vorgegeben und richtet Ansagegeräte ein. Der Parameter LAGE nennt die Anschlusslage, an der die Suche nach verfügbaren Anschluss-Sätzen beginnt. Wird LAGE mit ANZ=1

1. Ein LTU Shelf ausserhalb des Host Systems. Die APs können nur im LTU-Bereich 17 bis 99 eingerichtet werden. Details siehe beim Feature #9206 IPDA (IP Distributed Architecture).

eingegeben, prüft der AMO, ob die Anschlusslage geeignet und verfügbar ist. Wenn ja, wird das Ansagegerät eingerichtet und die Lage ausgegeben. Wenn nicht, sucht der AMO bis zum Ende des Systems nach einer anderen geeigneten, verfügbaren Anschlusslage für dieses Ansagegerät. Kann keine Anschlusslage gefunden werden, beginnt der AMO am ersten Anschluss-Satz des Systems und sucht bis zu der eingegebenen LAGE. Können keine verfügbaren Anschlusslagen gefunden werden, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Bei der Suche werden nur jene LTUs berücksichtigt, die zu derselben Source Group wie die eingegebene Lage gehören.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-RCSU	[LAGE=<LTG-LTU-EBT-SATZ>], [ANZ=<nummer>], [INBETR=<param>] , BETRART=<param>, WIEDART=<param> , [COFIDX=<number>], [CIRCIDX=<number>], [CLASSMRK=<param>] |, ANWENDNG=ANSAGE, [ANSNR=<nummer>], [ANSLAE=<nummer>]; |, ANWENDNG=MUSIK, [MUSNR=<nummer>]; |, ANWENDNG=WMUSIK, [WMUSIK=<nummer>];

Beispiele:

1. Auf LAGE 1-2-13-05 Einrichten einer auf Anforderung in Betrieb gehenden Sprachansage für ACD, deren Wiedergabe am Anfang der Aufzeichnung beginnt.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-RCSU:LAGE=1-2-13-05,BETRART=ANFORDER,WIEDART=FEST,ANWENDNG=ANSAGE,ANSNR=1,ANSLAE=14;
```

Ausgabe:

```
H01: DAS ANSAGEGERAET WURDE AM ANSCHLUSS LAGE=01-02-013-05 EINGERICHTET.
```

2. Beginnend bei 1-3-67-0 Einrichten von drei Ansagen für MUSIK mit Betriebsart LAUFEND und Wiedergabeart ZUFALL.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-RCSU:LAGE=1-3-67-00,ANZ=3,BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL,ANWENDNG=MUSIK;
```

Ausgabe:

```
H01: DAS ANSAGEGERAET WURDE AM ANSCHLUSS 01-03-067-00 EINGERICHTET.
H01: DAS ANSAGEGERAET WURDE AM ANSCHLUSS 01-03-067-01 EINGERICHTET.
H01: DAS ANSAGEGERAET WURDE AM ANSCHLUSS 01-03-067-02 EINGERICHTET.
```

155.2.2 AENDERN-RCSU

Die Parameter eines eingerichteten Ansagegeräts können mit der Funktion AENDERN-RCSU geändert werden. Bis auf LAGE sind alle Parameter wahlfrei, allerdings muß zumindest einer der wahlfreien Parameter eingegeben werden.

Die Daten eines eingeschalteten Ansagegeräts können erst geändert werden, wenn dieses Gerät mit dem AMO DSSU ausgeschaltet wurde.

Wenn ein mit WIEDGABE=ZUFALL konfiguriertes Ansagegerät ausgeschaltet wird, muß dies ohne Vorsperre erfolgen (AUSS-DSSU:OV,...), während ein Ansagegerät mit WIEDGABE=FEST bedingt (AUSS-DSSU:MV,...) oder ebenfalls ohne Vorsperre ausgeschaltet werden kann.

Der Status eines Ansagegeräts kann mit dem AMO SDSU ermittelt werden. (AB-SDSU:ALL,,LAGE,PERI3, <LTG>,<LTU>,<EBT>,<SATZ>;).

Wie bei der Funktion EINRICHTEN werden sowohl die geänderten als auch die unveränderten Parameter überprüft.

Der Anwendungstyp des Ansagegeräts (ANWENDNG) kann geändert werden. Wird ANWENDNG in ANSAGE geändert und der Parameter ANSNR nicht eingegeben, wird standardmäßig die erste für Sprachansagen verfügbare, logische Ansagegerätenummer eingesetzt. Der Parameter ANSLAE wird auf den Standardwert gesetzt, wenn WIEDART=ZUFALL definiert wurde; ist als Wiedergabeart allerdings FEST angegeben, muß ANSLAE eingegeben werden. Wird ANWENDNG in MUSIK geändert, wird der Parameter MUSNR standardmäßig auf die erste verfügbare Musiknummer gesetzt.

Bei einem Ansagegerät, auf das entweder der AMO DNIT oder der AMO ACDRT verweist, können folgende Parameter nicht geändert werden: BETRART, WIEDART, ANWENDNG, ANSNR oder MUSNR. Der Parameter ANSLAE kann auch dann geändert werden, wenn auf das Ansagegerät verwiesen wird.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-RCSU	LAGE=<LTG-LTU-EBT-SATZ> , [BETRART=<param>] , [WIEDART=<param>] , [COFIDX=<number>] , [CIRCIDX=<number>] , [CLASSMRK=<param>] | , [ANWENDNG=ANSAGE] , [ANSNR=<nummer>] , [ANSLAE=<nummer>] ; | , [ANWENDNG=MUSIK] , [MUSNR=<nummer>] ; | , [ANWENDNG=WMUSIK] , [WMUSIK=<nummer>] ;

Beispiele:

1. Ändern der ANSNR einer Ansage auf Lage 1-2-13-5.

Eingabe:

AENDERN-RCSU:LAGE=1-2-13-05,ANWENDNG=ANSAGE,ANSNR=4;

Ausgabe:

H06: DAS ANSAGEGERAET AM ANSCHLUSS 01-02-013-05 WURDE GEAENDERT.

2. Ändern der Parameter ANWENDNG, BETRART und WIEDART für das Ansagegerät auf Lage 1-5-13-0;

Eingabe:

AENDERN-RCSU:LAGE=1-5-13-00,BETRART=LAUFEND,WIEDART=ZUFALL,ANWENDNG=MUSIK;

Ausgabe:

H06: DAS ANSAGEGERAET AM ANSCHLUSS 01-05-013-00 WURDE GEAENDERT.

155.2.3 LOESCHEN-RCSU

Eingerichtete Ansagegeräte werden mit der Funktion LOESCHEN-RCSU entfernt. Hierzu muß lediglich die Position der Anschlusslage eingegeben werden.

Ein eingeschaltetes Ansagegerät kann erst gelöscht werden, wenn es mit dem AMO DSSU außer Betrieb genommen wurde. Wenn ein Ansagegerät gelöscht werden soll, ist es unverzüglich auszuschalten (AUSS-DSSU:OV,...).

Der Status eines Ansagegeräts kann mit dem AMO SDSU ermittelt werden. (AB-SDSU:ALL,,LAGE,PERI3, <LTG>,<LTU>,<EBT>,<SATZ>;).

Ein Ansagegerät kann nicht gelöscht werden, wenn der AMO DNIT oder der AMO ACDRT darauf verweist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-RCSU	LAGE=<LTG-LTU-EBT-SATZ>;

Beispiele:

1. Löschen des Ansagegeräts auf Lage 1-2-13-5.

Eingabe:

LOE-RSCU:LAGE=1-2-13-5;

Ausgabe:

H02: DAS ANSAGEGERAET AM ANSCHLUSS 01-02-013-05 WURDE GELOESCHT.

2. Löschen des Ansagegeräts auf Lage 1-4-13-3;

Eingabe:

LOE-RCSU:LAGE=1-4-13-3;

Ausgabe:

H02: DAS ANSAGEGERAET AM ANSCHLUSS 01-04-013-03 WURDE GELOESCHT.

155.2.4 ABFRAGEN-RCSU

Mit der Funktion ABFRAGEN-RCSU können die Parameter der Ansagegeräte abgefragt werden. Zusätzlich wird pro Anschlusslage die Source Group (SRCGRP) ausgegeben.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Abfrage zu formulieren:

- Die Ansagegeräte können durch Angabe eines Bereichs von Anschlusslagen abgefragt werden, wobei dieser Bereich mit LAGE (Untergrenze) und LAGE2 (Obergrenze) definiert wird.
- Wird weder LAGE noch LAGE2 eingegeben, werden sämtliche Ansagegeräte des Systems abgefragt.
- Wird nur LAGE eingegeben, wird LAGE2 standardmäßig auf LAGE gesetzt und nur eine Anschlusslage abgefragt.
- Wird nur LAGE2 eingegeben, wird LAGE standardmäßig auf die erste Anschlusslage im System gesetzt. Ist LAGE2 kleiner als LAGE, werden alle Anschlusslagen von LAGE bis LAGE2 abgefragt.
- Wird LAGE fehlerhaft spezifiziert, wird der fehlerhafte Teil des Parameters (LTG, LTU, EBT, SATZ) durch die betreffende Untergrenze für diesen Teil ersetzt.
- Wird LAGE2 fehlerhaft spezifiziert, wird der fehlerhafte Teil des Parameters (LTG, LTU, EBT, SATZ) durch die betreffende Obergrenze für diesen Teil ersetzt.
- Außerdem können konfigurierte Ansagegeräte nach Anwendungstyp (ANWENDNG) abgefragt werden. Für ANWENDNG=WMUSIK besteht die Möglichkeit, Wartemusiknummern anzugeben und/oder die Ausgabe jener Teilnehmer anzufordern, die für die ausgegebenen Wartemusikstücke eine (durch AMO SBCSU eingerichtete) Referenz enthalten (REFRN=JA).
- Freie Anschlusslagen, die für Ansagegeräte geeignet sind, können ebenfalls abgefragt werden (TYP=FREI). Dies empfiehlt sich insbesondere, wenn vor dem EINRICHTEN eines Ansagegeräts festgestellt werden soll, welche Anschlusslagen Ansagegeräte unterstützen. Da auf geeigneten Anschlusslagen beliebige Anwendungen eingerichtet werden können, wird der Parameter ANWENDNG ignoriert, falls er mit TYP=FREI eingegeben wird.
- Ansagegeräte können auch nach ihrem Betriebszustand abgefragt werden: Eingeschaltet (EIN) oder ausgeschaltet (AUS). Wird ein Ansagegerät mit einem AMO-Kommando außer Betrieb genommen oder aufgrund einer Störung sicherheitstechnisch gesperrt, wird der Status IN BETRIEB mit 'GESPERRT' und das Ansagegerät mit TYP=AUS angegeben.

Wird das Ansagegerät längere Zeit außer Betrieb genommen, wird der Status IN BETRIEB mit 'NEIN' und das Ansagegerät mit TYP=AUS angegeben.

Ist das Ansagegerät weder gesperrt noch ausgeschaltet, wird der Status IN BETRIEB mit 'JA' angegeben, auch wenn die Baugruppe nicht oder ein falscher Baugruppentyp vorhanden ist. In diesem Fall wird das Ansagegerät mit TYP=EIN ausgegeben.

Der jeweilige Status des Ansagegeräts kann mit dem AMO SDSU (AB-SDSU:ALL,,LAGE,PERI3, <LTG>,<LTU>,<EBT>,<SATZ>;) abgefragt werden.

Beispiele:

Abfragen aller Ansagegeräte für Ansagen	AB-RCSU:ANWENDNG=ANSAGE;
Abfragen aller Ansagegeräte für Musik	AB-RCSU:ANWENDNG=MUSIK;
Abfragen aller Ansagegeräte für Wartemusik	AB-RCSU:ANWENDNG=WMUSIK;
Abfragen aller verfügbaren Lagen für Ansagegeräte	AB-RCSU:TYP=FREI;
Abfragen aller ausgeschalteten Ansagegeräte	AB-RCSU:TYP=AUS;
Alle Ansagegeräte	AB-RCSU;
Eine bestimmte Lage	AB-RCSU:1-1-49-1;
Ansagegeräte innerhalb eines bestimmten Lagebereichs	AB-RCSU:1-1-49-0,1-2-67-3;

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-RCSU	[LAGE=<LTG-LTU-EBT-SATZ>], [LAGE2=<LTG-LTU-BB-SATZ>] , [TYP=<param>] |, [ANWENDNG=ANSAGE]; |, [ANWENDNG=MUSIK]; |, [ANWENDNG=WMUSIK], [WMUSIK=<nummer>], [REFRN=<param>];

Beispiele:

1. Abfragen eines bestimmten Ansagegeräts auf Lage 1-2-37-0.

Eingabe:

AB-RCSU:LAGE=1-2-37-0;

Ausgabe:

LAGE	01-02-037-00	00-00-000-00	00-00-000-00	00-00-000-00
SRCGRP:	1			
IN BETRIEB	JA			
BETRART	LAUFEND			
WIEDART	ZUFALL			

COFIDX	3				
CIRCIDX	5				
CLASSMRK	G711				
ANWENDNG	MUSIK				
ANSNR					
MUSNR	1				
WMUSIK					
ANSLAE					

2. Abfragen eines Bereichs von Ansagegeräten zwischen Lage 1-2-37-0 und 1-2-37-3.

Eingabe:

AB-RCSU:LAGE=1-2-37-0,LAGE2=1-2-37-3;

Ausgabe:

LAGE	01-02-037-00	01-02-037-01	01-02-037-02	01-02-037-03
SRCGRP:	1	1	1	1
IN BETRIEB	JA	GESPERRT	NEIN	JA
BETRART	LAUFEND	ANFORDER	LAUFEND	LAUFEND
WIEDART	ZUFALL	FEST	ZUFALL	ZUFALL
COFIDX	3	2		
CIRCIDX	5	2		
CLASSMRK	G711	G711	G711	G711
ANWENDNG	MUSIK	ANSAGE	ANSAGE	MUSIK
ANSNR		1	2	
MUSNR	1			2
WMUSIK				
ANSLAE		14	3	

3. Abfragen aller für ACD-Sprachansagen konfigurierten Ansagegeräte.

Eingabe:

AB-RCSU:ANWENDNG=ANSAGE;

Ausgabe:

LAGE	01-03-049-01	01-02-037-01	01-02-037-02	01-03-067-01
SRCGRP:	1	1	1	1
IN BETRIEB	JA	GESPERRT	NEIN	JA
BETRART	LAUFEND	ANFORDER	LAUFEND	ANFORDER
WIEDART	ZUFALL	FEST	ZUFALL	FEST
COFIDX	1	2		
CIRCIDX	1	2		
CLASSMRK	G711	G711	G711	G711

ANWENDNG	|	ANSAGE	|	ANSAGE	|
ANSNR	|	3	|	1	|
MUSNR	|		|	2	|
WMUSIK	|		|		|
ANSLAE	|	5	|	14	|
	|		|	3	|
	|		|	25	|

155.2.5 REGENERIEREN-RCSU

Die Funktion REGENERIEREN-RCSU unterscheidet sich von der Funktion ABFRAGEN-RCSU nur im Format der Ausgabe, d. h., es werden positionsorientierte Kommandos für die Funktion EINRICHTEN-RCSU ausgegeben.

Das Verb REGENERIEREN-RCSU hat weder Fehler- noch Hinweismeldungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-RCSU	[LAGE=<LTG-LTU-EBT-SATZ], [LAGE2=<LTG-LTU-EBT-SATZ>] , [ANWENDNG=<param>];

Beispiele:

1. Regenerieren aller Ansagegeräte im System.

Eingabe:

REGEN-RCSU;;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-RCSU:1-02-37-0,1,JA,LAUFEND,ZUFALL,3,5,G711,MUSIK,1;
EINRICHTEN-RCSU:1-02-37-
1,1,JA,ANFORDER,FEST,2,2,G711,ANSAGE,1,14;
EINRICHTEN-RCSU:1-02-37-
2,1,NEIN,LAUFEND,ZUFALL,,,G711,ANSAGE,2,3;
EINRICHTEN-RCSU:1-02-37-3,1,JA,LAUFEND,ZUFALL,,,G711,MUSIK,2;
EINRICHTEN-RCSU:1-03-67-1,1,JA,ANFORDER,FEST,,,G711,ANSAGE,4,25;
```

155.3 Parameterbeschreibung

ANSLAE	Länge der Sprachansage in Sekunden
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: numerisch, 1-90
	1 - 16 für ANSAGE, ZUFALL

RCSU - Ansagegeräte in der SWU

Parameterbeschreibung

1 - 14, 15 - 90 in Fünferschritten

für ANSAGE, FEST

Standardwert : 3 s

für ANSAGE, ZUFALL

Keine

für ANSAGE, FEST

ANSNR

Nummer der Sprachansage

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : numerisch, 1-206

Standardwert : Niedrigste verfügbare Nummer

ANWENDNG

Anwendung des Ansagegeräts

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Einzelwert, wahlfrei (AENDERN / ABFRAGEN / REGENERIEREN)

Mögliche Werte : ANSAGE ACD Sprachansage

MUSIK ACD Musik

WMUSIK ACD Wartemusik

Standardwert : Keine

ANZ

Anzahl der einzurichtenden Ansagegeräte

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : numerisch, 1-30

Standardwert : 1

Wird der Parameter ANZ eingegeben, kann außerdem der Parameter LAGE zur Angabe der Anschlusslage, an der die Suche beginnen soll, eingegeben werden.

BETRART

Betriebsart des Ansagegeräts

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : ANFORDER Betrieb auf Anforderung

LAUFEND Fortlaufender Betrieb

Standardwert : Keine

Hinweis: ANFORDER ist nur zulässig in Kombination mit WIEDART = FEST.

LAUFEND ist nur zulässig in Kombination mit WIEDART = ZUFALL.

CIRCIDX

Index zur Timer-Block-Tabelle für SLMA/SLMA2/SLMAR (gilt nur für SLMA Q2141-X, Q2157-X, SLMA2 Q2146-X und SLMAR Q2480-X, einzustellende Zeiten siehe AMO PTIME, ARTEE=SLMA1)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : numerisch, 0-16

Standardwert : 16 (Nullwert)

CLASSMRK	DNIL Classmarks (für Leistungsmerkmal IPDA)	
Eingabeart	: 4 Einzelwerte, verkettet mit '&', wahlfrei (EINRICHTEN/AENDERN)	
Mögliche Werte	:	
	VAD	Voice Activity Detection
	EC	Echo Cancellation
	G711	unkomprimierte Sprachverbindung nach G.711
	G729	sprachkomprimiert (unbedingt) nach G.729A
	G729OPT	sprachkomprimiert (optional) nach G.729A
	INIT	Ruecksetzen aller Classmarks auf Standard
	KEINE	Ausschalten aller Classmarks
	ML	mehrfache empfaenger
	VIAHHS	verbindung ueber HHS
Standardwert	: G711	
COFIDX	SICOFI-Datenblock-Index	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	:	
	0	= Datenblock für die BRD
	1	= Datenblock für Österreich
	2	= Datenblock für Australien
	3	= Datenblock für Spanien und Belgien (L > 2x250 Ohm)
	4	= Datenblock für Spanien und Belgien (L <= 2x250 Ohm)
	5 bis 7	vorgeleistet
	für Spanien und Belgien ist standardmäßig der Wert 4 einzurichten	
Standardwert	: 0	
INBETR	Ansagegerät in Betrieb nehmen	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	:	
	Ja	Ansagegerät in Betrieb nehmen
	Nein	Ansagegerät nicht in Betrieb nehmen
Standardwert	: Ja	
LAGE	Anschlusslage des Ansagegeräts (LTG-LTU-EBT-SATZ)	
Eingabeart	: 4 Einzelwerte, verknüpft mit -, erforderlich (AENDERN / LOESCHEN)	
	4 Einzelwerte, verknüpft mit -, wahlfrei (EINRICHTEN / ABFRAGEN / REGENERIEREN)	

RCSU - Ansagegeräte in der SWU

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte : numerisch, 0-145
in der Form g-uu-bbb-sss

g = Leitungsgruppe Nummer: immer 1

uu = Leitungsanschluss Nummer:
1-15 im Host System
17-99 in Access Points
16 ist nicht benutzbar

bbb = Einbauteilung 1- 121

sss = Satz 0 - 254

Standardwert : Nur für Kommando EINRICHTEN: Der AMO durchsucht das System nach einer verfügbaren Anschlusslage, auf die die übrigen Parameter zutreffen.
Für ABFRAGEN und REGENERIEREN: Erste Anschlusslage des Systems.

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen LTU- und Einbauteilungswerte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE [,LTG=, LTU=, EBT=, SATZ=]; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der LAGE (z.B. FREI).

LAGE2 Obergrenze der Anschlusslage

Eingabeart : 4 Einzelwerte, verknüpft mit -, wahlfrei
in der Form ltg-ltu-ebt-satz

Mögliche Werte : Beschreibung siehe LAGE

Standardwert : LAGE-Wert, sofern LAGE eingegeben; ansonsten Ende des Systems

MUSNR Nummer des Musikstücks

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : numerisch, 1-32

Standardwert : niedrigste verfügbare Nummer

REFRN Ausgabe der Teilnehmer, die eine Wartemusik benutzen

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Ja Teilnehmer anzeigen
Nein Teilnehmer nicht anzeigen

Standardwert : Nein

TYP Was soll ausgegeben werden

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : EIN Eingeschaltete Lagen mit einem Ansagegerät
AUS Ausgeschaltete Lagen mit einem Ansagegerät
FREI Freie Lagen, geeignet für ein Ansagegerät

Standardwert : EIN und AUS
Eingeschaltet und ausgeschaltet

WIEDART Wiedergabeart des Ansagegeräts

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : ZUFALL Wiedergabe beginnt an einer beliebigen Stelle
FEST Wiedergabe beginnt am Anfang der Aufzeichnung

Standardwert : Keine

WMUSIK Nummer des Wartemusikstücks

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
: 0 bis 2 Einzelwerte, verknüpft mit && (ABFRAGEN)

Mögliche Werte : numerisch, 1-150

Standardwert : niedrigste verfügbare Nummer

155.4 Fehler- und Hinweismeldungen

155.4.1 Fehlermeldungen

F01: ANSCHLUSSLAGE UNZULAESSIG: 'LTG' (LEITUNGSGRUPPE) FUER 'LAGE' IST UNGUELTIG.
F02: ANSCHLUSSLAGE UNZULAESSIG: 'LTU' (LEITUNGSANSCHLUSS) FUER 'LAGE' IST UNGUELTIG.
F03: ANSCHLUSSLAGE UNZULAESSIG: 'EBT' (EINBAUTEILUNG) FUER 'LAGE' IST FALSCH.
F04: ANSCHLUSSLAGE UNZULAESSIG:
'SATZ' (SATZNUMMER AUF DER BAUGRUPPE) FUER 'LAGE' IST FALSCH.
F05: MANGEL AN SPEICHER FUER TEILNEHMER (NOETIG
FUER DIE KONFIGURATION VON ANSAGEGERAETEN).
FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN:
EINR-DIMSU:TLN=<?>;
F06: KEIN GERAET EINGERICHTET. FALSCHES BAUGRUPPE AN DER 'EBT' DER 'LAGE'.
F07: VOR DEN AKTIONEN AENDERN/LOESCHEN BITTE DAS
ANSAGEGERAET MIT FOLGENDEM KOMMANDO AUSSCHALTEN:
AUSS-DSSU:AUSART=OV,TYP=LAGE,LAGE1=<?>;
F09: DIE EINGEGEBENE 'LAGE' WIRD BEREITS VERWENDET.
(AMO @@@@,LAGE=@@-@@-@@@-@@@)
(AMO @@@@,TLNNU=@@@@@@@@@@@@@)
F10: NOCH KEINE PERIPHERE BAUGRUPPE FUER DIE 'EBT' DER 'LAGE' EINGERICHTET.
(SIEHE AMO BCSU, TYP=PER)"
F11: KEINE FREIE LAGE FUER ANSAGEGERAETE
AUF DEN GEEIGNETEN BAUGRUPPEN GEFUNDEN.

RCSU - Ansagegeräte in der SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

- F12: AN DIE GEGEBENE 'EBT' DER 'LAGE' KANN KEIN ANSAGEGERAET ANGESCHLOSSEN WERDEN. FEHLENDE ODER FALSCH E BAUGRUPPE: NUR BAUGRUPPEN DES TYP S 'SLMA, SLMAB, SLMA3, SLMA24' SIND ERLAUBT (SIEHE AMO BCSU, TYP=PER).
- F13: AENDERN NICHT MOEGLICH - NOCH KEIN ANSAGEGERAET FUER DEN ANSCHLUSS LAGE=@@-@@-@@@-@@ EINGERICHTET.
- F15: MANGEL AN SPEICHER FUER LODEN WERTE (LOGISCHE GERAETENUMMERN FUER VERMITTLUNGSTECHNIK). FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN: EINR-DIMSU:LODEN=<?>;
- F16: MANGEL AN SPEICHER FUER GERAETETABELLEN-EINTRAEGE (DEVICE HANDLER). FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN: EINR-DIMSU:LTGMR=<?>,DTIGP=<?>;
- F17: MANGEL AN SPEICHER FUER GERAETE MIT SUBUNITS (VERMITTLUNGSTECHNIK). FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN: EINR-DIMSU:SU=<?>;
- F18: MANGEL AN SPEICHER FUER DI-GERARETEANZEIGE-VERZWEIGUNGEN (DEVICE HANDLER). FREIE SPEICHERELEMENTE MIT FOLGENDEM KOMMANDO HINZUFUEGEN: EINR-DIMSU:LTGMR=<?>,DIGP=<?>;
- F19: DIESE EINGABE RUFT KEINE AENDERUNG IN DEN GEGENWAERTIGEN KONFIGURATIONS DATEN HERVOR.
- F20: DIE EINGEGEBENE 'LAGE' WIRD VON EINEM GERAET ANDEREN TYP S (KEIN ACD ANSAGEGERAET) VERWENDET.
- F21: AENDERN NICHT MOEGLICH - NOCH KEIN ANSAGEGERAET FUER DEN ANSCHLUSS LAGE=@@-@@-@@@-@@ EINGERICHTET. FEHLENDE ODER FALSCH E BAUGRUPPE:" NUR BAUGRUPPEN DES TYP S 'SLMA, SLMAB, SLMA3, SLMA24' SIND ERLAUBT (SIEHE AMO BCSU, TYP=PER).
- F25: DIE WARTEMUSIK WMUSIK=@@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
- F26: DIE OBERE GRENZE FUER DIE ANZAHL VON ANSAGEGERAETEN IM SYSTEM IST ERREICHT WORDEN.
- F27: WIEDART=ZUFALL DARF NICHT ZUSAMMEN MIT BETRART=ANFORDER GESETZT WERDEN.
- F28: WIEDART=FEST DARF NICHT ZUSAMMEN MIT BETRART=LAUFEND GESETZT WERDEN.
- F29: ES KANN KEIN ANSAGEGERAET MEHR EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUF TEN LIZENZEN FUER "FLEX+TDM" ERREICHT IST. BENUTZEN SIE 'ABFR-CODEW' ZUM ANZEIGEN DER AKTUELL GEKAUF TEN LEISTUNGSMERKMALPAKETE. BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE MEHR ANSAGEGERAETE EINRICHTEN WOLLEN.
- F34: AN DER EINGEGEBENEN 'LAGE' IST KEIN ANSAGEGERAET EINGERICHTET.
- F35: DIE OBERE GRENZE FUER DIE ANZAHL VON ANSAGEGERAETEN MIT DIESER ANWENDUNG IST ERREICHT WORDEN.
- F36: DIE ACD SPRACHANSAGE ANSNR=@@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
- F37: DIE ACD WARTEMUSIK MUSNR=@@ IST BEREITS EINGERICHTET.
- F38: DIE EINGEGEBENE LAENGE FUER DIE SPRACHANSAGE (ANSLAE) IST FUER WIEDART=FEST UNZULAESSIG. GUELTIGE WERTE: 1,2,...,13,14, 15,20,...,85,90."
- F39: DIE EINGEGEBENE LAENGE FUER DIE SPRACHANSAGE (ANSLAE) IST FUER WIEDART=ZUFALL UNZULAESSIG. GUELTIGE WERTE: 1,2,...,15,16.
- F40: EINE ACD SPRACHANSAGE MIT WIEDART=FEST ERFORDERT EINE ANSAGELAENGE (ANSLAE). GUELTIGE WERTE: 1,2,...,13,14,15,20,...,85,90.
- F43: LOESCHEN NICHT MOEGLICH - IN DEN DNI-TABELLEN GIBT ES NOCH VERWEISE AUF DAS ANSAGEGERAET. (SIEHE AMO DNIT, TAB=DNI, ANSAGENR)

- F44: LOESCHEN NICHT MOEGLICH - IN DEN ACD-ROUTING TABELLEN GIBT ES NOCH VERWEISE AUF DAS ANSAGEGERAET. (SIEHE AMO ACDRT, AKTION=RTANSAGE, AKTION=RTMUSIK)
- F45: DIE FELDER 'BETRART, WIEDART, ANWENDNG, ANSNR, MUSNR' KOENNEN NICHT GEAENDERT WERDEN - IN DEN ACD-ROUTING TABELLEN GIBT ES NOCH VERWEISE AUF DAS ANSAGEGERAET. (SIEHE AMO ACDRT, AKTION=RTANSAGE, AKTION=RTMUSIK)
- F46: DIE FELDER 'BETRART, WIEDART, ANWENDNG, ANSNR' KOENNEN NICHT GEAENDERT WERDEN - IN DEN DNI-TABELLEN GIBT ES NOCH VERWEISE AUF DAS ANSAGEGERAET. (SIEHE AMO DNIT, TAB=DNI, ANSAGENR)
- F47: EIN ANSAGEGERAET FUER WARTEMUSIK (ANWENDNG=WMUSIK) MUSS BETRART=LAUFEND UND WIEDART=ZUFALL HABEN.
- F49: EIN ANSAGEGERAET FUER MUSIK (ANWENDNG=MUSIK) MUSS BETRART=LAUFEND UND WIEDART=ZUFALL HABEN.
- F50: DIE BAUGRUPPE DES ANSCHLUSSES LAGE=@@-@@-@@@-@@ IST AUSGESCHALTET. (SIEHE AMO BCSU)
- F51: ANSAGEGERAET KANN NICHT GEAENDERT ODER GELOESCHT WERDEN, WEIL SIE NOCH TEILNEHMERN ZUGEORDNET IST. (ABFR-RCSU:ANWENDNG=WMUSIK,WMUSIK=@@@,REFRN=JA;)
- F52: DIE CLASSMRK WERTE 'INIT' ODER 'KEINE' DUERFEN NICHT VERKETTET WERDEN.

155.4.2 Hinweismeldungen

- H01: DAS ANSAGEGERAET WURDE AM ANSCHLUSS @@-@@-@@@-@@ EINGERICHTET.
- H02: DAS ANSAGEGERAET AM ANSCHLUSS @@-@@-@@@-@@ WURDE GELOESCHT.
- H03: KEIN ANSAGEGERAET EINGERICHTET.
- H04: DAS ANSAGEGERAET WURDE AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK UEBERGEHEN.
- H05: KEINE FREIE LAGE FUER ANSAGEGERAETE AUF DEN GEEIGNETEN BAUGRUPPEN GEFUNDEN.
- H06: DAS ANSAGEGERAET AM ANSCHLUSS LAGE=@@-@@-@@@-@@ WURDE GEAENDERT.
- H07: DER FUER DEN ANSCHLUSS LAGE=@@-@@-@@@-@@ EINGEGEBENE PARAMETER 'CIRCIDX' WURDE IGNORIERT. SIEHE BESCHREIBUNG DES PARAMETERS CIRCIDX IN AD.
- H08: DIE ANZAHL GEKAUFTER FLEX+TDM LIZENZEN IST UEBERSCHRITTEN. DIESE LIZENZ IST FUER DEN TESTMODUS MARKIERT. OHNE AUSREICHENDE LIZENZEN WIRD DAS LEISTUNGSMERKMAL FLEX+TDM NACH ABLAUF DES TESTMODUS DEAKTIVIERT.
- H09: DIE FREI LAGESUCHE BEGINNT AB DER ANGEgebenEN LAGE, DA DER PARAMETER ANZ ANGEgeben UND UNGLEICH 1 IST. DAHER KOENNT ES SEIN, DASS EINE ANDERE LAGE ALS ANGEgeben ZUGEWIESEN WIRD.
- H10: VIAHHS IST NICHT GESETZT. MOH UND ANSAGEN WERDEN NICHT UEBER HHS ANGESCHALTEN.
- H11: BITTE KONFIGURATION DES ENTSPRECHENDEN WAV-FILES FUER DIE ANSAGE IM SOFTGATE SICHERSTELLEN.

155.4.3 Zuordnung der Meldungen zu den einzelnen Funktionen

- EINRICHTEN

F01, F02, F03, F04, F05, F09, F10, F11, F12, F15, F16, F17, F18, F20,
F26, F25, F27, F28, F32, F35, F36, F37, F38, F39, F40, F47, F49, F50,
F52

H01, H04, H05, H07

- AENDERN

F01, F02, F03, F04, F07, F10, F12, F13, F19, F20, F21, F27, F28, F35,
F36, F37, F40, F45, F46, F49, F50, F51, F52

H03, H05, H06, H07

- LOESCHEN

F01, F02, F03, F04, F06, F07, F10, F12, F20, F34, F43, F44, F50, F51
H02, H03

- ABFRAGEN

F50

H05, H03

- REGENERIEREN

KEINE

156 RCUT - Verwalten der Routing-Code-Umwandlungstabelle

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

In dieser Tabelle wird die Richtungskennziffer (gewählte Kennziffer) einer kundenindividuellen Richtungskennziffer zugeordnet.

Ein Eintrag in die Tabelle ist nur nötig, wenn eine gewählte Richtungskennziffer in eine kundenindividuelle umgewandelt werden soll.

Wird bei der Bearbeitung der Daten einer Verbindung kein Eintrag in der Tabelle gefunden, so wird die tatsächlich gewählte Richtungskennziffer in den Gebührendatensatz übernommen und ausgegeben.

Maximal 512 Einträge sind in dieser Tabelle möglich.

156.1 Querbeziehungen

- AMO-SELG : Verwalten der Selektionsgruppen und -tabellen
- AMO-GRZW : Verwalten der Grenzwerttabellen

156.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-RCUT](#) : Eintragen von Routing-Code Zuordnungen
- [AENDERN-RCUT](#) : Ändern von Routing-Code Einträgen
- [LOESCHEN-RCUT](#) : Löschen von Tabelleneinträgen
- [ABFRAGEN-RCUT / REGENERIEREN-RCUT](#) : Abfragen von Tabelleneinträgen / Regenerieren von Tabelleneinträgen

156.2.1 EINRICHTEN-RCUT

Eintragen einer Routing-Code-Zuordnung.

Dabei wird die Richtungskennziffer (gewählte Kennziffer) und die zugeordnete Richtungskennziffer eingetragen.

Teilqualifizierte Einträge sind möglich (z.B. 00 für alle Richtungskennziffern die mit 00 beginnen, d.h. alle Auslandsverbindungen)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-RCUT	RIKZ=<string>,VIRRIKZ=<number>;

Beispiel

1. Der gewählten Richtungskennziffer 123456 soll die kundenindividuelle Richtungskennziffer 654321 zugeordnet werden.

Eingabe:

```
EINR-RCUT:RIKZ=123456,VIRRIKZ=654321;
```

2. In einer Anlage bestehen mehrere Amtsleitungsbündel für abgehende Amtsgespräche. Bei der Ausgabe der Gebührenerfassung sollen aber alle Gespräche unter EINER Kennziffer (9) selektiert werden.

Richtungskennziffer 5, 6, 7 für die 3 Bündel in eine 9 umwandeln.

Lösungsmöglichkeit:

Allen abgehenden Bündeln wird die gleiche kundenindividuelle Richtungskennziffer zugeordnet (siehe AMO-SELG).

Eingabe:

```
EINR-RCUT:RIKZ=5,VIRRIKZ=9;  
EINR-RCUT:RIKZ=6,VIRRIKZ=9;  
EINR-RCUT:RIKZ=7,VIRRIKZ=9;
```

HINWEIS:

1. Einrichten von z.B.

```
EINR-RCUT:RIKZ=0,VIRRIKZ=0;  
EINR-RCUT:RIKZ=01,VIRRIKZ=0;
```

ist unnötig. Zweiter Eintrag ist durch ersten abgedeckt.

2. Einrichten eines Eintrags, der dazu dient, in Gebührendatensätzen ohne Richtungskennzahl den gültigen Wert 123 einzutragen.

```
EINR-RCUT:RIKZ=DDDDDD,VIRRIKZ=123;
```

156.2.2 AENDERN-RCUT

Ändern eines Eintrags in der Routing-Code-Umwandlungstabelle

Dabei wird der Richtungskennziffer eine neue Zuordnungsnummer zugeordnet.

Prozedurübersicht**Kommandocode**

AENDERN-RCUT

Parameter

RIKZ=<string>, [VIRRIKZ=<number>];

Beispiel

1. Der gewählten Richtungskennziffer 123456 soll die neue kundenindividuelle Richtungskennziffer 11 zugeordnet werden.

Eingabe:

AE-RCUT:RIKZ=123456,VIRRIKZ=11;

156.2.3 LOESCHEN-RCUT

Löschen eines Eintrags oder der ganzen Routing-Code-Umwandlungstabelle
Wird der Parameter RIKZ angegeben, dann wird lediglich dieser Eintrag der Tabelle gelöscht.

Prozedurübersicht**Kommandocode**

LOESCHEN-RIKZ

Parameter

[RIKZ=<string>];

Beispiel

1. Löschen der Richtungskennziffer 123456 aus der Tabelle.

Eingabe:

L-RCUT:RIKZ=123456;

156.2.4 ABFRAGEN-RCUT / REGENERIEREN-RCUT

1. Abfragen der Einträge der Routing-Code-Umwandlungstabelle mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN)
2. Abfragen der Einträge der Routing-Code-Umwandlungstabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos (REGEN)

Der Benutzer kann dabei auswählen, ob nur ein Eintrag oder die gesamte Tabelle ausgegeben wird.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-RCUT	[RIKZ=<string>;	(1)
REGENERIEREN-RCUT	[RIKZ=<string>;	(2)

Beispiele

1. Abfragen der Routing-Code-Umwandlungstabelle

Eingabe:

AB-RCUT;

Ausgabe:

ROUTING-CODE UMWANDLUNGSTABELLE		
EINTRAGSNUMMER	ROUTING-CODE	REFERENCE-NR
1	0	0
2	123456	11
3	5	9
4	6	9
5	7	9
6	DDDDDD	123

Im Falle einer Liste ohne jeglichen Eintrag sieht die Ausgabe folgendermaßen aus:

Eingabe:

AB-RCUT;

Ausgabe:

ROUTING-CODE UMWANDLUNGSTABELLE		
EINTRAGSNUMMER	ROUTING-CODE	REFERENCE-NR

2. Abfragen der Routing-Code-Umwandlungstabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos

Eingabe:

REG-RCUT;

Ausgabe:

EINRICHTEN-RCUT:0,0
EINRICHTEN-RCUT:123456,11;
EINRICHTEN-RCUT:5,9;

```
EINRICHTEN-RCUT:6,9;
EINRICHTEN-RCUT:7,9;
EINRICHTEN-RCUT:DDDDDD,123;
```

156.3 Parameterbeschreibung

RIKZ	Richtungskennziffer (gewählte Kennziffer)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) Keyed Numeral
Mögliche Werte	: maximal 6-stellig; 0 bis 9, *, #, A bis D
VIRRIKZ	Kundenindividuelle Kennziffer
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: 0 bis 999999

156.4 Fehler- und Hinweismeldungen

156.4.1 Fehlermeldungen

```
F01: EINTRAG IST IN DER TABELLE SCHON ENTHALTEN
F02: EINTRAG IST IN DER TABELLE NICHT ENTHALTEN
F03: IN DER TABELLE IST KEIN PLATZ MEHR FREI
```

156.4.2 Hinweismeldungen

Keine

157 REFTA - Bearbeiten der Referenztakt-Tabelle

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

158 REGEN - Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO REGEN kann ein MML-Kommando-Stapel (MML = Mensch-Maschinen-Sprache) erzeugt werden, wie er zur Generierung mit dem AMO GENDB nötig ist.

Dazu wird eine sortierte Datei von REGEN-MML-Kommandos sequentiell gelesen und über die USER-TASK die Aktion REGEN der jeweiligen AMOs gestartet. Pro HW-Modul befindet sich eine REGEN-Steuerdatei mit den entsprechenden REGEN-MML-Kommandos auf der Hard Disk unter den Namen:

```
:PDS:APSU/RS@@<x><y>
bzw.
:PDS:APSU/RSMP<a><x><b>
bzw.
:PDS:APSU/RS@@X<x><c>
```

mit :

```
<a>:  X   (80CMX, 600ECX)   ab Version V3.5
      @   (80CM)

<b>:  D   (ADS)

<c>:  S   (SWU, 80CMX, 600 ECX) ab Version V3.5

<x>:  D   (Deutsch)
      E   (Englisch)

<y>:  D   (ADS)
      S   (SWU)
```

Die Rückmeldungen der gestarteten AMOs werden in die Ergebnisdateien abgespeichert. Wurde der Parameter PROT=JA gesetzt, werden auch Ablaufdateien erzeugt. Die Ergebnis- bzw. Ablaufdateien haben folgenden Namen:

```
:PAS:<xxxxxxx>/<yyyyyyyyyyyy>/<zz>/<aaa>
```

- <xxxxxx>: die ersten 6 Stellen der Anlagennummer (aus VEGAS-Datei gelesen)
- <yyyyyyyy>: die restlichen 11 Stellen der Anlagennummer
- <zz>: RE (REGEN-Ergebnisdatei), RA (REGEN-Ablaufdatei)
- <aaa>: ADS, SWU,ALL (falls alle vorhandenen HW-Module regeneriert wurden; nur die Ergebnisdateien werden zusammengefaßt), NOU (falls der Parameter NOUN eingegeben wurde)

REGEN - Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis

Die REGEN-Steuerdateien werden auf der Hard Disk bei Freigaben mitgeliefert. Es besteht aber auch die Möglichkeit, eigene Dateien für den REGEN-Ablauf bereitzustellen. Der Dateiname dieser Datei ist bei Parameter MMLDAT einzugeben.

Achtung: Die angegebene Datei muß eine SAM-Datei mit variabler Satzlänge sein und darf pro Zeile nur ein NOUN enthalten.

Ein Beispiel fuer die Regenerierung mit einer privaten MML-Datei

Es werde im Directory der Harddisk :PAS:APSI/TEMP/ die private MML-Datei TESTMMLDAT mit folgendem Inhalt erstellt:

```
BCSM
LCSM
CODEW
ANSU
UCSU
BCSU
```

Es wird mit folgendem Kommando regeneriert:

```
STAR-REGEN:ANKE=NOBODY,MMLDAT=":PAS:APSI/TEMP/TESTMMLDAT",
ANLNUM=NICHT-EINGETRAGEN,FORTS=NEIN,PROT=JA;
```

```
H500: AMO REGEN GESTARTET
```

```
H01: REGEN GESTARTET
```

```
H17: HW-MODUL SWU WIRD REGENERIERT
```

```
H27: HW-MODUL SWU WURDE ERFOLGREICH REGENERIERT
```

```
H17: HW-MODUL ADS WIRD REGENERIERT
```

```
H27: HW-MODUL ADS WURDE ERFOLGREICH REGENERIERT
```

```
H90: REGEN LAUF BEENDET
```

```
AMO-REGEN-193 REGENERIERUNG VON GENERIERUNGS-MML-DATEIEN
```

```
START DURCHGEFUEHRT;
```

Die Regenerierung liefert folgende private **REGEN-Ergebnisdatei:**

```
STA-LIST":PAS:APSI/TEMP/TESTMMLD/E",,,T;
```

```
H500: AMO LIST GESTARTET
```

```
DEV-NAME : PAS
```

```
FILE_NAME: :PAS:APSI/TEMP/TESTMMLD/E
```

```
TYPE : SAM
```

```
ADRESSE : H'00000000'
```

```
0000 :A001
```

```
0000 :
```

```

0000 :
0001 :C001 *P30252B4300B00201P30252B4300B00201P30252B4300S00101
0002 :M2 1 EINR-
CODEW:BH6X7KZP25CS5BJRX99UGMJ3YC8SVWRJ32W5U6LRMTKNA2X9
0002
:55SB8R443YGA79V1,7ZRY61B1468S3PNF93BEMXDNFEADHEZK2XM9UBEYTA6XR2
K
0002 :JZ8FRDKB49R;
0003 :M2 1 EINRICHTEN-ANSU:ANLNUM,"NO SWITCH NUMBER
","ZDBCCDSF";
0004 :M2 1 EINRICHTEN-ANSU:ANLNUM,"NO SWITCH NUMBER
","ZDBCCDS1";
0005 :M2 1 EINRICHTEN-ANSU:ANLNUM,"NO SWITCH NUMBER
","ZDBCCDS2";
0006 :M2 1 EINRICHTEN-UCSU:LTG,1,"Q2261-X ";
0007 :M2 1 EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,1,"Q2261-X ",CC80F,LOKAL,"
0007 : ",,,,,,;
0008 :M2 1 EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,2,"Q2166-X ",L80XF,LOKAL,"
0008 : ",,,,,,;
0009 :M2 1 EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,3,"Q2166-X ",L80XF,LOKAL,"
0009 : ",,,,,,;
000A :M2 1 EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,4,"Q2166-X ",L80XF,LOKAL,"
000A : ",,,,,,;
000B :M2 1 EINRICHTEN-UCSU:AP,1,75,"Q2302-X
",5,LTUW,APDL,100.100.10
000B :3.10,100.100.103.60,"MOS
000B : ",445,444,30;
000C :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,55,"Q2205-X ",1,0,,,,,A;
000D :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,61,"Q2164-X
",1,0,,NEIN,300,700,300,A;
000E :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,67,"Q2168-X
",1,0,,NEIN,300,700,300,A;
000F :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,73,"Q2153-X100",0,0,,,,,A;
0010 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,79,"Q2150-X ",0,0,,,,,A;
0011 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,85,"Q2480-X ",0,0,,,,,A;
0012 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,91,"Q2246-X ",0,0,,,,,A;
0013 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,97,"Q2025-X300",0,0,,,,,A;
0014 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,1,103,"Q2121-X ",0,0,,,,,A;
0015 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,2,25,"Q2205-X ",1,0,,,,,A;
0016 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,2,31,"Q2117-X ",0,0,,,,,A;
0017 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,2,43,"Q6401-X ",3,0,,,,,A;
0018 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,2,55,"Q2214-X ",0,0,,,,,A;

```

REGEN - Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis

```
0019 :M2 1 EINR-BCSU:DIU,1,2,61,"Q2195-X    ",0,,,,,1,,,,,A;
001A :M2 1 EINR-BCSU:DIU,1,2,79,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
001B :M2 1 EINR-BCSU:DIU,1,2,85,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
001C :M2 1 EINR-BCSU:DIU,1,2,91,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
001D :M2 1 EINR-BCSU:DIU,1,2,97,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
001E :M2 1 EINR-BCSU:DIU,1,2,115,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
001F :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,2,121,"Q2174-X    ",0,0,,,,,A;
0020 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,3,25,"Q2246-X    ",0,0,,,,,A;
0021 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,3,37,"Q2150-X    ",0,0,,,,,A;
0022 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,3,85,"Q2153-X    ",0,0,,,,,A;
0023 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,3,115,"Q2168-X
",1,0,,NEIN,300,700,300,A;
0024 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,4,43,"Q2153-X    ",0,0,,,,,A;
0025 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,4,49,"Q2168-X
",1,0,,NEIN,300,700,300,A;
0026 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,4,91,"Q2246-X    ",0,0,,,,,A;
0027 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,4,121,"Q2150-X    ",0,0,,,,,A;
0028 :M2 1 EINR-BCSU:RG,1,75,19,"Q2258-X    ",UN25H65V,0;
0029 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,25,"Q2157-X    ",0,0,,,,,A;
002A :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,37,"Q2150-X    ",0,0,,,,,A;
002B :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,49,"Q2150-X    ",0,0,,,,,A;
002C :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,55,"Q2205-X    ",1,0,,,,,A;
002D :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,61,"Q2144-X
",0,0,,NEIN,300,700,300,A;
002E :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,67,"Q2121-X    ",0,0,,,,,A;
002F :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,79,"Q2158-X
",1,0,,NEIN,300,700,300,A;
0030 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,85,"Q2158-X
",1,0,,NEIN,300,700,300,A;
0031 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,91,"Q2025-X300",0,0,,,,,A;
0032 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,97,"Q2025-X300",0,0,,,,,A;
0033 :M2 1 EINR-BCSU:DIU,1,75,103,"Q2096-X200",0,,,,,0,,,,,A;
0034 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,109,"Q2157-X    ",0,0,,,,,A;
0035 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,115,"Q2214-X    ",0,0,,,,,A;
FORTSETZEN ?
ANT =
F
0036 :M2 1 EINR-BCSU:PER,1,75,121,"Q2214-X    ",0,0,,,,,A;
0037 :B001 *P30252B4300A00201P30252B4300A00201P30252B4300D00101
0038 :M1 1 EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,RTYP,"B5301-X    ",OHNE;
0039 :M1 1 EINRICHTEN-BCSM:A1,ER,RTYP,"B5318-X    ";
```

```
003A :M1 1 EINRICHTEN-LCSM:A1,ASY,2,4800,7,SL1_,INT,INT;  
LIST BEENDET  
STATUS = H'0000  
AMO-LIST -193      AUFLISTEN VON DATEIEN  
START DURCHGEFUEHRT;
```

Werden andere Dateien verwendet, kann für einen erfolgreichen REGEN- Lauf nicht garantiert werden.

Stehen in einer solchen privaten REGEN-Steuerdatei NOUNs für nur einen HW-Modul, so wird zuerst geprüft, welche Module an der Anlage vorhanden sind. Für nicht vorhandene Module wird die Hinweismeldung H13 ausgegeben. Für vorhandene Module wird die Regenerierung begonnen, ist jedoch in der privaten Steuerdatei für dieses Modul kein NOUN enthalten, so werden nur die Meldungen H17 und H27 ausgegeben.

Wurde ein Wert für Parameter MMLDAT eingegeben, wird nur eine Ergebnisdatei erzeugt mit dem gleichen Namen wie die MMLDAT, wobei die letzten zwei Buchstaben durch "E" ersetzt werden. Der Dateiname der Ablaufdatei wird, falls PROT=JA, wie bei der Ergebnisdatei aus dem MMLDAT-Namen gebildet, wobei die letzten zwei Buchstaben durch "A" ersetzt werden.

Ist das drittletzte Zeichen des MMLDAT-Namens ein "/", so bricht der AMO REGEN ab. Wird bei MMLDAT ein Dateiname, der mit ":AMD:" beginnt, eingegeben, so wird vom AMO REGEN angenommen, daß es sich um einen REGEN-Auftrag der Fernbetriebstechnik handelt. In diesem Fall wird pro NOUN in der MMLDAT eine Ergebnisdatei erzeugt mit den Namen:

```
:AMD:FBT/FAMUP/NOUNN/<x>/<yyyy>
```

```
<x> :      A (ADS) / S (SWU)
```

```
<yyyy>:   regeneriertes NOUN
```

Wird ein REGEN-Lauf gestartet, so wird versucht, für die zu bearbeitenden HW-Module entsprechende Einträge in der Verwaltungsdatei VEGAS abzulegen. Können nicht alle zu bearbeitenden HW-Module in VEGAS vorgemerkt werden, weil z.B. schon ein Eintrag für eine andere Anlage eingetragen ist, so wird die gesamte Regenerierung dieser Anlage abgewiesen.

Beim Regenerieren mit DATYP=ALLE muß in der VEGAS-Datei für die SWU FREI eingetragen sein, da auch SWU-AMOs gestartet werden.

Gibt man für den Parameter DATYP einen anderen Wert als KEIN an, dann muß in der SWU die gleiche Anlagennummer wie im ADS stehen. Der Status der SWU muß FREI sein.

Parameter DATYP wird derzeit nicht ausgewertet.

158.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

158.2 Querbeziehungen

- AMO GENDB : Generieren der Datenbasis mit MML-Kommando-Datei
- AMO VEGAS : Verwaltung der Generierungsabläufe auf dem Support-Rechner

158.3 Funktionen des AMO

- **START-REGEN** : Starten der Regenerierung

158.3.1 START-REGEN

Die Erzeugung des Generierung-MML-Stapels starten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-REGEN	<pre>ANKE=<string>, [ANLNUM=<string>] , FORTS=JA; |, FORTS=NEIN, [STANDBY=<param>] , [ANLTYP=<param>], [PROT=<param>] , [DATYP=<param>], [ARCHIV=<param>] , { [HWMOD1=<param>], [APSVERS1=<number>] , [KONKUN1=<param>] }, { [HWMOD2=<param>] , [APSVERS2=<number>], [KONKUN2=<param>] } , { [HWMOD3=<param>], [APSVERS3=<number>] , [KONKUN3=<param>] }, { [HWMOD4=<param>] , [APSVERS4=<number>], [KONKUN4=<param>] } , { [HWMOD5=<param>], [APSVERS5=<number>] , [KONKUN5=<param>] }, { [HWMOD6=<param>] , [APSVERS6=<number>], [KONKUN6=<param>] } , { [HWMOD7=<param>], [APSVERS7=<number>] , [KONKUN7=<param>] }, { [HWMOD8=<param>]</pre>

Kommandocode

Parameter

```
, [APSVERS8=<number>], [KONKUN8=<param>] }
, { [HWMOD9=<param>], [APSVERS9=<number>]
, [KONKUN9=<param>] }
, [NOUN=<string>], [MMLDAT=<string>]
, FTRNS=NEIN;

|, FTRNS=JA, [FDAT=<param>], BSPTNR=<string>
, BSLOGID=<string>, BSACCNO=<string>
, BSPSWD=<string>, [DEL=<param>];
```

Beispiel

Starten eines Regenerierungsablaufs.

Eingabe:

```
START-REGEN:"WINDSOR", "L31617S0001X00001",,,, JA,,, SWU,,, ADS,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, "CHESE&BUEND";
```

Ausgabe:

Ergebnisdatei: :PAS:L31617/S0001X00001/RE/ADS

```
A001
C001 *P30252B2001B60101P30252B2000B60101P30252B2000S60101
M2 1 EINRICHTEN-ANSU:ANLNUM, LEERZDBCCD01, ZDBCCD01;
M2 1 EINRICHTEN-ANSU:ANLNUM, LEERZDBCCD02, ZDBCCD02;
M2 1 EINRICHTEN-ANSU:ANLNUM, LEERZDBCCD03, ZDBCCD03;
M2 1 EINRICHTEN-UCSU:LTU, 1, 1;
M2 1 EINRICHTEN-UCSU:LTU, 1, 2;
M2 1 EINRICHTEN-DIMSU:VRWCC, 1000;
M2 1 EINRICHTEN-
DIMS:CC, 2000, 600, 40, 500, 500, 275, 385, 257, 268, 110, 110, 0;
M2 1 EINRICHTEN-DIMSU:VRWLTG, 1, 100;
M2 1 EINRICHTEN-DIMSU:LTG, 1, 800, 300, 120, 600;
M2 1 EINRICHTEN-BCSU:PER, 1, 1, 1, "Q2057-X ";
M2 1 EINRICHTEN-BCSU:RG, 1, 1, 7, "Q2058-X ", UN50H65V;
M2 1 EINRICHTEN-BCSU:PER, 1, 1, 13, "Q2057-X ";
M2 1 EINRICHTEN-BCSU:PER, 1, 1, 25, "Q2052-X ";
.
.
.
```

Ausgabe:

Ablaufdatei: :PAS:L31617/S0001X00001/RA/ADS

```
***DAGEN - DEVELOPMENT AID FOR GENERATION
*****
*
*
*   SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS
*
*                               SSS
*
*                               SSS
```

Funktionen des AMO

1986

```

,,;
+      EINRICHTEN-BCSM:A1,GR,HW,NEIN,1,Q2011-X  1,,,,,
,,;
ME AMO-BCSM -111      BOARD CONFIGURATION OF SERVICE MODULS
+      REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
S REGEN-LCSM:A1;H500:  AMO LCSM  GESTARTET
EH EINRICHTEN-LCSM:A1,V24,2,V27 ,DTE,LOW,EXT,60,VDX;
ME AMO-LCSM -111      LINE CONFIGURATION OF SERVICE MODULS
+      REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
S Regen-TCSM:A1;H500:  AMO TCSM  GESTARTET
EH EINRICHTEN-
TCSM:A1,BSC,KO,1,V24EBC,BSC1,6040,6041,6240,6241,6440,6441,6640,
6
+ 641,3,1,2,24,,3,3,JA,,JA,4040;
.
.

```

Beispiel für "Fortsetzen nach Unterbrechung":

Eingabe:

```
START-REGEN:"WINDSOR","L31617S0001X00001",JA;
```

Bemerkung

Da der REGEN nicht wissen kann, ob vor der Unterbrechung ein AMO seine REGEN-Ergebnisse vollständig in die RE-Datei eintragen konnte, wird mit dem unterbrochenem AMO, bzw. mit dem AMO davor fortgesetzt. Daher können in der Datei an der Stelle der Unterbrechung gleiche Kommandofolgen stehen. Diese sind im Störfall (während eines GENDB Laufes) aus der RE-Datei zu löschen.

158.4 Parameterbeschreibung

ANKE	Anwenderkennzeichen
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Alle möglichen Textstrings, max. 7stellig
ANLNUM	Nummer der Kundenanlage
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: Alle möglichen Anlagenummern, max. 17stellig
Standardwert	: Kundennummer der geladenen DB
ANLTYP	Typ der Anlage
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: SUPPORT, KUNDEN
Standardwert	: KUNDEN

REGEN - Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis

Parameterbeschreibung

APSVERSn	Version des zu regenerierenden APS Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : APS Version, 17stellig
ARCHIV	Ablage der Endemeldungen von DAGEN-Funktionen im ADS Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : NEIN Parameter wird nicht ausgewertet
BSACCNO	Abrechnungsnummer für BS2000 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Alle mögliche BS2000 Abrechnungsnummern (max. 8stellig)
BSLOGID	Benutzerkennung des BS2000 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Alle möglichen BS2000 Benutzerkennungen (max. 8stellig)
BSPSWD	BS2000 Paßwort Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Alle möglichen BS2000 Paßworte z.B. c'1234abcd' c' oder x' muß eingegeben werden (zwischen " " eingegeben)
BSPTNR	Name des BS2000 Rechners in der Form, wie ihn das CMS benötigt Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : NETZ Name eines angeschlossenen BS2000
DATYP	Datentypen zusätzlich zur statischen DB Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei Mögliche Werte : FLEX, BGZUST, PROK, MDF, KEIN, ALLE FLEX = Flexible assigned memory BGZUST = Baugruppenzustand PROK = Projektierungsdaten MDF = Hauptverteilung Standardwert : KEIN Parameter wird nicht ausgewertet
DEL	Löschen der Ablauf- und/oder Ergebnis-MML-Datei nach erfolgreichem Filetransfer ins BS2000 Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei

Mögliche Werte : ABLAUF, MMLDAT, KEIN oder ALLE

Parameter wird nicht ausgewertet,
Funktion wird derzeit nicht unterstützt

FDAT	Welche Dateien sollen übertragen werden?
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
Mögliche Werte	: ABLAUF, MMLDAT oder ALLE
Standardwert	: ALLE
FORTS	Fortsetzung gewünscht
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: JA, NEIN
FTRNS	Transfer sämtlicher Ablauf-Ergebnisdateien von ADS zum BS2000 nach Ablauf des REGEN
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: JA, NEIN
Standardwert	: NEIN
HWMODn	Typ der zu regenerierenden HW-Module
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
Mögliche Werte	: SWU switching-unit
	SWUKEY switching-unit mit keywords
	ADS administration und daten-server
	ADSKEY administration und daten-server mit keywords
	ALLE alle
	ALLKEY alle mit keywords
	KEIN kein
KONKUNn	nur Konfigurierungsdaten oder Kundendaten zu regenerieren
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
Mögliche Werte	: KONDA, KUNDA
Standardwert	: KONDA&KUNDA
MMLDAT	Name einer Datei, die Nouns von zu regenerierenden AMOs enthält
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: Alle in der Anlage zulässigen Dateinamen bis 32stellig
NOUN	Namen der zu regenerierenden Nouns
Eingabeart	: Textstring, wahlfrei

REGEN - Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis

Fehler- und Hinweismeldungen

Mögliche Werte : alle MML-Nouns, die mit dem Verb REGEN verbunden werden können; bis zu 2 Nouns können eingegeben werden durch ',' getrennt und in "" eingeschlossen; max. 11stellig

PROT Protokollierung des vollständigen Ablaufs in der Ablaufdatei und des aktuellen Ablaufs auf dem Bildschirm

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA, NEIN

Standardwert : NEIN

STANDBY Abfrage, ob die Regenerierung auf dem aktiven oder dem Standby-Prozessor erfolgen soll

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA, NEIN

Standardwert : NEIN

158.5 Fehler- und Hinweismeldungen

158.5.1 Fehlermeldungen

F01: ZEITUEBERSCHREITUNG BEI START-MELDUNG
F02: ZEITUEBERSCHREITUNG DER USER-TASK ANTWORTMELDUNG
F03: NICHT DEFINIERTE ANTWORT DER USER-TASK
F04: NICHT DEFINIERTE ANTWORT DES AMOS VEGAS
F05: @@@@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ @@ ERROR @@@@ BEIM @@@@@@@@
F06: BEIM DATEI-UEBERTRAGEN HAT SICH DER FTRNS-FEHLER @@@ EREIGNET
F07: HW-MODUL @@@ IST IN VEGAS-DATEI NICHT ALS FREI GEKENNZEICHNET
F08: HW-MODUL @@@ IST VON EINER ANDEREN APS-VERSION BELEGT
F09: HW-MODUL @@@ IST VON EINEM ANDEREN AMO RESERVIERT
F10: HW-MODUL @@@ IST VON EINEM ANDEREN KUNDEN RESERVIERT
F11: HW-MODUL @@@ IST VON EINEM ANDEREN ANWENDER RESERVIERT
F12: HW-MODUL @@@ IST VON EINER ANDEREN APS-VERSION RESERVIERT
F13: HW-MODUL @@@ IST VON EINEM ANDEREN KUNDEN BELEGT
F14: HW-MODUL @@@ IST NICHT VORHANDEN
F15: WERT BEI PARAMETER MMLDAT IST UNGUELTIG
F16: HW-MODUL @@@ IST VON EINEM ANDEREN ANWENDER BELEGT
F17: WRITE ODER END WRITE-MELDUNG EINES AMOS IST LAENGER ALS 720 BYTES
F18: EINER DER BEIDEN PARAMETER ANLNUM UND MMLDAT MUSS EINGEGEBEN WERDEN
F19: UNZULAESSIGER WERT FUER PARAMETER NOUN EINGEGEBEN
F20: REGENERIEREN DER DATENBASIS AM STANDBY-RECHNER NICHT MOEGLICH. BITTE INAKTIVE CC IN DEN ZUSTAND STAND ALONE SETZEN.
F21: FEHLER BEIM SICHERN DES REGENTASKSEGMENTES.
F22: ES WURDE KEIN GUELTIGES NOUN EINGEGEBEN

F37: REGENERIERUNG IST NICHT MOEGLICH, DA BEI EINEM ODER MEHREREN HWMOD PARAMETER/N DER WERT KEIN EINGEGEBEN WURDE
 F38: REGENERIERUNG IST NICHT MOEGLICH, DA EINE MISCHUNG BEI HWMOD VON KEYWORD UND SCHLUESSELWORT ORIENTIERT FORMAT NICHT MOEGLICH IST
 F52: UNZULAESSIGER STATUS: BEARBEITUNG DES SERVERS @@@ KANN NICHT FORTGESETZT WERDEN.
 F53: FEHLER IN DER VEGAS-DATEI.
 F54: EIN FORTSETZEN DER REGENERIERUNG IST NUR NACH EINEM VORHERGEHENDEN SYSTEM-ABBRUCH MOEGLICH

158.5.2 Hinweismeldungen

H01: REGEN GESTARTET
 H02: FORTSETZEN DER REGENERIERUNG MIT REGEN.
 H03: FORTSETZEN NICHT MOEGLICH, DA FORTSETZUNGSDATEI NICHT VORHANDEN
 H10: REGEN WURDE UNTERBROCHEN.
 H11: BREAK MELDUNG EMPFANGEN
 H12: HW-MODUL @@@ IST FERTIG
 H13: HW-MODUL @@@ IST NICHT VORHANDEN UND WIRD NICHT REGENERIERT
 H15: BEI PARAMETER NOUN ZU VIELE NOUNS EINGEGEBEN, NUR DIE ERSTEN ZWEI WERDEN BEARBEITET
 H16: REGENERIEREN HW-MODUL @@@ GESTARTET
 H17: HW-MODUL @@@ WIRD REGENERIERT
 H18: ALLE ERGEBNIS-DATEIEN WURDEN ZU EINER DATEI ZUSAMMENGEFASST
 H19: FILETRANSFERAUFTRAG WIRD AN AMO FTRNS UEBERGEHEN
 H20: DATYP PROK WIRD REGENERIERT
 H21: DATYP BGZUST WIRD REGENERIERT
 H22: DATYP FLEX WIRD REGENERIERT
 H23: DATYP MDF WIRD REGENERIERT
 H24: FILETRANSFERAUFTRAG WURDE IN AUFTRAGSBUCH UEBERNOMMEN
 H25: REGENERIEREN MIT NOUN @@@@ DAUERT AN
 H26: DATEI-UEBERTRAGUNG DAUERT AN
 H27: HW-MODUL @@@ WURDE ERFOLGREICH REGENERIERT
 H28: HW-MODUL @@@ WURDE NICHT ERFOLGREICH REGENERIERT
 H29: PARAMETER FORTS WIRD DERZEIT NICHT AUSGEWERTET
 H30: PARAMETER DEL WIRD DERZEIT NICHT AUSGEWERTET, DATEIEN WERDEN NICHT GELOESCHT
 H31: PARAMETER ARCHIV WIRD DERZEIT NICHT AUSGEWERTET
 H32: REGENERIEREN DES STANDBY-RECHNERS GESTARTET
 H33: HW-MODUL @@@ IST AUSGEFALLEN, REGENERIERUNG UNTERBROCHEN
 H34: PARAMETER DATYP WIRD DERZEIT NICHT AUSGEWERTET
 H35: WERDEN DIE PARAMETER NOUN UND MMLDAT ANGEZEIGT, DANN WIRD DER PARAMETER NOUN NICHT AUSGEWERTET.
 H36: NOUN @@@@ NICHT IN REGENSTEUERDATEIEN GEFUNDEN
 H37: REGENERIERUNG IST NICHT MOEGLICH, DA BEI EINEM ODER MEHREREN HWMOD PARAMETER/N DER WERT KEIN EINGEGEBEN WURDE
 H38: REGENERIERUNG IST NICHT MOEGLICH, DA EINE MISCHUNG BEI HWMOD VON KEYWORD UND SCHLUESSELWORT ORIENTIERT FORMAT NICHT MOEGLICH IST
 H90: REGEN LAUF BEENDET

REGEN - Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis

Fehler- und Hinweismeldungen

159 REN - Dateien umbenennen

Variantengueltigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Diese Funktion ermöglicht das Umbenennen einer oder mehrerer Dateien. Es ist jedoch nur möglich, wenn der neue vollqualifizierte Dateiname nicht bereits katalogisiert ist.

Der alte und der neue Dateiname können teilqualifiziert angegeben werden.

Eine Liste der umbenannten Dateien wird am Bediengerät ausgegeben.

Hinweis

Das Umbenennen von Dateien ist nur auf der Hard Disk, DAT und Flash Memory möglich.

Außerdem muß die Angabe der Laufwerke identisch sein.

Zusätzlich ist darauf zu achten, daß eine Datei nur dann umbenannt werden kann, wenn das zugehörige Directory bereits existiert. Ist dies nicht der Fall, so kann die Datei mittels COPY auf den neuen Namen kopiert und anschließend durch DEL gelöscht werden.

159.1 Variantengueltigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300- E V3.0

159.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES : Datei- und Geräte-Service

159.3 Funktionen des AMO

- **START-REN** : Umbenennen einer oder mehrerer Dateien

Prozedurübersicht

Standardwert : J

MODUL	AMO wird in den angegebenen Modul geladen werden soll.		
	Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei	
	Mögliche Werte	: A1	= Betriebs- und Datenserver (ADS)
	Standardwert	: A1	
QDAT	Alter Dateiname Quelldatei		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: voll- oder teilqualifizierter HD-Dateinamen (max. 32stellig)	
ZLDAT	Neuer Dateiname Zieldatei		
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich	
	Mögliche Werte	: voll- oder teilqualifizierter HD-Dateinamen (max. 32stellig)	

159.5 Fehler- und Hinweismeldungen

159.5.1 Fehlermeldungen

F01: GERAETENAMEN SIND NICHT IDENTISCH
F02: DATEIEN MUSSEN ENTWEDER EIN ODER MEHRDEUTIG SEIN
F03: OLD_FILE(S) NICHT VORHANDEN

159.5.2 Hinweismeldungen

H01: RENAME NUR AUF HD, DT ODER FM MOEGLICH
H02: UMBENENNEN ?
H03: <format1>
:
:
UBENANNT
RENAME BEENDET

159.5.3 Ausgabeformate

<format1>

<qdat> AUF <zldat>

160 REST - Restart eines Funktionsmoduls

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO REST ermöglicht den Restart eines Funktionsmoduls über ein Kommando am betriebstechnischen Terminal.

Es wird zwischen drei Formen des Restarts unterschieden:

- **Soft Restart:**
Der betroffene Rechner wird rückgesetzt und läuft hoch. Code und statische Daten sowie die peripheren Einheiten werden nicht nachgeladen. Soft Restart der gedoppelten Einheiten (CC, LTG oder CSN) ist nur mit Umschalten möglich (Partnersteuerung muß im Zustand Standby sein). Durchgeschaltete Zweierverbindungen bleiben dabei erhalten. Es ist sowohl Soft Restart Duplex als auch Soft Restart Simplex möglich. Soft Restart Simplex wird immer dann ausgeführt, wenn die Standbyhälfte entweder nicht vorhanden oder nicht im Zustand Standby ist.
- **Hard Restart:**
Der Rechner wird rückgesetzt und läuft hoch. Alle Checksums werden überprüft und die inkonsistenten Subsysteme sowie die Peripherie werden nachgeladen. Betrifft der Hard Restart eine aktive Steuerungshälfte der SWU und ist (z.B. aufgrund eines HW-Fehlers im Standby-Rechner) Umschalten mit Soft Restart nicht möglich, so werden alle betroffenen Verbindungen ausgelöst.
- **Reload:**
Wie Hard Restart, doch werden immer alle Subsysteme nachgeladen.
- **Mit Ändern kann entschieden werden ob die „Rescue SW“ von Default Load Table geladen wird.**
(AENDERN-REST:JA/NEIN)

Rescue SW:

Ein Basis HiPath System (Rescue SW) wurde eingeführt um die Betriebsicherheit des Systems durch die Fernbetriebstechnik zu erhöhen.

Wenn es keine stabile SW mehr auf dem HiPath Harddisk gibt (weder primär Load auf der :PDS:, noch gold load auf :GLA:), versucht RMX ein Minimalsystem hochzufahren, mit dem eine Fernadministration mit LINUX-Mitteln möglich ist. Dafür genügen ein hochgelaufener ADP, der einen LINUX Lader und TCP/IP SW enthält.

Diese Fernwartung ist nur möglich wenn Fernzugriff besteht via:

- einem Modem über eine separate Leitung, oder
- einem Customer LAN,

die nicht über den betroffenen Switch durchgeschaltet sind.

Sind diese Voraussetzungen gegeben, kann der Escalation Level für die Rescue SW konfiguriert werden.

- Es kann auch der dynamische Zustand eines Funktionsmoduls protokolliert werden.
- Neuer Parameter **CONFREST** in AMO FUNCT: RQ00024431

Wenn der neue Parameter **CONFREST** (REST-Warnung unterdrücken) in AMO FUNCT eingeschaltet ist (Default=EIN), dann wird ein Soft-Restart, Hard-Restart oder Reload ohne Nachfrage ausgeführt (wie bisher).

Wenn **CONFREST=AUS**, dann gibt der AMO REST eine Meldung aus, die der Anwender bestätigen muss (dann wird der Befehl ausgeführt) oder den Befehl abbrechen kann.

Hinweise

- Soft Restart ist nur für aktive Systemeinheiten möglich.
- Restart/Reload von LTG bzw. CSN ist nur für Hicom 390 bzw. 391 zugelassen.
- Tritt während der Bearbeitung ein schwerer Fehler auf, so kann ein gewünschter Soft Restart in einem Hard Restart enden.
- Beim Restart eines Servers wird ein Statistikzähler inkrementiert. Dies kann bei mehreren aufeinanderfolgenden Restartvorgängen zur Eskalation des Restartlevels führen.
- Während eines laufenden Restarts bekommt die betroffene SWU-Steuerungshälfte den dynamischen Zustand NOT_AVAILABLE.
- Beim Restart einer SWU-Unit kann es, wegen möglicher von der Fehleranalyse selbständig ausgelöster Restarts, zu Restartüberschneidungen kommen. Der vom AMO angeforderte Restart wird in diesem Fall nur dann ausgeführt, wenn der betreffende Restartlevel höher ist, als der sicherheitstechnische Restartlevel.
- Während eines Restarts ist der Server nicht erreichbar. Restartüberschneidungen sind daher nicht möglich.
- Die korrekte Einleitung eines Restarts durch den AMO (Ausgabe Hinweismeldung H1) ist noch keine Garantie dafür, daß dieser von der Sicherheitstechnik auch tatsächlich durchgeführt wird. Vom AMO nicht überprüfbare Faktoren können dies verhindern. So wird z.B. ein Hard bzw. Soft Restart des CC bei leerer DB abgewiesen (Reload möglich). Hinweise auf die Fehlerursache sind in diesen Fällen dem Protokoll der SIT zu entnehmen.

Splitbetrieb

Eine Duplexanlage bietet die Möglichkeit, die Standby-CC-Hälfte für Servicefunktionen wie z.B. Einbringen eines neuen APS zu nutzen, ohne den Vermittlungsbetrieb zu beeinträchtigen. Für diesen 'Splitbetrieb' wurden zwei Zielzustände, 'standalone' und 'standalone finished' definiert. Der Zielzustand muß beim AMO-Aufruf mitgegeben werden. Dabei prüft der AMO nicht, ob der gewünschte Zustand erreichbar ist, es werden bloß die folgenden formalen Einschränkungen getroffen:

SWU-Unit: CC-A oder CC-B
 Restartlevel: Hard Restart oder Reload

Es obliegt also dem Benutzer, für eine sinnvolle Anwendung der Splitbetrieb-Kommandos zu sorgen.

160.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

160.2 Querbeziehungen

- AMO FUNCT : Systemfunktionen Zustand

160.3 Funktionen des AMO

- [EXECUTE-REST](#) : Restart/Reload eines Funktionsmoduls
- [AENDERN-REST](#) : soll Default Load Table/Rescue SW benutzt werden
- [ABFRAGEN-REST](#) : Ausgabe eines Modulzustands
- [REGENERIEREN-REST](#) : Regenerieren des Aendern-Commandos

160.3.1 EXECUTE-REST

Es sind folgende Aktionen möglich:

REST - Restart eines Funktionsmoduls

Funktionen des AMO

a) Bedingter Restart einer SWU-Unit

Diese Aktionen werden hinsichtlich ihrer Ausführungsmöglichkeiten überprüft.

1. Soft Restart mit Umschalten (Soft Restart Duplex):

Zurücksetzen und Wiederanlauf (Hard Restart) der aktiven Steuerungshälfte, falls die Partner-Steuerungshälfte softrestartfähig (d.h. im Zustand STANDBY) ist, sonst Ausgabe einer Fehlermeldung. Die Partner-Steuerungshälfte wird durch einen Soft Restart in den Zustand AKTIV gebracht.

2. Soft Restart ohne Umschalten (Soft Restart Simplex):

Zurücksetzen und Wiederanlauf der aktiven Steuerungshälfte, falls die Partner-Steuerungshälfte nicht vorhanden oder nicht softrestartfähig ist. Es wird überprüft, ob die aktive Steuerungshälfte softrestartfähig ist (FA-Zustand AKTIV).

Da beide Arten des Soft Restarts möglich sind, wird zwischen beiden Fällen nicht unterschieden. Jeder Soft Restart wird als SR Simplex behandelt. Es wird dann von der Sicherheitstechnik entschieden, welcher SR durchgeführt wird.

b) Unbedingte Aktionen

Unbedingte Aktionen werden ohne vorherige Prüfung des dynamischen Modulzustands ausgeführt - allerdings nur, wenn das Modul in Betrieb (DC-Zustand READY) ist. Es obliegt dann der Sicherheitstechnik, welche Maßnahmen zu treffen sind.

1. Unbedingtes Zurücksetzen und Wiederanlauf einer Steuerungshälfte:

Eine Steuerungshälfte wird zurückgesetzt und fährt Hard Restart.

2. Wiederladen (Nur bei den ladbaren gedoppelten Ausfalleinheiten CC und LTG):

Unbedingtes Zurücksetzen, Neuladen von Code und statischen Daten, Wiederanlauf einer bestimmten CC oder LTG-Hälfte.

3. System Restart:

Unbedingtes Zurücksetzen und Wiederanlauf aller Steuerungen im System (alle SWU-Steuerungen fahren einen Hard Restart, alle Server einen Soft Restart).

c) Restart eines Servers

Der Restart eines Servers wird immer ausgeführt, wenn er in Betrieb ist. Mögliche Eskalationen werden vom SYSLOAD getätigt und entziehen sich der Kontrolle der Sicherheitstechnik (daher auch keine bedingten Aktionen). Der tatsächliche Restartlevel kann dem Protokoll der Sicherheitstechnik entnommen werden.

In einem Monoprozessorsystem kann ein Restart des Servers A1 nur durch den Restart der SWU angestoßen werden.

- d) System Reload:
Unbedingtes Zurücksetzen, Neuladen von Code und statischen Daten und Wiederanlauf aller Steuerungen im System. Als Ladequellgerät kann zwischen dem Standardgerät HD, dem Alternativgerät z.B. MO, oder :GLA: auf HD mit Rescue Software gewählt werden.
- e) Restart/Reload eines 80CMX-DSC Koprozessors
Auch der neue DSC Prozessorboard mit Motorola Koprozessor kann restartet werden. Der Parameter COPRO wird ignoriert, falls die Anlage keinen Koprozessor hat, oder wenn sowohl der Parameter PRSTATE als auch der Parameter COPRO eingegeben wird.

Hinweise

STANDBY bedeutet bei gedoppelten Steuerungshälften, daß die betreffende Steuerungshälfte nicht aktiv und softrestartfähig ist.

AKTIV bedeutet, daß die Steuerungseinheit hardwaremäßig in Ordnung und im Betrieb ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXECUTE-REST	<pre> TYP=MODUL,MODUL=<param>,RSLEVEL=<param> , [PRSTATE=<param>], [COPRO=<param>]; |TYP=SYSTEM [,RSLEVEL=RESTART]; | [ ,RSLEVEL=RELOAD, [DEVICE=<param>]];</pre>

Beispiele

1. Restart für eine LTG

Eingabe:

```
EXECUTE-REST:MODUL,GP1A,HARD;
```

Ausgabe:

```
H01:RESTART WIRD EINGELEITET
```

2. Reload für eine LTG

Eingabe:

```
EXECUTE-REST:MODUL,GP13A,RELOAD;
```

Ausgabe:

```
F07:LTG IN ANLAGE NICHT MOEGLICH
```

3. Falsches Kommando für Splitbetrieb

Eingabe:

REST - Restart eines Funktionsmoduls

Funktionen des AMO

```
EXECUTE-REST:MODUL,BP,HARD,STAL;
```

Ausgabe:

F09: DIE ANGABE DES PARAMETERS PRSTATE IST NUR BEI FOLGENDER WERTEKOMBINATION

ZULAESSIG: MODUL: BPA ODER BPB, RSLEVEL: HARD ODER RELOAD.

160.3.2 AENDERN-REST

Dieses Verb zeigt es an, ob die RESCUE-SW (vom Default Load Table) bei einer Eskalation zum System Reload verwendet werden soll. Dadurch wählt der Lader eine Eskalationsstufe mit der er eine Minimalversion der RMX Software lädt, die nur eine Basisfunktionalität des IS umfasst.

160.3.3 ABFRAGEN-REST

Ausgabe des Zustands eines Funktionsmoduls.

Zeigt:

1. ob die Rescue SW benutzt wird
2. Stand der Modulen
 - Wird die Steuerungshälfte der SWU (CC, LTG oder CSN) im Kommando angegeben, erfolgt die Ausgabe des sicherheitstechnischen Modulzustand (FA-Zustand) genau für dieses Systemelement.
 - Wird der Parameter MODUL im Kommando nicht angegeben, erfolgt die Ausgabe der sicherheitstechnischen Modulzustände (FA-Zustand) sämtlicher Funktionsmodule.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-REST	[MODUL=<param>];

Beispiele

1. Abfrage des FA-Zustands von SWU-Units:

Eingabe:

```
ABFRAGEN-REST:BPB&GP1A&GP1B&GP7A&GP7B;
```

Ausgabe:

```
+-----+-----+
| BENUTZEN RESCUE SW | JA   |
+-----+-----+
```

FUNKTIONSMODUL	FA-ZUSTAND
BPB	NOT ACTIVE
GP1A	STANDBY
GP1B	ACTIVE
GP7A	NOT_AVAILABLE
GP7B	NOT_AVAILABLE

160.3.4 REGENERIEREN-REST

Regenerieren ist benutzt um das eingegebene AENDERN-Kommando auszugeben. (Es zeigt ob Rescue Software benutzt wird).

Procedure Overview

Kommando	Parameter
REGENERIEREN-REST	<KEINE>

Beispiele

1. Regenerieren des Kommandos um den Wert für die benutzte Rescue Software - Default Load Table zu setzen.

Input:

REGEN-REST;

Output:

AENDERN-REST:RESCUE=JA;

160.4 Parameterbeschreibung

COPRO	Modus des Coprozessor Restarts		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	COND	bedingter Reload
		UNCOND	unbedingter Reload
DEVICE	Lademedium für Systemreload		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	STD	Systemreloadmedium - Standard (HD)
		ALT	Systemreloadmedium - Alternativ (MO)
		GLA	Systemreloadmedium - Gold Load Area (:GLA: auf HD)
			(SCSI_I D0)
			(SCSI_I D5)

REST - Restart eines Funktionsmoduls

Parameterbeschreibung

MODUL	Funktionsmodul, den die Restart-Aktion betreffen soll.		
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich gekettete Einzelwerte, wahlfrei		(EXEC UTE) (ABFRA GEN)
Mögliche Werte	: BP BPS BPA, BPB GP1 - GP32 GP1S - GP32S GP1A - GP32A GP1B - GP32B IOC1A - IOC4A IOC1B - IOC4B A1 CC-Aktiv CC-Standby CC-Steuerungshälfte LTG-Aktiv LTG-Standby LTG-Steuerungshälfte LTG-Steuerungshälfte CSN-Steuerhälfte CSN-Steuerhälfte Betrieb- und Datenserver (ADS)		(EXEC UTE) (EXEC UTE) (EXEC UTE) (EXEC UTE) (EXEC UTE) (EXEC UTE) (EXEC UTE) (EXEC UTE)
			(EXEC UTE)
RESCUE	Rescue SW benutzen		
Eingabeart	Einzelwert, erforderlich		
Mögliche Werte	: JA NEIN Default Load Table benutzen Default Load Table nicht benutzen		
PRSTATE	Zielzustand des Base processor		
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei		
Mögliche Werte	: STAL STALFI REST standalone standalone finished sonst (active, standby)		
RSLEVEL	Restartlevel		
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich		
Mögliche Werte	: SOFT HARD RELOAD RESTART Soft Restart (nur TYP=MODUL/LTUR) Hard Restart (nur TYP=MODUL/LTUR) Reload Systemrestart (nur TYP=SYSTEM)		
TYP	Verzweigungsparameter; gibt an, ob der Restart das ganze System betrifft oder einen einzelnen Funktionsmodul		
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich		
Mögliche Werte	: MODUL SYSTEM = Restart/Reload eines Funktionsmoduls = Systemrestart		

160.5 Fehler- und Hinweismeldungen

160.5.1 Fehlermeldungen

F01: FUNKTIONSMODUL NICHT VERFUEGBAR
F02: PARTNER-STEUERUNG NICHT IM FA-ZUSTAND STANDBY
F03: SWU-STEUERUNG NICHT AKTIV
F04: KEIN RELOAD FUER CSN
F05: FUNKTIONSMODUL NICHT VORHANDEN
F06: FUNKTIONSMODUL DEFEKT
F07: LTG IN ANLAGE NICHT MOEGlich
F09: DIE ANGABE DES PARAMETERS PRSTATE IST NUR BEI FOLGENDER WERTEKOMBINATION
ZULAESSIG: MODUL: BPA ODER BPB,RSLEVEL: HARD ODER RELOAD.
F11: MODUL NICHT ERREICHBAR
F12: LTU IN ANLAGE NICHT MOEGlich (LTU MAX = <number>)
F13: MODUL=A1 IST IM MONOPROZESSORSYSTEM NICHT ERLAUBT.
ZUM RESTART DES A1 BITTE MODUL=BP ANGEBEN.
F14: STANDBY PROZESSOR RESTART KANN NUR MIT PARAMETER HARD ODER RELOAD INITIIERT
WERDEN.

160.5.2 Hinweismeldungen

H01: <RESTART/RELOAD> WIRD EINGELEITET
H02: <modul> IN ANLAGE NICHT MOEGlich
H08: BP-STANDBY NICHT ERREICHBAR
H10: BP-ACTIVE NICHT ERREICHBAR
H11: RELOAD DES COPROZESSORS IST NUR BEI EINER DSC-80 PROZESSOR BAUGRUPPE MOEGlich
H12: PARAMETER COPRO WIRD NUR BEI RSLEVEL=HARD/RELOAD BEWERTET
H13: DIESE AKTION IST SERVICE-RELEVANT. WOLLEN SIE FORTFAHREN? (JA / NEIN)
DIESER HINWEIS IST VON AMO FUNCT PARAMETER CONFREST KONTROLLIERT

REST - Restart eines Funktionsmoduls

Fehler- und Hinweismeldungen

161 RICHT - Richtung

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

162 RUFUM - Rufnummernumwertung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

In bestimmten Fällen ist ein Umwerten einer Rufnummer, für die im System keine Anschlußlage eingerichtet ist, in eine Rufnummer erforderlich, für die eine Anschlußlage eingerichtet ist.

Diese Fälle sind:

- ein- bis zwölfsstellige Nebenstellenrufnummern (WABE, KZP=TLN).
Die Rufnummer, auf die umgewertet wird, muß einer eingerichteten NST zugeordnet sein.
- Kombikennzahlen für FAX, DEE (WABE, KZP=FAXRUNU, DEERUNU für Datenverkehr analog bzw. DEEDRUNU für Datenverkehr digital über DIU-CAS)
Diese werden in der WABE (Wahlbewertung) dann eingerichtet, wenn im System intern die Dienstekennzahl plus Rufnummer zusammen mehr als 6 Stellen aufweisen und der Dienst von extern über Amt erreichbar sein soll, da von extern max. 6stellige Rufnummern möglich sind. Eine Umwertung ist dann immer erforderlich.
- Kennzahlen mit Trennanforderung (WABE, KZP = TLNTR).
Über diese Kennzahlen können Teilnehmer ohne Aufschalte-/Trennberechtigung eine Verbindung zu spezifischen internen oder externen Zielen mit prophylaktischer Trennanforderung aufbauen. Diese Kennzahlen führen in der WABE auf den Kennzahlpunkt TLN_EMERGENCY_DISC, der als Zusatzinformation die Zielnummer des Knotens enthält, in dem sich der betreffende Ziel-Teilnehmer befindet. Die Umwertung erfolgt in dem Knoten, in dem der Ziel-Teilnehmer eingerichtet ist (Ziel-Nr = 0).

Die Umwertung findet nach der Wahlbewertung statt!

162.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung ist gültig ab HiPath 4000 V1.0

162.2 Querbeziehungen

- AMO WABE : Wahlbewertungslisten einrichten

- AMO SCSU/SBCSU : Teilnehmer konfigurieren in SWU

162.3 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-RUFUM : Rufnummernumwertung einrichten
- LOESCHEN-RUFUM : Rufnummernumwertung löschen
- ABFRAGEN-RUFUM : Rufnummernumwertung abfragen
- REGENERIEREN-RUFUM : Rufnummernumwertung regenerieren

162.3.1 EINRICHTEN-RUFUM

1. TYP=DUWA: ein- bis sechstellige NST-Rufnummer
2. TYP=KOMBI: Kombikennzahlen für FAX und DEE

Vorhandene Zielrufnummern werden überschrieben, dadurch entfällt die Aktion AENDERN-RUFUM!

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-RUFUM	TYP=DUWA, DUWA1=<number>, DUWA2=<number>; | TYP=KOMBI, [FAX1=<number>], [FAX2=<number>] , [DEE1=<number>], [DEE2=<number>];

Beispiel

Für die externen Kombi-Rufnummern für DEE 62 und 63 die Zielrufnummer 2114 einrichten.

Eingabe:

```
EINR-RUFUM:TYP=KOMBI, DEE1=62&63, DEE2=2114
```

162.3.2 LOESCHEN-RUFUM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-RUFUM	RUNU1=<number>;

162.3.3 ABFRAGEN-RUFUM

Werden keine Rufnummern angegeben, nur der TYP, werden alle Einträge mit dem geforderten TYP ausgegeben.

Im Zweig TYP=RUNU2 erfolgt die Ausgabe aller Rufnummern, die auf die angegebene Rufnummer umgewertet werden. Wird TYP nicht angegeben, erfolgt die Ausgabe aller Einträge.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-RUFUM	[TYP=DUWA], [DUWA1=<=<number>]; | [TYP=KOMBI], [FAX1=<number>], [DEE1=<number>]; | [TYP=RUNU2], RUNU2=<number>;

Beispiel

Eingabe:

AB-RUFUM:TYP=KOMBI;

Ausgabe:

TYP	RUFNUMMER 1	RUFNUMMER 2
KOMBI-FAX	60	2110
KOMBI-FAX	61	2111
KOMBI-FAX	64	2112
KOMBI-FAX	65	2113
KOMBI-FAX	62 - 63	2114

162.3.4 REGENERIEREN-RUFUM

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-RUFUM	;

Beispiel

Eingabe:

REG-RUFUM;

Ausgabe:

EINRICHTEN-RUFUM: DUWA , 5
, 2100;
EINRICHTEN-RUFUM: KOMBI , 60

RUFUM - Rufnummernumwertung

Parameterbeschreibung

```
, 2110;  
EINRICHTEN-RUFUM:KOMBI , 61  
, 2111;  
EINRICHTEN-RUFUM:KOMBI ,,, 64  
, 2112;  
EINRICHTEN-RUFUM:KOMBI ,,, 65  
, 2113;  
EINRICHTEN-RUFUM:KOMBI,,,, 62  
, 2114;  
EINRICHTEN-RUFUM:KOMBI,,,, 63  
, 2115;
```

162.4 Parameterbeschreibung

DEE1 } DEE1 muß in WABE auf KZP=DEERUNU führen.

DEE2 }

(DEE1 und DEE2) = sinngemäß wie FAX1 und FAX2

DUWA1 ein- bis sechsstellige NST-Rufnummer
Muß in WABE auf KZP=TLN bzw. TLNTR mit ZLNR=0 führen.

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich(e)
maximal 16 Eingabewerte
erforderlich (EINRICHTEN)
wahlfrei (ABFRAGEN)

Mögliche Werte : Dezimalzahl (1-12stellig)

DUWA2 Zielrufnummer
Muß in WABE auf KZP "TLN" führen.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : Dezimalzahl (1-12stellig)

FAX1 Kombikennzahl für FAX für Amtsteilnehmernummer.
Muß in WABE auf KZP=FAXRUNU führen.

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich(e) maximal 16 Eingabewerte, wahlfrei

Mögliche Werte : Dezimalzahl (1 bis 12stellig)

FAX2 Rufnummer des FAX-Gerätes, das durch Wahl der Kombikennzahl erreicht werden soll. (Auch MASTER-Sammelanschluß möglich).

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Dezimalzahl (1-12stellig)

RUNU1 Rufnummer, für die in den Umwertetabellen die Zielrufnummer zu löschen ist

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich(e) erforderlich
 Mögliche Werte : Dezimalzahl (1 bis 12stellig)

RUNU2 Interne Rufnummer, auf die umgewertet wird.
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : Dezimalzahl (1 bis 12stellig)

TYP Verzweigungsparameter
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 wahlfrei (ABFRAGEN)
 Mögliche Werte : DUWA, KOMBI
 RUNU2 (ABFRAGEN)

162.5 Fehler- und Hinweismeldungen

Ausgabetexte

i	Index der Geräterufnummer 1...Kombikennzahl 2...interne Geräterufnummer
xxxxxxxxxxxx	interne Rufnummer
ger	Non-Voice Gerät (FAX, DEE)
umw-typ	Typ der Umwertung (DUWA, KOMBI, KOMBI-FAX, KOMBI-DEE)
runu	Name des Rufnummernparameters (FAX, DEE, RUNU)

162.5.1 Fehlermeldungen

F01: RUNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE TLN-RUFNUMMER
 F03: RUNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE <ger>-KOMBIKENNZAH
 F04: RUNU <xxxxxxxxxxxx> IN ANLAGE NICHT VORHANDEN
 F05: RUNU <xxxxxxxxxxxx> IST INTERNE TLN-RUFNUMMER
 F08: <ger><i> NICHT ANGEGEBEN
 F09: KEIN PARAMETER IN KOMMANDO ANGEGEBEN
 F10: <ger>2 IST KEIN <ger>-GERAET ZUGEORDNET
 F12: UMWERTUNG KANN WEGEN SPEICHERMANGEL IN DER RULO-TABELLE NICHT EINGETRAGEN
 WERDEN. MIT AMO DIMSU MEHR SPEICHER ANFORDERN (TYP=CC, RNRBLK=xxx)
 F13: BEREICHSGRENZEN IN PARAMETER <runu>1 HABEN UNTERSCHIEDLICHE STELLENZAHL
 F14: RUNU <xxxxxxxxxxxx> IST EXTERNER TEILNEHMER
 F15: RUNU1 <xxxxxxxxxxxx>: UMWERTUNG AUF DIESELBE RUFNUMMER NICHT MOEG
 F16: DER KENNZAH
 F17: DIE RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> IST EINEM SKY-GERAET ZUGEORDNET UND DARF NICHT
 ALS UMWERTUNGSZIEL ANGEGEBEN WERDEN.
 F18: FAX1 @@@@ ist ein schon konfigurierte physische Teilnehmer.

RUFUM - Rufnummernumwertung

Fehler- und Hinweismeldungen

F19: RUFUMMER @@@@@@@@@@@@@@ WIRD BEREITS VERWENDET.

162.5.2 Hinweismeldungen

H01: UMWERTUNG VOM TYP <umw-typ> IN ANLAGE NICHT VORHANDEN
H02: UMWERTUNG IN ANLAGE NICHT VORHANDEN
H03: KEINE UMWERTUNG FUER RUNU <xxxxxxxxxxxx> VORHANDEN
H04: KEINE UMWERTUNG AUF RUNU2 VORHANDEN
H05: KEINE UMWERTUNG FUER RUFNU-BEREICH VORHANDEN
H06: RUNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE TLN-RUFNUMMER
H07: KEINE UMWERTUNG VOM TYP <umw-typ> FUER RUNU VORHANDEN
H08: UMWERTUNG FUER RUNU <xxxxxxxxxxxx> UNGUELTIG, MIT AMO RUFUM LOESCHEN

163 SA - Sammelanschluss

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

164 SAVCO - Ändern CONFIG Information eines SUSY

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der betriebstechnische Auftrag SAVCO (SAVE Config) ändert die *CONFIG Information eines SUSY* (Subsystems) in der PGLIB (Programmbibliothek).

164.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.3

164.2 Querbeziehungen

- AMO-Komplex FIDES : Datei- und Geräte-Service
- AMO APS : Anlagen Programm System

164.3 Funktionen des AMO

- **START-SAVCO** : Durchführen der CONFIG Änderung

164.3.1 START-SAVCO

Die Funktion ermöglicht das Ändern der CONFIG Information des angegebenen SUSY in der PGLIB.

Alle angegebenen Parameter werden geändert. Alle ausgelassenen Parameter behalten ihre Werte.

Zur Sicherheit wird der vorhandene CONFIG Inhalt und der neu entstehende CONFIG protokolliert und der Aufrufer wird im DIALOG aufgefordert, die Änderung zu bestätigen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
START-SAVCO	SUSYNAME=<string>, [MEMMIN=<number>], [MEMMAX=<number>]

SAVCO - Ändern CONFIG Information eines SUSY

Funktionen des AMO

Kommandocode	Parameter
	, [MAXTASK=<number>], [MAXPRIO=<number>] , [CRFLAG=<number>], [EADDRS=<number>], [EADDRO=<number>] , [JOBFLAG=<number>], [SUSYTYPE=<param>] , [TASKPRIO=<number>], [IADDRS=<number>] , [IADDRO=<number>], [STACKSIZ=<number>] , [TSEGSIZ=<number>], [WARN=<param>], [ANTWORT=<param>];

Beispiel

Ändern der CONFIG Information des SUSY NCOPY@C0

Eingabe:

```
START-SAVCO:":PDS:APSN/S/ACMSM/C";
```

Ausgabe:

```
SAVE CONFIG DATEN BEGONNEN
CONFIG AUS SUSY DER PGLIB :
FILE-NAME : :PDS:APSN/S/ACMSM/C
OMF-NAME  : (RED 220A XXXXXXXXXXXXNACMSMC0A0-EA010015
MEM-MIN   : H'0000028B
MEM-MAX   : H'0000028B
MAX-TASKS : H'0001
MAX-PRIORITY : H'0000
CREATION-FLAG : H'0000
EXCEPT-HDLR : H'15E8:H'0000
JOB-FLAGS   : H'0007
SUSY-TYPE   : NORMAL
TASK-PRIORITY : H'007B
INIT-TASK   : H'0310:H'023E
STACK-SIZE  : H'1D58
TASK-SEG-SIZE : H'0326
GEAENDERTER CONFIG :
MEM-MIN   : H'0000028B
MEM-MAX   : H'0000028B
MAX-TASKS : H'0001
MAX-PRIORITY : H'0000
CREATION-FLAG : H'0000
EXCEPT-HDLR : H'15E8:H'0000
JOB-FLAGS   : H'0007
SUSY-TYPE   : NORMAL
TASK-PRIORITY : H'007B
INIT-TASK   : H'0310:H'023E
STACK-SIZE  : H'1D58
TASK-SEG-SIZE : H'0326
SOLL GEAENDERTER CONFIG GESCHRIEBEN WERDEN? (J/N)
ANTWORT = j

SAVE CONFIG DATEN BEENDET
STATUS = H'0000
```

164.4 Parameterbeschreibung

ANTWORT	Promptparameter, um eine Anfrage des AMOs zu beantworten. Die Angabe dieses Parameters im Aufruf hat keine Wirkung.
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J = JA N = NEIN
Default	: N
CRFLAG	Creation Flag Schalenkennzeichen
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 255
Standardwert	: alter Wert aus dem SUSY
EADDRO	Offset der Exception Handler Adresse Adresse des Exception Handlers für den Job oder NULL, wenn der System Exception Handler für den Job verwendet werden soll
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - FFFF
Standardwert	: alter Wert aus dem SUSY
EADDRS	Selektor der Exception Handler Adresse Adresse des Exception Handlers für den Job oder NULL, wenn der System Exception Handler für den Job verwendet werden soll
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - FFFF
Standardwert	: alter Wert aus dem SUSY
IADDRO	Offset der Init Task Adresse Adresse der Initialisierungs-Task des Jobs.
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - FFFF
Standardwert	: alter Wert aus dem SUSY
IADDRS	Selektor der Init Task Adresse Adresse der Initialisierungs-Task des Jobs.

SAVCO - Ändern CONFIG Information eines SUSY

Parameterbeschreibung

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - FFFF
Standardwert : alter Wert aus dem SUSY

JOBFLAG

Job Eigenschaften

Hier können folgende Eigenschaften für den neuen Job angegeben werden:

- Parameterprüfung
- Löschen von Segmenten/Buffern
- Job löschar

Werte siehe Beschreibung Nucleus

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 255
Standardwert : alter Wert aus dem SUSY

MAXPRIO

Höchste Priorität für dieses Subsystem

Höchste Priorität, die eine Task in dem Job haben kann, oder 0, wenn MAXPRIO des Eltern-Jobs übernommen werden soll

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei
Mögliche Werte : 0
25 - 255
Standardwert : alter Wert aus dem SUSY

MAXTASK

Maximale Anzahl Tasks für dieses Subsystem

Maximale Anzahl der Tasks, die gleichzeitig in dem Job (inclusive seiner Kinder-Jobs) existieren können oder 0FFFF, wenn die Anzahl von Tasks nicht beschränkt ist. Dabei ist zu beachten, daß ein Job zusätzlich zu den Anwender-Tasks eine systeminterne Task enthält.

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei
Mögliche Werte : 2 - 65535
Standardwert : alter Wert aus dem SUSY

MEMMAX

Maximale Freispeicherbedarf des Subsystems

Maximale Größe des Freispeichers, die der Job zur Laufzeit zugewiesen bekommen kann, in 16-Byte-Paragrafen maximal $1048575 \cdot 16 = 16\text{MB}$

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 1048575
Sonderfall : 0FFFF hat keine definierte Obergrenze
Standardwert : alter Wert aus dem SUSY

MEMMIN	Mindest Freispeicherbedarf des Subsystems Größe des Freispeichers, der dem Job beim Einrichten zugewiesen werden soll, in 16-Byte-Paragraphen maximal $1048575 \cdot 16 = 16\text{MB}$ Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 1048575 Standardwert : alter Wert aus dem SUSY
STACKSIZ	Größe des Stacks der Initialisierungs-Task Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : 250 - 65000 Bytes Standardwert : alter Wert aus dem SUSY
SUSYNAME	Name des Subsystems dessen CONFIG zu ändern ist. Eingabeart : Einzelwert erforderlich Mögliche Werte : Dateiname (max. 32stellig)
SUSYTYPE	Art des Subsystems Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : NORMAL = Normales Subsystem DATABASE = Subsystem mit Datenbasis DATAFILE = Subsystem in Datenfile MULTILOAD = Subsystem darf / ist mehrfach zu laden SWUFILE = SWU Dependability Indicator Standardwert : alter Wert aus dem SUSY
TASKPRIO	Initialisierungs-Task-Priorität für dieses Subsystem; ist 0 angegeben, so wird der Initialisierungs-Task die maximale Priorität des Jobs zugewiesen. Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : 0 25 - 255 Standardwert : alter Wert aus dem SUSY
TSEGSIZ	Größe des Task Segmentes der Init Task Größe des Speicherbereiches für variable Daten für die Initialisierungs-Task oder 0 Eingabeart : Einzelwert wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 65000 Bytes

Fehler- und Hinweismeldungen

WARN	Warnung vor Überschreiben des CONFIG gewünscht ? Sollen alte und neue Configdaten kontrolliert werden		
Eingabeart	:	Einzelwert wahlfrei	
Mögliche Werte	:	J	= J A
		N	= NEIN
Defaultt	:	N	

164.5.1 Fehlermeldungen

164.5.2 Hinweismeldungen

Erklärungen

```
MEM-MIN      : H' <hex-adr>
MEM-MAX      : H' <hex-adr>
MAX-TASKS    : H' <hex-adr>
MAX-PRIORITY : H' <hex-adr>
CREATION-FLAG : H' <hex-adr>
EXCEPT-HDLR : H' <hex-adr>:H' <hex-adr>
JOB-FLAGS    : H' <hex-adr>
SUSY-TYPE    : DATA-BASE
TASK-PRIORITY : H' <hex-adr>
```

```
INIT-TASK      : H' <hex-adr>:H' <hex-adr>  
STACK-SIZE    : H' <hex-adr>  
TASK-SEG-SIZE : H' <hex-adr>
```

SAVCO - Ändern CONFIG Information eines SUSY

Fehler- und Hinweismeldungen

165 SAVE - Kopieren eines Subsystems auf Hard Disk

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO SAVE bearbeitet das Sichern von Subsystemen.

165.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300- E V3.0

165.2 Querbeziehungen

Keine

165.3 Funktionen des AMO

- **EXEC-SAVE** : Sichern von Subsystemen

165.3.1 EXEC-SAVE

Gesichert werden die entsprechenden Daten (je nach Versorgung der Request-Parameter) eines Subsystems auf HD, wenn dafür im OMF Ladetexte vorhanden sind.

Hinweis

Werden alle drei Request-Parameter mit 'NEIN' beantwortet, wird die Fehlermeldung F4 ausgegeben und der AMO mit 'NICHT DURCHGEFUEHRT' beendet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-SAVE	MODUL=<param>, QDAT=<string>, ZLDAT=<string> , [CODEREQ=<param>], [CONREQ=<param>], [VARREQ=<param>];

SAVE - Kopieren eines Subsystems auf Hard Disk

Parameterbeschreibung

Beispiel

Eingabe:

```
EXEC-SAVE:A1," :PDS:APSZ/ADM/DP/ABS/ZOPPGLIB0"," :PDS:TMP/SAVE";
```

165.4 Parameterbeschreibung

CODEREQ	Code-Request (es wird der Code bzw. der exekutierbare Teil des Subsystems gesichert)
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J, N
Standardwert	: J
CONREQ	Constant-Request (es werden die Konstanten bzw. die read-only Datensegmente des Subsystems gesichert)
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei
Mögliche Werte	: J, N
Standardwert	: J
MODUL	Prozessorname
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: msb ms ... Serverbezeichnung mit Modulnummer A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS) BP = Base Processor (SWU) b ... Prozessorzustand für ms = BP ' ' = Active S = Standby A = A-Hälfte B = B-Hälfte
QDAT	Quelldatei
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich
Mögliche Werte	: gültiger Dateiname (max. 32 Zeichen)
VARREQ	Variable-Request (es werden die Variablen bzw. die read write Datensegmente des Subsystems gesichert)

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei

Mögliche Werte : J, N

Standardwert : J

ZLDAT

Zieldatei

Eingabeart : Einzelwert
erforderlich

Mögliche Werte : gültiger Dateiname (max. 32 Zeichen)

165.5 Fehler- und Hinweismeldungen

165.5.1 Fehlermeldungen

F01: FILE-NAME <dateiname> SYNTAKTISCH NICHT KORREKT
F02: STATUS H'<status>
F03: FEHLER BEIM VERBINDUNGS-AUFBAU ZUM DATENTRAEGER, STATUS = H'<status>
F04: AUF ANWENDERWUNSCH NICHTS ZU SICHERN. AMO WIRD ABGEBROCHEN !
F05: FILE <dateiname> NICHT IN :PDS: AREA

165.5.2 Hinweismeldungen

Keine

SAVE - Kopieren eines Subsystems auf Hard Disk

Fehler- und Hinweismeldungen

166 SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO SBCSU konfiguriert Teilnehmer-Endgeräte an einem S0-Bus-Anschluss, an einer S0-Schnittstelle, einer Up0/E-Schnittstelle, einer IP-Schnittstelle sowie am ATM-Switch. An einem S0-Bus kann maximal ein Sprach-Endgerät eingerichtet werden. An einem Up0/E-Anschluss können maximal drei Endgeräte mit drei verschiedenen Rufnummern eingerichtet werden. Neben der *Teilnehmer-Endgeräte-Konfigurierung* ermöglicht der AMO SBCSU das Abfragen, Regenerieren und Ändern der zugehörigen Daten und das Löschen der Endgeräte.

Der AMO SBCSU konfiguriert alle Teilnehmer-Gerätekonstellationen, bei denen die folgenden Endgeräte verwendet werden. Alle anderen Gerätekonstellationen werden von den AMOs SCSU bzw. SSCSU konfiguriert.

Für den Sprach-Teil sind folgende Endgeräte vorgesehen:

- OPTISET: Digitales Telefon für eine Up0/E-Schnittstelle und CorNet-TS-Protokoll
- OPTIP500: Digitales Telefon für eine Up0/E-Schnittstelle und CorNet-TS-Protokoll
- OPTIIP: Digitales Telefon für eine IP-Schnittstelle und CorNet-TS-Protokoll
- SET600: Digitales Telefon für eine S0-Schnittstelle und EDSS1 (EURO-ISDN) oder NI-BRI Protokoll.
- ANAEG: Analoge Sprach-Endeinrichtung
(über Terminal-Adapter a/b an Up0/E angeschlossen)
- Endeinrichtungen für Cordless Multicell Integration (CMI Version >= V2.2):
BASIS: CMI Basisstation mit Up0/E-Schnittstelle und CorNet-TS-Protokoll
MOBIL: CMI Mobilteilnehmer mit Up0/E-Schnittstelle und CorNet-TS-Protokoll
VLVERB: CMI Verlängerungsverbindung mit S0-Schnittstelle und EDSS1 (EURO-ISDN) Protokoll.
- Sprach-Eindeinrichtungen mit SIP-, S0- oder S2-Schnittstelle

Für den Non-Voice-Teil werden folgende Geräte vorgesehen:

- API: Workstation-Protokoll-Schnittstelle mit CorNet-WP-Protokoll (Dienst DEE)

- ANAEG: analoge Non-Voice-Endeinrichtung (über Terminal-Adapter a/b an Up0/E angeschlossen)
- ANADEE: analoge DEE (über Terminal-Adapter a/b an Up0/E angeschlossen)
- ANAFAX: analoges FAX (über Terminal-Adapter a/b an Up0/E angeschlossen)
- DEE:
 - digitale DEE mit S0-Schnittstelle, Protokolltyp EDSS1 (EURO-ISDN)
 - digitale DEE mit U2B1Q-Schnittstelle, Protokolltyp NI-BRI
 - digitale DEE mit X.21-Schnittstelle (über Terminal-Adapter angeschlossen)
 - digitale DEE mit V.24-Schnittstelle (über Terminal-Adapter angeschlossen), Protokolltyp EDSS1 (EURO-ISDN)
 - digitale DEE mit U2B1Q-Schnittstelle (über Terminal-Adapter angeschlossen), Protokolltyp NI-BRI
 - analoge DEE (über Terminal-Adapter a/b und Modem an S0 angeschlossen)
- FAX:
 - Gruppe 2/3 (über Terminal-Adapter a/b an S0 angeschlossen)
 - Gruppe 4, Protokolltypen EDSS1 (EURO-ISDN) oder NI-BRI
- Non-Voice-Endeinrichtungen mit S0- oder S2-Schnittstelle, z.B. DVA, LAN, Server.

Die Non-Voice-Endeinrichtungen DEE, FAX an S0 werden bei der Konfigurierung bezüglich ihres Typs (analog, digital S0, digital X.21) nicht unterschieden. Zu diesen Geräten ist lediglich die Angabe des zugehörigen Protokolltyp-Parameter DPROT bzw. FPROT erforderlich. Die für die Konfigurierung nicht relevanten Eigenschaften der Endgeräte werden erst dann ermittelt, wenn sie sich am Bus bzw. am Teilnehmer-Anschluss melden.

Die Konfigurierung der Geräte erfolgt an folgenden Baugruppen:

SLMS	(S0-Schnittstelle)
STMD, STMD2	(S0-Schnittstelle)
DIU-N2, DIU-N4	(S2-Schnittstelle)
DIU-S2	(S2-Schnittstelle)

SLMQ	(ANSI-U-Schnittstelle) zu verwenden bei extrem hohen Leitungswegen (ab 1-2 km bis 9 km)
SLMQ3	(U2B1Q-Schnittstelle)
SLC24	(Up0/E-Schnittstelle)
SLMO, SLMO16, SLMO24, SLMOP, SLOP2	(Up0/E-Schnittstelle)
STHC, STHC2	(Kombination aus STMD und SLMO, d.h. sowohl S0- als auch Up0/E-Schnittstelle)
STMA	(IWU zum ATM-Switch)
STMI-HFA	(HFA Gateway Version 1 zum IP-Netz)
STMI2-HFA	(HFA Gateway Version 2 zum IP-Netz)
STMI2-SIP	(SIP Subscriber)

Im Einzelnen sind folgende Kombinationen möglich:

1. Funktionaler Bus mit 3 Anschluss-Alternativen

>> Siehe AMO-Anwendungsfall Teilnehmer digital mit S0-Schnittstelle <<

- Anschluss über S0-Leitung direkt an SLMS oder STMD
- Anschluss über PNT an SLMQ oder SLMQ3
- Anschluss als außenliegende Nebenstelle an STMD

Die Non-Voice-Endgeräte am funktionalen Bus werden nicht mit dem Sprach-Endgerät assoziiert. Daher können nur Geräte angeschlossen werden, die selbst wählen können.

Bei diesem Bus-Typ kann pro Bus-Anschluss nur eine Rufnummer und zu jedem Dienst maximal ein Endgerät eingerichtet werden.

Um zusätzliche Rufnummern einzurichten, siehe auch "Multiple Subscriber Numbers (MSN) - MSN am S0-Bus".

2. OPTISET-Anschluss mit 3 Anschluss-Alternativen

>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiset E Konfiguration << bzw.

>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiPoint Up0E Konfiguration << bzw.

>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiPoint IP Konfiguration <<

- Anschluss über PNT-Q an SLMQ-EXT (nur Sachnummer Q2153 -X)
bzw. SLMQ3
- Anschluss über Up0/E-Leitung direkt an SLMO (ohne FCTID)
bzw. SLMO (FCTID=1)
- Anschluss über Up0/E-Leitung direkt an STMA (FCTID=4)
als ATM-IWU in der Betriebsart PSW (Port Switching)

Bei einem OPTISET-Anschluss an der SLMO, SLMQ-EXT oder STMA-PSW können maximal 3 Endgeräte unter maximal 3 verschiedenen Rufnummern eingerichtet werden. Erlaubte Endgeräte sind hierbei CorNet-TS Endgeräte (OPTISET, OPTIP500), analoge Endgeräte (ANAEG, ANAFAX, ANADEE) oder Endgeräte mit S0-Schnittstelle (API, SET600, FAX, DEE).

Unter der Hauptrufnummer muss immer ein OPTISET oder OPTIP500 eingerichtet werden. Unter einer Nebenrufnummer kann ein weiteres OPTISET oder OPTIP500 eingerichtet werden, so dass maximal 2 OPTISET / OPTIP500 Geräte an einem OPTISET-Anschluss betrieben werden können. An der Hauptrufnummer oder einer Nebenrufnummer können maximal 2 S0-Geräte eingerichtet werden.

Im Unterschied zum S0-Bus können auch funktionale Endgeräte an einer Nebenrufnummer eingerichtet werden, sie müssen allerdings alle unter einer Rufnummer eingerichtet sein. Dabei zählen bei der Administration alle funktionalen Endgeräte (SET600, FAX, DEE) in Summe nur als ein Gerät.

Es kann nur ein analoges Endgerät (egal welchen Typs) an einem OPTISET-Anschluss eingerichtet werden, nämlich entweder an der Hauptrufnummer ein analoges Non-Voice-Endgerät (also ANAFAX oder ANADEE) oder unter einer Nebenrufnummer ein allgemeines analoges Endgerät (ANAEG). Ein funktionales Endgerät eines Typs kann an einem OPTISET-Anschluss nur einmal eingerichtet werden, CorNet-TS Endgeräte vom gleich Typ dagegen maximal zweimal. Funktionale Endgeräte können auch unter MSN Rufnummern erreicht werden (siehe auch "Multiple Subscriber Numbers (MSN) - MSN am OPTISET-Anschluss").

Innerhalb eines Dienstes dürfen Endgeräte mit unterschiedlichen Protokollen eingerichtet werden, d.h. am OPTISET-Anschluss können gleichzeitig die Sprachendgeräte OPTISET / OPTIP500 (CorNet-TS) und SET600 (funktionales Protokoll) oder ein funktionales DEE betrieben werden.

Zum Anschluss weiterer Geräte können die folgenden OPTISET / OPTIP500 Adapter erforderlich sein :

- maximal ein OPTISET E / OPTIPOINT500 Slave Phone Adapter
*** kann nicht explizit angegeben werden, sondern wird implizit vom AMO generiert ***
*** und im Feld OPTISPA der ABFRAGE-Maske angezeigt ***
zum Anschluss eines weiteren OPTISET / OPTIP500 Gerätes
- maximal ein OPTISET E / OPTIPOINT500 S0 Adapter
*** kann nicht explizit angegeben werden, sondern wird implizit vom AMO generiert ***
*** und im Feld OPTIS0A der ABFRAGE-Maske angezeigt ***
zum Anschluss von S0-Geräten

- maximal ein OPTISET E / OPTIPOINT500 a/b Adapter
*** kann nicht explizit angegeben werden, sondern wird implizit vom AMO generiert ***
*** und im Feld OPTIABA der ABFRAGE-Maske angezeigt ***
zum Anschluss analoger Geräte
- maximal ein OPTIPOINT500 USB Adapter (bereits im Gerät integriert)
(entspricht S0 Adapter, Control Adapter und Data Adapter Funktionalität)
*** kann nicht explizit angegeben werden, sondern wird implizit vom AMO generiert ***
*** und im Feld OPTIUSB der ABFRAGE-Maske angezeigt ***
zum Anschluss von S0-Geräten
- maximal 2 OPTISET E Control Adapter (Parameter OPTICA)
zum Anschluss einer PC-Wahlhilfe
- maximal 2 OPTISET E Data Adapter (Parameter OPTIDA)
zum Anschluss eines Datenterminals
- OPTISET E / OPTIPOINT500 Slave Phone Adapter (OPTISPA) und
OPTISET E / OPTIPOINT500 a/b Adapter (OPTIABA) schließen sich
gegenseitig aus
- Die Summe aus OPTISPA, OPTIS0A, OPTIABA, OPTIUSB (jeweils
implizit konfiguriert),
OPTICA und OPTIDA darf dabei nicht größer als 2 sein

An ein OPTISET Sprachendgerät können außerdem bis zu vier Beistellgeräte oder bis zu drei Beistellgeräte und ein Ausweisleser (TAWL) angeschlossen werden.

An ein OPTIP500 Sprachendgerät können außerdem bis zu zwei Beistellgeräte oder aber ein Beistellgerät und ein SmartCard Reader (TAWL) oder ein Application Module (APPM) angeschlossen werden.

Für die unterschiedlichen Anschluss-Alternativen des OPTISET Anschlusses
>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiset E Konfiguration << bzw.
>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiPoint Up0E Konfiguration << bzw.
>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiPoint IP Konfiguration <<

Für die ATM-spezifischen Anschluss-Alternativen des OPTISET Anschlusses
>> Siehe "Hicom 300/300 E/300 H ATM Connectivity Phase 1 bis 3" <<
>> ATM-Anwendungsfall Amtszugang mit der STMA bei Feature ATM
Networking V2.0 <<

Für die HFA-spezifischen Anschluss-Alternativen des OPTISET Anschlusses
>> Siehe AMO-Anwendungsfall HiPath Feature Access <<

3. CMI-Anschluss

- Anschluss über Up0/E-Leitung direkt an SLC24

Bei einem CMI-Anschluss kann jeweils eines von 4 verschiedenen CMI-Endgeräten mit jeweils einer eigenen Rufnummer eingerichtet werden. Erlaubt sind hierbei CMI-CorNet-TS Endgeräte (BASIS, MOBIL) und CMI-Endgeräte mit S0-Schnittstelle (VLVERB).

Dabei ist zu beachten, dass die verschiedenen CMI-Endgeräte nur bestimmte Sätze der SLC24 Baugruppe belegen können :

BASIS	0 - 23
VLVERB	24 - 87
MOBIL	88 - 215

Ab CMI Version V3.0 werden CMI Nebenrufnummern und CMIADM nicht mehr verwendet. CMI Version 2.3 ist für HiPath 4000 V3.0 nicht freigegeben.

Für ein CMI-CorNet-TS-Endgerät (CMIADM, BASIS, MOBIL) können bis zu vier Beistellgeräte eingerichtet werden.

Funktionale CMI-Endgeräte (VLVERB) können nicht unter MSN Rufnummern erreicht werden.

4. Punkt-Punkt-Verbindungen für funktionale SIP/S0/S2-Anschlüsse
>>Siehe AMO-Anwendungsfall Einrichten eines S2-Teilnehmers <<

- Anschluss eines Voice/Non-Voice-Gerätes mit max. 2 B-Kanälen über S0-Leitung direkt an STMD, SLMS
- Anschluss eines Voice/Non-Voice-Gerätes mit max. 30 B-Kanälen über S2-Leitung direkt an DIU-S2, DIU-N2 oder DIU-N4
- Anschluss eines Voice/Non-Voice-Gerätes über IP an STMI2-SIP

Die einzelnen B-Kanäle der S0/S2-Leitung können nicht mehr verschiedenen Rufnummern fest zugeordnet werden - stattdessen werden beliebig viele MSN-Rufnummern dem Anschluss zugeordnet, von denen sich maximal 2 (bei S0) bzw. 30 (bei S2 und SIP) MSN-Rufnummern gleichzeitig im Gesprächszustand befinden können. Welcher B-Kanal dabei für die Verbindung benutzt wird, bleibt dem Zufall überlassen.

Für Punkt-Punkt-Verbindungen kommen z.B. Non-Voice-Einrichtungen mit S0/S2-Schnittstelle in Frage, z.B. DVA, LAN, Server.

Um zusätzliche Rufnummern einzurichten, siehe auch "Multiple Subscriber Numbers (MSN) - MSN am Funktionalen Punkt-Punkt-Anschluss".

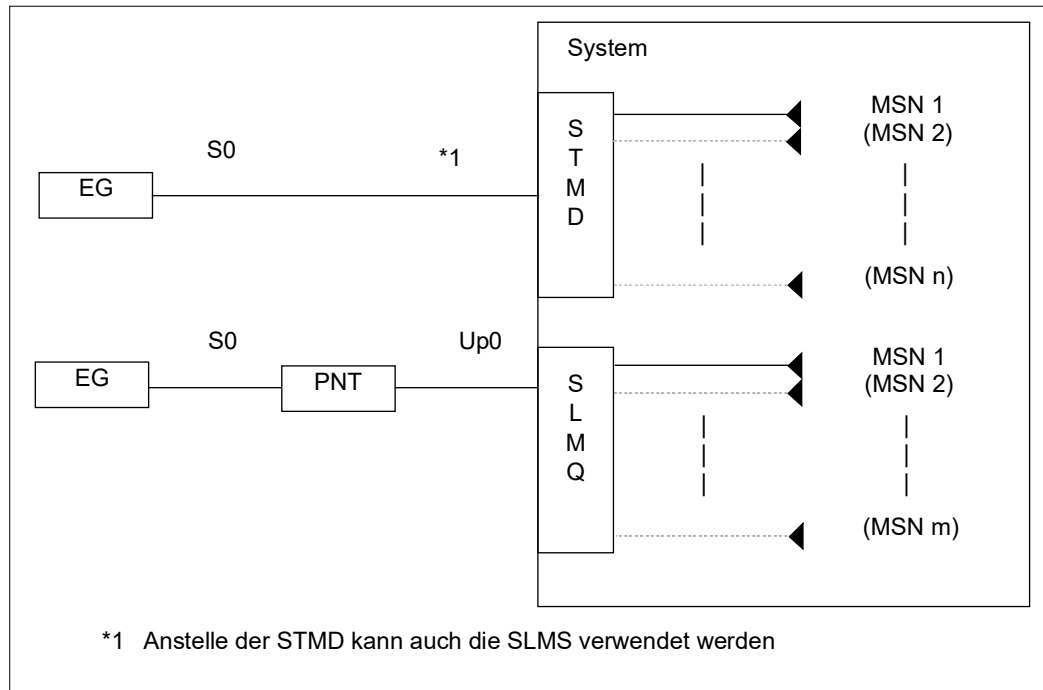


Bild 21

Anschluss eines Gerätes mit 2 B-Kanälen an S0 oder Up0

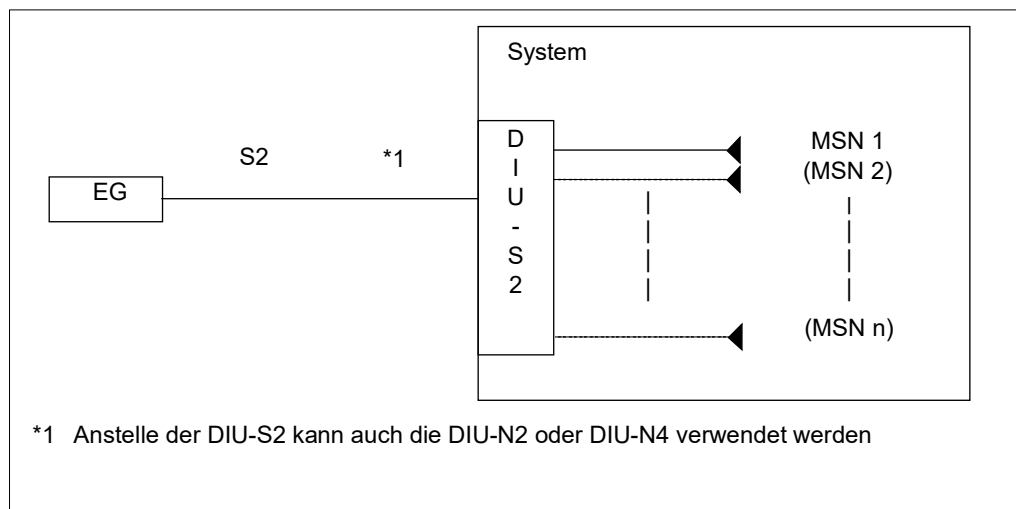


Bild 22

Anschluss eines Gerätes mit 30 B-Kanälen an S2

5. Multiple Subscriber Numbers (MSN)

MSN am S0-Bus

>>Siehe AMO-Anwendungsfall EURO-ISDN Endgeräte <<

Bei dem zuvor beschriebenen Bustyp

- Funktionaler Bus

gibt es zusätzlich die Möglichkeit, die vorhandene Bus-Konstellation um sogenannte MSN-Rufnummern (Multiple Subscriber Numbers) zu erweitern. Dadurch

- kann ein vorhandenes funktionales Endgerät an der Hauptrufnummer unter mehreren Rufnummern erreicht werden (wobei immer die gewählte Rufnummer angezeigt wird)
- können weitere funktionale Endgeräte eines bereits am Bus konfigurierten Dienstes am Bus gesteckt und jeweils unter einer eigenen Rufnummer erreicht werden

Eine Einschränkung auf funktionale Endgeräte bestimmter Dienste ist dabei jedoch nicht möglich.

Die Endgeräte am Bus müssen auf die eingerichteten Rufnummern eingestellt werden.

Grundsätzlich gilt folgende Unterscheidung:

- MSN-Rufnummer

ist eine neue Rufnummer am Bus, mit der man jedes vorhandene funktionale Endgerät an der Hauptrufnummer erreichen kann. Hinsichtlich der Anzahl von MSN-Rufnummern am Bus gibt es keine Beschränkungen.

MSN am OPTISET-Anschluss

>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiset E Konfiguration << bzw.

>> Siehe AMO-Anwendungsfall optiPoint Up0E Konfiguration <<

Bei dem zuvor beschriebenen OPTISET-Anschluss gibt es ebenfalls die Möglichkeit, die vorhandene Geräte-Konstellation um sogenannte MSN-Rufnummern (Multiple Subscriber Numbers) zu erweitern. Dadurch

- kann ein vorhandenes funktionales Endgerät an der Hauptrufnummer oder einer Nebenrufnummer unter mehreren Rufnummern erreicht werden (wobei immer die gewählte Rufnummer angezeigt wird)
- können weitere funktionale Endgeräte eines bereits am OPTISET-Anschluss konfigurierten Dienstes gesteckt und jeweils unter einer eigenen Rufnummer erreicht werden

Eine Einschränkung auf funktionale Endgeräte bestimmter Dienste ist dabei jedoch nicht möglich.

Die funktionalen Endgeräte des OPTISET-Anschlusses müssen auf die eingerichteten Rufnummern eingestellt werden.

Grundsätzlich gilt folgende Unterscheidung:

- MSN-Rufnummer

ist eine zusätzliche Rufnummer am OPTISET-Anschluss, mit der man jedes vorhandene funktionale Endgerät erreichen kann.
Hinsichtlich der Anzahl von MSN-Rufnummern am OPTISET-Anschluss gibt es keine Beschränkungen.

- MSN-Nebenrufnummer

ist eine bereits vorhandene Rufnummer ohne eingerichtete funktionale Dienste am OPTISET-Anschluss (egal, ob Haupt- oder Nebenrufnummer), die derart erweitert wird, dass zusätzlich jedes vorhandene funktionale Endgerät des OPTISET-Anschlusses auch unter dieser Rufnummer erreicht werden kann. Sind die funktionalen Dienste unter einer Nebenrufnummer eingerichtet, so kann im Unterschied zum S0-Bus auch die Hauptrufnummer zur MSN-Nebenrufnummer werden. Hinsichtlich der Anzahl von MSN-Nebenrufnummern am OPTISET-Anschluss gelten die folgenden Beschränkungen: Die Anzahl aus CorNet-TS Endgeräten, funktionalen Endgeräten (wobei jeder Dienst hier einzeln zählt) und MSN-Nebenrufnummern darf nicht größer als 8 sein, wobei jedoch der MSN-Anteil einer Rufnummer nur wie ein einziges Endgerät zählt, unabhängig davon, wieviele funktionale Dienste damit tatsächlich erreichbar sind.

MSN am Funktionalen Punkt-Punkt-Anschluss

>>Siehe AMO-Anwendungsfall Einrichten eines S2-Teilnehmers <<

Bei den zuvor beschriebenen Punkt-Punkt-Verbindungen für funktionale S0/S2/SIP-Anschlüsse (FPP) gibt es ebenfalls die Möglichkeit, die vorhandene FPP-Konstellation um sogenannte MSN-Rufnummern (Multiple Subscriber Numbers) zu erweitern.

Eine Einschränkung auf funktionale Endgeräte bestimmter Dienste ist dabei jedoch nicht möglich.

- MSN-Rufnummer

ist eine neue Rufnummer am FPP-Anschluss, mit der man das funktionale Endgerät an der Hauptrufnummer erreichen kann.
Hinsichtlich der Anzahl von MSN-Rufnummern am FPP-Anschluss gibt es keine Beschränkungen.

6. Abgemeldete Teilnehmer

>>Siehe AMO-Anwendungsfall AUTOSSET-RELOCATE <<

Die Endgeräte OPTISET und OPTIP500 können auch als abgemeldete Teilnehmer eingerichtet werden. Ihnen wird dabei keine Lage zugeordnet. Evtl. eingegebene Lagen werden ignoriert. Abgemeldete Teilnehmer können sich selbst mittels Anmeldekennzahl und PIN an einem passenden Endgerät bzw. mit einem passenden Endgerät an der passenden Lage anmelden oder sie können mittels AMO DSSU an einer passenden Lage angemeldet werden.

Passende Lagen für die einzelnen Endgeräte sind dabei:

- für OPTISET / OPTIP500:
 - mit PNT-Q an SLMQ oder SLMQ3
 - direkt an SLMO
 - mit OPTISPA an einem OPTISET / OPTIP500 Master Endgerät (ausser an SLMQ3)

Die Lage bzw. der TSI, an der ein abgemeldeter Teilnehmer angemeldet werden kann, muss abgemeldet sein.

7. Zugehörige Geräte

Im Rahmen der benutzerorientierten Lizenzierung kann ein Benutzer maximal 4 zugehörige Geräte haben.

- Das Hauptgerät eines Benutzers, das eine FLEX-Lizenz verbraucht.
- Ein Client-Gerät, das eine Standardlizenz verbraucht (außer Unify Phone Client, der eine zusätzliche "Unify Phone-Lizenz" erfordert)
- Zwei zusätzliche Geräte. Ein zusätzliches Gerät verbraucht eine Standardlizenz.

Das zugehörige Gerät kann mit AMO SBCSU oder SCSU konfiguriert werden

```
ADD-SBCSU:STNO=12675,...,PRIMDEV=12201;
```

oder

```
ADD-SCSU:STNO=12150,...,PRIMDEV=12201;
```

zusammen mit bestehenden

```
ADD-SBCSU:STNO=12000,...,CLNTDESK=12201;
```

oder schließlich

```
ADD-SBCSU:STNO=12000,...,CLNTDESK=12201,CLNTTYPE=UNIPHONE;
```

Mit diesen Befehlen

- wird 12201 zum primären zugehörigen Gerät
- werden digite 12675 und anate 12150 zu sekundären zugehörigen Geräten, die mit 12201 als Hauptgerät verbunden sind.
- im Hintergrund wird die permanente PIN der Hauptnummer 12201 auf den Geräten 12675 und 12150 aktiviert. Der Benutzer kann die PIN nicht manuell löschen, so dass sie aktiviert bleibt, solange das sekundäre zugehörige Gerät existiert.
- 12201 wird zum DESK.
- 12675 wird zum CLIENT.
- Hinweise
 - Das sekundäre zugehörige Gerät kann keine Clients haben oder sein, d. h. es kann nicht Teil der DESK/CLIENT-Konfiguration sein

- Das primäre zugehörige Gerät kann nicht das sekundäre zugehörige Gerät oder der CLIENT sein.
- CLIENT oder ein sekundäres zugehöriges Gerät kann nicht das primäre zugehörige Gerät sein
- Ein Benutzer kann maximal 4 zugehörige Geräte haben:
 - Ein Haupttelefonnummern-Gerät (Primäres zugehöriges Gerät)
 - Ein CLIENT (erstes sekundäres zugehöriges Gerät)
 - Zwei zusätzliche sekundäre zugehörige Geräte (Drittes und viertes sekundäres zugehöriges Gerät)
- Das primäre zugehörige Gerät kann entweder sein:
 - TDM-Telefon (nur Up0/SBCU)
 - HFA- oder SIP-Telefon
 - alle SoftClients außer OSMO, Circuit, Unify Phone Clients
 - Kein CMI-Gerät erlaubt!
- CLIENT-Gerät - bestehende CLIENTs (erstes sekundäres zugehöriges Gerät) können entweder sein:
 - OSMO-Client
 - Circuit-Client
 - Unify Phone Client.
 - Keine anderen Geräte erlaubt!
 - Das zweite Gerät ist immer für das Client-Gerät reserviert (bestehende Konfiguration von Client/DESK)
 - Ein Benutzer kann nicht mehr als ein Client-Gerät haben.
- Die dritten und vierten Geräte (sekundäres zugehöriges Gerät) kann entweder sein:
 - TDM-Telefon (Up0/SBCSU oder Analog/SCSU)
 - HFA- oder SIP-Telefon
 - alle SoftClients außer OSMO, Circuit, Unify Phone Clients
 - CMI (config ist erlaubt)
- Als Voraussetzung muss das primäre zugehörige Gerät den Parameter PRIMDEV=YES für mindestens eine der COPIN-Nummern setzen.

- Die Beziehung zwischen zugehörigen Geräten kann nicht geändert werden, sie wird nur beim Hinzufügen oder Löschen des sekundären zugehörigen Geräts erstellt oder zerstört.
- Wenn die PIN aktiviert ist, werden alle ausgehenden Anrufe von sekundären zugehörigen Geräten die Hauptnummer signalisieren.
- Die sekundären zugehörigen Geräte, mit Ausnahme von CLIENTS, können einzeln über ihre konfigurierte Nummer angerufen werden.
- Eingehende Anrufe an die Hauptnummer des Benutzers lassen das Hauptgerät klingeln oder folgen der automatischen Weiterleitung (CLIENT/DESK)
- Wenn der Benutzer auf einem bestimmten Gerät angerufen werden möchte, kann er das bevorzugte Gerät in UC setzen.
- Ein Kunde, der UC nicht verwendet, kann eine Weiterleitung zum Gerät programmieren, auf dem er erreicht werden möchte.

166.1 Querbeziehungen

- AMO ACDRT : ACD-Routing Tabellen
- AMO AUN : Anruf-Übernahme-Gruppen
- AMO BCSU : Einbauplatz (Baugruppe) in SWU konfigurieren
Der AMO BCSU konfiguriert die Baugruppen
DIU-N2, DIU-N4, DIU-S2, SLC24, SLMO, SLOP2, SLMQ, SLMQ3, SLMS, STHC, STHC2, STMA, STMD, STMD2, STMI-HFA, STMI2-HFA und WAML2
- AMO BDAT : Verwaltung von STMA Baugruppendaten
- AMO BERUM : Berechtigungsumschaltung
- AMO CHESE : Chef-/Sekretär-Einrichtung
- AMO CODEW : Verwaltung des Code-Wortes
- AMO COMGR : Kommunikations Gruppen verwalten
- AMO COSSU : Berechtigungsklasse (CLASS OF SERVICE)
Mit dem AMO COSSU werden Berechtigungsklassen (für alle Dienste) eingerichtet, die einem Teilnehmeranschluss über die Parameter COS1 und COS2 zugeordnet werden können.
Mit dem selben AMO werden LCR Berechtigungsklassen (für die Dienste SPRACHE und DEE) eingerichtet, die einem Teilnehmeranschluss über die Parameter LCOSS1 und LCOSS2 bzw. LCOSD1 und LCOSD2 zugeordnet werden können
- AMO DIMSU : Dimension Data in SWU
Der AMO DIMSU verwaltet das Datenbasis-Layout für
Geräte- und Zusatzspeicher der Vermittlungstechnik und der Leitungstechnik
- AMO SLCB : Konfiguration von CMI ab Version V3.0

- AMO DNIT : Directory Number Information and Translation
- AMO DSSU : Device Switch of Switching Unit
Mit dem AMO DSSU kann ein Bus sowie zugehörige Endgeräte in Betrieb genommen oder gesperrt werden
- AMO FEASU : Leistungsmerkmale, Bit-Leiste SWU setzen
- AMO HFAB : Konfigurieren von STMI-HFA und STMI2-HFA Baugruppendaten
- AMO KCSU : Keysystem einrichten in Switching Unit
- AMO LRNGZ : Listen des Rufnummerngeber Zentral
- AMO LWPAR : Loadware-Parameterisierung
- AMO NAVAR : Nachtvarianten
- AMO PERSI : Personenidentifikation
- AMO PRODE : Tabellen für den Protokoll Descriptor verwalten
- AMO RCSU : Ansagegeräte in der SWU konfigurieren
- AMO SA : Sammelanschluss-Gruppen
- AMO SCSU : Teilnehmer-Endgeräte konfigurieren
Der AMO SCSU konfiguriert fiktive Endgeräte für die Assoziation von Terminal-Adapter
- AMO SDAT : Administration von Teilnehmer-Merkmalen und -Daten
- AMO SSCSU : Spezialteilnehmer Konfigurierung in SWU
Der AMO SSCSU konfiguriert die für den abgesetzten Teilnehmer zusätzlich erforderlichen Endgeräte
- AMO STMIB : Konfigurieren von STMI2-IGW Baugruppendaten
- AMO TAPRO : Tastenfunktionen von OPTISET / OPTIP500 / OPTIIP
- AMO TGER : Teilnehmergerätezuordnung kommand
- AMO UCSU : Vermittlungstechnische Durchschalteinheit konfigurieren in SWU (LTG und LTU)
- AMO VADSU : NMC-Alarme in der SWU verwalten
- AMO VBZ : Verkehrsbeziehungs-Matrix
- AMO WABE : Wahlbewertung (Kennzahlen für TLN einrichten)
- AMO ZAND : Zentrale Anlagendaten
Der AMO ZAND erlaubt Voreinstellungen für neueinzurichtende OPTISET / OPTIP500 / OPTIIP Endgeräte.
Der AMO ZAND lädt ferner die für funktionale Endgeräte relevanten Optionstabelle(n) von Hard Disk und erlaubt deren anschliessende Modifikation.
- AMO ZANDE : Zentrale Anlagendaten
Der AMO ZANDE dient zur Administration der verwendeten CMI - Version.
- AMO ZIEL : Zieladressen für Teilnehmer
- AMO ZIELN : Zieladressen für netzweite Teams
- AMO ZRNGZ : Ziele des Rufnummerngeber Zentral

166.2 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-SBCSU** : Konfigurieren der statischen und dynamischen Speicher in CC und LTG für Teilnehmer-Anschlüsse mit den oben angegebenen Gerätekonstellationen und Eintragen der statischen Daten
- **AENDERN-SBCSU** : Ändern der statischen Geräte-Daten
- **LOESCHEN-SBCSU** : Löschen einzelner Dienste oder eines gesamten Teilnehmer-Anschlusses
- **ABFRAGEN-SBCSU** : Abfragen von Teilnehmer-Anschlüssen
- **REGENERIEREN-SBCSU** : Regenerieren von Teilnehmer-Anschlüssen

166.2.1 EINRICHTEN-SBCSU

Mit der Aktion EINRICHTEN-SBCSU werden Teilnehmer-Endgeräte konfiguriert. Je Rufnummer am Bus bzw. OPTISET-Anschluss ist ein Konfigurierungsauftrag erforderlich. Die erste Rufnummer wird jeweils als Haupt-Rufnummer bezeichnet und wird beim Einrichten weiterer Rufnummern (Neben-Rufnummern, MSN-Rufnummern) als Bezug auf den Bus, den OPTISET-Anschluss bzw. den S0/S2-Punkt-Punkt-Anschluss verwendet. Es werden folgende Fälle unterschieden:

- Einrichten eines funktionalen Bus-Anschlusses (ART=FBUS).
- Einrichten der Haupt-Rufnummer eines CorNet-TS-OPTISET-Anschlusses (ART=OPTI).
- Einrichten der Haupt-Rufnummer für die Komponenten (Basisstation, Mobilteilnehmer, Verlängerungsverbindung) eines CorNet-TS-CMI-Anschlusses (ART=CMI).
- Erweitern eines OPTISET-Anschlusses um eine Neben-Rufnummer (ART=OPTIERW).
Es sind maximal 2 Neben-Rufnummern an einem OPTISET-Anschluss möglich.
- Einrichten einer MSN-Rufnummer zu einer FBUS/OPTISET-Konstellation (ART=MSN).
- Erweitern einer OPTISET-Konstellation um eine MSN-Nebenrufnummer (ART=MSN).
- Erweitern eines Anschlusses um einen Dienst, der bei der angegebenen Rufnummer noch nicht eingerichtet ist (Bus-Anschlüsse sowie OPTISET-Anschluss) (ART=DIENTST).
Eventuell eingerichtete MSN-Rufnummern/MSN-Nebenrufnummern werden automatisch auf den neuen Dienst ausgedehnt.
- Einrichten der Haupt-Rufnummer zu einem S0/S2-Punkt-Punkt-Anschluss (ART=FPP).

- Einrichten einer MSN-Rufnummer zu einem S0/S2-Punkt-Punkt-Anschluss (ART=MSN).
An einem S0/S2-Anschluss können beliebig viele MSN-Rufnummern eingerichtet werden.

Jeder OPTISET-Anschluss kann mit ART=OPTIERW um Rufnummern erweitert werden, sofern die Rahmenbedingungen für den OPTISET-Anschluss (max. 3 Endgeräte, max. 3 Rufnummern) eingehalten werden.

Mit dem Parameter LAGE wird die Anschlusslage (LTG-LTU-EBT-SATZ) bezeichnet, an der die Geräte des Teilnehmers mit der Rufnummer TLNNU angeschlossen werden. Fehlt dieser Parameter, so wird automatisch eine freie Lage im System gesucht, die zu den anderen Parameterwerten (ART, ANSCHL, GERKON) passt.

Die Gerätekonstellation, die an einem Anschluss eingerichtet werden soll, wird mit dem Parameter GERKON eingegeben.

Die Parameter ART, TLNNU, LAGE, ANSCHL, GERKON, sowie ggf. TSI bestimmen, was eingerichtet werden soll bzw. wo die Geräte eingerichtet werden sollen. Die weiteren Parameter beschreiben Eigenschaften der Geräte.

Der Parameter INBETR macht keine genaue Aussage über den Zustand der Endgeräte. Mit INBETR=JA wird der Satz an die Geräteverwaltung übergeben. Er geht nicht zwingend in Betrieb. Die Zustände der Endgeräte können vom Satzzustand abweichen. Der exakte Zustand des Satzes und der Endgeräte kann mit dem AMO SDSU abgefragt werden. In den Aktionen ABFRAGEN und REGENERIEREN wird INBETR=JA genau dann ausgegeben, wenn der Satz nicht langfristig gesperrt ist. Ein mit INBETR=NEIN eingerichteter Satz ist im Zustand der langfristigen Sperre.

Die Parameter werden in folgende Gruppen unterteilt:

1. Adressierungs-Parameter :
ART, ANSCHL, LAGE, TSI, HAUPTNU.
2. Allgemeine Parameter (werden bei allen Gerätetypen verwendet) :
TLNNU, GERKON, COS1, COS2, LCROSS1, LCROSS2, LCOSD1, LCOSD2, WABE, VBZ, GETLNNU, BUM, RNGI, RNGZ1, RNGZ2, INBETR, RRSB, RRSF, RRBMAX, ALARMNR, WMUSIK, MFVGSTRT, MFVBLK.
3. Parameter für CorNet-Endgeräte:
TAWL, BEIGER, SNU, SEKR, DATONA, DATONB, DIGODIS, OPTICA, OPTIDA, OPTICOM, KOPFSG, TASTSG, RRFBK, TEXTSEL, RJOURNAL, PMIDX, COMGRP, APICLASS, SECAPPL, DNIDSP, VRWSBES, APMOBUSR, APPM.
4. Parameter für IP Endgeräte:
IPCODEC (für Bandbreitenberechnung der SIP- und HFA Teilnehmer in RESMAN), IPPASSW (nur HFA-Teilnehmer) sowie die SIP spezifischen Parameter IPADR, PASSWD, KENNUNG, SECBER, FESTEIP, AUTHERF.

5. Parameter für allgemeines analoges Endgerät:
STDSTANA, FLASH.
6. Parameter für funktionale Endgeräte:
SPROT, FPROT, DPROT, PERMAKT, SOPT, FOPT, DOPT, BASICSVC.
Die wahlfreien Protokolltyp-Parameter müssen eingegeben werden, wenn zum zugehörigen Dienst ein Endgerät im Parameter GERKON angegeben wurde, z.B. DPROT bei DEE.
Der wahlfreie BASICSVC-Parameter muss eingegeben werden, wenn für einen Protokolltyp-Parameter das NI-BRI Protokoll angegeben wurde, z.B. DPROT=SBNI-BRI bei DEE.
7. Parameter für S0/S2/SIP-Punkt-Punkt-Verbindungen:
PERMAKT, PROT, OPT.
8. Boardspezifische Parameter
EXTBUS, ASYNCT, MUSTER, VPI, VCI, LWPAR.

Wenn ein bestehender OPTISET-Anschluss um einen Teilnehmer mit einer Neben-Rufnummer erweitert wird (ART=OPTIERW), dann werden soweit wie möglich die Daten der Haupt-Rufnummer voreingestellt.

Wenn ein DEE-Endgerät zusammen mit einem Sprach-Endgerät eingerichtet wird, dann wird es immer mit dem gleichzeitig konfigurierten Sprach-Endgerät assoziiert.

HINWEIS: Ein UFIP-Client muss über den Parameter CLNTDESK mit einem tatsächlichen Tischtelefon verknüpft und über den Parameter CLNTTYPE als Client gekennzeichnet sein.

Beispiel:

Der Client muss über den Parameter CLNTDESK mit einem physikalischen Desktop-Telefon verbunden sein als CLIENT:

EINRICHTEN-

SBCSU: TLNNU=<UFIP_STN>, ART=OPTI, ANSCHL=IP2, PEN=<X-Y-Z-T>, GERKON=UFIP, CLNTDESK=<DSKTP_PHN_STN>, CLNTTYPE=OTHER;

oder über CLNTSDESK als OSMO oder Unify Phone:

EINRICHTEN-SBCSU: STNO=<UFIP_STN>, OPT=OPTI, CONN=IP2, PEN=<X-Y-Z-T>, DVCFIG=UFIP, CLNTDESK=<DSKTP_PHN_STN>, CLNTTYPE=OSMO;
EINRICHTEN-SBCSU: STNO=<UFIP_STN>, OPT=OPTI, CONN=IP2, PEN=<X-Y-Z-

T>, DVCFIG=UFIP, CLNTDESK=<DSKTP_PHN_STN>, CLNTTYPE=UNIPHONE;

Je nach Fall.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-SBCSU	TLNNU=<number>
	| ART=FBUS
	, ANSCHL=<param>
	, [LAGE=<g-uu-bbb-sss>], GERKON=<param>
	, COS1=<number>, COS2=<number>
	, LCOSS1=<number>, LCOSS2=<number>
	, LCOSD1=<number>, LCOSD2=<number>
	, [WABE=<number>], [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>]
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, [SPROT=<param>], [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [PERMAKT=<param>]
	, [INBETR=<param>], [ALARMNR=<number>]
	, [SOPT=<number>], [FOPT=<number>], [DOPT=<number>]
	, [BASICSVC=<param>], [EXTBUS=<param>]
	, [RRSB=<param>], [RRSF=<param>]
	, [ASYNCT=<number>], [RRBMAX=<number>]
	, [WMUSIK=<number>], [MFVGSTRT=<param>]
	, [PMIDX=<number>];
	| ART=OPTI
	, ANSCHL=<param>, [LAGE=<g-uu-bbb-sss>]
	, GERKON=<param>, [TSI=<number>]
	, COS1=<number>, COS2=<number>
	, LCOSS1=<number>, LCOSS2=<number>
	, LCOSD1=<number>, LCOSD2=<number>
	, [WABE=<number>], [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>]
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, [TAWL=<param>], [BEIGER=<number>], [SNU=<number>]
	, [SEKR=<param>]
	, [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [INBETR=<param>], [ALARMNR=<number>]

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Funktionen des AMO

Kommandocode	Parameter
	, [RRSB=<param>], [RRSF=<param>]
	, [DATONA=<param>], [DATONB=<param>]
	, [DIGODIS=<param>], [FOPT=<number>]
	, [DOPT=<number>], [BASICSVC=<param>]
	, [OPTICA=<number>], [OPTIDA=<number>]
	, [ASYNCT=<number>], [OPTICOM=<param>]
	, [RRBMAX=<number>], [MUSTER=<number>]
	, [VPI=<number>], [VCI=<number>]
	, [KOPFSG=<param>], [TASTSG=<param>]
	, [RRFBK=<param>], [TEXTSEL=<param>]
	, [WMUSIK=<number>], [RJOURNAL=<param>]
	, [PMIDX=<number>], [COMGRP=<number>]
	, [APICLASS=<param>], [SECAPPL=<number>]
	, [DNIDSP=<param>], [MFVGSTRT=<param>]
	, [MFVBLK=<param>], [VRWSBES=<param>]
	, [IPPASSW=<string>], [APMOBUSR=<param>]
	, [IPCODEC=<param>], [APPM=<param>]
	, [BLF=<param>], [KENNG=<string>],
	, [SECBR=<string>], [CLNTDESK=<number>],
	, [SUBIPADD=<number>], [OSMO=<param>];
	|ART=OPTIERW
	, HAUPTNU=<number>
	, GERKON=<param>, [TSI=<number>]
	, [COS1=<number>], [COS2=<number>]
	, [LCOSS1=<number>], [LCOSS2=<number>]
	, [LCOSD1=<number>], [LCOSD2=<number>]
	, [WABE=<number>], [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>]
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, [TAWL=<param>], [BEIGER=<number>]
	, [SNU=<number>], [SEKR=<param>]
	, [SPROT=<param>], [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [ALARMNR=<number>]
	, [RRSB=<param>], [RRSF=<param>]

Kommandocode	Parameter
	, [DATONA=<param>], [DATONB=<param>]
	, [DIGODIS=<param>]
	, [SOPT=<number>], [FOPT=<number>], [DOPT=<number>]
	, [BASICSVC=<param>], [OPTICA=<number>]
	, [OPTIDA=<number>], [OPTICOM=<param>]
	, [RRBMAX=<number>], [KOPFSG=<param>]
	, [TASTSG=<param>], [STDSTANA=<param>]
	, [RRFBK=<param>], [TEXTSEL=<param>]
	, [WMUSIK=<number>], [RJOURNAL=<param>]
	, [PMIDX=<number>], [COMGRP=<number>]
	, [APICLASS=<param>], [SECAPPL=<number>]
	, [DNIDSP=<param>], [MFVGSTRT=<param>]
	, [MFVBLK=<param>], [VRWSBES=<param>]
	, [FLASH=<param>], [APMOBUSR=<param>]
	, [IPCODEC=<param>], [APPM=<param>];
	| ART=CMI
	, [LAGE=<g-uu-bbb-sss>], GERKON=<param>
	, COS1=<number>, COS2=<number>
	, LCOSS1=<number>, LCOSS2=<number>
	, LCOSD1=<number>, LCOSD2=<number>
	, [WABE=<number>], [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>]
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, [BEIGER=<number>], [SNU=<number>]
	, [SPROT=<param>]
	, [INBETR=<param>]
	, [ALARMNR=<number>]
	, [RRSB=<param>], [RRSF=<param>]
	, [DATONA=<param>], [DATONB=<param>]
	, [DIGODIS=<param>]
	, [SOPT=<number>]
	, [ASYNCT=<number>], [WMUSIK=<number>]
	, [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [FOPT=<number>], [DOPT=<number>]

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Funktionen des AMO

Kommandocode	Parameter
	, [TEXTSEL=<param>], [DNIDSP=<param>]
	, [PMIDX=<number>];
	|ART=FPP
	, ANSCHL=<param>, [LAGE=<g-uu-bbb-sss>]
	, GERKON=<param>, COS1=<number>
	, COS2=<number>, LCOSS1=<number>
	, LCOSS2=<number>, LCOSD1=<number>
	, LCOSD2=<number>, [WABE=<number>]
	, [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>]
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, PROT=<param>, [PERMAKT=<param>]
	, [INBETR=<param>], [ALARMNR=<number>]
	, [OPT=<number>], [RRSB=<param>]
	, [RRSF=<param>], [LWPAR=<param>]
	, [ASYNCT=<number>], [RRBMAX=<number>]
	, [WMUSIK=<number>], [PMIDX=<number>]
	, [IPCODEC=<param>], [IPADR=<number>]
	, [PASSWD=<string>], [KENNUNG=<string>]
	, [SECBER=<string>], [FESTEIP=<param>]
	, [AUTHERF=<param>], [SMGTLN=<param>]
	, [MFVGSTRT=<param>];
	|ART=DIENST
	, GERKON=<param>, [TSI=<number>]
	, [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [FOPT=<number>], [DOPT=<number>]
	, [BASICSVC=<param>]
	, [OPTICA=<number>], [OPTIDA=<number>];
	|ART=MSN
	, HAUPTNU=<number>, [TSI=<number>]
	, [COS1=<number>], [COS2=<number>]
	, [LCOSS1=<number>], [LCOSS2=<number>]

Kommandocode	Parameter
	, [LCOSD1=<number>], [LCOSD2=<number>]
	, [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>]
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, [INBETR=<param>], [RRSB=<param>]
	, [RRSF=<param>], [RRBMAX=<number>]
	, [BASICSVC=<param>], [IPCODEC=<param>]
	, [IPADR=<number>], [PASSWD=<string>]
	, [KENNUNG=<string>], [SECBER=<string>]
	, [FESTEIP=<param>], [AUTHERF=<param>]
	, [SMGTLN=<param>], [MFVGSTRT=<param>];

Beispiele

1. Einrichten eines OPTISET-Anschlusses direkt an einer SLMO mit einem OPTISET Sprachendgerät mit 3 Beistellgeräten sowie einem funktionalen Non-Voice Endgerät des Dienstes FAX. Der erforderliche S0-Adapter OPTIS0A wird durch den AMO SBCSU implizit konfiguriert.

Eingabe

```
EINR-SBCSU:TLNNU=3427,ART=OPTI,ANSCHL=DIR,LAGE=1-1-67-1,GERKON=OPTISET&FAX,WABE=0,VBZ=0,COS1=5,COS2=6,LCOSS1=11,LCOSS2=12,LCOSD1=21,LCOSD2=22,BEIGER=3,FPROT=SBDS1,FOPT=10;
```

Ausgabe:

```
H05: 3427      DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE  1- 1- 67-  1
EINGERICHTET.
H35: 3427      DER TERMINAL-ADAPTER OPTIS0A
                ZUM ANSCHLUSS VON S0-ENDGERAETEN
                MUSS BEI DER HAUPTRUFNUMMER   3427 GESTECKT
                SEIN.
H08: 3427      DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.
```

2. Erweitern des OPTISET-Anschlusses (aus Beispiel 1) um ein OPTIP500. Der zu erweiternde OPTISET-Anschluss wird mit dem Parameter HAUPTNU angegeben.

Eingabe:

```
EINR-
SBCSU:TLNNU=3428,ART=OPTIERW,HAUPTNU=3427,GERKON=OPTIP500,WABE=0,VBZ=0,COS1=5,COS2=6;
```

Ausgabe:

```
H05: 3428      DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE  1- 1- 67-  1
EINGERICHTET.
H35: 3427      DER TERMINAL-ADAPTER OPTISPA
                ZUM ANSCHLUSS DES OPTIP500
```

MUSS BEI DER HAUPTNUMMER 3427 GESTECKT
SEIN.
H08: 3428 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.

3. Einrichten einer MSN-Nebenrufnummer am OPTISET-Anschluss (aus Beispiel 2)

Eingabe:

EINR-SBCSU:TLNNU=3428,ART=MSN,HAUPTNU=3427;

Ausgabe:

H22: 3428 DIE MSN-RUFNUMMER WURDE FÜR DEN DIENST
FAX EINGERICHTET.
H08: 3428 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.

4. Einrichten einer MSN-Rufnummer am OPTISET-Anschluss (aus Beispiel 3)

Eingabe:

EINR-SBCSU:TLNNU=4999,ART=MSN,HAUPTNU=3427;

Ausgabe:

H22: 4999 DIE MSN-RUFNUMMER WURDE FÜR DEN DIENST
FAX EINGERICHTET.
H08: 4999 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.

5. Erweitern der Hauptrufnummer (aus Beispiel 4) um ein funktionales Non-Voice Endgerät des Dienstes DEE

Eingabe :

EINR-
SBCSU:TLNNU=3427,ART=DIENST,GERKON=DEE,DPROT=SBDS1,DOPT=10;

Ausgabe:

H05: 3427 DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1- 1- 67- 1
EINGERICHTET.
H24: 3428 DIE MSN-RUFNUMMER WURDE UM DEN DIENST
DEE ERWEITERT.
H24: 4999 DIE MSN-RUFNUMMER WURDE UM DEN DIENST
DEE ERWEITERT.

6. Einrichten eines S0-Busanschlusses mit NI-BRI Protokoll über PNT (an SLMQ3) mit dem Endgerät SET600 und funktionalen Non-Voice Endgeräten der Dienste DEE und FAX.

Eingabe:

EINR-
SBCSU:TLNNU=3525,ART=FBUS,ANSCHL=PNT,GERKON=SET600&DEE&FAX,WA
BE=0,VBZ=0,COS1=5,COS2=6,LCOSS1=11,LCOSS2=12,LCOSD1=21,LCOSD2
=22,SPROT=SBNI-BRI,DPROT=SBNI-BRI,FPROT=SBNI-BRI,BASICSV=UDI64;

Ausgabe:

```
H05: 3525    DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE  1- 3- 67-  1
EINGERICHTET.
H08: 3525    DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.
```

7. Einrichten eines S2-Punkt-Punkt-Anschlusses als außenliegende Nebenstelle.

Eingabe:

```
EINR-
SBCSU:TLNNU=3460,ART=FPP,ANSCHL=EXT,GERKON=S2PP,COS1=15,COS2=
16,LCOSS1=11,LCOSS2=12,LCOSD1=21,LCOSD2=22,WABE=0,VBZ=0,PROT=
SBDSS1,OPT=10,INBETR=NEIN;
```

Ausgabe:

```
H05: 3460    DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE  1- 2- 25-  0
EINGERICHTET.
H09: 3460    DER TEILNEHMER IST NICHT IN BETRIEB.
```

166.2.2 AENDERN-SBCSU

Der Parameter TLNNU ist erforderlich. Er dient zur Identifizierung des zu ändernden Anschlusses. Alle anderen Parameter sind wahlfrei, es muss aber mindestens einer davon eingegeben werden. Der Parameter ART muss nur dann eingegeben werden, wenn ART-spezifische Parameter geändert werden sollen.

MSN-Rufnummern können teilweise ebenfalls bearbeitet werden!

Folgenden Teilnehmern kann keine neue Rufnummer (Parameter NEUNU) zugewiesen werden:

- Teilnehmer, die bereits als Route-to-Extension Ziel in einer ACD Routing Tabelle eingetragen sind (AMO ACDRT).
- Teilnehmer, bei denen bereits ACD Attribute gesetzt sind (AMO SDAT).

Die Parameter werden in folgende Gruppen unterteilt:

1. Allgemeine Parameter

Diese Parameter werden bei allen Gerätetypen verwendet:

TLNNU, NEUNU, COS1, COS2, LCOSS1, LCOSS2, LCOSD1, LCOSD2, WABE, VBZ, GETLNNU, BUM, RNGI, RNGZ1, RNGZ2, AMTFANG, ALARMNR, RRSB, RRSF, RRBMAX, WMUSIK, ART, MFGVSTRT, MFBVBLK.

2. Parameter für CorNet-Endgeräte:

TAWL, BEIGER, SEKR, DATONA, DATONB, DIGODIS, OPTICA, OPTIDA, OPTICOM, KOPFSG, TASTSG, RRFBK, TEXTSEL, RJOURNAL, PMIDX, COMGRP, APICLASS, SECAPPL, DNIDSP, VRWSBES, APMOBUSR, APPM.

3. Parameter für IP Endgeräte:
IPCODEC (für Bandbreitenberechnung der SIP- und HFA Teilnehmer in RESMAN), IPPASSW (nur HFA-Teilnehmer) sowie die SIP spezifischen Parameter IPADR, PASSWD, KENNUNG, SECBER, FESTEIP, AUTHERF.
4. Parameter für allgemeines analoges Endgerät:
STDSTANA, FLASH.
5. Parameter für funktionale Endgeräte:
SPROT, FPROT, DPROT, PERMAKT, SOPT, FOPT, DOPT, BASICSVCS.
Die Protokolltyp-Parameter sind nur dann wirksam, wenn zum zugehörigen Dienst ein Endgerät eingerichtet ist, z.B. DPROT bei DEE.
Der BASICSVCS-Parameter ist nur dann wirksam, wenn für einen Protokolltyp-Parameter das NI-BRI Protokoll angegeben wurde, z.B. DPROT=SBNIBRI bei DEE.
6. Parameter für S0/S2/SIP-Punkt-Punkt-Verbindungen:
PERMAKT, PROT, OPT.
7. Boardspezifische Parameter
EXTBUS, ASYNCT, MUSTER, VPI, VCI, LWPAR.

Zum Ändern von SEKR muss der Anschluss entweder vorher mit dem AMO DSSU oder durch Angabe des AUSART Parameters im AENDER-Kommando gesperrt werden.

Änderungen der satzspezifischen Parameter
ASYNCT, EXTBUS, IPPASSW, LWPAR, PERMAKT, MUSTER, VPI, VCI
werden erst durch ein Laden der neuen Werte auf die Baugruppe wirksam.

Das Laden wird veranlasst durch

- Aus- und Einschalten "mit unbedingtem Laden" (z.B. RESTART-DSSU)
- AUSART=MV (Standard) oder AUSART=OV, falls der Zustand des Satzes READY oder UNACH ist (Abfragen mit AMO SDSU möglich). Bei UNACH wird das Laden automatisch veranlasst, sobald die Hierarchie wieder verfügbar ist.

Einschränkung: Bitte beachten Sie, dass die Parameter CLNTDESK nicht über AENDERN-SBCSU geändert werden können. Um sie zu ändern, muss der UFIP-Client gelöscht und mit HINZUFÜGEN neu CLNTDESK / OSMO Wert neu konfiguriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-SBCSU	TLNNU=<number>
	, [NEUNU=<number>], [COS1=<number>], [COS2=<number>]
	, [LCOSS1=<number>], [LCOSS2=<number>]

Kommandocode	Parameter
	, [LCOSD1=<number>], [LCOSD2=<number>]
	, [WABE=<number>], [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>]
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, [AMTFANG=<param>]
	, [ALARMNR=<number>]
	, [RRSB=<param>], [RRSF=<param>], [RRBMAX=<number>]
	, [WMUSIK=<number>], [AUSART=<param>]
	, [BASICSVC=<param>]
	| [ART=FBUS]
	, [SPROT=<param>], [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [PERMAKT=<param>]
	, [SOPT=<number>], [FOPT=<number>], [DOPT=<number>]
	, [EXTBUS=<param>], [ASYNCT=<number>]
	, [MFVGSTRT=<param>], [PMIDX=<number>];
	| [ART=OPTI]
	, [TAWL=<param>], [BEIGER=<number>]
	, [SEKR=<param>]
	, [SPROT=<param>], [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [DATONA=<param>], [DATONB=<param>]
	, [DIGODIS=<param>]
	, [SOPT=<number>], [FOPT=<number>], [DOPT=<number>]
	, [OPTICA=<number>], [OPTIDA=<number>]
	, [ASYNCT=<number>], [OPTICOM=<param>]
	, [MUSTER=<number>], [VPI=<number>], [VCI=<number>]
	, [KOPFSG=<param>], [TASTSG=<param>]
	, [STDSTANA=<param>]
	, [RRFBK=<param>], [TEXTSEL=<param>]
	, [RJOURNAL=<param>], [PMIDX=<number>]
	, [COMGRP=<number>], [APICLASS=<param>]
	, [SECAPPL=<number>], [DNIDSP=<param>]
	, [MFVGSTRT=<param>], [MFVBLK=<param>]
	, [VRWSBES=<param>], [FLASH=<param>]

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Funktionen des AMO

Kommandocode	Parameter
	, [IPASSW=<string>], [APMOBUSR=<param>]
	, [IPCODEC=<param>], [APPM=<param>]
	, [BLF=<param>], [KENNG=<string>]
	, [SECBR=<string>], [SUBIPADD=<string>];
	| [ART=CMI]
	, [BEIGER=<number>]
	, [SPROT=<param>]
	, [DATONA=<param>], [DATONB=<param>]
	, [DIGODIS=<param>]
	, [SOPT=<number>]
	, [ASYNCT=<number>]
	, [FPROT=<param>], [DPROT=<param>]
	, [FOPT=<number>], [DOPT=<number>]
	, [TEXTSEL=<param>], [DNIDSP=<param>]
	, [PMIDX=<number>];
	| [ART=FPP] }
	, [PROT=<param>], [PERMAKT=<param>]
	, [OPT=<number>], [LWPAR=<param>]
	, [ASYNCT=<number>], [PMIDX=<number>]
	, [IPCODEC=<param>], [IPADR=<number>]
	, [PASSWD=<string>], [KENNUNG=<string>]
	, [SECBER=<string>], [FESTEIP=<param>]
	, [AUTHEREF=<param>], [SMGTLN=<param>]
	, [MFVGSTRT=<param>];

166.2.3 LOESCHEN-SBCSU

Mit der Aktion LOESCHEN

- werden einzelne Dienste zu einer Rufnummer gelöscht (Angabe Rufnummer und Dienst). Eventuell eingerichtete MSN-Rufnummern/MSN-Nebenrufnummern am S0-Bus bzw. OPTISET-Anschluss werden um den bei der Rufnummer gelöschten Dienst ebenfalls automatisch gekürzt.
- werden einzelne MSN-Rufnummern/MSN-Nebenrufnummern gelöscht (Angabe Rufnummer und DIENST=MSN).
- wird eine einzelne Rufnummer gelöscht (Angabe der Rufnummer und DIENST=ALLE). Die Rufnummer darf dabei abgemeldet sein.

In allen Fällen können zum Parameter TLNNU auch mehrere Einzelwerte bzw. Bereiche eingegeben werden.

Vorhandene Teilnehmer-Gerätezuordnungen (eingerichtet mit AMO TGER) werden automatisch gelöscht.

Folgende Dienste bzw. Teilnehmer können nicht gelöscht werden:

- Dienste, die noch in einem Sammelanschluss sind.
- Teilnehmer, die in einer AUN-Gruppe enthalten sind.
- Teilnehmer, die in einer Vorzimmeranlage oder Nachtvariante enthalten sind. In diesen Fällen muss die entsprechende Zuordnung mit den AMOs CHESE bzw. NAVAR zuerst aufgelöst werden.
- Teilnehmer, die noch als Route-to-Extension Ziel in einer ACD Routing Tabelle eingetragen sind (AMO ACDRT).
- Teilnehmer, bei denen noch ACD Attribute gesetzt sind (AMO SDAT).
- Teilnehmer, die als Teleworker an einer SLMPX eingelogged sind. In diesem Fall muss der Teilnehmer vorher abgemeldet werden.
- Sprachendgeräte, die mit AMO KCSU als Keysystem eingerichtet wurden.

Hinweis:

Die zu löschende Konfiguration ist entweder vorher mit dem AMO DSSU zu sperren oder durch Angabe des AUSART Parameters im LOESCH-Kommando.

Dies gilt auch für abgemeldete Teilnehmer !

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SBCSU	TLNNU=<number>, DIENST=<param>, [AUSART=<param>], [LOEPBOOK=<param>];

Beispiele

1. Löschen eines Dienstes an der Hauptrufnummer (mit Vorsperre)

Eingabe:

```
LOESCHEN-SBCSU:TLNNU=3427,DIENTST=FAX;
```

Ausgabe:

```
H06: 3427    TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT.  
H25: 3428    DIE MSN-RUFNUMMER WURDE UM DEN DIENST  
FAX GEKUERZT.  
H25: 4999    DIE MSN-RUFNUMMER WURDE UM DEN DIENST  
FAX GEKUERZT.
```

2. Löschen einer MSN-Nebenrufnummer am OPTISET-Anschluss (ohne Vorsperre)

Eingabe:

```
LOESCHEN-SBCSU:TLNNU=3428,DIENTST=MSN;
```

Ausgabe:

```
H23: 3428    DIE MSN-RUFNUMMER WURDE FUEER DEN DIENST  
DEE GELOESCHT.
```

3. Löschen einer MSN-Rufnummer am OPTISET-Anschluss (ohne Vorsperre)

Eingabe:

```
LOESCHEN-SBCSU:TLNNU=4999,DIENTST=MSN,AUSART=MV;
```

Ausgabe:

```
H06: 4999    TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT.
```

4. Löschen einer Nebenrufnummer am OPTISET-Anschluss (mit Vorsperre)

Eingabe:

```
LOESCHEN-SBCSU:TLNNU=3428,DIENTST=ALLE,AUSART=MV;
```

Ausgabe:

```
H36: 2172    DER TERMINAL-ADAPTER OPTISPA AN DER  
HAUPTRUFNUMMER 2170  
ZUM ANSCHLUSS DES OPTIP500 WIRD NICHT MEHR  
BENOETIGT.  
H06: 3428    TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT.
```

5. Löschen der Hauptrufnummer des OPTISET-Anschluss (ohne Vorsperre)

Eingabe:

```
LOESCHEN-SBCSU:TLNNU=3427,DIENTST=ALLE,AUSART=OV;
```

Ausgabe:

```
H36: 3427    DER TERMINAL-ADAPTER OPTIS0A AN DER  
HAUPTRUFNUMMER 3427  
ZUM ANSCHLUSS VON S0-ENDGERAETEN WIRD NICHT MEHR
```


BENOETIGT.
H06: 3427 TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT.

166.2.4 ABFRAGEN-SBCSU

Mit der Aktion ABFRAGEN können Teilnehmer-Daten, Buskonstellationen und MSN-Zuordnungen abgefragt werden.

Die Auswahl der gewünschten Ausgabeform erfolgt mit dem Parameter TYP:

- TYP=EGDATEN
Pro Rufnummer (auch MSN) im angegebenen Bereich erscheinen die Parameter in Tabellenform, mit denen die Endgeräte eingerichtet sind.
- TYP=BUS
Es werden die Bus- bzw. OPTISET-Konstellationen im angegebenen Rufnummern-Bereich ausgegeben. Pro Bus bzw. OPTISET-Anschluss erscheint eine Tabelle mit folgenden Daten: Buskonstellation, Anschluss-Typ, Anschluss-Lage, alle Rufnummern zum aktuellen Anschluss, Gerätekonstellationen bei den einzelnen Rufnummern und zugeordnete TSI-Nummern sowie eventuell eingerichtete MSN-Rufnummern/MSN-Nebenrufnummern.
- TYP=BUSDATEN
Kombination aus TYP=EGDATEN und TYP=BUS für alle im angegebenen Rufnummernbereich eingerichteten Anschluss-Konstellationen.
- TYP=FPP
Für alle im angegebenen Rufnummern-Bereich eingerichteten S0/S2-Punkt-Punkt-Verbindungen werden die zugeordneten MSN-Rufnummern ausgegeben. Pro Anschluss erscheint eine Tabelle mit folgenden Daten: Anschluss-Typ, Anschluss-Lage sowie eine Liste mit allen zugehörigen MSN-Rufnummern.
- TYP=MSN
Es werden alle Teilnehmer-Rufnummern aus dem angegebenen Bereich ausgegeben, die mit GERKON=MSN eingerichtet wurden.
- TYP=OPTIDAT
Für alle im angegebenen Rufnummern-Bereich eingerichteten OPTISET / OPTIP500 / OPTIIP-Endgeräte werden die zugeordneten individuellen Endgeräte-Daten (Phone-Id, Asset-Id, SW-Version, Selbsttest-Ergebnis) sowie die derzeit gültigen Hardware-Settings (Ruflautstärke, Rufklangfarbe, Lautstärke Aufmerksamkeitsruf, Gesprächslautstärke Handapparat, Gesprächslautstärke Lautsprecher, Freisprechcharakteristik, Ausgabekontrast Display, Ausgabekontrast Self-Labeling Keys, Rollover Lautstärke) ausgegeben.

Für alle im angegebenen Rufnummern-Bereich eingerichteten OPTIIP-Endgeräte werden zusätzlich die vom IP Endgerät gemeldeten HFA-Daten (IP-Adresse, Emergency Number, LIN, SW Capabilities) ausgegeben.

- TYP=SUCHE
Es werden alle Teilnehmer-Rufnummern aus dem angegebenen Bereich ausgegeben, die den über die wahlfreien Parameter ANSCHL, GER, COSNR, LCOSS, LCOSD, AMTFANG, KEYSYS und INBETR vorgegebenen Suchkriterien genügen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SBCSU	[TLNNU=<number>]
	, [TYP=EGDATEN\BUS\BUSDATEN\FPP\MSN\OPTIDAT] ;
	|, [TYP=SUCHE] ,
	{ [ANSCHL=<param>] [,GER=<param>] [,COSNR=<number>] [,LCOSS=<number>] [,LCOSD=<number>] [,AMTFANG=<param>] [,KEYSYS=<param>] [,INBETR=<param>] } ; [TYP=IPSUCHE] , IPADR=<string>;

Beispiele

- Abfragen aller Daten des Teilnehmers 12121 (DVCFIG =OPTIIP)

Eingabe:

ABFR-SBCSU:TLNNU=12121;

Ausgabe

----- USER DATA -----							
STNO	=12121	OPT	=OPTI	COS1	=33	DPLN	=0
MAINO	=12121	CONN	=IP2	COS2	=33	ITR	=0
PEN	=1- 1- 3- 4			LCOSV1	=1	COSX	=0
INS	=Y	ASYNCT	=500	LCOSV2	=1		
SSTNO	=N	PERMACT	=	LCOSD1	=1	CBKBMAX	=5
TRACE	=N	EXTBUS	=	LCOSD2	=1	RCBKB	=N
ALARMNO	=0	DFSVCANA	=	SPDI	=0	RCBKNA	=N
HMUSIC	=0	FLASH	=	SPDC1	=	CBKNAMB	=N
PMIDX	=0			SPDC2	=		
SECR	=N	DIGNODIS	=N	DSSTNA	=N	COMGRP	=0
STD	=9	CALLOG	=NONE	DSSTNB	=Y	TEXTSEL	=ENGLISH
REP	=0	OPTICOM	=N	OPTIUSB	:	VPI	=

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Funktionen des AMO

```

IDCR      =N          OPTICA  =          OPTIS0A :0          VCI      =
APFM      =          OPTIDA  =          OPTISPA :0          PATTERN =
BLF       =N          OPTIU0E:0          OPTIABA :0

DCFVBUSY=N          HEADSET =N          APMOBUSR=N          APICLASS=
DNIDSP    =N          HSKEY   =NORMAL    IPCODEC =G711       SECAPPL =0
DTMFBLK   =N          IPPASSW =
DTMFCTRD=Y          BASICSVC=
DVCFIG    =OPTIIP     TSI      =1          SPROT   =          SOPTIDX =
                                   DPROT   =          DOPTIDX =
                                   FPROT   =          FOPTIDX =

----- LICENSE STATE -----
PACKAGE 'FLEX LICENSE' :
    OPTISET    *** IS MARKED AS TRIAL ENTITY ***
    DTE        *** IS MARKED AS TRIAL ENTITY ***
    FAX        *** IS MARKED AS TRIAL ENTITY ***
    AND WILL BE BLOCKED IF TRIAL MODE EXPIRES WITHOUT SUFFICIENT LICENSES

----- MOBILE HFA STATE -----
    IP PHONE INACTIVE :N

----- ACTIVATION IDENTIFIERS FOR FEATURES -----
    HTOS       :N          DND       :N
    HTOD       :N          VCP       :Y          TWLOGIN :N
    HTOF       :N          CWT       :N

----- FEATURES AND GROUP MEMBERSHIPS -----
    PUGR       :          ESSTN      :
    KEYSYS     :N          NOPTNO    :
    SRCGRP     : (1 )      TCLASS    : 0
    HUNT CD    :N

----- SUBSCRIBER ATTRIBUTES (AMO SDAT) -----
    PARARNGS

```

Die Ausgabedaten eines Teilnehmers gliedern sich in bis zu 6 Gruppen:

1. Daten, die auch im Eingabe-Kommando enthalten sind.
2. Lizenz Status Informationen (nur bei Einschränkungen).
3. Mobile HFA Status Informationen (nur bei OPTIIP Endgeräten).
4. Aktivierungskennzeichen für die Leistungsmerkmale.

5. Leistungsmerkmale und Gruppenzugehörigkeiten, die nicht vom AMO SBCSU eingerichtet werden.
6. Teilnehmer-Merkmale, die mit dem AMO SDAT eingerichtet wurden. Analog zur Ausgabe im AMO SDAT wird SRCGRP bzw. TCLASS in Klammern gesetzt, falls der Defaultwert des Shells verwendet wird.

Bedeutung des MOBILE HFA STATUS:

- IP ENDGERAET INAKTIV = Kennzeichen ob das zugehörige OPTIIP Endgerät derzeit nicht erreicht werden kann, weil
- es entweder von einem fremden Teilnehmer mittels Mobile HFA LOGON belegt ist (und der abgefragte Teilnehmer deshalb nicht mehr unter seiner gewohnten Rufnummer erreicht werden kann)
 - oder aber nach einem Mobile HFA LOGOFF kein eigenes Endgerät zur Verfügung steht (und der abgefragte Teilnehmer deshalb nicht mehr erreicht werden kann)

Bedeutung der AKTIVIERUNGSKENNZEICHEN FUER LM:

AULS	=	Anrufumleitung für Sprach-Geräte
AULD	=	Anrufumleitung für DEE-Geräte
AULF	=	Anrufumleitung für FAX-Geräte
FRSAS	=	Freischalten Sammelanschluss für Sprach-Geräte
FRSAD	=	Freischalten Sammelanschluss für DEE-Geräte
FRSAF	=	Freischalten Sammelanschluss für FAX-Geräte
ANRS	=	Anrufschutz
ANSS	=	Ansprechschutz
FRZA	=	Freigeben zum Anklopfen
TWLOGIN	=	Teleworking LOGIN Status

Bedeutung der LM UND GRUPPENZUGEHÖRIGKEITEN:

AUN	=	Nummer der Anrufübernahmegruppe
CHESE	=	Nummer der Vorzimmeranlage (Chef/Sekretär-Anlage)
ROLLE	=	Rolle in der Vorzimmeranlage (siehe AMO CHESE)
KEYSYS	=	Teilnehmer als Keyssystem eingerichtet (AMO KCSU)
NAVARNU	=	Nummer(n) der Nachtvarianten
SA RNR	=	Mitglied eines Sammelanschlusses

Bedeutung der TEILNEHMER MERKMALE (AMO SDAT) :

siehe AMO SDAT

2. Anzeige der Konfigurationsdaten für STNO 12671 (DVCFIG = UFIP)

Eingabe:

ABFR-SBCSU:TLNNU=12671;

Ausgabe:

```

----- USER DATA -----

STNO =12671 OPT =OPTI COS1 =2 DPLN =0
MAINO =12671 CONN =IP2 COS2 =2 ITR =0
PEN =1-26- 7- 11 LCOSV1 =1 COSX =0
INS =Y ASYNCT = LCOSV2 =1
SSTNO =N PERMACT = LCOSD1 =1 CBKBMX =5
TRACE =N EXTBUS = LCOSD2 =1 RCBKB =N
ALARMNO =0 DFSVCANA= SPDI =0 RCBKNA =N
HMUSIC =0 FLASH = SPDC1 = CBKNAMB =Y
PMIDX =0 SPDC2 =
SECR =N DIGNODIS=Y DSSTNA =N COMGRP =0
STD =57 CALLOG =NONE DSSTNB =Y TEXTSEL =!GERMAN!
REP =0 OPTICOM =N OPTIUSB : VPI =
IDCR =N OPTICA = OPTIS0A : VCI =
APPM = OPTIDA = OPTISPA :0 PATTERN =
BLF =N OPTIUPOE: OPTIABA :
DCFWBUSY=N HEADSET =N APMOBUSR=N APICLASS=
DNIDSP =N HSKEY =NORMAL IPCODEC =G711 SECAPPL =0
DTMFBLK =N IPPASSW =
DTMFCTRD=Y BASICSVC=
DVCFIG =UFIP TSI =1 SPROT = SOPTIDX =
DPROT = DOPTIDX =
FPROT = FOPTIDX =

-----UFIP-----

USER ID =
SECZONE =
SUBIPADD =000.000.000.000

----- ACTIVATION IDENTIFIERS FOR FEATURES -----

HTOS :N DND :N
HTOD :N VCP :Y TWLOGIN :
HTOF :N CWT :Y

----- FEATURES AND GROUP MEMBERSHIPS -----

PUGR :1 ESSTN :
KEYSYS : NOPTNO :
SRCGRP : ( 6 ) TCLASS : 0

```

```
HUNT CD :N
----- SUBSCRIBER ATTRIBUTES (AMO SDAT) -----
CASTMON MBCHL
-----
```

3. Anzeige der Konfigurationsdaten für zugehörige Geräte

Die Ausgabedaten für zugehörige Geräte zusätzliche Gruppe: ASSOCIATED
DEVICE LIST

Beispiel für 12100 als primäres zugehöriges Gerät und DESK

```
12100 primär und desk
12674 CLIENT OTHER
12111 sekundär
12112 sekundär

----- ASSOCIATED DEVICE LIST -----
DESK      = 12100
CLIENT    = 12674      (OTHER  )
ADDITIONAL = 12111      , 12112
-----
```

Beispiel für 12675 als DESK (nicht primäres zugehöriges Gerät)

```
12675 DESK
12674 CLIENT OSMO

----- ASSOCIATED DEVICE LIST -----
DESK      = 12675
CLIENT    = 12674      (OSMO   )
-----
```

Beispiel für 12100 als primäres zugehöriges Gerät (nicht DESK)

```
12100 primäres Gerät
12111 sekundär
12112 sekundär

----- ASSOCIATED DEVICE LIST -----
PRIMARY    = 12100
ADDITIONAL = 12111      , 12112
-----
```

4. Abfragen der Buskonstellation zur Rufnummer 3427

Eingabe:

ABFR-SBCSU:TLNNU=3427,TYP=BUS;

Ausgabe:

-----+-----		
|	KONSTELLATION:	OPTI
-----+-----		
|	ANSCHLUSS:	DIR
|	ANSCHLUSSLAGE:	1- 3- 67- 1
=====+=====		
|	TLNNU	GERKON TSI
-----+-----		
|	3427	OPTISET 1
|		DEE 5
|		FAX 2
|	3428	OPTIP500 3
|		MSN 4
|	4999	MSN -
-----+-----		

DIE MSN-RUFNUMMERN SIND FUER DIE DIENSTE
FAX,DEE EINGERICHTET

5. Abfragen der MSN-Rufnummern zu einer S0/S2-Punkt-Punkt-Verbindung Eingabe:

ABFR-SBCSU:TLNNU=3177,TYP=FPP;

Ausgabe:

ABFR-SBCSU:TLNNU=3177,TYP=FPP;

H500: AMO SBCSU GESTARTET

HAUPTNU =3177 ANSCHL =DIR LAGE = 1- 2- 31- 5
GERKON =S0PP

----- MSN-RUFNUMMERN -----
-----0 INSGESAMT-----

AMO-SBCSU-9 ENDGERAETE- UND S0-BUS-KONFIGURATION IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

6. Abfragen aller Teilnehmer, denen die COS 6 zugeordnet ist (COS1 oder COS2) Eingabe:

ABFR-SBCSU:TYP=SUCHE,COSNR=5;

Ausgabe:

ABFR-SBCSU:TYP=SUCHE,COSNR=5;

H500: AMO SBCSU GESTARTET

```

----- TEILNEHMER MIT -----
GER      :      ANSCHL :
AMTFANG:      COSNR  : 5
KEYSYS  :      LCOSS  :
INBETR  :      LCOSD  :
-----
3132      3133      3134      3135      3137
3167
3170      3171      3172      3173      3174

```

```
3175
3176          3177
-----14 TREFFER-----
AMO-SBCSU-9          ENDGERAETE- UND S0-BUS-KONFIGURATION IN
SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

7. Abfragen aller abgemeldeten Keysystems

Eingabe:

ABFR-SBCSU:TYP=SUCHE,KEYSYS=JA,INBETR=ABGEM;

Ausgabe:

ABFR-SBCSU:TYP=SUCHE,KEYSYS=JA,INBETR=ABGEM;

H500: AMO SBCSU GESTARTET

```
----- TEILNEHMER MIT -----
GER      :          ANSCHL :
AMTFANG:          COSNR  :
KEYSYS  : JA          LCOSS :
INBETR  : ABGEM        LCOSD :
-----
3150
-----1 TREFFER-----
AMO-SBCSU-9          ENDGERAETE- UND S0-BUS-KONFIGURATION IN
SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

8. Abfragen aller MSN-Rufnummern/MSN-Nebenrufnummern

Eingabe:

ABFR-SBCSU:TYP=MSN;

Ausgabe:

ABFR-SBCSU:TYP=MSN;

H500: AMO SBCSU GESTARTET

TLNNU	HAUPTNU	D I E N S T		
		SPR	FAX	DEE
3171	3170	MSN	MSN	MSN
3172	3170	MSN	MSN	MSN
3174	3173	MSN	MSN	MSN
3175	3173	MSN	MSN	MSN

AMO-SBCSU-9 ENDGERAETE- UND S0-BUS-KONFIGURATION IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Hinweis:

- Alle MSN-Rufnummern/MSN-Nebenrufnummern zu einer bestimmten FBUS/OPTISET-Anschluss-Hauptrufnummer erhält man mit
ABFR-SBCSU: TYP=BUS, TLNNU=...;
- Alle MSN-Rufnummern zu einer bestimmten FPP-Hauptrufnummer erhält man mit
ABFR-SBCSU: TYP=FPP, TLNNU=...;

9. Abfrage einzelner OPTISET / OPTIP500 / OPTIIP Terminaldaten und Hardware-Einstellungen.

Eingabe:

DISP-SBCSU:STNO=2190,TYPE=OPTIDAT;

Ausgabe:

```
+----- INDIVIDUAL DEVICE DATA -----OPTIIP -----2190-----+
|
+----PHONE-ID / OPTION-ID-----+EXT+--ASSET-ID--+SW VERS--+TEST--+
| OPTIPOINT420 ADVANCE/4LD      | 0 | 51 10 80 34 | 3.3.36_ | 0 |
| OPTIPOINT420 KEY MODULE #1    |   |           | 0000000 | 0 |
| OPTIPOINT420 KEY MODULE #2    |   |           | 0000000 | 0 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
+----- HARDWARE SETTINGS -----+
| RINGVOL  : 4    ALERTVOL : 2    CALLVOL  : 1    SPKRVOL  : 4    |
| RINGSOUN : 2    DISPCONT : 2    ROLLVOL  : 3    ROOMCHAR : NORMAL |
|                               SLKCONT  : 2                     |
+-----+-----+-----+-----+
+----- IP SETTINGS -----+
| IPADDR   : 020.001.001.101    EMERG NO : 089722112 |
| SW CAPAB : MOBHFA    DMC_V1    LIN :                |
+-----+-----+-----+-----+

```

10. Abfrage einzelner UFIP-Terminaldaten und Hardware-Einstellungen.

Eingabe:

DISP-SBCSU:STNO=2190,TYPE=OPTIDAT;

Ausgabe:

```
+----- IP SETTINGS ----- UFIP -----2190-----+
| SUBIPADDR: 0. 0. 0. 0    EMERG NO :                |
| SW CAPAB : DMC_V1    FASTCONN    LIN :                |
|           TLSSUPP                                           |
+----- ONLY FIRST REGISTRATION DATA SHOWN -----+
| IP ADDRESS: 10.133. 15. 37    UA CSTA : TRUE          |
| CLIENT TYPE: N/A                EPID : SC2fc1d6        |
| UA STRING  : OpenStage_40_V3 R5.17.0    SIP 190920 simple-uaCSTA |
+-----+-----+-----+-----+

```

Bemerkung:

- SUBIPADDR: enthält die mit AMO SBCSU konfigurierte IP-Adresse. Beispiel:
ADD-SBCSU:STNO=2190,OPT=OPTI,...,SUBIPADD=1.2.3.4;
- IP ADDRESS: enthält die IP-Adresse, die von der HG-Karte an die RMX-Karte während des Registrierungsprozesses gesendet wurde.
- UA CSTA: wird vom UFIP-Telefon während des Anmeldevorgangs an das HG-Board gesendet.
- CLIENT TYPE: Typ des registrierenden Geräts. Es werden nur einige wenige Client-Typen unterstützt.
- EPID: physische Kennung des UFIP-Telefons.

- UASTRING: Zeichenkette, die das UFIP-Telefon bei der Registrierung an die HG-Karte sendet. Seine Länge ist auf 63 Zeichen begrenzt.

166.2.5 REGENERIEREN-SBCSU

Die Aktion REGENERIEREN gibt die Daten einer Geräte-Konstellation in Form eines oder mehrerer positions-orientierter "EINRICHTEN"-Kommandos für den AMO SBCSU aus. Es werden Daten ausgegeben, die auch in der Aktion ABFRAGEN, TYP=EGDATEN angezeigt werden.

Bei Angabe einer beliebigen Rufnummer eines Busses, eines OPTISET-Anschlusses oder S0/S2-Anschlusses werden alle "EINRICHTEN"-Kommandos regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-SBCSU	[TLNNU=<number>];

Beispiele

1. Regenerieren des OPTISET-Anschlusses zur Rufnummer 3427

Eingabe:

```
REGEN-SBCSU:3427;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-SBCSU:3427,OPTI,DIR,1-1-67-  
1,OPTISET&DEE&FAX,1&5&2,  
  
5,6,11,12,21,22,0,0,NEIN,0,0,,,NEIN,0,0,NEIN,  
  
"SBDSS1","SBDSS1",JA,0,NEIN,NEIN,NEIN,JA,NEIN,10,10,  
,,,,,5,,,,NEIN,NORMAL,  
JA,SPANISCH,0,,,0,,,,,;  
EINRICHTEN-SBCSU:3428,OPTIERW,3427,OPTIP500,3,  
  
5,6,11,12,21,22,0,0,NEIN,0,0,,,NEIN,0,0,NEIN,  
  
,,,,,0,NEIN,NEIN,NEIN,JA,NEIN,,,,,5,NEIN,NORMAL,,  
JA,SPANISCH,0,,,0,,,,,;  
EINRICHTEN-  
SBCSU:3428,MSN,3427,,5,6,11,12,21,22,0,NEIN,0,0,,,JA,NEIN,NEI  
N,5,;  
EINRICHTEN-  
SBCSU:4999,MSN,3427,,5,6,11,12,21,22,0,NEIN,0,0,,,JA,NEIN,NEI  
N,5,;
```

2. Regenerieren des S0-Busanschlusses zur Rufnummer 3525

Eingabe:

REGEN-SBCSU:3525;

Ausgabe:

EINRICHTEN-SBCSU:3525,FBUS,PNT,1-3-67-1,SET600&DEE&FAX,
5,6,11,12,21,22,0,0,NEIN,0,0,,,
"SBNIBRI","SBNIBRI","SBNIBRI",JA,JA,0,7,7,7,UDI64,,NEIN,NEIN,
,5,0,;

3. Regenerieren des S2-Punkt-Punkt-Anschlusses zur Rufnummer 3460

Eingabe:

REGEN-SBCSU:3460;

Ausgabe:

EINRICHTEN-SBCSU:3460,FPP,EXT,1-2-25-
0,S2PP,5,6,11,12,21,22,0,0,NEIN,0,0,,,
"SBDSS1",JA,JA,0,10,NEIN,NEIN,,,5,0;
EINRICHTEN-
SBCSU:3461,MSN,3460,,5,6,11,12,21,22,0,NEIN,0,0,,,JA,NEIN,NEI
N,5,;
EINRICHTEN-
SBCSU:3462,MSN,3460,,5,6,11,12,21,22,0,NEIN,0,0,,,JA,NEIN,NEI
N,5,;

**4. Regenerieren Sie den UFIP-Client STNO 12674 - Unify Phone-Client mit
DESK = 12100**

Eingabe:

REGEN-SBCSU:3460;

Ausgabe:

ADD-SBCSU:12674,OPTI,IP2,1-26-7-
14,UFIP,1,63,63,1,1,1,1,0,0,N,0,0,0,,N,0,21,N,,,Y,0,N,N,
N,Y,N,,,,,,,,1,,,N,NORMAL,Y,GERMAN,0,,,0,,,,,,,,,G711P,
,,,,12100,,,UNIPHONE,;

**5. Regenerieren Sie das sekundäre Gerät STNO 12111 mit dem primären Gerät
12100**

Eingabe:

REGEN-SBCSU:12111;

Ausgabe:

ADD-SBCSU:12111,OPTI,IP2,1-26-7-
19,UFIP,1,63,63,1,1,1,1,4,0,N,0,0,0,,N,0,21,N,,,Y,0,N,N,
N,Y,N,,,,,,,,1,,,N,NORMAL,Y,ENGLISH,0,,,0,,,,,,,,,G711P
,,,,,,,,,12100;

166.3 Parameterbeschreibung

ALARMNR	Alarmnummer der logischen Gerätekategorie für zielgerichtete oder personenbezogene Alarme (muss mit AMO VADSU, ART=ZIEL bzw. ART=PERS eingerichtet sein) >>Siehe AMO-Anwendungsfall Alarmbehandlung aus betriebstechnischer Sicht << *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, ANAEG, BASIS, SET600, S0PP und S2PP ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 (kein Alarm zugeordnet),
			8 - 583
	Standardwert	:	0
AMTFANG	Fangen eines Amtsgesprächs erlaubt >>Siehe AMO-Anwendungsfall Fangen <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN
	Standardwert	:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf Teilnehmer mit einem bestimmten AMTFANG-Wert (ABFRAGEN)
ANSCHL	Anschluss-Art der Geräte		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
			Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	:	DIR, EXT, PNT, ATMP5W, IP2, SIP
		DIR	= Der Anschluss erfolgt direkt
		EXT	= Anschluss als externe (außenliegende) Nebenstelle
		PNT	= Anschluss über PNT (S0-Bus) bzw. UCON (OPTISET / OPTIP500)
		ATMP5W	= ATM-Anschluss (Port Switching)
		IP2	= Anschluss über IP (HFA Gateway Version 2)
		SIP	= Anschluss über IP (SIP)
	Standardwert	:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf Teilnehmer mit einem bestimmten ANSCHL-Wert (ABFRAGEN)
APICLASS	API Protokoll Klasse >>Siehe AMO-Anwendungsfall Workstation Protocol << *** nur wirksam für API ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	TS - Protokoll CorNet-TS
		TSX	- Protokoll CorNet-TS X-Messages

		WP	- Protokoll CorNet-WP
		WPPLUS	- Protokoll CorNet-WP+
	Standardwert	: TS	
APMOBUSR	Aktivierung Mobile User über Applikation >>Siehe AMO-Anwendungsfall Smart Card Applikation << *** nur wirksam für OPTIP500, OPTIIP ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: JA	- Aktivierung LM "Mobile User" über Applikation
		NEIN	- Aktivierung LM "Mobile User" über CP
	Standardwert	: NEIN	
APPM	Application Module vorhanden *** nur wirksam für OPTIP500 ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	JA	= Application Module vorhanden
		NEIN	= kein Application Module vorhanden
	Standardwert	: NEIN	
ART	Angabe des Bustyps oder der zu erweiternden Einheit für eine bereits eingerichtete Rufnummer (Verzweigungs-Kriterium)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: FBUS, OPTI, OPTIERW, CMI, FPP, DIENST, MSN FBUS, OPTI, CMI, FPP	(EINRICHTEN) (AENDERN)
	FBUS	= Funktionaler Bus	
	OPTI	= OPTISET-Anschluss (EINRICHTEN: Hauptrufnummer des OPTISET-Anschlusses einrichten)	
	CMI	= CMI-Anschluss (EINRICHTEN: Hauptrufnummer für Administrationsteilnehmer, Basisstation, Mobilteilnehmer, Verlängerungsverbindung des CMI-Anschlusses einrichten)	
	OPTIERW	= Einrichten der analogen, funktionalen und CorNet-TS-Endgeräte an einem OPTISET-Anschluss unter einer Nebenrufnummer	
	CMIERW	= wird ab CMI V3.0 nicht mehr verwendet (Einrichten eines weiteren Administrationsteilnehmers, Mobilteilnehmers oder einer weiteren Basisstation an einem CMI-Anschluss unter einer Nebenrufnummer)	
	FPP	= Funktionale S0/S2-Punkt-Punkt-Verbindung (EINRICHTEN: Hauptrufnummer des funktionalen Punkt-Punkt-Anschlusses einrichten)	
	DIENST	= Erweitern der Gerätekonstellation zu einer Rufnummer eines Bus-Anschlusses um einen Dienst, der noch nicht eingerichtet ist.	

SBSCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

	MSN	= Einrichten einer MSN-Rufnummer am FBUS/OPTISET- oder FPP-Anschluss bzw. einer MSN-Nebenrufnummer am OPTISET-Anschluss.	
ASYNCT	Timer für kurze Asynchronitäten auf der Baugruppe(in msec) *** nur wirksam für SLC16, SLMO, SLMO (FCTID=1), SLMQ (nur Q2153-X), SLMQ3, STMA (FCTID=4), STMI-HFA (FCTID=3), STMI2-HFA (FCTID=3) ***		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 10 - 2530 (wird intern immer auf Zehnerschritte gerundet)	
	Standardwert	: 500	
	Hinweis	: Dieser Parameter ist nur für Testzwecke gedacht - der vorgegebene Standardwert sollte deshalb nicht grundlos verändert werden	
	Hinweis	: Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.	
AUSART	Art des Ausschaltauftrags (steuert sowohl das Sperren des Teilnehmers als auch das Laden der Satzdaten)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: KS, MV, OV	
		KS	= Kein Schaltauftrag
		MV	= Ausschalten mit Vorsperre
		OV	= Ausschalten ohne Vorsperre
	Standardwert	: MV	
		OV (abgemeldeter Teilnehmer, MSN-Rufnummer)	
	Hinweis	: Beim AENDERN wird (im Gegensatz zum AMO DSSU) nach Kommandoausführung zum sicherheitstechnischen Ausgangszustand zurückgeschaltet. Allerdings wirkt AUSART nur in Kombination mit anderen Parametern, für die ein Sperren bzw. Laden sinnvoll ist.	
AUTHERF	Authentifizierung erforderlich *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	JA NEIN	
	Standardwert	NEIN	
BASICSVC	Basic Service Voreinstellung für Endgeräte mit NI-BRI Protokoll *** nur wirksam für SET600, DEE, FAX, MSN ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max.4), wahlfrei (erforderlich falls xPROT=SBNI-BRI)	
	Mögliche Werte	SPRACHE	= Sprache
		AUDIO3K1	= 3.1 kHz Audio
		UDI64	= 64 kbps Unrestricted Digital Information

		UDI64RA	= 64 kbps Unrestricted Digital Information (Rate-Adapted)
BEIGER	Anzahl der Beistellgeräte *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, BASIS, MOBIL und CMIADM ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 2 (OPTIP500)
		:	0 - 4 (OPTISET / BASIS / MOBIL / CMIADM)
	Standardwert	:	0
BLF	Busy Lamp Field		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	J ja
		:	JA ja
		:	N nein
		:	NEIN nein
BUM	Berechtigungsumschaltegruppe >>Siehe AMO-Anwendungsfall Berechtigungsumschaltung <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 15
	Standardwert	:	0
COMGRP	Com Group auf die der Teilnehmer zugreifen kann *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 kein Com Group Zugriff
		:	1 - 1024 gültige Com Group
	Standardwert	:	0
COSNR	Nummer der zu suchenden Berechtigungsklasse		
	Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte und Bereiche, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 1000
	Standardwert	:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf Teilnehmer mit einem bestimmten COSNR-Wert (ABFRAGEN)
COS1 COS2	Berechtigungsklasse 1 (siehe AMO COSSU, TYP=COS) Berechtigungsklasse 2 (siehe AMO COSSU, TYP=COS)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (ÄENDERN)

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	:	1 - 1000	
DATONA	Mithöraufmerksamkeitston falls direktansprechender Teilnehmer einer Direktansprechverbindung (s.a. AMO ZAND, CPTON=MAUFTON und AMO DTIM1, Parameter DATON und DAPAUSE) *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, BASIS, MOBIL und CMIADM ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA	
			NEIN	
	Standardwert	:	NEIN	
DATONB	Mithöraufmerksamkeitston falls direktangesprochener Teilnehmer einer Direktansprechverbindung (s.a. AMO ZAND, CPTON=MAUFTON und AMO DTIM1, Parameter DATON und DAPAUSE) *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, BASIS, MOBIL und CMIADM ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA	
			NEIN	
	Standardwert	:	JA	
DIENST	Dienste, die gelöscht werden sollen			
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	:	FAX	= Endgerät zum Dienst FAX löschen
			DEE	= Endgerät zum Dienst DEE löschen
			MSN	= MSN-Rufnr/MSN-Nebenrufnr löschen
			ALLE	= Alle Endgeräte zur Rufnummer löschen
DIGODIS	Digite ohne Display *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, BASIS, MOBIL und CMIADM ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA	= Endgerät ohne Display
			NEIN	= Endgerät mit Display
	Standardwert	:	NEIN	
	Hinweis	:	Wenn das Endgerät als "ohne Display" gekennzeichnet (obwohl physikalisch sogar vorhanden) ist, unterbleiben jegliche Anzeigen (wie Rufnummer, Name des Anrufers, etc.) und systemseitige Quittungen werden nur über akustische Quittungstöne angezeigt Wenn das Endgerät als "mit Display" gekennzeichnet (obwohl physikalisch nicht vorhanden) ist, werden systemseitige Quittungen nicht mehr akustisch signalisiert	
DNIDSP	Anzeige der DNIS information für ankommende Gespräche mit DNIS routing			

	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA - vorhandene DNIS und SID/ANI Texte werden angezeigt
		:	NEIN - keine Anzeige von DNIS oder SID/ANI Texten
	Standardwert	:	NEIN
DOPT	Index auf Optionstabelle (AMO ZAND) des funkt. DEE-Endgerätes am S0-Bus >> Siehe AMO-Anwendungsfall EURO-ISDN Endgeräte << >> Siehe AMO-Anwendungsfall Nationaler ISDN Basisanschluss (NI BRI) <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1-10
	Standardwert	:	1
DPROT	Protokollvariante des funktionalen DEE-Endgerätes am S0-Bus >> Siehe AMO-Anwendungsfall EURO-ISDN Endgeräte << >> Siehe AMO-Anwendungsfall Nationaler ISDN Basisanschluss (NI BRI) <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (abhängig von GERKON, s.o.)
	Mögliche Werte	:	SBDSS1 = EURO-ISDN Protokoll DSS1
		:	SBEDSR1 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 1
		:	SBEDSR2 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 2
		:	SBEDSR3 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 3
		:	SBEDSR4 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 4
		:	SBNIBRI = Telcordia Technologies NI-BRI Protokoll (National ISDN Basic Rate Interface)
	Hinweis	:	Die Protokolltyp-Parameter SPROT, DPROT und FPROT sind wahlfrei. Der Parameter xPROT muss allerdings eingegeben werden, wenn das zugehörige Gerät konfiguriert wird. Ein eingegebener Protokolltyp-Parameter wird ignoriert, wenn das zugehörige Endgerät bei der Rufnummer nicht vorhanden ist.

xPROT= (x=S, D, F)	GERKON= SET600	GERKON=... &DEE	GERKON=... &FAX
	SOPT=	DOPT=	FOPT=
SBDSS1	10	10	10
SBNIBRI	7	7	7

Tabelle 20

Empfohlene Kombination(en) von Protokollvariante (xPROT) und Optionsindex (xOPT) für funktionale Endgeräte am S0-Bus

Für funktionale S0/S2-Punkt-Punkt-Verbindungen siehe Parameter PROT !

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

xPROT= (x=S, D, F)	GERKON= SET600 SOPT=	GERKON=... &DEE DOPT=	GERKON=... &FAX FOPT=
SBEDSR1 : SBEDSR4	-	-	-

Tabelle 20

Empfohlene Kombination(en) von Protokollvariante (xPROT) und Optionsindex (xOPT) für funktionale Endgeräte am S0-Bus

Für funktionale S0/S2-Punkt-Punkt-Verbindungen siehe Parameter PROT !

EXTBUS	Extended Bus - Reichweite bei Busbetrieb > 150m *** nur wirksam für SLMS und STMD Baugruppen (alle Versionen) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA Entfernung zwischen 1. und letztem Endgerät <= 35m, dadurch Reichweite zwischen Baugruppe und letztem Endgerät > 150m möglich
		:	NEIN Entfernung zwischen 1. und letztem Endgerät > 35m, aber zwischen Baugruppe und letztem Endgerät < 150m
	Standardwert	:	NEIN (ANSCHL=EXT)
		:	JA sonst
	Hinweis	:	Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.
FESTEIP	Feste IP Adresse *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA NEIN
	Standardwert	:	NEIN
FLASH	Flash-gesteuerte Funktionen erlauben *** nur wirksam für ANAEG ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA - Flash-gesteuerte Funktionen erlaubt
		:	NEIN - Flash-gesteuerte Funktionen verboten
	Standardwert	:	JA
FOPT	Index auf Optionstabelle (AMO ZAND) des funkt. FAX-Endgerätes am S0-Bus >>Beschreibung: siehe Parameter DOPT<<		

FPROT	Protokollvariante des funktionalen FAX-Endgerätes am S0-Bus >>Beschreibung: siehe Parameter DPROT<<		
GER	Einschränkung auf Gerätetyp bei der Teilnehmersuche		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, SET600, ANAEG, BASIS, MOBIL,VIRTDEE, VLVERB, API, ANADEE, ANAFAX, DEE, FAX, MSN
	Standardwert	:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf Teilnehmer mit einem bestimmten Gerätetyp (ABFRAGEN)
	Siehe auch Parameter GERKON.		
GERKON	Gerätekonstellation eines Teilnehmers		
	Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max. 3), erforderlich
	Mögliche Werte	:	OPTISET = Sprachterminal optiset E (S0 / CorNet-TS)
		:	OPTIP500 = Sprachterminal optipoint 500 (S0 / CorNet-TS)
		:	OPTIIP = IP Sprachterminal (IP / CorNet-TS)
		:	SET600 = Sprachterminal SET600 (S0 / funkt.Protokoll)
		:	BASIS ¹⁾ = CMI Basisstation (Up0/E / CorNet-TS)
		:	MOBIL ¹⁾ = CMI Mobilteilnehmer (Up0/E / CorNet-TS)
		:	VIRTDEE =Virtuelles dee fuer software download
		:	VLVERB ¹⁾ = CMI Verlängerungsverbindung (S0 / funkt.Protokoll)
		:	ANAEG = analoges Terminal
		:	API = Workstation-Protokoll-Schnittstelle, Dienst DEE (S0 / CorNet-WP)
		:	ANADEE = analoges Terminal, Dienst DEE
		:	ANAFAX = analoges Terminal, Dienst FAX
		:	DEE = Endgerät oder Terminal-Adapter, Dienst DEE (S0 / funkt.Protokoll)
		:	FAX = Endgerät oder Terminal-Adapter, Dienst FAX (S0 / funkt.Protokoll)
		:	S0PP = S0-Punkt-Punkt-Anschluss, 2 B-Kanäle (S0 / funkt.Protokoll)
		:	S2PP = S2-Punkt-Punkt-Anschluss, 30 B-Kanäle (S2 / funkt.Protokoll)
	¹⁾	:	Für dieses Endgerät können nur bestimmte Sätze der SLC16 Baugruppe verwendet werden (siehe Kapitel 166 Punkt "3. CMI-Anschluss")

Erlaubte Zuordnungen von Anschlusstyp und Gerätekonstellation zu den Baugruppen, an denen eine Buskonstellation oder ein Teilnehmer eingerichtet wird (siehe Tabelle 21).

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

Anstelle von SLMQ kann auch die Baugruppe SLMQ-EXT eingesetzt werden.

Anstelle von STMD kann auch die Baugruppe STMD2 eingesetzt werden.

Anstelle von STMD können auch die Baugruppen STHC oder STHC2 (jeweils nur Sätze 16 - 19) eingesetzt werden.

Anstelle von SLMO (FCTID=1) können auch die Baugruppen SLMO (ohne FCTID), SLMO16, SLMO24, SLMOP oder SLOP2 eingesetzt werden.

Anstelle von SLMO (FCTID=1) können auch die Baugruppen STHC oder STHC2 (jeweils nur Sätze 0 - 15) eingesetzt werden.

ART	ANSCHL	Gerätekonstellation	Baugruppe
FBUS	PNT DIR EXT	SET600 &[FAX] &[DEE] SET600 &[FAX] &[DEE] SET600 &[FAX] &[DEE]	SLMQ SLMS,STMD STMD
OPTI	DIR PNT PNT ATMPSW IP IP2	[OPTISET/OPTIP500] &[FAX] &[DEE/API] & [ANAFAX / ANADEE] [OPTISET/OPTIP500] &[FAX] &[DEE/API] & [ANAFAX / ANADEE] [OPTISET/OPTIP500] [OPTISET/OPTIP500] &[FAX] &[DEE/API] & [ANAFAX / ANADEE] OPTIIP OPTIIP & [API] & [ANAFAX / ANADEE]	SLMO (FCTID=1), SLMQ-EXT SLMQ3 STMA (FCTID=4) STMI-HFA STMI2-HFA
CMI		CMIADM BASIS VLVERB & [FAX] & [DEE] MOBIL & [FAX] & [DEE]	SLC16 SLC16 SLC16 SLC16
OPTIERW	(DIR, PNT) (DIR, PNT) (DIR, PNT) (ATMPSW) (ATMPSW) (IP2)	[OPTISET/OPTIP500] &[FAX] &[DEE/API] SET600 &[FAX] &[DEE] ANAEG [OPTISET/OPTIP500] &[FAX] &[DEE/API] SET600 &[FAX] &[DEE] ANAEG	ausser SLMQ3 STMA (FCTID=4) STMA (FCTID=4) STMI2-HFA
CMIERW		CMIADM BASIS MOBIL	*1 *2 *3
FPP	PNT DIR EXT DIR EXT SIP	S0PP S0PP S0PP S2PP S2PP S2PP	SLMQ SLMS,STMD STMD DIU-N2, DIU-N4, DIU-S2 DIU-N2, DIU-N4, DIU-S2 STMI2-IGW

Tabelle 21 Zuordnung von Gerätekonstellation zu den BG

*1 : nur falls mit ART=CMI zuvor GERKON=CMIADM eingerichtet worden war.

*2 : nur falls mit ART=CMI zuvor GERKON=BASIS eingerichtet worden war.

*3 : nur falls mit ART=CMI zuvor GERKON=MOBIL eingerichtet worden war.

GETLNUU	Geheime Teilnehmer-Rufnummer *** nicht wirksam für SIP Teilnehmer *** >>Siehe AMO-Anwendungsfall Anzeigeunterdrückung <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA = Die Rufnummer dieses Teilnehmers wird beim angerufenen Teilnehmer (intern und extern) nicht angezeigt
		:	NEIN = Die Rufnummer dieses Teilnehmers wird beim angerufenen Teilnehmer (intern und extern) angezeigt
		:	NUREXT = Bei externem Teilnehmer wird anstelle der Rufnummer dieses Teilnehmers nur eine (mit AMO KNMAT konfigurierte) Ersatzrufnummer angezeigt
		:	NUREXT0 = Beim externen Teilnehmer wird die Rufnummer dieses Teilnehmers überhaupt nicht angezeigt
	Standardwert	:	NEIN
HAUPTNU	Haupt-Rufnummer einer Bus-Konstellation		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	0 - 999999999999
	Hinweis	:	Die Runummer muss als Haupt-Rufnummer einer OPTISET-, CMI- oder S0/S2-Punkt-Punkt-Konfiguration eingerichtet sein.
INBETR	Inbetriebnahme der Teilnehmer-Endgeräte		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA = Die Teilnehmer-Endgeräte werden zur Inbetriebnahme an die Vermittlungstechnik übergeben
		:	NEIN = Die Teilnehmer-Endgeräte werden nicht in Betrieb genommen (Daten sind nur vorgeleistet)
		:	ABGEM = Die Teilnehmer-Endgeräte sind (noch) keiner LAGE zugeordnet (abgemeldeter Teilnehmer)
	Standardwert	:	JA (EINRICHTEN)
		:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf Teilnehmer mit einem bestimmten INBETR-Wert (ABFRAGEN)
IPADR	IP Adresse *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	4 Werte, gekettet mit ".", wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0-255
	Standardwert	:	0.0.0.0

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

IPCODEC	Codec Typ fuer IP Phone fuer Bandbreitenberechnung in RESMAN >>Siehe AMO-Anwendungsfall HiPath Feature Access << *** nur wirksam für STMI-HFA (FCTID=3), STMI2-HFA (FCTID=3),STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	G711 = stets G711 benutzen
		:	G711PREF = möglichst G711 benutzen
		:	G723 = stets G723 benutzen
		:	G723PREF = möglichst G723 benutzen
		:	G729A = stets G729A benutzen
		:	G729APREF = möglichst G729A benutzen
	Standardwert	:	G723PREF (ANSCHL=IP, SIP)
		:	G711PREF (ANSCHL=IP2)
IPPASSW	Passwort für IP LOGON Prozedur >>Siehe AMO-Anwendungsfall HiPath Feature Access << *** nur wirksam für STMI-HFA (FCTID=3), STMI2-HFA (FCTID=3) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	KEIN = kein Passwort definiert
		:	text, 6 - 20 alpha-numerische Zeichen = gültiges Passwort
	Standardwert	:	KEIN
	Hinweis	:	Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.
KENNG	Kennung fuer UFIP *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	Text, bis zu 20 alpha-numerische Zeichen
KENNUNG	Benutzerkennung für SIP Teilnehmer *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	Text, bis zu 20 alpha-numerische Zeichen
KEYSYS	Teilnehmer als Keysystem eingerichtet (AMO KCSU) >>Siehe AMO-Anwendungsfall Keysystem / Mehrleitungszugang <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN
	Standardwert	:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf als Keysystem eingerichtete Teilnehmer (ABFRAGEN)

KOPFSG	Endgerät mit Kopfsprech Garnitur *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP *** *** siehe auch Parameter TASTSG ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	NEIN	= keine Kopfsprech Garnitur vorhanden
		OHNEIND	= Kopfsprech Garnitur ohne HW Indikation (d.h. Stecken/Ziehen wird von der HW n i c h t erkannt - muss durch Drücken der SG (SprechGarnitur) Taste bekannt gemacht werden)
		MITIND	= Kopfsprech Garnitur mit HW Indikation (Stecken/Ziehen wird von der HW erkannt -> SG (SprechGarnitur) Taste nicht erforderlich)
	Standardwert	:	NEIN
LAGE	Anschlusslage der Teilnehmer-Endgeräte: LTG-LTU-EBT-SATZ		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	g-uu-bbb-sss
		g	= LTG Nummer 1 (einziger Wert)
		uu	= LTU Nummer 1 - 15 im HHS (Host Shelf) 16 (nicht definiert) 17 - 99 im AP (Access Point Shelf)
		bbb	= Einbauteilung 1 - 121
		sss	= Satz-Nummer 0 - 254
	Standardwert	:	Erste geeignete freie Lage zum Einrichten des Teilnehmer-Endgerätes
	Hinweis	:	Auf der Einbauteilung muss eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).
			Die möglichen LTU- und Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.
			Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE [,LTG= , LTU= , EBT= , SATZ=] ; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der Lage (z.B. FREI).
LCOSD	Nummer der zu suchenden LCR-Berechtigungsklasse (Daten)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max.2) und Bereiche, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 1000
	Standardwert	:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf Teilnehmer mit einem bestimmten LCOSD-Wert (ABFRAGEN)

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

LCOSD1 LCOSD2	LCR-Berechtigungsklasse 1 (Daten - siehe AMO COSSU, TYP=LCOSD) LCR-Berechtigungsklasse 2 (Daten - siehe AMO COSSU, TYP=LCOSD) >> Siehe AMO-Anwendungsfall LCR (Least Cost Routing) <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	1 - 1000
LCOSS	Nummer der zu suchenden LCR-Berechtigungsklasse (Sprache)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max.2) und Bereiche, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 1000
	Standardwert	:	Keine Einschränkung bei der Teilnehmer-Suche auf Teilnehmer mit einem bestimmten LCOSS-Wert (ABFRAGEN)
LCOSS1 LCOSS2	LCR-Berechtigungsklasse 1 (Sprache - siehe AMO COSSU, TYP=LCOSS) LCR-Berechtigungsklasse 2 (Sprache - siehe AMO COSSU, TYP=LCOSS) >> Siehe AMO-Anwendungsfall LCR (Least Cost Routing) <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	1 - 1000
LOEPBOOK	Löschen des CMI Phonebooks Beim Löschen eines CMI Teilnehmers wird auch sein Phonebook gelöscht. Dies wird kann mit LOEPBOOK=NEIN verhindert werden, z.B. beim Löschen und anschließend neu Einrichten auf einer andere Einbaulage.		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA = Das Phonebook wird gelöscht
		:	NEIN = Das Phonebook wird nicht gelöscht
	Standardwert	:	JA
LWPAR	Loadware-Parameter-Block (siehe AMO LWPAR, TYP=DIUS2) *** nur wirksam für DIU-N2, DIU-N4, DIU-S2 ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 9
	Hinweis	:	Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.
MFVBLK	Kein Hören ankommender MFV Töne in einer Konferenz *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, SET600, ANAEG ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA - das Hören ankommender MFV Töne in einer Konferenz ist blockiert
		:	NEIN - das Hören ankommender MFV Töne in einer Konferenz ist möglich

	Standardwert	:	NEIN	
MFVGSTRT	Gerät mit Steuerung durch vom Gesprächspartner gesendete MFV-Töne			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA	= Steuerung durch vom Gesprächspartner gesendete MFV-Töne
		:	NEIN	= keine Steuerung durch vom Gesprächspartner gesendete MFV-Töne
		:	J	= Steuerung durch vom Gesprächspartner gesendete MFV-Töne
		:	N	= keine Steuerung durch vom Gesprächspartner gesendete MFV-Töne
	Standardwert	:	NEIN	
MUSTER	Ruhebitmuster für die B-Kanäle >>Siehe "Hicom 300/300 E/300 H ATM Connectivity Phase 1 bis 3"<< *** nur wirksam für STMA (FCTID=4) ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	0 - 255	
	Standardwert	:	213 (= H'D5)	
	Hinweis	:	Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.	
NEUNU	Neue Rufnummer des Teilnehmers			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	0 -999999999999	
	Hinweis	:	Die Rufnummer muss in der Wahlbewertung vorhanden sein.	
	Hinweis	:	Nur für OPTIIP : Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.	
OPT	Index auf Optionstabelle (AMO ZAND) der funkt. Punkt-Punkt-Verb. >> Siehe AMO-Anwendungsfall Einrichten eines S2-Teilnehmers <<			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	1-10	
	Standardwert	:	1	
OPTICA	Optiset E control adapter für Anschluss einer PC-Wahlhilfe >> Siehe AMO-Anwendungsfall optiset E mit Datenadapter << *** nur wirksam für OPTISET ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	

SBSCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	:	0 - 2	
	Standardwert	:	0	
OPTICOM	Teilnehmer mit ComManager Anschluss *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN	
	Standardwert	:	NEIN	
OPTIDA	Optiset E data adapter / data plus adapter für Anschluss eines Datenterminals >> Siehe AMO-Anwendungsfall optiset E mit Datenadapter << *** nur wirksam für OPTISET ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	0 - 2	
	Standardwert	:	0	
OSMO	UFIP WIRD EIN OSMO CLIENT			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA, J, NEIN, N	
PASSWD	Passwort für SIP Teilnehmer *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	Text, bis zu 20 alpha-numerische Zeichen	
PERMAKT	Kennzeichen, ob Schichten 1 und 2 permanent aktiv sein müssen *** nur wirksam für SET600, S0PP, S2PP ***			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA	= permanent aktiv
		:	NEIN	= nicht permanent aktiv
	Standardwert	:	JA	
	Hinweis	:	CorNet-T-Endgeräte müssen permanent aktiv sein. Weil dieses Datum pro Satz gültig ist, wird PERMAKT nur beim funktionalen Bus ausgewertet.	
	Hinweis	:	Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.	
PMIDX	Externer Voice Mail Server Index			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	0	

		1 - 99	
	Standardwert	: 0	
PROT	Protokollvariante der funktionalen Punkt-Punkt-Verbindung >> Siehe AMO-Anwendungsfall Einrichten eines S2-Teilnehmers <<		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: SBDSS1	= EURO-IDSN Protokoll DSS1
		SBEDSR1	= EURO-IDSN-Protokoll EDSS1 RESERVE 1
		SBEDSR2	= EURO-IDSN-Protokoll EDSS1 RESERVE 2
		SBEDSR3	= EURO-IDSN-Protokoll EDSS1 RESERVE 3
		SBEDSR4	= EURO-IDSN-Protokoll EDSS1 RESERVE 4

PROT=	GERKON= S0PP	GERKON= S2PP
	OPT=	OPT=
SBDSS1	10	10
SBEDSR1 : SBEDSR4	-	-

Tabelle 22

Empfohlene Kombination von Protokollvariante (PROT) und Optionsindex (OPT) für funktionale S0/S2-Punkt-Punkt-Verbindungen

*** für funktionale Endgeräte am S0-Bus siehe Parameter DPROT

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

RJOURNAL	Endgerät mit Rufjournal >> Siehe AMO-Anwendungsfall Anrufliste für optiset E / optiPoint << *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	KEIN	= kein Rufjournal
		ALLE	= Rufjournal, in dem alle gehenden und alle kommenden Anrufe aufgezeichnet werden
		VERSUCH	= Rufjournal, in dem alle gehenden und nur die nicht erfolgreichen kommenden Anrufe (=Anruf-Versuche) aufgezeichnet werden
	Standardwert	:	KEIN
RNGI	Rufnummerngeber individuell		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0, 10, 20, 30
	Standardwert	:	0
RNGZ1	Rufnummerngeber zentral Liste 1 >> Siehe AMO-Anwendungsfall Kurzwahl <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 15 (RNGZ1-Liste zuordnen)
		16	(keinen RNGZ1 zuordnen)
	Standardwert	:	keinen RNGZ1 zuordnen
RNGZ2	Rufnummerngeber zentral Liste 2 >> Siehe AMO-Anwendungsfall Kurzwahl <<		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 15 (RNGZ2-Liste zuordnen)
		16	(keinen RNGZ2 zuordnen)
	Standardwert	:	keinen RNGZ2 zuordnen
RRBMAX	Maximale Anzahl von Rückrufen auf den Teilnehmer im Besetztfall *** nur wirksam für SET600, S0PP, S2PP, DEE, FAX, MSN *** *** nur wirksam falls RRSB=NEIN *****		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	1 - 5
		99 (beliebig viele)	
	Standardwert	:	5

RRFBK	Rückruf im Freifall wird im Briefkasten abgelegt *** nur wirksam für DIGITEs mit Display (s. Parameter DIGODIS) und Briefkasten *** *** siehe auch Parameter RRSF ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA	= Rückruf im Freifall wird im Briefkasten abgelegt
		NEIN	= Rückruf im Freifall wird nach Abheben/Auflegen des Hörers ausgeführt
	Standardwert:	JA	
RRSB	Rückrufschutz im Besetztfall *** siehe auch Parameter RRBMAX ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA	= Keine Rückruffoption auf diesen Teilnehmer im Besetztfall möglich
		NEIN	= Rückruffoption auf diesen Teilnehmer im Besetztfall möglich
	Standardwert	:	NEIN
	Hinweis	:	Bei Eingabe von RRSB=JA wird RRBMAX ignoriert (EINRICHTEN, AENDERN) und RRBMAX=0 angezeigt (ABFRAGEN) bzw. RRBMAX nicht regeneriert (REGEN)
		:	Bei Eingabe von RRSB=NEIN ohne gleichzeitige Angabe von RRBMAX wird der Standardwert RRBMAX=5 gesetzt (EINRICHTEN, AENDERN)
RRSF	Rückrufschutz im Freifall *** nur wirksam für DIGITEs ohne Briefkasten *** *** siehe auch Parameter RRFBK ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA	= Keine Rückruffoption auf diesen Teilnehmer im Freifall möglich
		NEIN	= Rückruffoption auf diesen Teilnehmer im Freifall möglich
	Standardwert	:	NEIN
SECAPPL	SmartCard Access Application ID >>Siehe AMO-Anwendungsfall Smart Card Applikation << *** nur wirksam für OPTIP500, OPTIIP ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - keine SmartCard Access Application ID zugeordnet
		:	1- 999 - gültige SmartCard Access Application ID zugeordnet
	Standardwert	:	0

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

SECBER	Securitybereich (sip-realm) *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	Text, bis zu 20 alpha-numerische Zeichen
SECBR	Securitybereich fuer UFIP *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	Text, bis zu 20 alpha-numerische Zeichen
SEKR	Teilnehmer als Sekretärin vorbereiten in einer Chef-Sekretär-Anlage >> Siehe AMO-Anwendungsfall CHESE (Integrierte Vorzimmeranlage) << *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN
	Standardwert	:	NEIN
	Hinweis	:	Beim Ändern des Wertes muss das entsprechende Endgerät entweder über den Parameter AUSART oder vorher per AMO DSSU ausgeschaltet werden, da im laufenden Betrieb der Wert nicht geändert werden darf.
SMGTLN	SMG Teilnehmer *** nur wirksam für STMI2-IGW (SIP Teilnehmer) ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA NEIN
	Standardwert	:	NEIN
SNU	Nummer des Tasten-Standards >> Siehe AMO-Anwendungsfall Tastenstandard << *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP, BASIS, MOBIL und CMIADM ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 255
	Standardwert	:	0
SOPT	Index auf Optionstabelle (AMO ZAND) des funkt. Sprach-Endgerätes *** nur wirksam für SET600 und VLVERB *** >>Beschreibung: siehe Parameter DOPT<<		
	Standardwert	:	1 (SET600) 10 (VLVERB)
SPROT	Protokollvariante des funktionalen Sprach-Endgerätes am S0-Bus *** nur wirksam für SET600 und VLVERB *** >>Beschreibung: siehe Parameter DPROT<<		

	Standardwert	:	SBDSS1 (VLVERB)
STDSTANA	Standard Dienst des analogen Endgerätes bei abgehenden Verbindungen >> Siehe AMO-Anwendungsfall optiset E und analoge Endgeräte << bzw. >> Siehe AMO-Anwendungsfall optiPoint Up0E und analoge Endgeräte << bzw. >> Siehe AMO-Anwendungsfall optiPoint IP und analoge Endgeräte << *** nur wirksam für ANAEG ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	SPR, FAX, DEE
	Standardwert	:	SPR
TASTSG	Funktionsweise der SG-Taste (soweit vorhanden) *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP *** *** siehe auch Parameter KOPFSG ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	NORMAL	= SG-Taste dient zum Entgegennehmen, Einleiten bzw. Beenden eines Gesprächs
		SGIND	= SG-Taste dient als Indikation, ob KopfsprechGarnitur ohne HW Indikation gesteckt ist oder nicht
	Standardwert	:	NORMAL
TAWL	Ausweisleser bzw. SmartCard Reader vorhanden *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	JA	= Ausweisleser (OPTISET) bzw. SmartCard Reader (OPTIP500) vorhanden
		NEIN	= kein Ausweisleser bzw. SmartCard Reader vorhanden
	Standardwert	:	NEIN
TEXTSEL	Textselektor zur Auswahl der Sprache für die Displayanzeige >> Siehe AMO-Anwendungsfall Mehrsprachige Bedienoberfläche << *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP und MOBIL ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	ameriKan	amerikanisches englisch
		brasil	brasilianisch
		CHINES	chinesisch (nur für OPTISET / OPTIP500)
		daenisch	dänisch
		deukuml	Deutsch,keine Umlaute
		DEUTSCH	deutsch
		englisch	englisch
		estnisch	estnisch

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

		finnisch	finnisch
		franzOES	französisch
		griech	griechisch
		indones	indonesisch
		italien	italienisch
		JPN	japanisch (nur für OPTISET / OPTIP500)
		katalan	katalanisch
		kroat	kroatisch
		LETTISCH	lettisch
		LITAU	litauisch
		malaY	malayisch
		niederl	niederländisch
		norweg	norwegisch
		polnisch	polnisch
		portug	portugiesisch
		rumaen	rumänisch
		russKYR	russisch (kyrillische Schrift)
		russLAT	russisch (lateinische Schrift)
		schwed	schwedisch
		serbkyr	serbisch (kyrillische schrift)
		serblat	serbisch (lateinische schrift)
		slowak	slowakisch
		slowen	slowenisch
		spanisch	spanisch
		thai	thailändisch
		tschech	tschechisch
		TUERK	türkisch
		ungarn	ungarisch
	Standardwert:	Voreingestellte Systemsprache (siehe AMO ZAND, Parameter TEXTSEL, 1. Wert)	
TLNNU	Teilnehmer-Rufnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte und Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	:	0 - 999999999999
	Hinweis	:	Die Rufnummer muss in der Wahlbewertung vorhanden sein.
			Bei Bereichs-Angaben muss der zweite Wert größer als der erste sein und die gleiche Stellenzahl haben !

		Bei den Aktionen EINRICHTEN, AENDERN und LOESCHEN dürfen Bereiche nicht mehr als 600 Teilnehmernummern umfassen.	
	EINRICHTEN (ART=FBUS / OPTI / CMI), AENDERN, LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN:		
		Es sind max. 10 Wertelemente zulässig z.B. 5 Bereiche oder 3 Bereiche und 4 Einzelwerte.	
	EINRICHTEN (ART=OPTIERW):		
		Es sind max. 2 Rufnummern zulässig, die noch am OPTISET-Anschluss (angegeben mit Parameter HAUPTNU) einrichtbar sind. Dabei ist zu beachten, dass ein OPTISET-Anschluss max. 3 Endgeräte enthalten darf, wobei alle funktionalen Endgeräte in Summe als ein Endgerät zählen	
	EINRICHTEN (ART=CMIERW):		
		Es ist max. 1 Rufnummer zulässig, die noch am CMI-Anschluss (angegeben mit Parameter HAUPTNU) einrichtbar sind. Dabei ist zu beachten, dass ein CMI-Anschluss max. 2 Endgeräte enthalten darf	
	LOESCHEN, AENDERN: Die Rufnummer muss eingerichtet sein.		
	ABFRAGEN, REGENERIEREN: Wenn TLNNU nicht eingegeben wird, dann werden		
		alle Teilnehmer ausgegeben, die vom AMO SBCSU eingerichtet wurden.	
TSI	TSI-Nummern der unter GERKON angegebenen Geräte Terminal Selection Identifier		
	Eingabeart	:	gekettete Einzelwerte (max. 3) , wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 (TSI-Vergabe automatisch über AMO)
		:	1 - 8 (gültige TSI-Nummer)
	Standardwert	:	0 (TSI-Vergabe automatisch über AMO)
		:	
	Hinweis	:	Die Zuordnung der TSI-Nummern zu Geräten erfolgt über die Reihenfolge der eingegebenen Werte von GERKON und TSI.
TYP	Typ der Ausgabe		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	EGDATEN Alle Daten zu Endgeräten ausgeben, die vom AMO SBCSU eingerichtet wurden
		:	BUS Buskonfiguration mit Anschlusslage, Geräten, Rufnr. und TSI
		:	BUSDATEN Kombination aus BUS und EGDATEN je Rufnummer
		:	FPP Alle Teilnehmer, die als S0/S2-Punkt-Punkt-Verbindungen (GERKON=S0PP/S2PP) eingerichtet wurden, mit den zugehörigen MSN-Rufnummern ausgeben
		:	MSN Alle Teilnehmer ausgegeben, die mit GERKON=MSN eingerichtet wurden
		:	OPTIDAT Individuelle OPTISET / OPTIP500 / OPTIIP-Endgeräte-Daten und Hardware-Settingsl

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Parameterbeschreibung

		SUCHE	Alle Teilnehmer ausgeben, die den mittels der wahlfreien Parameter ANSCHL, GER, COSNR, LCOSS, LCOSSD, AMTFANG, KEYSYS, INBETR vorgegebenen Suchkriterien entsprechen
	Standardwert	: EGDATEN	
VBZ	Verkehrsbeziehungsgruppe >> Siehe AMO-Anwendungsfall Gemeinschaftsanlagen <<		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 15	
	Standardwert	: 0	
VCI	Virtual Connection Identifier >>Siehe "Hicom 300/300 E/300 H ATM Connectivity Phase 1 bis 3"<< *** nur wirksam für STMA (FCTID=4) ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 65535	
	Hinweis	: Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.	
VPI	Virtual Path Identifier >>Siehe "Hicom 300/300 E/300 H ATM Connectivity Phase 1 bis 3"<< *** nur wirksam für STMA (FCTID=4) ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 7	
	Hinweis	: Beim Ändern des Wertes muss der entsprechende Satz entweder über den Parameter AUSART oder per AMO DSSU aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das Laden der Änderung auf die Baugruppe angestossen wird.	
VRWSBES	Verzögerte Rufweitschaltung bei Besetzt *** nur wirksam für OPTISET, OPTIP500, OPTIIP ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: JA	
		NEIN	
	Standardwert	: NEIN	
WABE	Wahlbewertungsgruppe >> Siehe AMO-Anwendungsfall Gemeinschaftsanlagen <<		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 15	
	Standardwert	: 0	

WMUSIK	Nummer des Warte-Musik-Stücks (muss mit AMO RCSU, ANWENDNG=WMUSIK, BETRART=LAUFEND, WIEDART=ZUFALL eingerichtet sein)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 (System Warte-Musik) 1 - 150
	Standardwert	:	0

166.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Erläuterung zu den Fehler- und Hinweismeldungen:

<xxxxxx> bezeichnet den Teilnehmer (Rufnummer), den diese Meldung betrifft. Die Rufnummer wird nicht ausgegeben, wenn sich der AMO in der Parametervorprüfung befindet. 'Variable Texte' sind in spitze Klammern eingeschlossen. Es wird je nach Fehlerursache eine der durch Schrägstriche getrennten Text-Variablen ausgegeben.

166.4.1 Fehlermeldungen

```

F01:  <xxxxxxxxxxxx> DIE RUFNUMMER IST IN DER WAHLBEWERTUNG NICHT EINGERICHTET
      BZW. NICHT ALS TEILNEHMERRUFNUMMER (KZP=TLN) EINGERICHTET
      ( ABFR-WABE:TYP=ALLG,RNR=<xxxxxxxxxxxx>,WABE=0&&15; )
F02:  <xxxxxxxxxxxx> DIE <COS/LCOSS/LCOSD> <nnnn> IST NOCH NICHT EINGERICHTET
F03:  <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NOCH NICHT EINGERICHTET
F04:  <xxxxxxxxxxxx> EIN TEILNEHMER MIT DER EINGEGEBENEN GERAETEKONSTELLATION KANN NICHT
      EINGERICHTET WERDEN, DA KEINE <DIU-N2/DIU-N4/DIU-S2/SLMC/
      SLMO/SLMO (FCTID=1)/
      SLMQ/SLMQ+/SLMQ3/SLMS/
      STMA (FCTID=4)/STMD/
      STMI-HFA (FCTID=3)/STMI2-HFA (FCTID=3)>
      MEHR FREI IST IN EINER LTU MIT ZUGEORDNETER SOURCE GROUP 1
F05:  <xxxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE ANSCHLUSSLAGE IST SCHON BELEGT
      ( REGEN-<ACSU/SBCSU/SSCSU>:<yyyyyy>; )
      ( REGEN-TDCSU:<g-uu-bbb-sss>; )
F06:  <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST SCHON EINGERICHTET
F08:  <xxxxxxxxxxxx> AN DIESER 'CORDLESS ES' ANLAGE KOENNEN MIT DEM AMO SBCSU
      NUR CMI TEILNEHMER EINGERICHTET WERDEN
F09:  <xxxxxxxxxxxx> DIE NEUE RUFNUMMER IST IN DER WAHLBEWERTUNG NICHT EINGERICHTET
F10:  <LTG/LTU> NICHT EINGERICHTET

```

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

F11: <xxxxxxxxxxxx> ES KANN KEIN TEILNEHMER MEHR EINGERICHTET WERDEN,
WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN TEILNEHMER FUER
 <PAKET 'FLEX LIZENZE' /
 PAKET 'CORDLESS E' > = <nnnnn>
ERREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN
LEISTUNGSMERKMALSPAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE MEHR
TEILNEHMER EINRICHTEN WOLLEN.
***** ACHTUNG : *****
 AEND-CODEW:TESTMOD=JA;
 KANN EINEN ZEITLICH BEGRENZTEN TESTMODUS AKTIVIEREN.

F12: <xxxxxxxxxxxx> UNERLAUBTE GERAETEKONSTELLATION IM GERKON-PARAMETER ANGEGEBEN

F13: <xxxxxxxxxxxx> SPEICHERMANGEL
 (EINR-DIMSU:<param> > <nnnnn>;)
 <paramxxxxxx>: API/AUXDIGI/BUS/CALLOG/CRICC/DRNA/LODEN/LODS0/OPTCC/OPTEW/
 RNGI/RNRBLK/RULO/STMASATZ/SU/S2PP/TLN/VZTLN/WSPROT

F14: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED DER
VORZIMMERANLAGE <nnnn> IST. ERST DIE VORZIMMERANLAGE AENDERN

F15: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED DER
AUN-GRUPPE <nnnn> IST. ERST DIE AUN-GRUPPE AENDERN

F16: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED EINES
SAMMELANSCHLUSSES <SPRACHE/FAX/DEE> IST

F18: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED IN DER
NACHTVARIANTE <nnnn> IST

F19: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER HAT NICHT DEN DIENST <FAX/DEE/MSN>

F20: <xxxxxxxxxxxx> WMUSIK <nnnn> IST NICHT EINGERICHTET
 (EINR-RCSU:ANWENDNG=WMUSIK,)

F21: <xxxxxxxxxxxx> DIE BESTELLTE TEILNEHMERANZAHL IN DER ANLAGE IST ERREICHT.
DIE TEILNEHMERANZAHL KANN MIT DEM AMO DIMSU ERHOEHET WERDEN

F22: <xxxxxxxxxxxx> DER <BASICSVC/TSI>-WERT <xxxxxxxx> <IST MEHRFACH EINGEGEBEN/
WIRD NICHT BENOETIGT/IST NICHT ERLAUBT/IST BEREITS BELEGT>

F23: <xxxxxxxxxxxx> DIE NEUE RUFNUMMER IST SCHON EINGERICHTET

F24: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTG: 1-<ltg_max>

F25: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTU: 1-<ltu_hhs_max>, 17-99

F26: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; EBT <EXISTIERT NICHT/UNZULAESSIG>

F27: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGE SATZNUMMERN: <satznr_min>, ..., <satznr_max>

F28: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, SOLANGE ER NOCH
IN EINER COM GROUP EINGETRAGEN IST
 (ABFR-COMGR:TYP=TLN,TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>; BZW.
 LOE-COMGR:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>;)

F29: <xxxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE GERAETEKONSTELLATION KANN AN DER BAUGRUPPE
ZUR EINGEGEBENEN LAGE NICHT EINGERICHTET WERDEN

F30: <xxxxxxxxxxxx> <DER TEILNEHMER/DIE HAUPTTRUFNUMMER> IST ZUR ZEIT
VERMITTLUNGSTECHNISCH BELEGT.
KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN ODER <TEILNEHMER/HAUPTTRUFNUMMER>
HART SPERREN
 (<D.H. KOMMANDO WIEDERHOLEN MIT AUSART=OV /
 AUSS-DSSU:AUSART=OV,TYP=RNR,TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>;>
)

F32: <xxxxxxxxxxxx> <DER TEILNEHMER/DIE HAUPTTRUFNUMMER> MUSS GESPERRT WERDEN
 (<D.H. KOMMANDO WIEDERHOLEN MIT AUSART=MV/OV /
 AUSS-DSSU:AUSART=MV,TYP=RNR,TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>;>
)

F33: <xxxxxxxxxxxx> <FPROT/DPROT>=SBNIBRI IST FUER ART=CMI NICHT ERLAUBT

- F34: <xxxxxxxxxxxx> AN DER ANGEGEBENEN LAGE IST ENTWEDER KEINE BAUGRUPPE
ODER EINE BAUGRUPPE OHNE SAETZE EINGERICHTET
(ABFR-BCSU:ART=TAB,LTG=<g>,LTU=<uu>,EBT=<bbb>;)
- F35: <xxxxxxxxxxxx> ZU <ANSCHL/GERKON/SPROT/DPROT/FPROT> = <anschl/gerkon/prot>
IST DIE ANGABE DES PARAMETERS <param> ERFORDERLICH
<anschl>:ATMPSW
<gerkon>:DEE|FAX|SET600|VLVERB|API
<prot> : SBNIBRI
<param>: BASICSV|DPROT|FPROT|SPROT|VPI|VCI
- F36: <xxxxxxxxxxxx> DIE HAUPT-RUFNUMMER IST NICHT EINGERICHTET
- F39: <xxxxxxxxxxxx> DIE <RUFNUMMER/HAUPT-RUFNUMMER/NEUE RUFNUMMER> IST EINE EXTERNE
TEILNEHMER-RUFNUMMER
- F40: <xxxxxxxxxxxx> DAS GERAET WIRD NICHT VOM AMO SBCSU BEARBEITET
- F41: <xxxxxxxxxxxx> DER PARAMETER ART PASST NICHT ZUR BAUGRUPPE
AN DER EINGEGEBENEN LAGE
- F42: <xxxxxxxxxxxx> DER EINGEGEBENE ANSCHLUSS-TYP KANN AN DER BAUGRUPPE
ZUR EINGEGEBENEN LAGE NICHT EINGERICHTET WERDEN
- F43: <xxxxxxxxxxxx> DIE HAUPT-RUFNUMMER DARF NICHT GELOESCHT WERDEN, WEIL
NOCH EINE <NEBEN-RUFNUMMER/MSN-RUFNUMMER> EINGERICHTET IST
- F44: <xxxxxxxxxxxx> DAS GERAET <gerkon> KANN AN DER LAGE <g-uu-bbb-sss> NICHT
EINGERICHTET WERDEN, ES IST BEREITS EIN <gerkon> AN DIESEM
ANSCHLUSS EINGERICHTET
<gerkon>:API|DEE|FAX|SET600
- F45: <xxxxxxxxxxxx> EINEM ENDGERAET MIT COM-MANAGER-FUNKTIONALITAET (OPTICOM=JA)
KANN NUR APICLASS=TS ZUGEWIESEN WERDEN
- F46: <xxxxxxxxxxxx> ES SIND MAXIMAL <4/3/2> RUFNUMMERN AM <BUS/OPTI/CMI>-ANSCHLUSS
EINRICHTBAR
- F47: <xxxxxxxxxxxx> ES SIND MAXIMAL <8/3> ENDGERAETE AM <BUS/OPTI>-ANSCHLUSS
EINRICHTBAR
- F48: <xxxxxxxxxxxx> NICHT ERWEITERBARE SYSTEMGRENZE VON @@@@ VERFUEGBAREN LINES
FUER DIESE AUSBAUSTUFE ERREICHT (ABFR-DIMSU:TYP=SYSTEM;)
- BELEGTE LINES FREIGEBEN DURCH LOESCHEN NICHT MEHR BENOETIGTER
BAUGRUPPEN, TEILNEHMER, SAETZE, USW.
- F49: <xxxxxxxxxxxx> EINEM OPTISET/OPTIP500/OPTIIP OHNE DISPLAY (DIGODIS=JA)
DARF KEIN RUFJOURNAL ZUGEWIESEN WERDEN.
- F50: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA ER
NOCH ALS KEYSYSTEM EINGERICHTET IST
(LOE-KCSU:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>;)
- F51: DER TEILNEHMER-NUMMERN-BEREICH <xxxxxxxxxxxx> - <yyyyyyyyyyyy> ENTHAELT
KEINE ZU BEARBEITENDE RUFNUMMER
- F52: <xxxxxxxxxxxx> BEISTELLGERAETE DUERFEN ERST DANN ENTFERNT WERDEN, WENN ALLE
LEITUNGSTASTEN MIT TASNU >= <tasnu> ZURUECKGESETZT SIND
(ABFR-KCSU:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>,TYP=PRIM;)
- F53: <xxxxxxxxxxxx> DER DIENST <DEE|FAX> IST BEREITS EINGERICHTET
- F54: <xxxxxxxxxxxx> STMI2-HFA BAUGRUPPE IST DERZEIT ALS STANDBY-BOARD DEKLARIERT,
AN DEM KEINE TEILNEHMER EINGERICHTET WERDEN KOENNEN
(ABFR-HFAB:MTYP=STMIHFA2,LTU=<uu>,EBT=<bbb>;)
- F55: <xxxxxxxxxxxx> DIE HAUPT-RUFNUMMER IST MIT <ART/GERKON>=<art/gerkon> EINGERICHTET
- F56: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER <SECAPPL/APMOBUSR> KANN NUR BEI EINEM <OPTIP500/OPTIIP>
<MIT SIGNATURE MODULE (TAWL=JA)> GESETZT WERDEN
- F57: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER <BEIGER/NEUNU> KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, SOLANGE DER
TEILNEHMER NOCH ALS <CHEF/SEKRETAER> EINES (NETZWEITEN) TEAMS
GEKENNZEICHNET IST
(AEND-SDAT:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>,TYP=MERKMAL,AMERK=<TEAMCHEF/
TEAMSEKR>;)
- F58: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST SCHON VOM AMO <ACSU/RUFUM/SBCSU/SCSU/SSCSU>
EINGERICHTET

SBSCU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

F59: <xxxxxxxxxxxx> DER TLN KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER BEREITS IN
DER VORZIMMERANLAGE <nnnn> ALS <CHEF/SEKRETAER> EINGETRAGEN IST.

F60: <xxxxxxxxxxxx> ALARMNR <nnnn> IST NICHT EINGERICHTET. MIT AMO VADSU EINRICHTEN.

F61: <xxxxxxxxxxxx> EIN OPTISET/OPTIP500/OPTIIP OHNE DISPLAY (DIGODIS=JA)
DARF NICHT ALS SEKRETAERFERNSPRECHER VORBEREITET WERDEN (SEKR=JA)

F62: <xxxxxxxxxxxx> DIGODIS=JA DARF NICHT GESETZT WERDEN, DA DER TEILNEHMER ALS
SEKRETAER-FERNSPRECHER VORBEREITET IST, BZW. EINER VORZIMMERANLAGE
ALS CHEF ZUGEORDNET IST.

F63: <xxxxxxxxxxxx> KEYSYSTEMS DUEFEN NICHT ALS SEKRETAERFERNSPRECHER VORBEREITET
WERDEN
(ABFR-KCSU:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>;)

F65: <xxxxxxxxxxxx> AM ANSCHLUSS MIT DER HAUPTNU <yyyyyyyyyyyy> SIND KEINE FUNKTIONALEN
DIENSTE
EINGERICHTET - MSN-RUFNUMMERN KOENNEN NICHT EINGERICHTET WERDEN.

F66: <xxxxxxxxxxxx> AM ANSCHLUSS MIT DER HAUPTNU <yyyyyyyyyyyy> IST NUR FUER DEN DIENST
SPRACHE EIN FUNKTIONALES ENDGERAET EINGERICHTET -
MSN-RUFNUMMERN KOENNEN NICHT EINGERICHTET WERDEN.

F67: <xxxxxxxxxxxx> ES KANN NUR EINES DER ANALOGEN NON-VOICE ENDGERAETE
ANADEE, ANAFAX
ANGEGEBEN WERDEN

F68: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, WEIL DER ERFORDERLICHE
TERMINAL-ADAPTER <OPTIABA/OPTISPA> ZUM ANSCHLUSS
<VON ANALOGEN ENDGERAETEN/DES OPTISET/DES OPTIP500>
AN DER HAUPTNUMMER <yyyyyyyyyyyy> NICHT ZUSAMMEN MIT DEM BEREITS
VORHANDENEN TERMINAL-ADAPTER <OPTISPA/OPTIABA> GESTECKT WERDEN DARF

F69: <xxxxxxxxxxxx> TLNNU IST EINE MSN-RUFNUMMER -
LOESCHEN NUR MIT DIENST=MSN MOEGLICH.

F70: <xxxxxxxxxxxx> TLNNU IST EINE MSN-NEBENRUFNUMMER -
LOESCHEN NUR MIT DIENST=ALLE BZW. DIENST=MSN MOEGLICH.

F71: <xxxxxxxxxxxx> TLNNU IST HAUPTNUMMER EINES <BUS/OPTI/CMI>-ANSCHLUSSES
UND KANN DESHALB NICHT MIT DIENST=MSN GELOESCHT WERDEN -
ALLE ANDEREN DIENSTE SIND MOEGLICH SOFERN DIESE AUCH
EINGERICHTET SIND.

F72: <xxxxxxxxxxxx> TLNNU IST KEINE MSN-RUFNUMMER
UND KANN DESHALB NICHT MIT DIENST=MSN GELOESCHT WERDEN -
ALLE ANDEREN DIENSTE SIND MOEGLICH SOFERN DIESE AUCH
EINGERICHTET SIND.

F73: <xxxxxxxxxxxx> DIE RUFNUMMER IST BEREITS ALS MSN-RUFNUMMER FUER
<DEN DIENST/DIE DIENSTE> <SPR/FAX/DEE> EINGERICHTET.

F74: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA DIE ZUGEHORIGE
MSN-RUFNUMMER <yyyyyyyyyyyy> NOCH MITGLIED IN EINEM SAMMELANSCHLUSS
<SPRACHE/FAX/DEE> IST.

F76: <xxxxxxxxxxxx> SPEICHER FUER COMGRP @@@@ IST NICHT EINGERICHTET
(EINR-DIMSU: COMGR=@@@@;)

F77: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA DIE ERFORDERLICHE
QUITTUNG DER VERMITTLUNGSTECHNIK NICHT EMPFANGEN WURDE
- KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN

F78: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, SOLANGE ER NOCH
ALS ACD ROUTING ZIEL EINGETRAGEN IST
(ABFR-ACDRT:ART=<nnnn>;)

F79: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, SOLANGE NOCH
ACD-MERKMALE GESETZT SIND
(AEND-SDAT:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>,TYP=MERKMAL,
AMERK=SUPER&AGENT&AUTOLOG&CAF;)

F80: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN,
SOLANGE ER NOCH ALS TELEWORKER ANGEMELDET IST.
- ERST UEBER DEN TELEWORKING SERVER ABMELDEN

F81: <xxxxxxxxxxxx> TLNNU IST MIT GERKON=<S0PP/S2PP/ANAEG> EINGERICHTET
UND KANN NUR MIT DIENST=ALLE GELOESCHT WERDEN.

F82: <xxxxxxxxxxxx> FUER PARAMETER IPPASSW MUSS ENTWEDER "KEIN" ODER ABER
MINDESTENS 6 ALPHA-NUMERISCHE ZEICHEN EINGEGEBEN WERDEN

F83: <xxxxxxxxxxxx> DAS LETZTE FUNKTIONALE ENDGERAET KANN NICHT GELOESCHT WERDEN,
WEIL DIE FOLGENDEN ZUGEHÖRIGEN MSN-RUFNUMMERN NICHT GESPERRT
UND DAMIT NICHT GELOESCHT WERDEN KONNTEN:
<yyyyyyyyyyyy> <zzzzzzzzzzzz> ...

F84: <xxxxxxxxxxxx> BEI ART=<OPTI/OPTIERW> IST FUER GERKON=<OPTISET/OPTIP500/OPTIIP/
ANAEG> NUR TSI=<1/8> ERLAUBT

F87: <xxxxxxxxxxxx> FUNKTIONALE ENDGERAETE KOENNEN AM OPTISET-ANSCHLUSS NUR UNTER
EINER RUFNUMMER EINGERICHTET WERDEN UND SIND DESHALB NUR UNTER
DER RUFNUMMER <zzzzzzzzzzzz> ERLAUBT.
UM SIE AUCH UNTER <xxxxxxxxxxxx> ZU ERREICHEN, ANSCHLIESSEND MIT
EINR-SBCSU:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>,ART=MSN,HAUPTNU=<yyyyyyyyyyyy>;
ERWEITERN

F88: <xxxxxxxxxxxx> EIN <OPTISET/OPTIIP>-ANSCHLUSS AN DER BAUGRUPPE
<WAML (FCTID=2)/SLMQ3/STMI-HFA (FCTID=3)
KANN NICHT UM WEITERE GERAETE ERWEITERT WERDEN.

F89: <xxxxxxxxxxxx> ES <IST/SIND> MAXIMAL <EIN/2> <ANALOGES GERAET/OPTISET GERAETE>
AM OPTISET-ANSCHLUSS EINRICHTBAR.

F90: <xxxxxxxxxxxx> GERKON=@@@@@@@@ IST BEI EINEM ABGEMELDETEN TEILNEHMER
NICHT ERLAUBT

F91: <xxxxxxxxxxxx> DER TERMINAL-ADAPTER @@@@@@@@ KANN NICHT GELOESCHT WERDEN,
WEIL BEI DER HAUPTRUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> DER ERSATZWEISE
BENOETIGTE TERMINAL-ADAPTER @@@@@@@@ ZUM ANSCHLUSS
VON S0-ENDGERAETEN NICHT MEHR GESTECKT WERDEN KANN.

F93: <xxxxxxxxxxxx> OPTICOM=JA DARF ERST GESETZT WERDEN, WENN ALLE TASTENFUNKTIONEN
DER BEISTELLGERAETE 3 UND 4 AUF "FREI" GESETZT SIND (AMO TAPRO)

F94: <xxxxxxxxxxxx> DIE HAUPTRUFNUMMER DARF NICHT ABGEMELDET SEIN.

F95: <xxxxxxxxxxxx> DIE STMA BAUGRUPPENDATEN SIND NOCH NICHT EINGERICHTET
(EINR-BDAT:LTG=<g>,LTU=<uu>,EBT=<bbb>,TYP=STMA,BETRART=GLOBAL,)

F96: <xxxxxxxxxxxx> FUER DIESE STMA BAUGRUPPE IST BEI VPI=<nnnnn> DER WERT VCI=<nnnnnnnn>
NICHT IM ZULAESSIGEN BEREICH VON <aaaaa> UND <zzzzz>
(ABFR-BDAT:LTG=<g>,LTU=<uu>,EBT=<bbb>,TYP=STMA,BETRART=GLOBAL;)

F97: <xxxxxxxxxxxx> FUER DIESE STMA BAUGRUPPE IST DIE KOMBINATION
VPI=@@@@@ UND VCI=@@@@@ BEREITS VORHANDEN :

	LAGE	TLNNU	VPI	VCI

F98: <xxxxxxxxxxxx> DIE BAUGRUPPENDATEN SIND NOCH NICHT EINGERICHTET
(EINR-CGWB:LTU=@@,EBT=@@)

F99: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN, DA
KEINE VIRTUELLE KNOTENNUMMER KONFIGURIERT IST
(EINR-KNDEF:TYP=EIGEN,KNNR=??,)

F100: <xxxxxxxxxxxx> KEIN PARAMETER VORHANDEN UM TEILNEHMERDATEN ZU AENDERN

F101: <xxxxxxxxxxxx> @@@@@@@@=@@@@@@@@ IST FUER @@@@@@@@=@@@@ (AMO ZANDE)
NICHT ERLAUBT

F103: VBZ GRUPPE VON TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> KANN NICHT GEAENDERT WERDEN,
DA ER MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.

F104: BUM GRUPPE VON TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> KANN NICHT GEAENDERT WERDEN,
DA ER MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.

F105: WABE GRUPPE VON TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> KANN NICHT GEAENDERT WERDEN,
DA ER MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.

F106: SEKR PARAMETER VON TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> KANN NICHT GEAENDERT WERDEN,
DA ER MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.

SBSCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

F107: <xxxxxxxxxxxx> DIE WABE GRUPPE <xxx> IST IN KNOTEN <xxxxxxxxxxxx> NICHT ERLAUBT.
F108: <xxxxxxxxxxxx> DER KNOTEN <xxxxxxxxxxxx> IST NICHT KORREKT KONFIGURIERT.
F109: DER VIRTUELLE KNOTEN VON TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx>
KANN NICHT GEÄNDERT WERDEN, DA ER MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.
F110: <xxxxxxxxxxxx> AM ANSCHLUSS SIND ZU WENIGE TSI FREI.
F111: LIZENZVERLETZUNG AM SOFTGATE <xx>-<xx>.
DAHER IST DERZEIT DAS EINRICHTEN BZW. ÄENDERN VON
SUBSCRIBERN NICHT MOEGLICH.
F113: LIZENZVERLETZUNG AM SOFTGATE @@-@@.
DAHER IST DERZEIT DAS EINRICHTEN BZW. ÄENDERN VON
SUBSCRIBERN NICHT MOEGLICH.
F114: ÄENDERUNG NICHT DURCHGEFUEHRT.
TEILNEHMER <xxxxxxxxxxxx> IST ALS KEYSET KONFIGURIERT
F115: ES IST NICHT ERLAUBT, DASS BLF UND BEISTELLGERAEDE GLEICHZEITIG
KONFIGURIERT SIND. (PARAMETER BLF UND REP KONTROLLIEREN)
F116: FALSCHES FORMAT FUER IP ADRESSE.
F117: ANSCHLUB ZUWEISEN IST NICHT MOGLICH, DIE STMI LAGE IST ABGEMELDET
F118: @@@@@@@@@@@@ DIE CLIENT NUMMER WIRD VON EINEM ANDEREN TEILNEHMER BENUTZT (AB-
SBSCSU:@@@@@@@@@@@@@;)
F119: DIE CLIENT NUMMER @@@@@@@@@@@@ IST NICHT MIT DEM AMO SBSCSU EINGERICHTET.
F120: @@@@@@@@@@@@ PARAMETER WIRD IGNORIERT WEIL CLNTDESK NUR VON UFIP DEVICES BENUTZT
WIRD
F121: KENNG UND SECBER WERDEN IGNORIERT WEIL SIE NUR VON UFIP DEVICES BENUTZT WERDEN
F122: SUBIPADD WIRD IGNORIERT WEIL ES NUR VON UFIP DEVICES BENUTZT WIRD
F123: @@@@@@@@@@@@ DIESES GERAET IST NICHT EIN GEEIGNETES DESK PHONE GERAET (AB-
SBSCSU:@@@@@@@@@@@@@;)
F124: @@@@@@@@@@@@DIESES GERAET IST EIN CIRCUIT DESK PHONE. BITTE LOESCHEN SIE DEN
CIRCUIT CLIENT VOR DER WIEDERHOLUNG DIESES KOMMANDOS (LOESCHEN-
SBSCSU:TLNNU=@@@@@@@@@@@@@,DIENST=ALLE;)
F125: Geraet @@@@@@@@@@@@ ist im Twinning und kann nicht als DESK PHONE konfiguriert
werden (AB-KCSU:@@@@@@@@@@@@@;)
F126: Geraet @@@@@@@@@@@@ ist ein ONS Teilnehmer und kann nicht als DESK PHONE
konfiguriert werden (AB-AUN:TLN,@@@@@@@@@@@@@;)
F127: Geraet @@@@@@@@@@@@ ist ein AGENT und kann nicht als DESK PHONE konfiguriert werden
(AB-SDAT:@@@@@@@@@@@@@;)
F128: @@@@@@@@@@@@ Parameter IPPASSW enthaelt Zeichen welche fuer @@@@@@@@ Teilnehmer
nicht erlaubt sind
F129: @@@@@@@@@@@@ IST EIN CIRCUIT CLIENT UND KANN NICHT GELOESCHT WERDEN SOLANGE FUER
CIRCUIT DESK @@@@@@@@@@@@ IN ZIEL AULVAR=CLIENT EINGERICHTET IST. (LOESCHEN-
ZIEL:TYP=AUL,QLRUFNU=@@@@@@@@@@@@@,AULVAR=CLIENT;)

166.4.2 Hinweismeldungen

H01: DIE STELLENANZAHL DER TEILNEHMERNUMMERN MUSS BEI BEREICHSEINGABEN
GLEICH SEIN. DER TLNNU-BEREICH <xxxxxxxxxxxx> - <yyyyyyyyyyyy> WIRD BEI DER
BEARBEITUNG NICHT BERUECKSICHTIGT
H02: <xxxxxxxxxxxx> BEI DER AUTOMATISCHEN SUCHE NACH EINER PASSENDEN LAGE WERDEN
NUR LTUS MIT ZUGEORDNETER SOURCE GROUP 1 BERUECKSICHTIGT
(ABFR-UCSU:ART=SRCGRP,SRCGRP=1;)
H03: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST MITGLIED IN DER VORZIMMERANLAGE <nnnn>.
DIE VERKEHRSBEZIEHUNGEN DER VORZIMMERANLAGE SOLLTEN
UEBERPRUEFT WERDEN

H04: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST EINGERICHTET
H05: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE <g-uu-bbb-sss> EINGERICHTET
H06: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT
H07: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMERDATEN SIND GEAENDERT
H08: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK UEBERGEHEN
H09: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NICHT IN BETRIEB <(ABGEMELDETER TEILNEHMER)>
H11: <xxxxxxxxxxxx> ES IST KEIN TEILNEHMER IN DER ANLAGE EINGERICHTET
H12: ***** ACHTUNG : *****
<xxxxxxxxxxxx> <PAKET 'FLEX LIZENZE' / PAKET 'CORDLESS E' > UEBERSCHRITTEN :
<OPTISET/OPTIP500/OPTIIP/.../ANADEE> IST FUER DEN TESTMODUS
MARKIERT.MARKIERTE GERAETE WERDEN GESPERRT, FALLS DER TESTMODUS
OHNE AUSREICHENDE LIZENZEN ABLAEUFT (IN CA. <nnnnn> TAGEN).
H12: ***** ACHTUNG : *****
<xxxxxxxxxxxx> <PAKET 'FLEX LIZENZE' / PAKET 'CORDLESS E' > UEBERSCHRITTEN :
<OPTISET/OPTIP500/OPTIIP/.../ANADEE> IST GESPERRT,
SEIT DER TESTMODUS OHNE AUSREICHENDE LIZENZEN ABGELAUFEN IST.
H13: <xxxxxxxxxxxx> <STMI-HFA/STMI2-HFA> BAUGRUPPE IN LTU <uu> AUF EBT <bbb> KANN NICHT
BERUECKSICHTIGT WERDEN, DA DIE <STMIHFA1/STMIHFA2> BAUGRUPPENDATEN
NOCH NICHT EINGERICHTET SIND
(EINR-HFAB:MTYP=<STMIHFA1/STMIHFA2>,LTU=<uu>,EBT=<bbb>,
<SMODE=NORMAL,> IPADR=??, <NETMASK=??,>)
H14: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER <param> PASST NICHT ZUM ENDGERAET <gerkon>
UND WIRD IGNORIERT
<param> :APICLASS|APMOBUSR|BASICSVC|BEIGER|COMGRP|DATONA|DATONB|DIGODIS|
DNIDSP|DOPT|DPROT|EXTBUS|FLASH|FOPT|FPROT|IPCODEC|IPASSW|KOPFSG|
LWPAP|MFVBLK|MFVGSTRT|MUSTER|OPT|PMIDX|RJOURNAL|RRFBK|RRSB|RRSF|
SECAPPL|SNU|SOPT|SPROT|STDSTANA|TASTSG|TEXTSEL|VCI|VPI|VRWSBES|WMUSIK
H15: DIE RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> WURDE IN DIE NEUE RUFNUMMER <yyyyyyyyyyyy> GEAENDERT
H16: EINE BEREICHSANGABE FUER TEILNEHMERNUMMERN DARF NICHT MEHR ALS 600
TEILNEHMERNUMMERN UMFASSEN. DER BEREICH WIRD AUF <xxxxxxxxxxxx> - <yyyyyyyyyyyy>
GEKUEERT UND DANN BEARBEITET
H17: <xxxxxxxxxxxx> KEINE DER EINGEGEBENEN RUFNUMMERN IST VOM AMO SBCSU EINGERICHTET
H18: <xxxxxxxxxxxx> IN DER ANLAGE IST KEINE RUFNUMMER VOM AMO SBCSU EINGERICHTET
H19: <xxxxxxxxxxxx> HINZUKONFIGURIERTE FUNKTIONALE ENDGERAETE SIND NICHT EINGESCHALTET.
RUFNUMMER MIT AMO DSSU AUSSCHALTEN UND WIEDER EINSCHALTEN.
H20: <xxxxxxxxxxxx> STMI2-HFA BAUGRUPPE IN LTU <uu> AUF EBT <bbb> KANN NICHT
BERUECKSICHTIGT WERDEN, DA SIE DERZEIT ALS STANDBY-BOARD DEKLARIERT
IST, AN DEM KEINE TEILNEHMER EINGERICHTET WERDEN KOENNEN
(ABFR-HFAB:MTYP=STMIHFA2,LTU=<uu>,EBT=<bbb>;)
H21: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER ART IST NICHT ERFORDERLICH
UND WIRD IGNORIERT
H22: <xxxxxxxxxxxx> DIE MSN-RUFNUMMER WURDE FUER <DEN DIENST/DIE DIENSTE>
<SPR/FAX/DEE> EINGERICHTET.
H23: <xxxxxxxxxxxx> DIE MSN-RUFNUMMER WURDE FUER <DEN DIENST/DIE DIENSTE>
<SPR/FAX/DEE> GELOESCHT.
H24: <xxxxxxxxxxxx> DIE MSN-RUFNUMMER WURDE UM <DEN DIENST/DIE DIENSTE>
<SPR/FAX/DEE> ERWEITERT.
H25: <xxxxxxxxxxxx> DIE MSN-RUFNUMMER WURDE UM <DEN DIENST/DIE DIENSTE>
<SPR/FAX/DEE> GEKUEERT.
H26: <xxxxxxxxxxxx> DIE MSN-RUFNUMMER WURDE GELOESCHT, WEIL AM ANSCHLUSS MIT DER
HAUPTNU <yyyyyyyyyyyy> KEINE FUNKTIONALEN DIENSTE MEHR
EINGERICHTET SIND.
H27: <xxxxxxxxxxxx> ALLE MSN-RUFNUMMERN ZUR HAUPTNU <yyyyyyyyyyyy> WURDEN GELOESCHT,
DA KEINE FUNKTIONALEN DIENSTE MEHR EINGERICHTET SIND.
H28: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER TSI WIRD BEI EINER MSN-RUFNUMMER NICHT BENOETIGT
(NUR BEI MSN-NEBENRUFNUMMER) UND WIRD IGNORIERT.

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

- H29: ***** ACHTUNG : *****
DIE <NEUE> RUFNUMMER <yyyyyyyyyyyy> MUSS AUCH AM IP ENDGERAET EINGESTELLT SEIN !

- H31: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER <param> KANN NUR BEI DER
HAUPTRUFNUMMER <yyyyyyyyyyyy> GEAENDERT WERDEN UND WIRD IGNORIERT.
<param> :ALARMNR|DOPT|DPROT|FOPT|FPROT|OPT|PROT|SOPT|SPROT|WABE
- H32: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER <param> IST FUER MSN-RUFNUMMERN NICHT ZUGELASSEN
UND WIRD IGNORIERT.
<param> :BEIGER|DATONA|DATONB|DIGODIS|EXTBUS|PERMAKT|SEKR|TAWL
- H33: <xxxxxxxxxxxx> DER <param>-WERT WURDE BEI ALLEN ZUGEHÖRIGEN
MSN-RUFNUMMERN AUTOMATISCH <ANGEPASST/GELOESCHT> -
FUER EINE LISTE DER BETROFFENEN MSN-RUFNUMMERN SIEHE
ABFR-SBCSU:TLNNU=<yyyyyyyyyyyy>, TYP=<BUS/FPP>;
<param> :ALARMNR|BASICSVC|OPT|PROT|WABE
- H35: <xxxxxxxxxxxx> DER TERMINAL-ADAPTER <OPTISPA/OPTIS0A/OPTIABA>
ZUM ANSCHLUSS <DES OPTISET/DES OPTIP500>/VON S0-ENDGERAETEN/
VON ANALOGEN ENDGERAETEN> MUSS BEI DER HAUPTRUFNUMMER <yyyyyyyyyyyy>
GESTECKT SEIN.
- H36: <xxxxxxxxxxxx> DER TERMINAL-ADAPTER <OPTISPA/OPTIS0A/OPTIABA>
BEI DER HAUPTRUFNUMMER <yyyyyyyyyyyy>
ZUM ANSCHLUSS <DES OPTISET/DES OPTIP500>/VON S0-ENDGERAETEN/
VON ANALOGEN ENDGERAETEN> WIRD NICHT MEHR BENOETIGT.
- H37: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER <ASYNCT/IPPASSW/MUSTER/VCI/VPI>
PASST NICHT ZUR BAUGRUPPE <mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm>
DER ZUGEHÖRIGEN LAGE UND WIRD IGNORIERT.
- H38: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER <ASYNCT/EXTBUS/LAGE/MUSTER/TSI/VCI/VPI> WIRD BEI
<ANSCHL=<ATMP SW/DIR/PNT> /INBETR=ABGEM> IGNORIERT
- H39: <xxxxxxxxxxxx> BEI ART=DIENT DARF DER BISHERIGE WERT OPTIDA=<old_value>
NICHT UNTERSCHRITTEN WERDEN. REDUZIERUNG NUR MOEGLICH UEBER
AENDERN-SBCSU:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>, ART=OPTI, OPTIDA=<new_value>;
- H39: <xxxxxxxxxxxx> BEI ART=DIENT DARF DER BISHERIGE WERT
<BASICSVC/OPTICA/OPTIDA>=<old_value> NICHT VERAENDERT WERDEN.
MODIFIZIERUNG NUR MOEGLICH UEBER
AENDERN-SBCSU:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>, ART=<FBUS/OPTI>,
<BASICSVC/OPTICA/OPTIDA>=<new_value>;
- H40: <xxxxxxxxxxxx> BEI OPTICOM=JA WIRD BEIGER=2 GESETZT.
- H41: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER BEIGER WIRD IGNORIERT,
WEIL BEREITS OPTICOM=JA GESETZT IST.
- H42: <xxxxxxxxxxxx> ALLE ABGEMELDETEN TSIS AN DER LAGE <g-uu-bbb-sss> WURDEN FREIGEGBEN
- H43: %%%%%%%%% ACHTUNG : %%%%%%%%%
<xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER BEFINDET SICH IN EINEM UNDEFINIERTEN
ABMELDE-ZUSTAND.
BITTE ABMELDEN MIT
AEND-DSSU:TYP=ABMELDEN, TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>;
%%%%%%%%%
- H44: <xxxxxxxxxxxx> SPERREN ODER LADEN IST NICHT ERFORDERLICH -
PARAMETER AUSART WIRD IGNORIERT
- H45: <xxxxxxxxxxxx> STANDARDWERT SLKTYP=SLKTLNNU WURDE FUER JEDE
NEUE AUNS-BZW. RU-TASTE GESETZT. MODIFIKATION UEBER
AEND-CHESE:GRUNU=@@@@, TYP=CHEFSLK, SLKTYP=??, ...; BZW.
AEND-CHESE:GRUNU=@@@@, TYP=SEKSLK, SLKTYP=??, ...;
- H47: <xxxxxxxxxxxx> DER PARAMETER TEXTSEL WIRD IGNORIERT, DA DIE BAUGRUPPE
MEHRSPRACHIGKEIT NICHT UNTERSTUETZT
- H48: <xxxxxxxxxxxx> DER PARAMETER TEXTSEL IST UNWIRKSAM, DA DIESE SPRACHE
NICHT IN DEN ZENTRALEN ANLAGENDATEN EINGERICHTET IST
(AMO ZAND, PARAMETER TEXTSEL)

H50: <xxxxxxxxxxxx> ... WARTEN NOCH AUF EINE QUITTUNG DER VERMITTLUNGSTECHNIK
(MAXIMAL 120 SEK)

H51: ***** ACHTUNG : *****
<xxxxxxxxxxxx> FUER GERKON = <OPTISET/OPTIP500/OPTIIP> IST <WEGEN TAWL=JA>
MAXIMAL BEIGER = <3/1> ERLAUBT.
ALLE ANDEREN BEISTELLGERAETE GEHEN NICHT IN BETRIEB.

H52: ***** ACHTUNG : *****
<xxxxxxxxxxxx> FUER GERKON=<OPTISET/OPTIP500/OPTIIP> KOENNEN NUR MAXIMAL
2 TERMINAL-ADAPTER GLEICHZEITIG GESTECKT WERDEN.

H53: <xxxxxxxxxxxx> DAS LADEN DER <ASYNCT/EXTBUS/IPPASSW/LWPAR/PERMAKT/MUSTER/NEUNU/
VCI/VPI>-AENDERUNG
AUF DIE BAUGRUPPE WURDE FUER DEN SATZ <g-uu-bbb-sss> ANGESTOSSEN

H54: <xxxxxxxxxxxx> POSITIVE QUITTUNG VON DIAG-SWU: DER EINTRAG IM CORDLESS
TELEFONBUCH WURDE ERFOLGREICH ^vartxt01^.

H55: <xxxxxxxxxxxx> NEGATIVE QUITTUNG VON DIAG-SWU: DER EINTRAG IM CORDLESS
TELEFONBUCH KONNTE NICHT @@@@ WERDEN.

H56: <xxxxxxxxxxxx> MELDUNG AN PHONEBOOK APPLIKATION (PBP_APP)
WURDE NICHT GESENDET (APPLIKATION IST NICHT KONFIGURIERT)

H59: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER GEHOERT ZUM VIRTUELLEN KNOTEN @@@@

H60: <xxxxxxxxxxxx> DIE WABE GRUPPE @@@ WIRD VON KNOTEN @@@@ UEBERNOMMEN.

H61: WENN PASSWD ODER KENNUNG ANGEGEBEN IST, SOLLTE AUCH
SECBER ANGEGEBEN WERDEN.

H62: PARAMETER MBCHL (MEHRFACH BCHANNEL) MUSS FUER SIP-TEILNEHMER
IM AMO-SDAT GESETZT WERDEN.

H63: DIESE AENDERUNG WIRD ERST NACH AUS- UND WIEDEREINSCHALTEN
DES SATZES WIRKSAM.
(RESTART-DSSU:TYP=LAGE,LAGE1=@@-@@-@@-@@;)

H64: VORHANDENES WABE VON DEM TEILNEHMER IST NICHT IN EWABE DES KNOTENS,
DAHER IST ES INNERLICH ZUM WABE DES NEUEN KNOTENS GESETZT.

H65: DER PARAMETER TEXTSEL IST UNWIRKSAM, DA DIESE SPRACHE
NICHT IN DEN AP-SPEZIFISCHE DATEN EINGERICHTET IST
(AMO UCSU, PARAMETER TEXTSEL)

H66: Das Sonderzeichen 'space' im IPPASSW Feld wurde ignoriert.

H99: <xxxxxxxxxxxx> @@@@=@@@@ WIRD @@@@ UNTERSTUETZT

166.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	:	F01,	F02,	F03,	F04,	F05,	F06,	F08,	F10,
F11, F12,									
		F13,	F20,	F21,	F22,	F24,	F25,	F26,	F27,
F29, F34,									
		F35,	F36,	F39,	F40,	F41,	F42,	F44,	F45,
F46, F47,									
		F48,	F49,	F51,	F53,	F54,	F55,	F56,	F58,
F60, F61,									
		F65,	F66,	F67,	F68,	F73,	F74,	F75,	F82,
F84, F87,									
		F88,	F89,	F90,	F94,	F95,	F96,	F97,	F98,
F99, F114,									
		F115,	F116						
		H01,	H02,	H04,	H05,	H08,	H09,	H13,	H14,
H16, H19,									

SBCSU - Endgeräte- und S0-Bus-Konfiguration in der SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

H39, H40,	H20, H22, H24, H28, H29, H35, H37, H38,
	H42, H47, H48, H51, H52, H64, H100
AENDERN F32, F35,	: F01, F02, F03, F09, F13, F20, F23, F30,
F57, F59,	F39, F40, F45, F49, F51, F52, F55, F56,
F93, F96,	F60, F61, F62, F63, F78, F79, F82, F91,
	F97, F100, F114, F115, F116
H29, H31,	H01, H03, H07, H10, H14, H15, H16, H21,
H47, H48,	H32, H33, H35, H37, H38, H40, H41, H44,
	H51, H52, H53, H64, H100
LOESCHEN F30, F32,	: F01, F03, F14, F15, F16, F18, F19, F28,
F72, F78,	F39, F40, F43, F50, F51, F69, F70, F71,
	F79, F80, F81, F83
H42	H01, H06, H16, H23, H25, H26, H27, H36,
ABFRAGEN	: H01, H11, H16, H17, H18
REGENERIEREN	: H01

167 SCREN - Screening von calling oder connected Rufnummern

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO SCREN werden Screening Daten und Screening Patterns zu einer virtuellen Ursprungsknotennummer UKNNR konfiguriert. Der Zusammenhang der Screening Patterns zur UKNNR besteht durch den Screening Pattern Plan, dem die Screening Patterns zugeordnet werden. Die entsprechenden Daten und Patterns werden zur Überprüfung des Screening der rufenden oder gerufenen Rufnummer bei einer E-DSS1-Verbindung verwendet. Die Rufnummer wird durch deren B-Kanal einer virtuellen Knotennummer zugeordnet (AMO TDCSU: KNNR, siehe auch AMO KNDFF: TYP=FREMD).

Parameter SCRP

Für die Screening Patterns sind folgende Gültigkeitsregeln zu beachten:

Ein Screening Pattern besteht aus einer max. 22-stelligen Zeichenfolge, wobei folgende Zeichen Gültigkeit finden: Ziffern "0" bis "9" und "*", sowie die möglichen Wildcard "x" und dem Wahlbegrenzungszeichen "#". Nach dem Zeichen "#" können keine weiteren Zeichen mehr folgen. Nach dem Zeichen "x" kann nur noch "x" oder "#" folgen.

Parameter UKNNR

Für die virtuelle Ursprungsknotennummer sind folgende Gültigkeitsregeln zu beachten:

Die UKNNR besteht aus max. 3 Stufen in der Form <Level2> - <Level1> - <Level0>.

Folgende Wertebereiche sind zugelassen:

Level0 : 0-999

Level1 : 0-253

Level2 : 0-29

Weiters ist die Eingabe einer UKNNR mit Null nicht gültig, ebenfalls die Form x-0-x, trotz gültig eingegebener Werte für Level2 und Level0.

167.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath4000 V 1.0 .

167.2 Querbeziehungen

- AMO DIMSU Speicherdimensionierung
- AMO TDCSU Digitale Sätze konfigurieren
Für das CP muß der verwendete Satz mit der virtuellen Knotennummer (Parameter KNNR) versorgt sein, damit die Screening Daten verwendet werden können.

167.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-SCREN](#) Einrichten von Screening Daten oder Patterns
- [AENDERN-SCREN](#) Ändern von Screening Daten
- [LOESCHEN-SCREN](#) Löschen von Screening Daten oder Patterns
- [ABFRAGEN-SCREN](#) Abfragen von Screening Daten oder Patterns
- [REGENERIEREN-SCREN](#) Regenerieren von Screening Daten oder Patterns

167.3.1 EINRICHTEN-SCREN

Mit dieser Funktion können:

- für einen Screening Pattern Plan bis zu 200 Screening Patterns (max. 10/ Kommando) eingerichtet werden,
- für eine Ursprungsknotennummer die gewünschten Screening Daten und/ oder der Screening Pattern Plan eingerichtet werden.

Wenn die Daten für eine Ursprungsknotennummer erfolgreich eingerichtet wurden, wird eine Hinweismeldung ausgegeben.

Zuerst müssen die Screening Patterns für einen Plan eingerichtet werden, der dann einer oder mehreren Ursprungsknotennummern zugeordnet werden kann. Wird ein nicht konfigurierter Plan beim Einrichten der Screening Daten angegeben, wird dieser ignoriert.

Wenn kein Screening Pattern Plan SCRPLAN, aber der Typ des Plans SCRPTYP angegeben wurde, wird der Typ des Plans ignoriert.

Wenn keine Default Rufnummer DRNR, aber der Typ der Default Rufnummer DRNRTYP angegeben wurde, wird der Typ der Default Rufnummer ignoriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-SCREN	ART=SCRPA TT, SCRPLAN=<number>, SCR P=<string>; | ART=SCRDATEN, UKNNR=<number>, [DRNR=<key-num>], [DRNR TYP=<param>], [ARNRTYP=<param>], [ARNRANZ=<param>], [BRNR TYP=<param>], [BRNRANZ=<param>], [SCRPLAN=<number>], [SCRPTYP=<param>], [ULCODE=<key-num>];

Beispiele

1. Einrichten des Screening Pattern Plans 35 mit fünf gültigen Screening Patterns

Eingabe:

```
EINR-
SCREN:ART=SCRPA TT, SCRPLAN=35, SCR P=00994873&337467883934000&783*
7784X&987564566677XX#&899898990004455#;
```

2. Einrichten einiger Screening Daten (DRNR, DRNR TYP, BRNR TYP, SCRPLAN, SCRPTYP) für eine Ursprungsknotennummer 12-343.

Eingabe:

```
EINR-SCREN:ART=SCRDATEN, UKNNR=12-
343, DRNR=0099487*6778, DRNR TYP=UNKNOWN, BRNR TYP=SCREEN, SCRPLAN=35
, SCRPTYP=INTERNAT;
```

167.3.2 AENDERN-SCREN

Mit dieser Funktion können für eine Ursprungsknotennummer die gewünschten Screening Daten und/oder der Screening Pattern Plan geändert werden.

Bevor für die Ursprungsknotennummer der Screening Pattern Plan geändert werden kann, muß dieser mit Screening Patterns versorgt sein.

Wenn der Typ des Plans SCRPTYP angegeben wurde, aber kein Screening Pattern Plan SCRPLAN eingerichtet ist, wird nicht geändert.

Wenn der Typ der Default Rufnummer DRNR TYP angegeben wurde, aber keine Default Rufnummer DRNR eingerichtet ist, wird nicht geändert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter

AENDERN-SCREN	UKNNR=<number>, { (min 1) [DRNR=<key-num>], [DRNRTYP=<param>], [ARNRTYP=<param>], [ARNRANZ=<param>], [BRNRTYP=<param>], [BRNRANZ=<param>], [SCRPPPLAN=<number>], [SCRPTYP=<param>], [ULCODE=<key-num>] };

Beispiel

- 1. Ändern von Screening Daten (DRNR, ARNRTYP, SCRPTYP) für Ursprungsknotennummer 12-343

Eingabe:

```
AEND-SCREN:UKNNR=12-343,DRNR=56667*88787,ARNRTYP=SPEZRNR,SCRPTYP=NATIONAL;
```

167.3.3 LOESCHEN-SCREN

Mit dieser Funktion können:

- für einen Screening Pattern Plan einzelne Sceening Patterns (max. 10/ Kommando) oder der komplette Plan gelöscht werden,
- für eine Ursprungsknotennummer einzelne Screening Daten oder die komplette Ursprungsknotennummer gelöscht werden.

Wenn für eine Ursprungsknotennummer bestimmte Screening Daten gelöscht werden sollen und demzufolge keine Daten mehr eingerichtet sind, wird die komplette Ursprungsknotennummer gelöscht und eine Hinweismeldung ausgegeben.

Wenn ein Screening Pattern Plan SCRPPPLAN gelöscht wurde, und eine Beziehung zu einer oder mehreren Ursprungsknotennummer(n) besteht, wird diese aufgelöst. Ebenfalls wird der Typ des Plans SCRPTYP, wenn dieser konfiguriert ist, gelöscht.

Wenn die Default Rufnummer DRNR gelöscht wurde, wird der Typ der Default Rufnummer DRNRTYP, wenn dieser konfiguriert ist, gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SCREN	ART=SCRPA TT, SCRPPPLAN=<number>, [SCR P=<string>]; | ART=SCRDATEN, UKNNR=<number>, [DATENTYP=<param>];

Beispiele

- 1. Löschen des Screening Pattern Plans 2

Eingabe:

LOE-SCREN:ART=SCRPA TT,SCRPLAN=2;

2. Löschen von sieben Screening Patterns des Screening Pattern Plans 1100

Eingabe:

LOE-
SCREN:ART=SCRPA TT,SCRPLAN=1100,SCRPA=0998883&8822*9989&989XXX&76
5X#&876454#&7898765434567878765432&X;

3. Löschen der Ursprungsknotennummer 3-135-2

Eingabe:

LOE-SCREN:ART=SCRDA TEN,UKNNR=3-135-2;

4. Löschen von Screening Daten (DRNR, DRNRTYP, BRNRTYP, SCRPLAN, SCRPTYP) der Ursprungsknotennummer 46

Eingabe:

LOE-
SCREN:ART=SCRDA TEN,UKNNR=46,DATENTYP=DRNR&SCRPTYP&SCRPLAN&DRNR
YP&BRNRTYP;

167.3.4 ABFRAGEN-SCREN

Mit dieser Funktion können:

- eine oder mehrere Screening Pattern Plans mit den zugehörigen Screening Patterns abgefragt werden,
- eine oder alle Ursprungsknotennummer mit den zugehörigen Screening Daten abgefragt werden. Wenn eine Beziehung zu einem Screening Pattern Plan besteht und eine Ausgabe gewünscht wird, werden zusätzlich noch die Screening Patterns abgefragt,
- alle Screening Pattern Plans mit den zugehörigen Screening Patterns und alle Ursprungsknotennummern mit den zugehörigen Screening Daten abgefragt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SCREN	[ART=SCRPA TT], [SCRPLAN=<number>]; | [ART=SCRDA TEN], [UKNNR=<number>], [SCRPA NZ=<param>];

Beispiele

1. Abfragen aller Screening Pattern Plans

Eingabe:

SCREN - Screening von calling oder connected Rufnummern
Funktionen des AMO

AB-SCREN:ART=SCRPA TT;

Ausgabe:

+-----+			
|	SCREENING PATTERN TABELLE		|
+-----+			
|	SCREENING PATTERN PLAN:	5	|
+-----+			
|	SCREENING PATTERN:		|
|	411495311	41149532X#	1156334XXX#
|	X	4114457685889034456789	55678#
|	456		
+-----+			
|	SCREENING PATTERN PLAN:	7	|
+-----+			
|	SCREENING PATTERN:		|
|	411495311	41149XXXX#	1156334#
|	1X	4114457*85886789	678#
|	411495312	4112X#	1156334X#
|	41123578X	4114457685889034456789	678855678#
|	41149531#	41149532X#	1156334XX#
|	43XXX	41144XXX	5678#
|	4114951	411495*XX#	1156334XXX
|	X	576858*9034456789	5675678#
|	41149531188	41149532#	11563XXXXX#
|	X#	41144890*4456789	55678
|	489		
+-----+			
|	SCREENING PATTERN PLAN:	123	|
+-----+			
|	SCREENING PATTERN:		|
|	X#		
+-----+			

2. Abfragen von zwei Screening Pattern Plans (5, 123)

Eingabe:

AB-SCREN:ART=SCRPA TT,SCRPLAN=5&123;

Ausgabe:

+-----+		
|	SCREENING PATTERN TABELLE	|
+-----+		
|	SCREENING PATTERN PLAN: 5	|
+-----+		
|	SCREENING PATTERN:	|
|	411495311 | 41149532X# | 1156334XXX#	|
|	X | 4114457685889034456789 | 55678#	|
|	456 | |	|
+-----+		
|	SCREENING PATTERN PLAN: 123	|
+-----+		
|	SCREENING PATTERN:	|
|	X# | |	|
+-----+		

3. Abfragen aller Ursprungsknotennummern

Eingabe:

AB-SCREN:ART=SCRDATEN;

Ausgabe:

+-----+		
|	SCREENING DATEN TABELLE	|
+-----+		
|	URSPRUNGSKNOTENNR. : 4	URSPRUNGS LOCAL CODE: |
|	DEFAULT RUFNUMMER :	DEFAULT NUMMERN TYP : |
|	SCREENING PATT PLAN: 0	SCREENING PLAN TYP : |
|	TYP RUFENDER RNR. : SCREEN	ANZEIGE RUFENDER NR : CLIPSTD |
|	TYP GERUFENER RNR. : KEINSCR	ANZEIGE GERUFENER NR: COLRPERM |
+-----+		
|	URSPRUNGSKNOTENNR. : 5- 1	URSPRUNGS LOCAL CODE: |
|	DEFAULT RUFNUMMER : 4115678555	DEFAULT NUMMERN TYP : INTERNAT |

SCREN - Screening von calling oder connected Rufnummern
Funktionen des AMO

| SCREENING PATT PLAN: 5	SCREENING PLAN TYP : INTERNAT |
| TYP RUFENDER RNR. : SCREEN	ANZEIGE RUFENDER NR : CLIPSTD |
| TYP GERUFENER RNR. : KEINSCR	ANZEIGE GERUFENER NR: COLRPERM |
+-----+	
| URSPRUNGSKNOTENNR. : 3- 5-244	URSPRUNGS LOCAL CODE: 123456 |
| DEFAULT RUFNUMMER : 41156656789879778555	DEFAULT NUMMERN TYP : NATIONAL |
| SCREENING PATT PLAN: 7	SCREENING PLAN TYP : INTERNAT |
| TYP RUFENDER RNR. : SCREEN	ANZEIGE RUFENDER NR : CLIRSTD |
| TYP GERUFENER RNR. : SPEZRNR	ANZEIGE GERUFENER NR: COLRPERM |
+-----+	
| URSPRUNGSKNOTENNR. : 14-105- 1	URSPRUNGS LOCAL CODE: |
| DEFAULT RUFNUMMER : 41156	DEFAULT NUMMERN TYP : INTERNAT |
| SCREENING PATT PLAN: 123	SCREENING PLAN TYP : SUBSCR |
| TYP RUFENDER RNR. : SCREEN	ANZEIGE RUFENDER NR : CLIPSTD |
| TYP GERUFENER RNR. : SCREEN	ANZEIGE GERUFENER NR: COLRPERM |
+-----+	

4. Abfragen einer Ursprungsknotennummer 3-5-244 und des zugehörigen Plans

Eingabe:

AB-SCREN:ART=SCRDATEN,UKNNR=3-5-244,SCRPA NZ=J;

Ausgabe:

+-----+			
|	SCREENING PATTERN TABELLE		|
+-----+			
| SCREENING PATTERN PLAN:	7		|
+-----+			
| SCREENING PATTERN:			|
| 411495311	| 41149XXXX#	| 1156334#	|
| 1X	| 4114457*85886789	| 678#	|
| 411495312	| 4112X#	| 1156334X#	|
| 41123578X	| 4114457685889034456789	| 678855678#	|
| 41149531#	| 41149532X#	| 1156334XX#	|
| 43XXX	| 41144XXX	| 5678#	|
| 4114951	| 411495*XX#	| 1156334XXX	|

SCREN - Screening von calling oder connected Rufnummern

Funktionen des AMO

| X	| 576858*9034456789	| 5675678#	|
| 41149531188	| 41149532#	| 11563XXXXX#	|
| X#	| 41144890*4456789	| 55678	|
| 489	|	|	|
+-----+			
|	SCREENING DATEN TABELLE		|
+-----+			
| URSPRUNGSKNOTENNR. : 3-	5-244	URSPRUNGS LOCAL CODE: 123456	|
| DEFAULT RUFNUMMER : 41156656789879778555		DEFAULT NUMMERN TYP : NATIONAL	|
| SCREENING PATT PLAN: 7		SCREENING PLAN TYP : INTERNAT	|
| TYP RUFENDER RNR. : SCREEN		ANZEIGE RUFENDER NR : CLIRSTD	|
| TYP GERUFENER RNR. : SPEZRNR		ANZEIGE GERUFENER NR: COLRPERM	|
+-----+			

5. Abfragen aller Screening Pattern Plans und Ursprungsknotennummern

Eingabe:

AB-SCREN;

Ausgabe:

+-----+			
|	SCREENING PATTERN TABELLE		|
+-----+			
| SCREENING PATTERN PLAN:	5		|
+-----+			
| SCREENING PATTERN:			|
| 411495311	| 41149532X#	| 1156334XXX#	|
| X	| 4114457685889034456789	| 55678#	|
| 456	|	|	|
+-----+			
| SCREENING PATTERN PLAN:	7		|
+-----+			
| SCREENING PATTERN:			|
| 411495311	| 41149XXXX#	| 1156334#	|
| 1X	| 4114457*85886789	| 678#	|

SCREN - Screening von calling oder connected Rufnummern

Funktionen des AMO

| 411495312	| 4112X#	| 1156334X#	|
| 41123578X	| 4114457685889034456789	| 678855678#	|
| 41149531#	| 41149532X#	| 1156334XX#	|
| 43XXX	| 41144XXX	| 5678#	|
| 4114951	| 411495*XX#	| 1156334XXX	|
| X	| 576858*9034456789	| 5675678#	|
| 41149531188	| 41149532#	| 11563XXXXX#	|
| X#	| 41144890*4456789	| 55678	|
| 489	|	|	|
+-----+			
| SCREENING PATTERN PLAN:	123		|
+-----+			
| SCREENING PATTERN:			|
| X#	|	|	|
+-----+			
+-----+			
|	SCREENING DATEN TABELLE		|
+-----+			
| URSPRUNGSKNOTENNR. :	4	URSPRUNGS LOCAL CODE:	|
| DEFAULT RUFNUMMER :		DEFAULT NUMMERN TYP :	|
| SCREENING PATT PLAN:	0	SCREENING PLAN TYP :	|
| TYP RUFENDER RNR. :	SCREEN	ANZEIGE RUFENDER NR :	CLIPSTD |
| TYP GERUFENER RNR. :	KEINSCR	ANZEIGE GERUFENER NR:	COLRPERM |
+-----+			
| URSPRUNGSKNOTENNR. :	5- 1	URSPRUNGS LOCAL CODE:	|
| DEFAULT RUFNUMMER :	4115678555	DEFAULT NUMMERN TYP :	INTERNAT |
| SCREENING PATT PLAN:	5	SCREENING PLAN TYP :	INTERNAT |
| TYP RUFENDER RNR. :	SCREEN	ANZEIGE RUFENDER NR :	CLIPSTD |
| TYP GERUFENER RNR. :	KEINSCR	ANZEIGE GERUFENER NR:	COLRPERM |
+-----+			
| URSPRUNGSKNOTENNR. :	3- 5-244	URSPRUNGS LOCAL CODE:	123456 |
| DEFAULT RUFNUMMER :	41156656789879778555	DEFAULT NUMMERN TYP :	NATIONAL |
| SCREENING PATT PLAN:	7	SCREENING PLAN TYP :	INTERNAT |
| TYP RUFENDER RNR. :	SCREEN	ANZEIGE RUFENDER NR :	CLIRSTD |

```
| TYP GERUFENER RNR. : SPEZRNR                ANZEIGE GERUFENER NR: COLRPERM |
+-----+
| URSPRUNGSKNOTENNR. : 14-105- 1              URSPRUNGS LOCAL CODE:          |
| DEFAULT RUFNUMMER   : 41156                 DEFAULT NUMMERN TYP : INTERNAT |
| SCREENING PATT PLAN: 123                     SCREENING PLAN TYP  : SUBSCR   |
| TYP RUFENDER RNR.   : SCREEN                 ANZEIGE RUFENDER NR : CLIPSTD  |
| TYP GERUFENER RNR.   : SCREEN                 ANZEIGE GERUFENER NR: COLRPERM |
+-----+
```

167.3.5 REGENERIEREN-SCREN

Mit dieser Funktion können:

- eine oder mehrere Screening Pattern Plans mit den zugehörigen Screening Patterns regeneriert werden,
- eine oder alle Ursprungsknotennummer mit den zugehörigen Screening Daten regeneriert werden. Wenn eine Beziehung zu einem Screening Pattern Plan besteht und eine Ausgabe gewünscht wird, werden zusätzlich noch die Screening Patterns regeneriert,
- alle Screening Pattern Plans mit den zugehörigen Screening Patterns und alle Ursprungsknotennummern mit den zugehörigen Screening Daten regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-SCREN	[ART=SCRPPATT], [SCRPPPLAN=<number>]; | [ART=SCRDATEN], [UKNNR=<number>], [SCRPPANZ=<param>];

Beispiele

1. Regenerieren aller Screening Pattern Plans

Eingabe:

REG-SCREN:ART=SCRPPATT;

Ausgabe:

EINR-
SCREN:SCRPPATT,5,411495311&41149532X#&1156334XXX#X&4114457*685
889034456789&55678#&456;

EINR-
SCREN:SCRPPATT,7,411495311&41149XXXX#&1156334#&1X&4114457*858
86789&678#&411495312&4112X#&1156334X#&41123578X;

SCREN - Screening von calling oder connected Rufnummern

Funktionen des AMO

EINR-
SCREN:SCRATT,7,4114457685889034456789&678855678#&41149531#&
41149532X#&1156334XX#&43XXX&41144XXX&5678#&4114951&411495*X
X#;

EINR-
SCREN:SCRATT,7,1156334XXX&X&576858*9034456789&5675678#&4114
9531188&41149532#&11563XXXXX#&X#&41144890*4456789&55678;

EINR-SCREN:SCRATT,7,489;

EINR-SCREN:SCRATT,123,X#;

2. Regenerieren des Screening Pattern Plans 7

Eingabe:

REG-SCREN:ART=SCRATT,SCRPLAN=7;

Ausgabe:

EINR-
SCREN:SCRATT,7,411495311&41149XXXX#&1156334#&1X&4114457*858
86789&678#&411495312&4112X#&1156334X#&41123578X;

EINR-
SCREN:SCRATT,7,4114457685889034456789&678855678#&41149531#&
41149532X#&1156334XX#&43XXX&41144XXX&5678#&4114951&411495*X
X#;

EINR-
SCREN:SCRATT,7,1156334XXX&X&576858*9034456789&5675678#&4114
9531188&41149532#&11563XXXXX#&X#&41144890*4456789&55678;

EINR-SCREN:SCRATT,7,489;

3. Regenerieren aller Ursprungsknotennummern und der dazugehörigen Pläne

Eingabe:

REG-SCREN:ART=SCRDATEN,SCRPLANZ=J;

Ausgabe:

EINR-
SCREN:SCRATT,5,411495311&41149532X#&1156334XXX#X&4114457685
889034456789&55678#&456;

EINR-SCREN:SCRDATEN,5-
1,4115678555,INTERNAT,SCREEN,CLIPSTD,KEINSCR,COLRPERM,5,INTER
NAT,;

EINR-
SCREN:SCRATT,7,411495311&41149XXXX#&1156334#&1X&4114457*858
86789&678#&411495312&4112X#&1156334X#&41123578X;

EINR-
SCREN:SCRATT,7,4114457685889034456789&678855678#&41149531#&
41149532X#&1156334XX#&43XXX&41144XXX&5678#&4114951&411495*X
X#;

EINR-
SCREN:SCRATT,7,1156334XXX&X&576858*9034456789&5675678#&4114
9531188&41149532#&11563XXXXX#&X#&41144890*4456789&55678;

EINR-SCREN:SCRATT,7,489;

EINR-SCREN:SCRDATEN,3-5-
244,41156656789879778555,NATIONAL,SCREEN,CLIRSTD,SPEZRNR,COLR
PERM,7,INTERNAT,123456;

EINR-SCREN:SCRPAAT,123,X#;

EINR-SCREN:SCRDATEN,14-105-
1,41156,INTERNAT,SCREEN,CLIPSTD,SCREEN,COLRPERM,123,SUBSCR,;

EINR-SCREN:SCRDATEN,4,,,SCREEN,CLIPSTD,KEINSCR,COLRPERM,0,,;

4. Regenerieren der Ursprungsknotennummer 14-105-1

Eingabe:

REG-SCREN:ART=SCRDATEN,UKNNR=14-105-1;

Ausgabe:

EINR-SCREN:SCRDATEN,14-105-
1,41156,INTERNAT,SCREEN,CLIPSTD,SCREEN,COLRPERM,123,SUBSCR,;

5. Regenerieren aller Screening Pattern Plans und Ursprungsknotennummern

Eingabe:

REG-SCREN;

Ausgabe:

EINR-
SCREN:SCRPAAT,5,411495311&41149532X#&1156334XXX#X&4114457685
889034456789&55678#&456;

EINR-
SCREN:SCRPAAT,7,411495311&41149XXXX#&1156334#&1X&4114457*858
86789&678#&411495312&4112X#&1156334X#&41123578X;

EINR-
SCREN:SCRPAAT,7,4114457685889034456789&678855678#&41149531#&
41149532X#&1156334XX#&43XXX&41144XXX&5678#&4114951&411495*X
X#;

EINR-
SCREN:SCRPAAT,7,1156334XXX&X&576858*9034456789&5675678#&4114
9531188&41149532#&11563XXXXX#&X#&41144890*4456789&55678;

EINR-SCREN:SCRPAAT,7,489;

EINR-SCREN:SCRPAAT,123,X#;

EINR-SCREN:SCRDATEN,4,,,SCREEN,CLIPSTD,KEINSCR,COLRPERM,0,,;

EINR-SCREN:SCRDATEN,5-
1,4115678555,INTERNAT,SCREEN,CLIPSTD,KEINSCR,COLRPERM,5,INTER
NAT,;

EINR-SCREN:SCRDATEN,3-5-
244,41156656789879778555,NATIONAL,SCREEN,CLIRSTD,SPEZRNR,COLR
PERM,7,INTERNAT,123456;

EINR-SCREN:SCRDATEN,14-105-
1,41156,INTERNAT,SCREEN,CLIPSTD,SCREEN,COLRPERM,123,SUBSCR,;

167.4 Parameterbeschreibung

ARNRANZ	Anzeige der rufenden Rufnummer		
Eingabeart	:	Einzelwert, 4. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,ART=SCRDATEN)	
Mögliche Werte	:	CLIPPERM	= Standardanzeige A-TIn, keine Unterdrückung
		CLIPSTD	= Standardanzeige A-TIn, Unterdrückung bei Verbindung
		CLIRPERM	= Standardunterdrückung A-TIn, keine Anzeige
		CLIRSTD	= Standardunterdrückung A-TIn, Anzeige bei Verbindung
Standardwert	:	CLIPSTD	
ARNRTYP	Typ der rufenden Rufnummer		
Eingabeart	:	Einzelwert, 3. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,ART=SCRDATEN)	
Mögliche Werte	:	KEINSCR	= Kein Screening
		SCREEN	= Für Screening zugelassen
		SPEZRNR	= Beliebige nat. oder internat. Rufnummer erlaubt
Standardwert	:	KEINSCR	
ART	Art der Screening Daten		
Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN / LOESCHEN) Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN / REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	:	SCRDATEN	= Screening Daten
		SCRPATT	= Screening Patterns
BRNRANZ	Anzeige der gerufenen Rufnummer		
Eingabeart	:	Einzelwert, 6. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,ART=SCRDATEN)	
Mögliche Werte	:	COLPPERM	= Standardanzeige B-TIn, keine Unterdrückung
		COLPSTD	= Standardanzeige B-TIn, Unterdrückung bei Verbindung
		COLRPERM	= Standardunterdrückung B-TIn, keine Anzeige
		COLRSTD	= Standardunterdrückung B-TIn, Anzeige bei Verbindung
Standardwert	:	COLPSTD	
BRNRTYP	Typ der gerufenen Rufnummer		

Eingabeart : Einzelwert, 5. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
 Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,ART=SCRDATEN)

Mögliche Werte : KEINSCR = Kein Screening
 SCREEN = Für Screening zugelassen
 SPEZRNR = Beliebige nat. oder internat. Rufnummer erlaubt

Standardwert : KEINSCR

DATENTYP Typ der zu löschenden Screening Daten

Eingabeart : 0 bis 9 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei

Mögliche Werte : ARNRANZ = Anzeige der rufenden Rufnummer
 ARNRTP = Typ der rufenden Rufnummer
 BRNRANZ = Anzeige der gerufenen Rufnummer
 BRNRTP = Typ der gerufenen Rufnummer
 DRNR = Default Rufnummer
 DRNRTP = Typ der Default Rufnummer
 SCRPLAN = Screening Pattern Plan
 SCRPTYP = Typ des Screening Pattern Plans
 ULCODE = Ursprungs Local Code

DRNR Default Rufnummer

Eingabeart : Einzelwert, 1. Parameter einer min-1-Gruppe, max. 22-stellig (AENDERN)
 Einzelwert, wahlfrei, max. 22-stellig (EINRICHTEN,ART=SCRDATEN)

Mögliche Werte : 0-9,*

DRNRTP Typ der Default Rufnummer

Eingabeart : Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
 Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,ART=SCRDATEN)

Mögliche Werte : INTERNAT = Internationale Rufnummer
 NATIONAL = Nationale Rufnummer
 SUBSCR = Teilnehmerrufnummer im Ortsnetz
 UNKNOWN = Unbekannte Rufnummer

Standardwert : kein (Feld bleibt bei ABFRAGEN / REGENERIEREN leer)

SCRPLAN Screening Pattern

Eingabeart : 1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit &, erforderlich, max. 22-stellig
 (EINRICHTEN,ART=SCRPLAN)

1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei, max. 22-stellig
 (LOESCHEN,ART=SCRPLAN)

Mögliche Werte : 0-9,*,x,#

SCREEN - Screening von calling oder connected Rufnummern

Parameterbeschreibung

SCR PANZ	Anzeige der Screening Patterns
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: J = Ja N = Nein
Standardwert	: N
SCR PLAN	Screening Pattern Plan
Eingabeart	: 1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei (ABFRAGEN,ART=SCR PATT / REGENERIEREN,ART=SCR PATT) Einzelwert, 7. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,ART=SCR PATT / LOESCHEN,ART=SCR PATT) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,ART=SCR DATEN)
Mögliche Werte	: numerisch, 0-65535 (EINRICHTEN,ART=SCR DATEN) numerisch, 1-65535 (EINRICHTEN,ART=SCR PATT / LOESCHEN,ART=SCR PATT / ABFRAGEN,ART=SCR PATT / REGENERIEREN,ART=SCR PATT / AENDERN)
Standardwert	: 0 (EINRICHTEN,ART=SCR DATEN) alle (ABFRAGEN / REGENERIEREN)
SCR TYP	Typ des Screening Pattern Plans
Eingabeart	: Einzelwert, 8. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN,ART=SCR DATEN)
Mögliche Werte	: INTERNAT = Internationale Rufnummer NATIONAL = Nationale Rufnummer SUBSCR = Teilnehmerrufnummer im Ortsnetz UNKNOWN = Unbekannte Rufnummer
Standardwert	: kein (Feld bleibt bei ABFRAGEN / REGENERIEREN leer)
UKNNR	Ursprungsknotennummer
Eingabeart	: 1 bis 3 Einzelwerte, gekettet mit -, erforderlich (EINRICHTEN,ART=SCR DATEN / LOESCHEN,ART=SCR DATEN / AENDERN) 1 bis 3 Einzelwerte, gekettet mit -, wahlfrei (ABFRAGEN,ART=SCR DATEN / REGENERIEREN,ART=SCR DATEN)
Mögliche Werte	: numerisch, 0-999 (Level2-Level1-Level0) Level0: 0-999 Level1: 0-253 Level2: 0-29
ULCODE	Ursprungs Local Code
Eingabeart	: Einzelwert, 9. Parameter einer min-1-Gruppe, max. 6-stellig (AENDERN)

Einzelwert, wahlfrei, max. 6-stellig (EINRICHTEN,ART=SCRDATEN)

Mögliche Werte : 0-9,*,#,A-D

167.5 Fehler- und Hinweismeldungen

167.5.1 Fehlermeldungen

- F01: KEINE DATEN ZU DIESER URSPRUNGSKNOTENNUMMER <level2-level1-level0> EINGERICHTET
- F02: KEIN GUELTIGER SCREENING PATTERN <scrp> EINGEGEBEN,
MOEGISCHE ZEICHEN (0-9, *, X, #),
NACH 'X' DÜRFEN NUR 'X' ODER '#' FOLGEN,
NACH '#' DÜRFEN KEINE WEITEREN ZEICHEN FOLGEN
- F03: DER SCREENING PATTERN <scrp> WURDE BEREITS FÜR DIESEN
SCREENING PATTERN PLAN EINGERICHTET
- F04: MAX. ANZAHL (<maxval>) VON SCREENING PATTERNS WURDE FÜR DIESEN PLAN ERREICHT
- F05: DER SCREENING PATTERN <scrp> WURDE NICHT EINGERICHTET
- F06: SPEICHERMANGEL IN DER DATENBASIS (AMO DIMSU:TYP = CC, PARAMETER <param>)
- F07: SCHREIBEN IN DATENBASIS IST NICHT MOEGLICH, INTERNER DB-FEHLER
- F08: DIE URSPRUNGSKNOTENNUMMER DARF NICHT 0 SEIN
- F09: LEVEL<level> DER URSPRUNGSKNOTENNUMMER DARF DEN WERT ^maxval^ NICHT
UEBERSCHREITEN
- F10: DER LEVEL1 DER URSPRUNGSKNOTENNUMMER DARF NICHT 0 SEIN
WENN LEVEL2 UND LEVEL0 UNGLEICH 0 SIND
(BEISPIEL: 1-0-1 IST NICHT MOEGLICH)
- F11: DIE SCREENING DATEN FÜR DIE URSPRUNGSKNOTENNUMMER <level2-level1-level0>
SIND BEREITS EINGERICHTET
- F12: KEINE GÜLTIGE DEFAULT RUFNUMMER <dno> EINGEGEBEN,
MOEGISCHE ZEICHEN (0-9, *)
- F13: KEINEN WERT FÜR PARAMETER DRNR EINGERICHTET,
DAS ÄNDERN DES PARAMETERS DRNRTYP IST NICHT MOEGLICH
- F14: DER SCREENING PATTERN PLAN <scrpplan> IST NICHT EINGERICHTET
- F15: FÜR DIE URSPRUNGSKNOTENNUMMER <level2-level1-level0> WURDE KEIN SCREENING
PATTERN
PLAN EINGERICHTET, DAS ÄNDERN DES PARAMETERS SCRPTYP IST NICHT MOEGLICH
- F16: BEI ANGEgebenEM PARAMETER SCRPPPLAN MUSS AUCH, DER PARAMETER SCRPTYP ANGEgeben
WERDEN

167.5.2 Hinweismeldungen

- H01: KEINEN WERT FÜR PARAMETER DRNR EINGEGEBEN,
DER PARAMETER DRNRTYP WIRD IGNORIERT

SCREN - Screening von calling oder connected Rufnummern

Fehler- und Hinweismeldungen

- H02: FUEER DIE URSPRUNGSKNOTENNUMMER <level2-level1-level0> WURDE DER PARAMETER SCRPPPLAN
MIT 0 EINGERICHTET, DER PARAMETER SCRPTYP WIRD IGNORIERT
- H03: FUEER DEN SATZ, AUF DEN SICH DIESE DATEN BEZIEHEN,
MUSS EINE KNOTENNUMMER EINGERICHTET SEIN
(AMO TDCSU: PARAMETER KNNR)
- H04: DER SCREENING PATTERN PLAN <scrppplan> IST NICHT EINGERICHTET
- H05: DER SCRPPPLAN <scrppplan> WURDE FUEER DIE URSPRUNGSKNOTENNR. <level2-level1-level0> GELOESCHT,
DESHALB WIRD DER WERT FUEER PARAMETER SCRPTYP GELOESCHT
- H06: KEINE DATEN EINGERICHTET
- H07: DER SCREENING PATTERN <scrp> IST NICHT EINGERICHTET,
ODER IST BEREITS GELOESCHT
- H08: KEINE DATEN ZU DIESER URSPRUNGSKNOTENNUMMER <level2-level1-level0>
EINGERICHTET
- H09: ZUERST MUSS DER SCREENING PATTERN PLAN EINGERICHTET WERDEN,
DER PARAMETER SCRPPPLAN WIRD JETZT AUF 0 GESETZT
- H10: DER WERT FUEER PARAMETER DRNR WURDE GELOESCHT,
DER WERT FUEER PARAMETER DRNRTYP WIRD EBENFALLS GELOESCHT
- H11: DER SCRPPPLAN <scrppplan> WURDE FUEER DIE URSPRUNGSKNOTENNR. <level2-level1-level0> GELOESCHT
- H12: ES WURDEN ALLE EINGERICHTETEN DATEN GELOESCHT,
DESHALB WIRD DIE URSPRUNGSKNOTENNUMMER <level2-level1-level0> GELOESCHT
- H13: DIE SCREENING PATTERNS WURDEN FUEER DIE FOLGENDE (N) URSPRUNGSKNOTENNUMMER (N)
NICHT EINGERICHTET
- H14: DER SCRPTYP SOLLTE FUEER DEN GEANDERTEN SCRPPPLAN ANGEPASST WERDEN

168 SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit AMO SCSU werden Anschlüsse für folgende Endgeräte konfiguriert:

- ANATE an SLMA, SLMA1, SLMA2, SLMA3, SLMA24, SLMAB, SLMAR, SLMAC
- Gebühren-ANATE (ANATEGEB) an SLMAR
- AUXDIGI an SLMB, SLMB4

Die digitalen Endgeräte an S0/Up0/Up0E wie SET600/OPTISET/OPTIP500 werden mit AMO SBCSU eingerichtet.

Spezialteilnehmer (z.B. Hicom Trading Board Teilnehmer) werden mit dem AMO SCSU eingerichtet.

Jeder TLN-Rufnummer können mit AMO PERSI personenbezogene Daten wie Namen und Personenidentifikationsnummer (PIN) zugewiesen werden.

Mit AMO TGER werden Non-Voice-Geräte, die für eine Rufnummer eingerichtet wurden (AMO SCSU/SBCSU) weiteren Rufnummern zugeordnet.

Es ist weiterhin möglich, "fiktive" Anschlüsse für alle Gerätetypen zu konfigurieren, die keiner Baugruppe zugeordnet sind, jedoch genauso konfiguriert werden wie "normale" Anschlüsse. Der fiktive Anschluß wird durch INBETR=AWTLN bzw. ACLTLN gekennzeichnet. Die Anschlüsse werden z. B. von "Ausweisteilnehmern" benötigt, die sich an einem fremden Endgerät durch Ausweis stecken oder Eintasten der PIN identifizieren und dann mit den Eigenschaften ihres fiktiven Anschlusses telefonieren, wie Berechtigungen, Rufnummerngeberziele usw.. Ein ANATEGEB darf nicht als "fiktiver" Teilnehmer eingerichtet werden.

Wird ein AUXDIGI Teilnehmer als fiktiver Anschluß konfiguriert, wird er im Gegensatz zum ANATE in den Zustand READY gebracht.

Für ANATE ist es möglich, den Teilnehmer mit INBETR=ABGEM als abgemeldeten fiktiven Teilnehmer einzurichten. Diese Teilnehmer können später an einer abgemeldeten Lage angemeldet werden

- durch Eingeben einer PIN-Nummer und einer Anmeldekennzahl vom Teilnehmer selbst, oder
- durch Anmelden mittels Wartungspersonals vom Endgerät aus, oder
- durch betriebstechnische Kommandos (AMO DSSU)

Abgemeldete Teilnehmer können in Gruppen aufgenommen werden (Anrufübernahmegruppen, Sammelanschlüsse usw.), so daß Teilnehmer komplett vorkonfiguriert werden können.

Bei "fiktiven" Teilnehmern werden lagespezifische Parameter (z.B. COFIDX) ignoriert.

Für den Anschluß von Sondereinrichtungen wie VMX-Server wird ein nachwahlfähiger Anschluß benötigt. Dieser wird mit Parameter SOND=NAWA gekennzeichnet und mit Parameter DHPAR parametrisiert.

Für spezielle Endgeräte (z.B. COMTEL) bzw. für spezielle Länderanpassungen in der SLMA1/SLMA2/SLMA3/SLMA24/SLMAB/SLMAR/SLMAC-Loadware sind ebenfalls Parametrisierungen mit DHPAR möglich.

Sonderteilnehmer, z.B. Diktierereinrichtungen, Lautsprecher-Personensucheinrichtungen usw. werden mit dem Parameter SOND eingestellt.

Die sekundären zugehörigen Geräte können mit dem Parameter PRIMDEV konfiguriert werden. Weitere Details finden Sie unter AMO SBSCSU.

168.1 Querbeziehungen

- AMO ACDRT : ACD Routing Tabellen verwalten
- AMO AUN : Anrufübernahmegruppen konfigurieren
- AMO BCSU : Einbauplatz (Baugruppe) in SWU konfigurieren
- AMO COSSU : Berechtigungsklasse (CLASS OF SERVICE)
Mit dem AMO COSSU werden Berechtigungsklassen (für alle Dienste) eingerichtet, die einem Teilnehmeranschluß über die Parameter COS1 und COS2 zugeordnet werden können.
Mit dem selben AMO werden LCR Berechtigungsklassen (für die Dienste SPRACHE und DEE) eingerichtet, die einem Teilnehmeranschluß über die Parameter LCOSS1 und LCOSS2 bzw. LCOSD1 und LCOSD2 zugeordnet werden können
- AMO DCIC : DCI konfigurieren (für AUXDIGI)
Der AMO DCIC assoziiert ein Sprach-Endgerät zu einer DCI
- AMO DIMSU : Dimension Data in SWU
Der AMO DIMSU verwaltet das Datenbasis-Layout für Geräte- und Zusatzspeicher der Vermittlungstechnik und der Leitungstechnik
- AMO DNIT : Administration der "Directory Number Information and Translation"-Tabelle
- AMO DSSU : Device Switch of Switching Unit
Mit dem AMO DSSU können Endgeräte in Betrieb genommen oder gesperrt werden, sowie Teilnehmer an- und abgemeldet werden.
- AMO KNMAT : Ersatzrufnummer einrichten für GETLNNU=NUREXT(0):
AE-KNMAT:NPI=ISDN,UKNL=EIGEN,ZKNNR=...,
EBENE=...,MODBED=ERSNST&ABG,ZERG=Ersatzrufnummer;
- AMO NAVAR : Nachtvarianten
- AMO RCSU : Ansagegeräte in der SWU konfigurieren
- AMO SA : Sammelanschluß-Gruppen
- AMO SBSCSU : S0-Bus / optiset E / optip500 konfigurieren in der SWU

- AMO SDAT : Teilnehmer-Merkmale konfigurieren
- AMO SCSU : Spezialteilnehmer (z.B. Trading E) konfigurieren
- AMO TGER : Teilnehmergerätezuordnung kommandieren
- AMO UCSU : Durchschalteinheit konfigurieren in SWU (LTG und LTU)
- AMO VADSU : Alarmer in der SWU verwalten
- AMO WABE : Wahlbewertung (Kennzahlen für TLN einrichten)
- AMO ZAND : Zentrale Anlagendaten
- AMO ZIEL : Zieladressen für Teilnehmer

168.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-SCSU](#) : Einrichten von Teilnehmerdaten
- [ÄNDERN-SCSU](#) : Ändern von Leistungsmerkmalen eines Teilnehmers
- [LOESCHEN-SCSU](#) : Löschen von einzelnen Leistungsmerkmalen oder eines gesamten Teilnehmers
- [ABFRAGEN-SCSU](#) : Abfragen von Teilnehmerdaten
- [Ausgabe:](#) : Regenerieren von Teilnehmern

168.2.1 EINRICHTEN-SCSU

Voraussetzung für das Einrichten sind u. a. die entsprechenden Rufnummern in der Wahlbewertung (KZP=TLN), ein freier Satz auf der entsprechenden Baugruppe und eingerichtete Berechtigungsklassen.

Mit dem Parameter LAGE wird die Anschlußlage (LTG-LTU-EBT- SATZ) bezeichnet, an der die Geräte des Teilnehmers mit der Rufnummer TLNNU angeschlossen werden. Fehlt dieser Parameter, so wird automatisch eine freie Lage im System gesucht, die zu den anderen Parameterwerten paßt. Bei abgemeldeten Teilnehmern und Ausweisteilnehmern wird der Parameter LAGE ohne Hinweismeldung ignoriert.

Die Anschlußart (Parameter ANSCHL) gibt an, wie ein Teilnehmer angeschlossen ist: Entweder direkt an der entsprechenden Baugruppe (DIR) oder abgesetzt über TMDNH bzw. SLMA-Baugruppe (EXTT1/EXTSLMA). Diese Information wird in einem lageabhängigen Speicher abgelegt, so daß sie beim Abmelden / Anmelden nicht mit dem Teilnehmer wandert, sondern der Lage zugeordnet bleibt.

Besonderheit bei der Eingabe von Bereichen:

Beim TLNNU-Parameter können Bereiche und/oder mehrere Einzelwerte eingegeben werden, beim LAGE-Parameter jedoch nicht. Es wird in diesem Fall der eine eingegebene LAGE-Wert als Anfangswert für die LAGE-Suche verwendet.

Ausnahme: Bei der LAGE-Suche eines ANATE's werden SLMAR-Lagen nicht berücksichtigt, auch nicht, wenn als Startlage eine SLMAR-Lage eingegeben wird!

Bei ANATEGEB werden bei der LAGE-Suche nur SLMAR-Lagen berücksichtigt.

Die Gerätekombination, die an einem Anschluß eingerichtet werden soll, wird mit dem GERKON-Parameter bestimmt.

Die Non-Voice-Geräte können vom TLN nur benutzt werden, wenn in seiner Berechtigungsklasse (COS1/COS2) die Gerätegrundberechtigung (GRUBE) für den jeweiligen Dienst eingetragen ist (AMO COSSU).

Ist der Parameter INBETR=JA (Grundeinstellung), wird der eingerichtete Anschluß mit allen Sprach- und ggf. Non-Voice-Endgeräten an die Sicherheitstechnik zur weiteren Verwaltung übergeben. Wenn alle Voraussetzungen gegeben sind, wird das entsprechende Gerät in Betrieb genommen.

Ist der Parameter INBETR=NEIN bleibt der Teilnehmer in einem Zustand, der sicherheitstechnisch nicht bearbeitet wird. Das Gerät geht nicht "in Betrieb", es ist nur datenmäßig vorgeleistet. Mit AMO DSSU ist ein nachträgliches "EIN"- bzw. "AUSSCHALTEN" möglich. Die exakte Zustandsabfrage erfolgt mit AMO SDSU.

Die LCOS-Berechtigungsklassen für Sprache und Daten sind Pflichtparameter, da die Wegesuche immer über Least Cost Routing erfolgt. Hat ein Teilnehmer kein Datenendgerät, sind dennoch LCOSD1 und LCOSD2 anzugeben. Die Parameter sind in diesem Fall wirkungslos.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-SCSU	TLNNU=<number>, [LAGE=<gg-u-bbb-ss>], GERKON=<param>
	, WABE=<number>, VBZ=<number>
	, COS1=<number>, COS2=<number>
	, LCOSS1=<number>, LCOSS2=<number>
	, LCOSD1=<number>, LCOSD2=<number>
	, [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>]
	, [BUM=<number>], [RNGI=<number>], [COFIDX=<number>]
	, [CIRCIDX=<number>], [SOND=<param>], [WAHL=<param>]
	, [DHPAR=<param>], [RRSB=<param>], [RRSF=<param>]

Kommandocode	Parameter
	, [TEXTSEL=<param>], [INBETR=<param>]
	, [QUITT=<param>], [GETLNNU=<param>]
	, [ALARMNR=<number>], [PULSTYP=<param>]
	, [PULSPGL=<param>], [WMUSIK=<number>]
	, [ANSCHL=<param>], [FLASH=<param>], [MFVBLK=<param>]
	, [PMIDX=<number>], [NEONMWI=<param>];

Beispiele

1. Einrichten des Tln. 311 als AUXDIGI. Die Lage ermittelt der AMO selbst.

Eingabe:

```
EINR-
SCSU:TLNNU=311,GERKON=AUXDIGI,WABE=0,VBZ=0,COS1=1,COS2=6,
LCOSS1=1,LCOSS2=1,LCOSD1=2,LCOSD2=2;
```

Ausgabe:

```
H06: 311      DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1-1-97-1
EINGERICHTET.
H11: 311      DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.
```

2. Einrichten des Teilnehmers 3653 mit dem Endgerät ANATE an einer bestimmten Lage.

Eingabe:

```
EINRICHTEN-SCSU:TLNNU=3653,LAGE=1-2-121-
5,GERKON=ANATE,WABE=0,VBZ=0,
COS1=9,COS2=9,LCOSS1=9,LCOSS2=9,LCOSD1=9,LCOSD2=9,WAHL=VAR;
```

Ausgabe:

```
H06: 3653     DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1-2-121-5
EINGERICHTET.
H11: 3653     DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.
```

3. Einrichten von 3 Gebühren-ANATES. Die erforderliche SLMAR-Lage ermittelt der AMO selbst. Die Suche einer freien Lage soll bei 1-1-43-0 beginnen (im Beispiel sind die Sätze 0,1,3 schon belegt)

Eingabe:

```
EINRICHTEN-SCSU:TLNNU=2161&&2163,LAGE=1-1-43-
0,GERKON=ANATEGEB,WABE=0,VBZ=0,COS1=9,COS2=8,
LCOSS1=7,LCOSS2=6,LCOSD1=5,LCOSD2=4,PULSTYP=POL12,PULSPGL=VEF
F5;
```

Ausgabe:

```
H45: DIE FREIE LAGESUCHE WIRD NUR IM LTU-BEREICH MIT SOURCE-
GROUP=1
(SIEHE AMO UCSU) DURCHGEFUEHRT.
```

H33: 2161 BEI GERKON = ANATEGEB KOENNEN MIT AMO PTIME DIE
PULS- UND DIE
PAUSEDAUER DER GEBUEHRENIMPULSE VERAENDERT
WERDEN.
H06: 2161 DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1-1-43-2
EINGERICHTET.
H11: 2161 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.
H33: 2162 BEI GERKON = ANATEGEB KOENNEN MIT AMO PTIME DIE
PULS- UND DIE
PAUSEDAUER DER GEBUEHRENIMPULSE VERAENDERT
WERDEN.
H06: 2162 DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1-1-43-4
EINGERICHTET.
H11: 2162 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.
H33: 2163 BEI GERKON = ANATEGEB KOENNEN MIT AMO PTIME DIE
PULS- UND DIE
PAUSEDAUER DER GEBUEHRENIMPULSE VERAENDERT
WERDEN.
H06: 2163 DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1-1-43-5
EINGERICHTET.
H11: 2163 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN.

4. Erstellen Sie Station 12112 als sekundäres zugehöriges Gerät für das primäre Gerät 12100.

Eingabe:

ADD-

SCSU:STNO=12112,DVCFIG=ANATE&FAX,DPLN=0,ITR=0,COS1=13,CO
S2=13,LCOSV1=1,LCOSV2=1,LCOSD1=1,LCOSD2=1,

SPDC1=0,SPDC2=1,COSX=0,SPDI=10,COFIDX=0,SPEC=SUFIDIAL,DIA
L=DTMF,DHPAR=DTMFST,TEXTSEL=ENGLISH,INS=YES,

SSTNO=NO,HMUSIC=0,CONN=DIR,FLASH=YES,DTMFBLK=NO,PMIDX=0,
PRIMDEV=12100;

Ausgabe:

H34: SLMAR-STIFTE WERDEN BEI DER AUTOMATISCHEN PEN-SUCHE
ÜBERSPRUNGEN (MEHR ALS 1 STNO ODER KEIN STIFT IM BEFEHL
HINZUFÜGEN) FÜR DVCFIG = ANATE, ANATE&...

H45: DIE AUTOMATISCHE PEN-SUCHE NACH FREIEN PENS ERFOLGT
IN LTU-REGALEN MIT QUELLGRUPPE=1 (SIEHE AMO UCSU).

H06: 12112 DIESE STATION IST BEI PEN 1-1-1-8
KONFIGURIERT.

H11: 12112 DIE KONTROLLE AN DIE ANRUFVERARBEITUNG
ZUR AKTIVIERUNG DER STATION ÜBERGEBEN WURDE.

168.2.2 AENDERN-SCSU

Es ist möglich, alle Daten bis auf

- die Gerätekonfiguration,
- die LAGE,

zu ändern.

Gerätekonfigurationen und LAGE verändern sowie Rufnummerntausch (zwischen zwei Geräten) wird mit AMO SXSU vorgenommen.

Zum Ändern von TEXTSEL, muß der Anschluß gesperrt werden. Dies kann entweder mit AMO DSSU oder mittels Parameter AUSART im AMO SCSU erfolgen.

Das Ändern einiger Satzdaten erfordert ein Laden auf die Baugruppe. Diese Daten sind COFIDX, CIRCIDX, PULSTYP, PULSPGL und DHPAR=LED SIGN, MWLED, RUF1 sowie WAHL. Das Laden wird veranlaßt durch

- AUS- und wieder EINSCHALTEN-DSSU "mit unbedingtem Laden" (z.B. RESTART-DSSU)
- AUSART=MV (Standard) oder AUSART=OV, falls der Zustand des Satzes READY oder UNACH ist (Abfragen mit AMO SDSU möglich). Bei UNACH wird das Laden automatisch veranlaßt, sobald die Hierarchie wieder verfügbar ist.

Eine Rufnummer kann nicht in eine andere Rufnummer geändert werden, wenn die alte Rufnummer noch in einer ACD Routing Tabelle eingetragen ist oder ein ACD-Merkmal besitzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-SCSU	TLNNU=<number>
	, { [WABE=<number>] , [VBZ=<number>]
	, [COS1=<number>] , [COS2=<number>]
	, [LCOSS1=<number>] , [LCOSS2=<number>]
	, [LCOSD1=<number>] , [LCOSD2=<number>]
	, [RNGZ1=<number>] , [RNGZ2=<number>]
	, [BUM=<number>] , [RNGI=<number>] , [COFIDX=<number>]
	, [CIRCIDX=<number>] , [SOND=<param>] , [WAHL=<param>]
	, [DHPAR=<param>] , [RRSB=<param>] , [RRSF=<param>]
	, [TEXTSEL=<param>] , [NEUNU=<number>]
	, [QUITT=<param>] , [GETLNNU=<param>]

Kommandocode	Parameter
	, [AMTFANG=<param>], [ALARMNR=<number>]
	, [PULSTYP=<param>], [PULSPGL=<param>]
	, [WMUSIK=<number>], [AUSART=<param>]
	, [ANSCHL=<param>], [FLASH=<param>]
	, [MFVBLK=<param>], [PMIDX=<number>]
	, [NEONMWI=<param>] } ;

Beispiel

Ändern der Berechtigungsklassen 1 und 2 des Teilnehmers 261.

Eingabe:

```
AE-SCSU:TLNNU=261,COS1=5,COS2=6;
```

Ausgabe:

```
H09: 261      TEILNEHMERDATEN SIND GEAENDERT.
```

168.2.3 LOESCHEN-SCSU

Mit dieser Aktion ist es möglich

- einzelne TLN-Daten (Parameter BERLM) oder
- den ganzen Anschluß (BERLM=ALLE)

zu löschen.

Voraussetzung zum Löschen des Anschlusses:

- der Teilnehmer ist mit AMO DSSU gesperrt oder
- im Kommando ist AUSART=MV angegeben (oder AUSART nicht angegeben, so daß Standardwert MV eingesetzt wird) und der Teilnehmer ist nicht vermittlungstechnisch belegt oder
- im Kommando ist AUSART=OV angegeben

Es ist zu beachten, daß ein Anschluß nur gelöscht werden kann, wenn er nicht in folgenden Gruppierungen eingebunden ist:

- Sammelanschluß (AMO SA)
- Nachtvariante (AMO NAVAR)
- Anrufübernahmegruppe (AMO AUN)
- ACD Routing Tabelle (AMO ACDRT)
- ACD-Merkmal zugeordnet (AMO SDAT)

Die weiteren Zuordnungen der Rufnummer werden beim Löschen automatisch aufgelöst, wie Direktzufälle, Anrufumleitungsziele, Rückrufe, Einzelnachtstelle usw.

Das Löschen BERLM=DHPAR oder BERLM=NAWA erfordert evt. ein Laden der geänderten Daten. Dafür ist die Querbeziehung zum Parameter AUSART bzw. zum AMO DSSU zu beachten (Beschreibung siehe Aktion AENDERN-SCSU).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SCSU	TLNNU=<number>, BERLM=<param> [, AUSART=<param>] ;

Beispiel

Löschen des Teilnehmers 280 mit all seinen Berechtigungen

1. Sperren des Teilnehmers

Eingabe:

AUSS-DSSU:TYP=RNR, TLNNU=280;

Ausgabe:

H03: 280 AUSGESCHALTET

2. Löschen des Teilnehmers nach vorhergehender Sperre

Eingabe:

L-SCSU:TLNNU=280, BERLM=ALLE, AUSART=KS;

Ausgabe:

H08: 280 TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT.

3. Sperren und Löschen des Teilnehmers

L-SCSU:TLNNU=280, BERLM=ALLE, AUSART=OV; /* ohne Vorsperre */
oder

L-SCSU:TLNNU=280, BERLM=ALLE; /* mit Vorsperre */
oder

L-SCSU:TLNNU=280, BERLM=ALLE, AUSART=MV; /* mit Vorsperre */

168.2.4 ABFRAGEN-SCSU

Folgende Daten können abgefragt werden:

1. Rufnummern von TLN, denen eine bestimmte COS zugeordnet ist.
2. Rufnummern von TLN mit bestimmter HW-Ausstattung (siehe Parameter HWTYP).

- 3. Rufnummern von TLN, denen eine bestimmte LCOSS zugeordnet ist.
- 4. Rufnummern von TLN, denen eine bestimmte LCOSD zugeordnet ist.
- 5. Rufnummern von TLN mit bestimmtem Attribut (siehe Parameter ATTR).
- 6. Rufnummern von TLN mit einer bestimmten Anschlußart.
- 7. Alle Daten zum Anschluß.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SCSU	[TLNNU=<number>]
	, [TYP=COS], COSNR=<number>; (1)
	| [ TYP=HW], HWTYP=<param>; (2)
	| [ TYP=LCOSS], LCOSS=<number>; (3)
	| [ TYP=LCOSD], LCOSD=<number>; (4)
	| [ TYP=ATTR], ATTR=<param>; (5)
	| [ TYP=ANSCHL], ANSCHL=<param>; (6)
	| [ TYP=ALLE]; (7)

Beispiele

- 1. Abfragen aller Teilnehmer, denen die COS=1 zugeordnet ist (COS1 oder COS2)

Eingabe:

AB-SCSU:TYP=COS,COSNR=1;

Ausgabe:

TEILNEHMER MIT COS = 1					

2100	2109	2110	2111	2112	2113
2114	3105	3106	3107	3114	3115
3153	3154	3158	3160		

- 2. Abfragen aller analoger Teilnehmer mit Gebührenzähler.

Eingabe:

AB-SCSU:TYP=HW,HWTYP=ANATEGEB;

Ausgabe:

ANALOG	TEILNEHMER	MIT	GEBUEHRENZAehler		
450	451	452	453	454	455
470	471	472	473	474	475

3. Abfragen der Teilnehmer aus dem Rufnummernbereich 200 bis 230 mit der Teilnehmerberechtigung MFV (Tastwahl-Kennung).

Eingabe:

AB-SCSU:TLNNU=200&&230,TYP=HW,HWTYP=MFV;

Ausgabe:

TEILNEHMER	MIT	MFV			
200	201	202	203	204	205
206	207	208	209	220	221
222	223	224	225	226	227
228					

4. Abfragen aller abgemeldeter Teilnehmer.

Eingabe:

AB-SCSU:TYP=ATTR,ATTR=ABGEM;

Ausgabe:

ABGEMELDETE	TEILNEHMER	
2140	2141	2142

5. Abfragen aller Daten des Teilnehmers 2110

Eingabe:

AB-SCSU:TLNNU=2110;

Ausgabe:

ENDGERAETE-DATEN									
TLNNU	=2110		COS1	=22	WABE	=0	RNGI	=10	
LAGE	= 1- 1- 25- 0		COS2	=1	VBZ	=7	RNGZ1	=0	
GERKON	=ANATE		LCOSS1	=1	BUM	=0	RNGZ2	=1	
INBETR	=JA		LCOSS2	=1			RRSB	=NEIN	
		ALARMNR	=0	LCOSD1	=1	WMUSIK	=0	RRSF	=NEIN
GETLNNU	=NEIN	AMTFANG	=NEIN	LCOSD2	=1	SOND	=	NAWA	
COFIDX	=0	WAHL	=MFV	PULSTYP	=	PULSPGL	=		
CIRCIDX	=	QUIT	=			TEXTSEL	=		
DHPAR	=								
ANSCHL	=DIR	FLASH	=JA	MFVBLK	=JA			ZZU	:NEIN

SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Funktionen des AMO

```
----- AKTIVIERUNGSKENNZEICHEN FÜR LM -----
ANRS      :NEIN   FRZA      :NEIN
FRSAS      :NEIN   FRSAF     :NEIN   FRSAD    :NEIN   ANSS     :NEIN
----- LM UND GRUPPENZUGEHÖRIGKEITEN -----
AUN        :1      SAMMELANSCHLUSS : NEIN
NACHTVARIANTE : JA
----- TEILNEHMER MERKMALE (AMO SDAT) -----
AKL        DIRANS
-----
DIESER TEILNEHMER IST IN DER NACHTVARIANTE 1 VORHANDEN.
```

Die Ausgabedaten eines Teilnehmers gliedern sich in 3 Gruppen:

1. Daten, die auch im Eingabe-Kommando enthalten sind (gekennzeichnet durch "=").
2. Aktivierungskennzeichen für die Leistungsmerkmale.
3. Leistungsmerkmale und Gruppenzugehörigkeiten, die nicht vom AMO SCSU eingerichtet werden.

Bedeutung der AKTIVIERUNGSKENNZEICHEN FÜR LM:

FRSAS	:	Freischalten Sammelanschluß für Sprach-Geräte
FRSAF	:	Freischalten Sammelanschluß für FAX-Geräte
FRSAD	:	Freischalten Sammelanschluß für DEE-Geräte
ANRS	:	Anrufschutz
ANSS	:	Ansprechschutz
FRZA	:	Freigeben zum Anklopfen
ZZU	:	Zeugenzuschaltung

Bedeutung der LM UND GRUPPENZUGEHÖRIGKEITEN:

AUN	:	Mitglied in einer Anrufübernahmegruppe
SAMMELANSCHLUSS	:	Mitglied eines Sammelanschlusses
NACHTVARIANTE	:	Mitglied einer Nachtvariante
TEILNEHMER MERKMALE	:	Mit dem AMO SDAT eingestellte Merkmale. Die Bedeutung der einzelnen Merkmale kann in der Anwenderbeschreibung des AMOs SDAT nachgelesen werden.

6. Abfrage aller Daten für den Abonnenten 12112, der ein zugehöriges Gerät ist.

Eingabe:

DISPLAY-SCSU:STNO=12112;

Ausgabe:

```
----- USER DATA -----
STNO =12112 COS1 =13 DPLN =0 SPDI =10
PEN = 1- 1- 1- 8 COS2 =13 ITR =0 SPDC1 =0
DVCFIG =ANATE &FAX LCOSV1 =1 COSX =0 SPDC2 =1
INS =YES LCOSV2 =1 RCBKB =NO
```

```

PMIDX =0 ALARMNO =0 LCOSD1 =1 HMUSIC =0 RCBKNA =NO
SSTNO =NO COTRACE =NO LCOSD2 =1 SPEC = SUFDIAL
COFIDX =0 DIAL =DTMF PULSType= PULSLEV=
CCTIDX = ACKST = TEXTSEL=ENGLISH
DHPAR =DTMFST NEONMWI=
CONN =DIR FLASH =YES DTMFBLK =NO WITKEY :NO
----- ACTIVATION IDENTIFIERS FOR FEATURES -----
DND :NO CWT :NO
HTOS :NO HTOF :NO HTOD :NO VCP :NO
----- FEATURES AND GROUP MEMBERSHIPS -----
PUGR : HUNTING GROUP : NO
NIGHT OPTION : NO
----- STATION ATTRIBUTES (AMO SDAT) -----
NONE
----- ASSOCIATED DEVICE LIST -----
DESK = 12100
CLIENT = 12674 (UNIPHONE)
ADDITIONAL = 12111 , 12112
-----

```

168.2.5 REGENERIEREN-SCSU

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-SCSU	[TLNNU=<number>];

Beispiel

Regenerieren der Teilnehmer mit der Rufnummer 2100, 2102 und 2103.

Eingabe:

```
REG-SCSU:TLNNU=2100&2102&2103;
```

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-SCSU:2100,1-1-25-
0,ANATE,0,7,22,1,1,1,1,0,1,0,10,0,,,
MFV,,,,,JA,,NEIN,,,,,0,DIR,JA,NEIN;

EINRICHTEN-SCSU:2102,1-1-25-2,ANATE,0,7,2,4,1,1,1,1,0,,1,10,0,,,
MFV,,,,,JA,GEB&TE,NEIN,,,,,0,DIR,JA,NEIN;

EINRICHTEN-SCSU:2103,1-1-25-3,ANATE,0,0,3,4,1,1,1,1,,1,10,0,,,
MFV,,,,,JA,GEB,NEIN,,,,,0,DIR,JA,NEIN;

```

168.3 Parameterbeschreibung

ALARMNR	Alarmnummer der Logischen Geräteklasse für personenbezogene Alarmer und zielgerichtete generierte Alarmklassen (muß mit AMO VADSU, ART=PERS (bei 520-583) oder ART=ZIEL (bei 8-519) eingerichtet sein)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 (kein Alarm zugeordnet) 8 - 583
	Standardwert	:	0
AMTFANG	Kennzeichen für Fangen-Amt		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN
	Standardwert	:	NEIN
ANSCHL	Anschlussart der Geräte *** lage-spezifisch, daher nicht für fiktive Teilnehmer ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei, Gruppenmitglied (MIN=1) bei AENDERN, erforderlich bei ABFRAGEN
	Mögliche Werte	:	DIR Gerät ist direkt angeschlossen *** nicht für TMDNH Baugruppe ***
		:	EXTT1 Gerät ist über T1-Strecke abgesetzt (externe/außenliegende Nebenstelle) *** nur für ANATE an TMDNH Baugruppe *** *** nicht für ANATEGEB ***
		:	EXTSLMA Gerät ist über SLMA abgesetzt (externe/außenliegende Nebenstelle) *** nur für ANATE an SLMA/1/2/3/24/B/R-Baugruppe *** *** nicht für ANATEGEB ***
	Standardwert	:	DIR bei EINR an Nicht-TMDNH Lagen
		:	EXTT1 bei EINR an TMDNH Lagen
ATTR	Attribut eines Teilnehmers		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	ABGEM = Abgemeldete Teilnehmer
		:	VARWAHL = Teilnehmer variabler Wahlarerkennung
		:	AWTLN = Ausweisteilnehmer
		:	ACLTN = ACL-Hilfsteilnehmer
AUSART	Art des Ausschaltauftrags steuert sowohl das Sperren des Teilnehmers als auch das Laden der Satzdaten		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei

	Mögliche Werte	: KS	= keine Sperre, kein Satzdatenladen
		MV	= mit Vorsperre
		OV	= ohne Vorsperre
	Standardwert	: MV	
	Hinweis	: Beim AENDERN wird (im Gegensatz zum AMO DSSU) nach Kommandoausführung zum sicherheitstechnischen Ausgangszustand zurückgeschaltet. Allerdings wirkt AUSART nur in Kombination mit anderen Parametern, für die ein Sperren bzw. Laden sinnvoll ist.	
BERLM	Berechtigungen bzw. Leistungsmerkmale eines TIn, die gelöscht werden sollen.		
	Eingabeart	: Einzelwert gekettete Einzelwerte, erforderlich	
	Mögliche Werte	: SOTL	= Sonderteilnehmer (kann nicht selbst auslösen)
		RNGZ1,2	= Liste des zentralen Rufnummerngebers
		ALLE	= Gesamter Teilnehmer
		GEB	= Start der Ansage nach dem 1. Gebühren- Impuls
		TE	= Verzögerte Verbindungsquittung an DVA nach Ansagenende
		DHPAR	= DH-Parameter eines Teilnehmers
		NAWA	= Nachwahlteilnehmer
		ZEUGE	= Zeugenanschluß-Kennzeichen
		SSMS	= Spezialstation mit MFV-Signalisierung Spezialgerät (e.g. Interaktives Sprachaufzeichnungsgerät), das mittels MFV Signalen gesteuert wird
		LPSE	= Lautsprecher-Personensucheinrichtung
BUM	Berechtigungsumschaltegruppe		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 15	
	Standardwert	: 0	
CIRCIDX	Index zur Timer-Block-Tabelle für SLMA1/SLMA2/SLMA3/SLMA24/SLMAB/ SLMAR/SLMAC (einzustellende Zeiten siehe AMO PTIME, ARTEE=SLMA1).		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 16	
	Standardwert	: 16 (Nullwert)	
COFIDX	Index auf einen Datenblock, mit dem die SICOFI (Codec und Filter)-Bausteine auf einer SLMA geladen werden müssen.		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0	= Datenblock für die BRD

SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

		1	= Datenblock für Österreich
		2	= Datenblock für Australien
		3	= Datenblock für Spanien und Belgien (L > 2x250 Ohm)
		4	= Datenblock für Spanien und Belgien (L <= 2x250 Ohm)
		Für Spanien und Belgien ist standardmäßig der Wert 4 einzurichten.	
		5	Auf 4K nicht erlaubt.
		6	Unterstützung Rückfrage über Erdtaste bei alten analogen Telefonen.
		7	vorgeleistet
	Standardwert	: 0	
COS1	Berechtigungsklasse 1		
COS2	Berechtigungsklasse 2		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 - 1000	
COSNR	Berechtigungsklasse		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 - 1000	
DHPAR	DH-Parameter eines Teilnehmers *** nicht möglich für GERKON=ANATEGEB ***		
	Eingabeart	: gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: für Anschaltung eines ext. Voice Mail Service (nur wirksam wenn SOND = NAWA):	
		PREDIA	= Predialog
		ASEND	= Rufnummer des TIn A senden
		BSEND	= Rufnummer des TIn B senden
		MFVTLN	= MFV-Nachwahl Teilnehmer
		RUF1	= Nur 1 Ruf pro Rufvariante (nur SLMA1/2/3/24/B/R)
	für EG COMTEL3 (nur wirksam wenn SOND != NAWA):		
		: LEDSIGN	= Analoges TIn mit LED-Signalisierung
		MWLED	= TIn mit Message Waiting LED (Thailand)
		: VMSIWW	= Analoges TIn mit VMS-Steuerung
		: FLASH	= Analoges TIn mit Flash vor Funktionstasten (Bei jeder Funktionstaste A, B, C, D wird im Gesprächszustand das Einleiten der Rückfrage simuliert - die Rückfrage-Taste muß nicht mehr betätigt werden. Nach dem Einleiten einer Rückfrage muß nicht mehr auf den Wählton gewartet werden.)

FLASH	Schalter fuer Erlauben/Verhindern der Flash gesteuerten Funktionen fuer ANATEs		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei, Gruppenmitglied (MIN=1) bei AENDERN
	Mögliche Werte	:	JA,J Flash-Funktionen sind eingeschaltet
		:	NEIN,N Flash-Funktionen sind abgeschaltet
	Standardwert	:	JA
GERKON	Geräte-Konstellation		
	Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich
	Mögliche Werte	:	ANATE = analoges Sprachendgerät
		:	ANATEGEB = analoges Sprachendgerät mit Gebührenzähler
		:	AUXDIGI = Auxiliary DIGI260 für HTC und ViNet
		:	FAX = FAX-Gerät (analoge Schnittstelle)
		:	DEEA = DEE-Gerät (analoge Schnittstelle)

Erlaubte Zuordnung der Gerätekombinationen (GERKON) eines Teilnehmers zu den Baugruppen (die Reihenfolge der Geräte einer Kombination ist beliebig).

GERAETEKOMBINATION		BAUGRUPPE
ANATE		SLMA/1/2/3/24/B/R/C (1) TMDNH
ANATE	FAX	SLMA/1/2/3/24/B/R/C (1) TMDNH
ANATE	DEEA	SLMA/1/2/3/24/B/R/C (1) TMDNH
ANATEGEB		SLMAR
AUXDIGI		SLMB, SLMB4

(1) Bedeutet: SLMA, SLMA1, SLMA2, SLMA3, SLMA24, SLMAB, SLMAR oder SLMAC, wobei die SLMAR-Baugruppe bei der freien Lagesuche übersprungen wird.

GETLNUU	Geheime Teilnehmer-Rufnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA Die Rufnummer dieses Teilnehmers wird beim angerufenen Teilnehmer (intern und extern) nicht angezeigt
		:	NEIN Die Rufnummer dieses Teilnehmers wird beim angerufenen Teilnehmer (intern und extern) angezeigt
		:	NUREXT = Bei externen Teilnehmern wird die Rufnummer nicht angezeigt. Stattdessen wird eine Ersatzrufnummer angezeigt (konfiguriert mit AMO KNMAT).
		:	NUREXT0 = Bei externen Teilnehmern wird weder die Rufnummer noch eine Ersatzrufnummer angezeigt.

SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

	Standardwert	:	NEIN	
HWTYP	HW-Ausstattung eines Teilnehmers, alle Teilnehmer mit der geforderten Ausstattung werden ausgegeben.			
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	:	SOTL	= Teilnehmer ist eine Sondereinrichtung (das heißt durchgreifendes Auslösen)
			IWV	= Impulswahl-Kennung
			MFV	= Tastwahl-Kennung
			ZEUGE	= Teilnehmer ist Zeugenanschluß
			ZZU	= Teilnehmer mit Zeugenzuschaltetaste
			ANATEGEB	= Teilnehmer mit Gebührenzähler
			SSMS	= Spezialstation mit MFV-Signalisierung Spezialgerät (e.g. Interaktives Sprachaufzeichnungsgerät), das mittels MFV Signalen gesteuert wird
			LPSE	= Lautsprecher-Personensucheinrichtung
INBETR	Inbetriebnahme des eingerichteten Teilnehmers			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	JA	= Der eingerichtete Teilnehmer wird in Betrieb genommen.
			NEIN	= Der eingerichtete Teilnehmer wird nicht in Betrieb genommen
			AWTLN	= Der Teilnehmer besitzt keine Endgeräte. Er wird nicht in Betrieb genommen und wird als Ausweisteilnehmer gekennzeichnet.
			ABGEM	= Der Teilnehmer wird im abgemeldeten Zustand eingerichtet.
			ACLTLN	= Der Teilnehmer besitzt keine Endgeräte. Er wird nicht in Betrieb genommen und wird als ACL-Hilfsteilnehmer gekennzeichnet.
	Standardwert	:	JA	
LAGE	Anschlußlage des Teilnehmers (LTG-LTU-EBT-SATZ)			
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	:	g-uu-bbb-sss	
			g	= LTG Nummer: immer 1
			uu	= LTU Nummer: 1 - 15 im HHS (Host Shelf) 17 - 99 im AP (Access Point Shelf) 16 ist nicht benutzbar
			bbb	= Einbauteilung: 1 - 121
			sss	= Satz-Nummer: 0 - 254
	Standardwert	:		Erste geeignete freie Lage für Teilnehmer bei EINRICHTEN

	Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU). Die möglichen LTU- und Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden. Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE [,LTG= , LTU= , EBT= , SATZ=] ; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der Lage (z.B. FREI).		
LCOSD	Nummer der zu suchenden LCR-Berechtigungsklasse für den Dienst DEE		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 - 1000	mögliche LCOSD-Nummer
LCOSD1 LCOSD2	LCR-Berechtigungsklasse 1 für DEE (siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSD) LCR-Berechtigungsklasse 2 für DEE (siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSD)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 - 1000	mögliche LCOSD-Nummer
LCOSS	Nummer der zu suchenden LCR-Berechtigungsklasse für den Dienst Sprache, Fax		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 - 1000	mögliche LCOSS-Nummer
LCOSS1 LCOSS2	LCR-Berechtigungsklasse 1 für Sprache, Fax (siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSS) LCR-Berechtigungsklasse 2 für Sprache, Fax (siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSS)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 - 1000	mögliche LCOSS-Nummer
MFVBLK	Schalter, der verhindert / erlaubt, daß ankommende MFV Toene während einer Konferenz gehört werden		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei, Gruppenmitglied (MIN=1) bei AENDERN	
	Mögliche Werte	: JA,J	Das Hören ankommender MFV Töne in einer Konferenz ist blockiert
		: NEIN,N	Das Hören der MFV Töne in einer Konferenz ist möglich
	Standardwert	: NEIN	
NEONMWI	Neon ILampe für Briefkastenanzeige		
	Eingabeart	: Einzelwert, 34. Parameter einer min-1-Gruppe	
		Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: JA	ja
		: NEIN	nein
NEUNU	Neue Rufnummer, die der Teilnehmer als 'TLNNU' erhalten soll.		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	

SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: Rufnummer muß im Rufnummernplan (Wahlbewertung) vorhanden sein (es ist nur 1 Wertelement zwischen 0 und 999999999999 zulässig)	
	Hinweis	: Ist beim Ändern des Parameters TLNNU nur ein Wert eingegeben, so wird die alte Rufnummer in die neue geändert. Ist beim Parameter TLNNU ein Bereich eingegeben, so wird der NEUNU-Wert als Anfangsrufnummer des neuen Bereiches angesehen. Sind im TLNNU-Bereich Lücken (nicht eingerichtete Rufnummern), dann werden diese Lücken in den neuen Bereich übernommen.	
PMIDX	Phone mail server index		
	Eingabeart	: Einzelwert, 33. Parameter einer min-1-Gruppe	
		Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: numerisch, 0-99	
PULSPGL	Pegel der Gebührenimpulse (nur bei SLMAR-Baugruppe wirksam)		
	Der Parameter ist beim EINRICHTEN GERKON=ANATEGEB anzugeben. Fehlt er, wird gepromptet.		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: VEFF3	3 Veff (Effektivspannung)
		: VEFF5	5 Veff (Effektivspannung)
PULSTYP	Typ der Gebührenimpulse (nur bei SLMAR-Baugruppe wirksam)		
	Der Parameter ist beim EINRICHTEN GERKON=ANATEGEB anzugeben. Fehlt er, wird gepromptet.		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: KHZ12	12 kHz Gebührenimpulse
		: KHZ16	16 kHz Gebührenimpulse
		: POL	Polaritätswechsel der Spannung
		: POL12	Polaritätswechsel der Spannung + 12 kHz
		: POL16	Polaritätswechsel der Spannung + 16 kHz
		: FORM	Pulsformwechsel
QUITT	Quittungsvariante zwischen DVA und Ansagegerät beim DGV (DGV = DVA gesteuerter Verbindungsaufbau) für ANATE (Auswirkungen und Logik dieser Werte siehe AMO DAPPL)		
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte,	
	Mögliche Werte	: GEB	= Quittungsvariante zwischen DVA und Ansagegerät
		: TE	= Verzögerte Verbindungsquittung an DVA nach Ansageende
RNGI	Rufnummerngeber individuell		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0, 10, 20, 30	
	Standardwert	: 0 (d.h. kein Rufnummerngeber individuell)	

RNGZ1	Rufnummerngeber zentral 1		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 15
	Standardwert	:	kein Rufnummerngeber zentral 1
RNGZ2	Rufnummerngeber zentral 2		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	0 - 15
	Standardwert	:	kein Rufnummerngeber zentral 2
RRSB	Rückruf-Schutz im Besetztfall		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN
	Standardwert	:	NEIN
RRSF	Rückruf-Schutz im Freifall (gilt nicht für TLN mit Briefkasten)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN
	Standardwert	:	NEIN
SOND	Sondereinrichtungen beim Teilnehmer *** nicht möglich für GERKON=ANATEGEB und AUXDIGI ***		
	Eingabeart	:	gekettete Einzelwerte, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	SOTL = Teilnehmer ist eine Sondereinrichtung (Geräte können nicht selbst auslösen, der Parameter GERKON muß ANATE sein). - Ansagegerät - Lautsprechereinrichtung - Diktierereinrichtung - Türfreisprecheinrichtung - Wächterkontrollereinrichtung - Personensuchanlage
		:	NAWA = Nachwahlteilnehmer (siehe Param. DHPAR)
		:	ZEUGE = Teilnehmer ist Zeugenanschluß
		:	SSMS = Spezialstation mit MFV-Signalisierung Spezialgerät (e.g. Interaktives Sprachaufzeichnungsgerät), das mittels MFV Signalen gesteuert wird (Siehe auch Querverweis zu AMO ZAND, Parameter TYPDNIS)
		:	LPSE = Lautsprecher-Personensucheinrichtung

SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

TEXTSEL	Textselektor zur Auswahl der Sprache fuer die Displayanzeige *** nur wirksam für AUXDIGI ***		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte		ameriKan amerikanisches englisch
			brasil brasilianisch
			daenisch daenisch
			DEUTSCH deutsch
			englisch englisch
			estnisch estnisch
			finnisch finnisch
			franzOES franzoesisch
			griech griechisch
			indones indonesisch
			italien italienisch
			katalan katalanisch
			kroat kroatisch
			malaY malayisch
			niederl niederlaendisch
			norweg norwegisch
			polnisch polnisch
			portug portugiesisch
			rumaen rumaenisch
			russKYR russisch kyrillisch
			russLAT russisch lateinisch
			schwed schwedisch
			slowak slowakisch
			slowen slowenisch
			spanisch spanisch
			thai thailaendisch
			tschech tschechisch
			TUERK türkisch
			ungarn ungarisch
	Standardwert:		voreingestellte Systemsprache (siehe AMO ZAND, Parameter TEXTSEL, 1. Wert)
TLNNU	Teilnehmer - Rufnummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich, erforderlich
	Mögliche Werte	:	0 - 999999999999; Rufnummer muß in der Wahlbewertung vorhanden sein.
	(EINRICHTEN)		Es sind max. 10 Wertelemente zulässig z.B. 5 Bereiche oder 3 Bereiche und 4 Einzelwerte

	(AENDERN)	Es sind max. 2 Wertelemente, entweder ein Einzelwert oder ein Bereich, aber keine zwei Einzelwerte zugelassen.	
	(ABFRAGEN)	Fehlt der Parameter TLNNU im ABFR-Kommando, so werden alle Teilnehmer (TLNNU-MIN bis TLNNU-MAX) der Anlage ausgegeben. Sonst wie bei EINRICHTEN.	
	(LOESCHEN)	Siehe EINRICHTEN.	
(REGENERIEREN)		Siehe EINRICHTEN.	
	Hinweis	: Bei Bereichsangabe muß Wert-2 größer Wert-1 sein und die gleiche Stellenzahl haben! Eine Bereichseingabe darf nicht mehr als 600 Teilnehmernummern umfassen. Bereichseinschränkung auf 600 Tln nur für die Aktionen EINRICHTEN, AENDERN und LOESCHEN.	
TYP	Verzweigungskriterium		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	:	ALLE Alle Daten von gewünschten Teilnehmern ausgeben
		ATTR	= Alle Teilnehmer ausgeben, die ein bestimmtes Attribut, angegeben im Parameter ATTR, besitzen.
		COS	= Alle Teilnehmer ausgeben, die die Berechtigungsklasse, angegeben im Parameter COSNR, besitzen.
		HW	= Alle Teilnehmer ausgeben, die eine im Parameter HWTYP angegebene Ausstattung besitzen.
		LCOSD	= Nur Teilnehmer ausgeben, die die im Parameter LCOSD angegebene LCR-Berechtigungsklasse für den Dienst DEE besitzen.
		LCOSS	= Nur Teilnehmer ausgeben, die die im Parameter LCOSS angegebene LCR-Berechtigungsklasse für den Dienst Sprache, Fax besitzen.
		ANSCHL	= Teilnehmer mit bestimmter Anschlußart ausgeben
	Standardwert	:	ALLE
VBZ	Verkehrsbeziehungsgruppe		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	0 - 15
WABE	Wahlbewertungsgruppe		
	Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:	0 - 15
WAHL	Wahlverfahren bei analogem Anschluß		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte:	IWV	= Impulswahl-Kennung (für Nummernschalter- oder IWV-Tastwahlfernsprecher)
		MFV	= Tastwahl-Kennung (für MFV-Tastenwahlfernsprecher)

		VAR	= Variable Wahlarterkennung (IWV oder MFV wird automatisch erkannt) Hinweis: Comtel Endgeräten darf nicht VAR zugeordnet werden (keine Prüfung)
	Standardwert	: IWV	= für SLMA/SLMAR-Baugruppe
		VAR	= für SLMA1/SLMA2/SLMA3/SLMA24/SLMAB- Baugruppe und AWTLN sowie abgemeldete Teilnehmer
WMUSIK	Nummer der Wartemusik (AMO-RCSU)		
	Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	0 - 150	
	Standardwert	0	

168.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Erläuterung zu den Fehler- und Hinweismeldungen:

<xxxxxx> bezeichnet den Teilnehmer (Rufnummer), den diese Meldung betrifft. Die Rufnummer wird nicht ausgegeben, wenn sich der AMO in der Parametervorprüfung befindet. 'Variable Texte' sind in spitze Klammern eingeschlossen. Es wird je nach Fehlerursache eine der durch Schrägstriche getrennten Text-Variablen ausgegeben.

<yyyyyyyyyyyy> bezeichnet eine 2. Teilnehmerrufnummer (z.B. Bereichsende)

<ddd> bezeichnet den Non-Voice Dienst des Teilnehmers (FAX, DEE).

<zzzzzzzzzzzz> bezeichnet die Non-Voice Rufnummern.

<param> bezeichnet den Parameternamen.

<value> bezeichnet den Parameterwert.

<nnnnn> bezeichnet eine 5-stellige Nummer (z.B. ACD-Routingtabelle)

<nnnn> bezeichnet eine 4-stellige Nummer (z.B. AUN/CHESE-Gruppennummer)

<nnn> bezeichnet eine 3-stellige Nummer (z.B. Nachtvariante, Wartemusik, usw.)

<nn> bezeichnet eine 2-stellige Nummer (z.B. LTG-Nummer)

168.4.1 Fehlermeldungen

F01: <xxxxxxxxxxxx> DIE RUFNUMMER IST IN DER WAHLBEWERTUNG NICHT EINGERICHTET.

F02: <xxxxxxxxxxxx> DIE COS <nnnn> IST NOCH NICHT EINGERICHTET.

F03: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NOCH NICHT EINGERICHTET.

F04: <xxxxxxxxxxxx> EIN TEILNEHMER MIT DER EINGEGEBENEN GERAETEKONSTELLATION KANN NICHT MEHR EINGERICHTET WERDEN, DA KEINE <SLMA/SLMA1/2/3/24/B/SLMAR> MEHR FREI IST.

F05: <xxxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE ANSCHLUSSLAGE IST SCHON BELEGT.

F06: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST SCHON EINGERICHTET.

F07: <xxxxxxxxxxxx> BEIM GERAETETYP <DIGITE> DARF <ZEUGE/NAWA/SSMS> NICHT GESETZT WERDEN.

F08: <xxxxxxxxxxxx> EIN SONDERTEILNEHMER SOWIE EINE LAUTSPRECHER-PERSONENSUCHEINRICHTUNG DUERFEN NUR ALS ANATE EINGERICHTET WERDEN.

F09: <xxxxxxxxxxxx> DIE NEUE RUFNUMMER IST IN DER WAHLBEWERTUNG NICHT EINGERICHTET.

F10: <LTG/LTU> NICHT EINGERICHTET.

F11: <xxxxxxxxxxxx> DIE <LCOSS/LCOSD> <nnnn> IST NICHT EINGERICHTET.

F12: <xxxxxxxxxxxx> UNERLAUBTE GERAETEKOMBINATION IM GERKON-PARAMETER ANGEGEBEN.

F13: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN. ES IST KEIN <SU/AUXDIGI/LODEN/DTIGP/TLN/DRNA/RNRBLK>-SPEICHER MEHR FREI.

F15: <xxxxxxxxxxxx> DER TLN KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED DER AUN-GRUPPE <nnnn> IST. ERST DIE AUN-GRUPPE AENDERN.

F16: <xxxxxxxxxxxx> DER TLN KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED EINES SAMMELANSCHLUSSES <SPR/FAX/DEE> IST.

F17: <xxxxxxxxxxxx> DIE SOND-WERTE SOTL UND LPSE DUERFEN NICHT KOMBINIERT WERDEN.

F18: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED IN DER NACHTVARIANTE <nnn> IST.

F20: <xxxxxxxxxxxx> WMUSIK <nnn> IST NICHT EINGERICHTET (EINR-RCSU:ANWENDNG=WMUSIK,).

F22: <xxxxxxxxxxxx> DIE BESTELLTE TEILNEHMERANZAHL IN DER ANLAGE IST ERREICHT. DIE TEILNEHMERANZAHL KANN MIT DEM AMO DIMSU ERHOEHET WERDEN.

F24: <xxxxxxxxxxxx> DIE NEUE RUFNUMMER IST SCHON EINGERICHTET.

F27: <xxxxxxxxxxxx> UNZULAESSIGER <LTG/LTU/EBT/SATZ>-WERT IM LAGE-PARAMETER EINGEGEBEN.

F29: <xxxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE GERAETEKOMBINATION KANN AN DER BESTEHENDEN LAGE NICHT EINGERICHTET WERDEN (FALSCHES BZW. FEHLENDE BAUGRUPPE).

F30: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NUR VORGESPERRT. ENTWEDER
 - KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN
 - KOMMANDO WIEDERHOLEN MIT HARTER SPERRE (AUSART=OV)
 - TEILNEHMER ERST HART SPERREN DURCH: AUSS-DSSU:AUSART=OV,...;
 UND KOMMANDO WIEDERHOLEN

F31: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST TROTZ HARTER SPERRE VERMITTLUNGSTECHNISCH IMMER NOCH BELEGT. BITTE KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN.

F32: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER MUSS GESPERRT WERDEN. ENTWEDER
 - KOMMANDO WIEDERHOLEN MIT SPERRE (AUSART=MV/OV)
 - TEILNEHMER ERST SPERREN DURCH: AUSS-DSSU:AUSART=MV/OV,...;
 UND KOMMANDO WIEDERHOLEN

F37: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER WURDE VOM AMO <ACSU/SBCSU/SSCSU/DNIT> EINGERICHTET UND KANN NUR MIT DIESEM AMO BEARBEITET WERDEN.

F39: <xxxxxxxxxxxx> DIE SOND-WERTE ZEUGE, NAWA UND SSMS DUERFEN NUR MIT DEM SOND-WERT SOTL ODER LPSE KOMBINIERT WERDEN.

F41: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST SCHON VOM AMO <ACSU/SBCSU/SSCSU/DNIT> EINGERICHTET.

F42: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST ALS EXTERNER TEILNEHMER EINGERICHTET.

F43: <xxxxxxxxxxxx> SOND = ZEUGE DARF NICHT GEAENDERT WERDEN, DA DER TEILNEHMER MIT AMO VBZGR, TYP = ZEUGE ZUGEORDNET IST.

F44: <xxxxxxxxxxxx> FUER SOND = (NAWA ODER SSMS) SIND NUR FOLGENDE DHPAR-WERTE ERLAUBT : PREDIA, ASEND, BSEND, MFVTLN, RUF1.

SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

- F45: <xxxxxxxxxxxx> FUER SOND /= (NAWA ODER SSMS) SIND NUR FOLGENDE DHPAR-WERTE ERLAUBT : LEDSIGN, VMSIWV, FLASH, MWLED.
- F47: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMER IST MIT AMO RUFUM AUF TEILNEHMER <yyyyyyyyyyyy> UMGEWIESEN UND KANN NUR MIT DIESEM AMO BEARBEITET WERDEN.
- F48: <xxxxxyyyyy> TEILNEHMER KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN, DA KEINE FIKTIVE LINE MEHR FREI IST.
- F53: <xxxxxxxxxxxx> ALARMNUMMER <nnnn> IST NICHT EINGERICHTET (AMO-VADSU).
- F58: DIE ANGABE INBETR = ABGEM IST NUR FUER GERKON = ANATE ERLAUBT
- F59: <xxxxxxxxxxxx> DIE AN DER BESTEHENDEN LAGE KONFIGURIERTE SLMA IST NICHT FUER VARIABLE WAHLARTERKENNUNG VORGESEHEN. ES IST NUR WAHLART IWV ODER MFV MOEGLICH.
- F60: <xxxxxxxxxxxx> ALLE PARAMETER WURDEN IGNORIERT. DER TEILNEHMER WURDE NICHT GEAENDERT.
- F61: <xxxxxxxxxxxx> IM PARAMETER DHPAR DUERFEN DIE WERTE LEDSIGN UND MWLED NICHT MITEINANDER KOMBINIERT WERDEN.
- F62: <xxxxxxxxxxxx> DIE AN DER BESTEHENDEN LAGE KONFIGURIERTE SLMA IST NICHT FUER DIE GEFORDERTEN DHPAR GEEIGNET
(ERFORDERLICH IST SLMA1, SLMA2, SLMA3, SLMA24 ODER SLMAB).
- F63: <xxxxxxxxxxxx> ES KANN KEIN TEILNEHMER MEHR EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN FLEX+TDM LIZENZEN <nnnnn> ERREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN LEISTUNGSMERKMALSPAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE MEHR TEILNEHMER EINRICHTEN WOLLEN.
AE-CODEW:TESTMOD=JA KANN EINEN ZEITLICH BEGRENZTEN TESTMODUS AKTIVIEREN.
- F64: <xxxxxxxxxxxx> ZU GERKON=<ANATEGEB> IST DIE ANGABE DES PARAMETERS <PULSTYP/PULSPGL> ERFORDERLICH.
- F65: <xxxxxxxxxxxx> GERKON=<ANATEGEB> DARF NICHT ALS AUSWEISTEILNEHMER ODER ACL-HILFSTEILNEHMER EINGERICHTET WERDEN.
- F66: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER NOCH ALS ACD ROUTING ZIEL EINGETRAGEN IST. VOR WIEDERHOLEN DES KOMMANDOS DEN TEILNEHMER MIT AMO ACDRT AUS DER ROUTING TABELLE <nnnnn> LOESCHEN.
- F67: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, SOLANGE ER NOCH EIN ACD-MERKMAL BESITZT. VOR WIEDERHOLEN DES KOMMANDOS ACD-MERKMALE MIT AMO SDAT LOESCHEN.
(AE-SDAT:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>,TYP=MERKMAL,AMERK=AGENT&SUPER&AUTOLOG&CAF)
- F68: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN AUS SICHERHEITSRECHTLICHEN GRUENDEN NICHT GELOESCHT WERDEN.
BITTE SETZEN SIE SICH MIT DEM SYSTEMADMINISTRATOR IN VERBINDUNG.
- F69: <xxxxxxxxxxxx> DIE GEWUENSCHTE ANSCHLUSSART (PARAMETER ANSCHL)KANN AN DER BESTEHENDEN LAGE NICHT EINGERICHTET WERDEN (FALSCHER BAUGRUPPE).
- F70: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN, DA KEINE VIRTUELLE KNOTENNUMMER KONFIGURIERT IST.
BITTE MIT AMO KNDEF (TYP=EIGEN) EINRICHTEN.
- F71: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA DIE ERFORDERLICHE
QUITTUNG DER VERMITTLUNGSTECHNIK NICHT EMPFANGEN WURDE.
BITTE KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN.
- F72: <xxxxxxxxxxxx> DER FIKTIVE AUXDIGI KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA ER NOCH BELEGT IST. ENTWEDER:
- KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN
- KOMMANDO WIEDERHOLEN MIT HARTER SPERRE (AUSART=OV)
- F73: VBZ GRUPPE VON @@@@@@@@@@ KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, DA ES MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.

- F74: WABE GRUPPE VON @@@@ @@@@ @@@@ KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, DA ES MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.
- F75: BUM GRUPPE VON @@@@ @@@@ @@@@ KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, DA ES MITGLIED EINER ONS GRUPPE IST.
- F76: <xxxxxxxxxxxx> DER FIKTIVE AUXDIGI TEILNEHMER KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA ER NOCH IM AMO-DCIC KONFIGURIERT IST. VOR DEM LOESCHEN DES TEILNEHMERS MUSS DIE KONFIGURATION IM AMO-DCIC GELOESCHT WERDEN.
- F77: <xxxxxxxxxxxx> DIE WABE GRUPPE @@@ IST IN KNOTEN @@@@ @@@@ @@@@ NICHT ERLAUBT.
- F78: ES KOENNEN FUER DIESE TMDNH (BOS) BAUGRUPPE KEINE TEILNEHMER KONFIGURIERT WERDEN, DA BEREITS TRUNKS DARAUF KONFIGURIERT SIND.

168.4.2 Hinweismeldungen

- H01: DIE STELLENANZAHL DER TEILNEHMERNUMMERN MUSS BEI BEREICHSEINGABEN GLEICH SEIN. DER TLNNU-BEREICH <xxxxxxxxxxxx> - <yyyyyyyyyyyy> WIRD BEI DER BEARBEITUNG NICHT BERUECKSICHTIGT.
- H02: <xxxxxxxxxxxx> ES IST KEIN RNGI-SPEICHER MEHR FREI. DER TEILNEHMER WIRD OHNE RNGI EINGERICHTET, BZW. RNGI WIRD NICHT GEAENDERT.
- H05: <xxxxxxxxxxxx> DER PARAMETER WAHL IST BEI EINEM DIGITALEN GERAET NICHT ERLAUBT UND WIRD IGNORIERT.
- H06: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE <nn-nn-nnn-nnn> EINGERICHTET.
- H07: EINE BEREICHSANGABE FUER TEILNEHMERNUMMERN DARF NICHT MEHR ALS 600 TEILNEHMERNUMMERN UMFASSEN. DER BEREICH WIRD AUF <xxxxxxxxxxxx> - <yyyyyyyyyyyy> GEKUEERT UND DANN BEARBEITET.
- H08: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT.
- H09: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMERDATEN SIND GEAENDERT.
- H11: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK UEBERGEHEN.
- H12: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NICHT IN BETRIEB.
- H13: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NICHT IN BETRIEB (AUSWEISTEILNEHMER).
- H14: <xxxxxxxxxxxx> AS LADEN DER <COFIDX/WAHL/DHPAR/PULSPGL/PULSTYP/CIRCIDX/BERLM>-AENDERUNG AUF DIE BAUGRUPPE WIRD ERST NACH AUS- UND WIEDEREINSCHALTEN DES SATZES ANGESTOSSEN (RESTART-DSSU:TYP=LAGE,LAGE1=...;)
- H16: <xxxxxxxxxxxx> <COFIDX/ANSCHL> IST EIN LAGE-ABHAENGIGER PARAMETER, DER BEI FIKTIVEN TEILNEHMERN (ABGEMELDET,AWTLN,ACLTLN) IGNORIERT WIRD.
- H18: <xxxxxxxxxxxx> ES IST KEIN TEILNEHMER IN DER ANLAGE EINGERICHTET.
- H19: DIE RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> WURDE IN DIE NEUE RUFNUMMER <yyyyyyyyyyyy> GEAENDERT (EINGEGEBENE PLAUSIBLE DATEN WURDEN MITGEAENDERT).
- H20: IN KEINEM FALL IST EIN VON SCSU EINGERICHTETER TEILNEHMER VORHANDEN.
- H22: <xxxxxxxxxxxx> DER PARAMETER QUITT WIRKT NUR BEI TEILNEHMERN AN EINER SLMA. EINGEGEBENE WERTE WERDEN SONST IGNORIERT.
- H23: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST EINGERICHTET.
- H24: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER QUITT=TE WIRD NICHT EINGETRAGEN, WEIL DER TEILNEHMER IN EINER NACHTVARIANTE EINGERICHTET IST.
- H25: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NICHT IN BETRIEB (ABGEMELDETER TEILNEHMER).
- H26: <xxxxxxxxxxxx> PARAMETER WAHL: PARAMETER WAHL: BEI FIKTIVEN ANALOGEN TEILNEHMERN (INBETR = ABGEM, AWTLN, ACLTLN) IST NUR DIE WAHLART 'VAR' ERLAUBT. DIE ANGEGBENE WAHLART < MFV / IWV > WIRD IGNORIERT. DIE AKTION WIRD MIT DER WAHLART 'VAR' DURCHGEFUEHRT.

SCSU - Teilnehmer konfigurieren in SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

- H28: <xxxxxxxxxxxx> FOLGENDE 'FREMDE' RUFNUMMERN WAREN MIT AMO TGER AUF DEN
TEILNEHMER UMGEWIESEN UND SIND JETZT FUER DIE ENTSPRECHENDEN
NON-VOICE DIENSTE NICHT MEHR VERFUEGBAR:
- | DIENTST | RUFNUMMER (N) |
|---------|--|
| <ddd> | <zzzzzz>, <zzzzzz>, <zzzzzz>, <zzzzzz>, <zzzzzz>, <zzzzzz>, <zzzzzz> |
- H30: <xxxxxxxxxxxx> BEI DIESER GERAETEKONSTELLATION IST DER PARAMETER <param> NICHT
WIRKSAM. DER PARAMETER WURDE IGNORIERT.
- H32: <xxxxxxxxxxxx> BEI DER EINSTELLUNG VON 12 KHZ ODER 16 KHZ GEBUEHRENIMPULSEN
IST DIE LAENGE DER ANSCHLUSSLEITUNG AUF 200 METER BESCHRAENKT.
- H33: <xxxxxxxxxxxx> BEI GERKON=ANATEGEB KOENNEN MIT AMO PTIME DIE PULS- UND DIE
PAUSEDAUER DER GEBUEHRENIMPULSE VERAENDERT WERDEN.
- H34: SLMAR-LAGEN WERDEN BEI DER FREIEN LAGESUCHE
(EINRICHTEN MEHRERER RUFNUMMERN ODER KEINE LAGE ANGEGEBEN)
NUR BEI GERKON = ANATEGEB, JEDOCH NICHT BEI GERKON = ANATE,ANATE&...
BERUECKSICHTIGT.
- H35: <xxxxxxxxxxxx> TEXTSEL=<value> IST UNWIRKSAM, DA DIESE SPRACHE NICHT IN DEN
ZENTR. ANLAGEDATEN EINGERICHTET IST (AMO ZAND, PARAMETER
TEXTSEL).
- H36: <xxxxxxxxxxxx> TEXTSEL=@@@@@@@@ IST NUR BEI DIGITE'S WIRKSAM.
DER PARAMETER WIRD IGNORIERT.
- H37: <xxxxxxxxxxxx> BEI SLMA-BAUGRUPPEN, AUSWEISTEILNEHMERN, ACL-HILFSTEILNEHMERN
SOWIE ABGEMELDETEN TEILNEHMERN WIRD DER PARAMETER CIRCIDX IGNORIERT
- H38: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NICHT IN BETRIEB (ACL-HILFSTEILNEHMER).
- H39: <xxxxxxxxxxxx> DHPAR = MWLED IST EIN LAGE-ABHAENGIGER PARAMETER, DER BEI
FIKTIVEN TEILNEHMERN (ABGEMELDET,AWTLN,ACLTN) IGNORIERT WIRD.
DIE AKTION WIRD MIT DHPAR = LEDSIGN DURCHGEFUEHRT.
- H40: <xxxxxxxxxxxx> SPERRE ODER LADEN NICHT ERFORDERLICH, PARAMETER AUSART WIRD
IGNORIERT
- H41: <xxxxxxxxxxxx> DAS LADEN DER
<COFIDX/WAHL/DHPAR/PULSPGL/PULSTYP/CIRCIDX/BERLM>-AENDERUNG AUF
DIE BAUGRUPPE WURDE ANGESTOSSEN
- H43: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER WURDE ALS AUSSENLIGENDE NEBENTELLE
(ANSCHL=EXTT1) AN EINER TMDNH-BAUGRUPPE (LAGE=<nn-nn-nnn-nnn>)
EINGERICHTET.
- H44: <xxxxxxxxxxxx> FUER DEN EINGEGEBENEN GERAETETYP IST NUR DIE ANSCHLUSSART
DIR ERLAUBT.DIE AKTION WIRD MIT ANSCHL=DIR DURCHGEFUEHRT.
- H45: <xxxxxxxxxxxx> DIE FREIE LAGESUCHE WIRD NUR IM LTU-BEREICH MIT SOURCE-GROUP=1
(SIEHE AMO UCSU) DURCHGEFUEHRT.
- H46: <xxxxxxxxxxxx> DER AMO WARTET NOCH AUF EINE QUITTUNG DER VERMITTLUNGSTECHNIK
(MAX. 120 SEK).
- H47: <xxxxxxxxxxxx> DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN FLEX+TDM LIZENZEN IST UEBERSCHRITTEN.
DER TEILNEHMER WURDE FUER DEN TESTMODUS MARKIERT.
ER WIRD GESPERRT, FALLS DER TESTMODUS OHNE
AUSREICHENDE LIZENZEN ABLAEUFT.
- H48: DIE VORHANDENE WABE DES TLN IST NICHT IN EWABE DES NEUEN KNOTEN ENTHALTEN.
DESHALB WURDE DIE WABE DES NEUEN KNOTEN FUER DEN TLN UEBERNOMMEN.
- H49: <xxxxxxxxxxxx> TEXTSEL=@@@@@@@@ IST UNWIRKSAM, DA DIESE SPRACHE
NICHT IN DEN AP-SPEZIFISCHE DATEN EINGERICHTET IST
(AMO UCSU, PARAMETER TEXTSEL)

168.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN F11, F12, F42, F61, H16, H35, H47	:	F01, F02, F04, F05, F06, F07, F08, F10, F13, F17, F20, F22, F27, F29, F39, F41, F43, F44, F45, F47, F48, F53, F58, F59, F62, F63, F64, F65, F69, F70, F71 H01, H02, H05, H06, H07, H11, H12, H13, H22, H23, H25, H26, H30, H32, H33, H34, H36, H37, H38, H39, H43, H44, H45, H46,
AEENDERN F17, F20, F44, F67, H22, H39,	:	F01, F02, F03, F07, F08, F09, F11, F13, F24, F30, F31, F32, F37, F39, F42, F43, F45, F47, F53, F59, F60, F61, F62 F66, F69, F71 H01, H02, H05, H07, H09, H14, H16, H19, H24, H26, H30, H32, H33, H35, H36, H37, H40, H41, H46
LOESCHEN F42,	:	F01, F15, F16, F18, F30, F31, F32, F37, F47, F66, F67, F68, F72 H01, H07, H08, H14, H28, H40, H41
ABFRAGEN	:	H01, H18, H20
REGENERIEREN	:	H01, H18

169 SDAT - Administration teilnehmerbezogener Merkmale und allgemeiner, geräteunabhängiger Teilnehmerdaten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

170 SDSM - Zustandsausgabe aller Baugruppen der SERVER

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

In der SERVER-Datenbasis ist der Zustand (STATUS) aller Baugruppen, Kanäle und Geräte abgelegt.

Durch den AMO SDSM (Status Display of Service-Modul) erhält man eine Zustandsübersicht aller Baugruppen, Kanäle und Geräte des ADS.

170.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300E-V3.0

170.2 Querbeziehungen

- AMO BCSM : Konfiguration der Server-Baugruppen
- AMO CONSY : Konfiguration von Schränken und Rahmen
- AMO DCSM : Konfiguration von Geräten für Server
- AMO LCSM : Konfiguration von Server-Leitungen

170.3 Funktionen des AMO

- [ABFRAGEN-SDSM](#) : Abfragen des Zustandes von Baugruppen, Kanälen und Geräten des ADS.

170.3.1 ABFRAGEN-SDSM

Ausgeben von STATUS Informationen des ADS

Die verschiedenen Möglichkeiten der STATUS-Abfrage sind:

- alle Baugruppen der Leitungsperipherie (FCD, LBC, LCC, LCR, LCU, RAX, VDC)

- alle Kanäle der LCR- und LCU-Baugruppen
- alle Baugruppen der Speicherperipherie (IOPS, DC) und der daran angeschlossenen Geräte (HD, FD, CT, TP)

Welche Zustände ausgegeben werden, ist im Kapitel "Parameterbeschreibung" unter STATUS angegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SDSM	[MODUL=<param>] , [BEREICH=<param>] , [STATUS=<param>] , [LINK=<param>] ;

Ausgabebeispiele

Genauere Beschreibungen der Ausgabezeilen im Kapitel "Erläuterung der verschiedenen Ausgabezeilen".
Genauere Beschreibungen der verwendeten Parameter im Kapitel "Parameterbeschreibung".

1. Es soll von den SERVER-Bereichen LINE, CHAN und FILE des ADS der Zustand INS ausgegeben werden.

Eingabe:

AB-SDSM:A1,LINE&CHAN&FILE,INS;

Ausgabe:

H02: BEI BEREICH FILE WIRD DIE AUSGABE DURCH PARAM. STATUS NICHT BEEINFLUSST!

```
A1 - LINE
-----
EINBAUPLATZ      BG-NAME      SOLL-BG (#=IST)  STATUS
P201.B          .A1 B.062    DM3L             #Q2230-X200     INS

A1 - CHAN
-----
EINBAUPLATZ      BG-NAME      SOLL-BG (#=IST)  STATUS
P201.B          .A1 B.062    DM3L             #Q2230-X200
KANAL: 01      . . . . .    . . . . .      INS
KANAL: 02      . . . . .    . . . . .      INS

A1 - FILE
-----
EINBAUPLATZ      BG-NAME      SOLL-BG (#=IST)  STATUS
CONTROLLER:      A1H1-        Q210S            INS
DEVICE:          A1H11        Q210S            INS
AREA:            A1H1A        Q210S            INS
AREA:            A1H1B        Q210S            NPR
AREA:            A1H1C        Q210S            NPR
AREA:            A1H1D        Q210S            NPR
AREA:            A1H1E        Q210S            INS
AREA:            A1H1F        Q210S            INS
AREA:            A1H1G        Q210S            INS
```



```

AREA:                A1H1H                NPR
AREA:                A1H1I                NPR
.
.
.
.
.
AREA:                A1H1P                NPR
CONTROLLER:          A1H2-                INS
DEVICE:              A1H21                Q210S  INS
AREA:                A1H2A                INS
.
.
.
AREA:                A1H2P                NPR
CONTROLLER:          A1H3-                NPR
CONTROLLER:          A1H4-                NPR
CONTROLLER:          A1H5-                NPR
CONTROLLER:          A1H6-                PRES
DEVICE:              A1H61                Q210S  PRES
AREA:                A1H6A                PRES
.
.
.
AREA:                A1H6P                NPR
CONTROLLER:          A1H7-                NPR
CONTROLLER:          A1H8-                NPR
LOCAL MEMORY IN SWU:
  CC-A:  48 MB
  CC-B:  48 MB

```

Hinweis

Bei den Geräten der Speicherperipherie wird die Ausgabe nicht durch den Parameter STATUS beeinflusst.

Das local memory der SWU wird bei Monoprozessor-Anlagen nicht ausgegeben.

2. Ausgabe Bereich LINE für ADS mit PSIO-Baugruppe.

Eingabe:

```
AB-SDSM:A1,LINE,ALL;
```

Ausgabe:

```

A1 -LINE
-----
EINBAUPLATZ      BG-NAME      SOLL-BG(#=IST)  STATUS
P101.80CM.CC81.060  PSIO      #Q2139-X      INS
    LTG:  1    LTU:  1    PBC:  10      DC-STATUS: READY

```

Erläuterung der Ausgabezeilen für Baugruppen, Sätze und Geräte

1. Zeile 1: Baugruppen-Daten

```

P201.B      .A1 B.062  DM3L      #Q2230-X200  INS
1111.22222.3333.444  5555      6666666666  77777

```

a) Erläuterung der Felder der ersten Ausgabezeile.

- Feld 1: Schrankadresse

SDSM - Zustandsausgabe aller Baugruppen der SERVER

Funktionen des AMO

- Schrankreihe : P2
 - Schranknummer: 01
 - Feld 2: Schranktyp: max. 5 Zeichen (z.B. B, E, C, P, IS)
Beispiel: B = Basisschrank
 - Feld 3: Logische BGR-Bezeichnung
 - SHELF-TYP: max. 3 Zeichen (z.B. AD, VM, TF, UNS, ISE)
 - Einbauebene: max. 1 Zeichen (1-7)
 - Feld 4: BGR-Einbauteilung
 - Feld 5: BG-Kurzbezeichnung oder Speichergerätebezeichnung
Beispiele für die Zusammensetzung der Speichergerätebezeichnung
A1H1- (Controller)
A1H11 (Gerät)
A1H1A (Area)
12345
 - 4. Bezeichnung des SERVER
 - A = Administration
 - V = Voice Mail Service
 - T = Tele-Communications Service
 - C = Gebühren
 - 5. Server-Nummer
 - 6. Geräte-Typ
 - H = Hard Disk
 - F = Floppy Disk
 - C = Cartridge
 - T = Bandgerät
 - 7. Controller-Nummer
 - 8. Geräte-Kennung
 - : Controller
 - 1-8 : Geräte-Nummer
 - A-P : Area-Bezeichnung nur bei Hard Disk
 - Feld 6: BG-Sachnummer
 - Feld 7: Zustand der Baugruppe
- b) Hinweis zu den Feldern 1 bis 3:
Die Daten für diese Felder werden durch den AMO CONSY in die ADS-DB eingetragen. Ist die DB leer, werden dafür folgende Werte ausgegeben:
- Feld 1: **

- Feld 2: **
- Feld 3:
 - SHELF-TYP: Server Id. (z.B. A1, V1, T1)
 - Einbauebene:
 - B Grundrahmen
 - E Erweiterungsrahmen
 - S Rahmen der SWU-Peripherie (für PSIO-BG)

c) 3. Hinweis zu den Feldern 5 und 6:

Die Daten für die Felder 'BG-Kurzbezeichnung' und 'BG-Sachnummer' werden über die HW-Kennung aus dem nachgeladenen SUBSYSTEM ':PDS:APSU/BGDAT00' ermittelt.

Besonderheiten zur HW-Kennung:

Wenn eine Baugruppe den Zustand NPR hat, werden die Daten zur Soll-Kennung ausgegeben. Ansonsten werden die dafür notwendigen Daten mit der Ist-Kennung (gekennzeichnet durch '#') ermittelt.

Sollte die HW-Kennung einer Baugruppe nicht umgewertet werden können, so wird im Feld BG-Sachnummer die Kennung hexadezimal ausgegeben. Das Feld BG-Kurzbezeichnung mit '**' aufgefüllt. Bei HW-Kennung 0 wird für BG-Sachnummer und BG-Kurzbezeichnung '.....' ausgegeben.

2. Zeile 1a: Zusatzdaten für PSIO-Baugruppe

```
LTG:  1   LTU:  1   PBC:  10           DC-STATUS: READY
      11       22       33           44444
```

- Feld 1: LTG-Nummer (zweistellig)
- Feld 2: LTU-Nummer (zweistellig)
- Feld 3: Peripheral Board Controller Nummer (1-20)
- Feld 4: von Device Control geführter BG-Zustand

3. Zeile 2: Kanal-Daten

```
KANAL: 01 . . . . . INS
        11      222
```

- Feld 1: Kanalnummer
- Feld 2: Kanal-Zustand

170.4 Parameterbeschreibung

BEREICH	Bereich innerhalb des SERVER	
Eingabeart	: 1 bis 4 Einzelwerte, wahlfrei	
Mögliche Werte	LINE	BG der Leitungsperipherie
	CHAN	Kanäle
	FILE	BG der Speicherperipherie mit angeschlossenen Geräten
Standardwert	: LINE	
MODUL	System-Teil, von dem die STATUS-Abfrage durchgeführt werden soll	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	A1	Administration
LINK	Art der Verknüpfung bei der Suche nach mehreren bestimmten Zuständen	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	OR	eine Ausgabe erfolgt nur, wenn mindestens einer der gesuchten Zustände gesetzt ist
	AND	eine Ausgabe erfolgt nur, wenn alle gesuchten Zustände gesetzt sind
Standardwert	: OR	
	Dieser Parameter ist nur wirkungsvoll, wenn zu Parameter STATUS etwas eingegeben worden ist.	
STATUS	Auszugebende BG-Zustände des SERVER	
Eingabeart	: 1 bis 4 Einzelwerte, wahlfrei	
	NCR	nicht eingerichtet
	CREA	eingerichtet
	PRES	anwesend
	INS	in Betrieb
	AMO	manuell durch AMO gesperrt
	KEY	manuell durch Taste gesperrt
	DEF	wegen einer Störung durch Sicherheitstechnik gesperrt.
	CHECK	belegt durch Sicherheitstechnik
	DYNINIT	Hierarchiesperre
	UNACHLBC	Hierarchiesperre LBC
	UNACHLCX	Hierarchiesperre LCX
	ALL	alle Zustände
Standardwert	: Es werden nur Außerbetriebszustände ausgegeben. Die Zustände INS und CHECK sowie NCR werden nicht ausgegeben.	

Bei den Geräten der Speicherperipherie, Parameter BEREICH = file, hat dieser Parameter keinen Einfluß auf die Ausgabe. Der Parameter LINK ermöglicht die Suche nach bestimmten Zustandskombinationen.

170.5 Fehler- und Hinweismeldungen

170.5.1 Fehlermeldungen

F01: FEHLER BEIM NACHLADEN DER BG-DATEN! CONDITIONCODE: @@@@

F02: FEHLER BEIM NACHLADEN DER RAHMENTYP-DATEN! CONDITIONCODE: @@@@

170.5.2 Hinweismeldungen

H01: GESUCHTER STATUS NICHT GEFUNDEN!

H02: BEI BEREICH FILE WIRD DIE AUSGABE DURCH PARAM. STATUS NICHT BEEINFLUSST!

H03: PARAMETER LINK GILT NUR ZUSAMMEN MIT EINGABEN ZU PARAMETER STATUS!

H04: ES IST KEIN WERT FÜR DEN LOCAL MEMORY DER SWU IM SERVER VORHANDEN

SDSM - Zustandsausgabe aller Baugruppen der SERVER
Fehler- und Hinweismeldungen

171 SDSU - Zustands-Anzeige SWU

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

172 SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Die Selektionsgruppen beinhalten die Daten des Ausgabegerätes (Basis und Reserve), die Blockgrößen der Geräte und die Selektionstabellen.

Es sind maximal 4 Selektionsgruppen vorgesehen, die wiederum je 8 Selektionstabellen beinhalten.

Anhand der Selektionsgruppen wird entschieden, ob und auf welches Ausgabegerät ein Gebührendatensatz ausgegeben wird.

Die Selektionstabellen beinhalten die kundenindividuellen Selektionsmerkmale.

Ist eine Selektionsgruppe in Betrieb, so wird mit dem auszugebenden Datensatz eine Prüfung auf die kundenindividuellen Selektionsmerkmale vorgenommen. Ist das Selektionsergebnis positiv, so wird der Datensatz entsprechend der Blockung, des Formates (ausgenommen NOFORM) und des Ausgabegerätes ausgegeben. Bei Angabe des Formates mit NOFORM erfolgt keine Ausgabe (Ausblenden bestimmter Verbindungen).

Die Selektionstabellen werden pro Selektionsgruppe aufsteigend von 1 - 8 durchsucht. Werden in einer Selektionstabelle die Ausgabebedingungen erfüllt, so findet in dieser Selektionsgruppe kein weiteres Durchsuchen der Selektionstabellen mehr statt. Der Gebührendatensatz wird in der nächsten Selektionsgruppe weiterbearbeitet (auch bei Format gleich NOFORM).

Im Betriebsmodus „schnelle Ausgabe“ (siehe AMO-FEACG, Wert FAST) darf nur die erste Selektionsgruppe bearbeitet werden und die Anzahl der zuordbaren Ausgabegeräte wird eingeschränkt.

172.1 Querbeziehungen

- AMO-DAVF : Verwalten der Darstellungseigenschaften am VF
- AMO-FEACG : Verwalten der Bit-Leiste der Gebührenerfassung
- AMO-FTBL : Verwalten der Formattabellen
- AMO-GEZU : Verwalten der Gerätezuordnungstabelle
- AMO-GRZW : Verwalten der Grenzwerttabellen
- AMO-KDEV : Verwalten der Kundendatei
- AMO-RCUT : Verwalten der Routingcode-Tabelle

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Funktionen des AMO

- AMO-SELL : Verwalten der Selektionstabellen
- AMO-SELS : Verwalten der Betriebszustände von Selektionsgruppen
- AMO-TTBL : Verwalten der Tariftabellen

172.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-SELG : Eintragen von Werten in die Selektionsgruppen und Selektionstabellen
- AENDERN-SELG : Ändern von Einträgen in den Selektionsgruppen und Selektionstabellen
- LOESCHEN-SELG : Löschen von Einträgen aus den Selektionsgruppen und Selektionstabellen
- ABFRAGEN-SELG / REGENERIEREN-SELG : Abfragen der Selektionsgruppen und Selektionstabellen /Regenerieren der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

172.2.1 EINRICHTEN-SELG

Bei der Aktion Eintragen kann der Benutzer auswählen, ob eine Selektionsgruppe oder eine Selektionstabelle in einer Selektionsgruppe eingerichtet wird.

Beim Eintragen der Werte in die Selektionsgruppe führt der AMO verschiedene Prüfungen durch.

Der AMO prüft zuerst die eingegebenen Werte gegen die "Bit-Leiste" (Leistungsmerkmale, die realisiert sind). Die Prüfungen beziehen sich auf das Ausgabegerät, d.h.: wird ein Ausgabegerät (Basis oder Reserve) angegeben, das in der Anlage nicht realisiert ist (Bit in der Bitleiste nicht gesetzt), dann weist der AMO diese Eingabe ab.

Danach prüft der AMO die einzelnen Parameterwerte untereinander und ändert jene fehlerhaften Parameterwerte, die nur einen bestimmten Wert annehmen können, auf den richtigen Wert ab. Es sind nur ganz bestimmte Wertekombinationen (in Abhängigkeit vom Basisgerät) möglich.

BASGER	RESGER	BLBAS	BLRES	RESBET
ATTEND	NODEV	1	0	N
GEZ1	frei	1	frei *)	frei
GEZ2	frei	1	frei *)	frei
FT**)	frei	frei	frei *)	frei
GET	NODEV	1	0	J
TAPE**)	frei	frei	frei *)	frei

Tabelle 23

Werteverknüpfungstabelle

BASGER	RESGER	BLBAS	BLRES	RESBET
DVA**)	frei	frei	frei *)	frei
DEV1	frei	frei	frei *)	frei
DEV2	frei	frei	frei *)	frei
DEV3	frei	frei	frei *)	frei
DEV4	frei	frei	frei *)	frei

Tabelle 23 Werteverknüpfungstabelle

*) je nach Reservegerät

**) Im Betriebsmodus „schnelle Ausgabe“ (siehe AMO-FEACG, Wert FAST) sind nur diese Ausgabegeräte zugelassen

Hinweis:

Es kann zu keinen Fehleingaben kommen, da der AMO die meisten fehlerhaft eingegebenen Werte selbstständig auf richtige Werte abändern kann. Wird ein Parameterwert abgeändert, so meldet dies der AMO an den Benutzer.

Die Parameterwerte, die falsch sind, aber nicht abgeändert werden können (keine eindeutige Zuordnung), werden erneut abgefragt.

Beim Eintragen der Selektionsmerkmale in die Selektionstabelle (Eintragungen in die Selektionstabelle sind nur dann möglich, wenn die Selektionsgruppe schon eingerichtet ist) prüft der AMO, ob die Werte untereinander möglich sind. Hier gibt es, wie bei den Selektionstabellen, bestimmte Abhängigkeiten einiger Parameter untereinander (Gerät - Format).

GERÄT	FORMAT
NODEV	NOFORM
ATTEND	ATTEND
GEZ1	HDFORM
GEZ2	HDFORM
GET	GETFORM
FT	FORM01 bis FORM16
TAPE	
DVA	
DEV1	
DEV2	
DEV3	
DEV4	

Tabelle 24 Abhängigkeit Gerät-Format (Basis und Reserve)

Hinweis:

NOFORM kann bei jedem Gerät angegeben werden (wenn keine Ausgabe gewünscht).

Wird hier für das Format ein falscher Wert eingegeben, dann ändert der AMO diesen Wert selbständig auf einen richtigen Wert ab (wenn möglich), bzw. fragt das Format erneut ab.

Der Benutzer kann für verschiedene Parameter (Kommunikationsdienst, Richtungskennzeichen, VF-Gruppe, etc.) mehrere Werte angeben (Werden z.B. mehrere Kommunikationsdienste angegeben, dann werden alle Gebührendatensätze, die einen dieser Kommunikationsdienste beinhalten, ausgegeben).

Der Zustand der Selektionsgruppe bleibt weiterhin auf "OFF_WITHOUT_QUEUEING", d.h. die Selektionsgruppe ist zwar betriebsbereit, muß aber mit dem AMO-SELS explizit in Betrieb genommen werden.

- 1. Eintragen von Werten in eine Selektionsgruppe
- 2. Eintragen von Werten in eine Selektionstabelle

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-SELG	TAB=SELG, SELGRUNU=<number>, RESBET=<string> , BASGER=<string>, RESGER=<string> , BLBAS=<number>, BLRES=<number>;	(1)
	| TAB=SELT, SELGRUNU=<number>, SELTABNU=<number> , FORMBAS=<string>, FORMRES=<string> , TARIF=<string>, ZLNUZ=<string>, RIKZ=<number> , KOMDIE=<string>, VFGRU=<number>, VART=<string> , KOST=<string>, GEZBER=<string> , GETBER=<string>, DURCHVB=<string> , NAZU=<string>, ABSCHN=<string>, GEBE=<string> , GEP=<string>, SFAUF=<string>, FLCDB=<string> , ABSGEB=<string>, ABSZT=<string>, PKZ=<string> , GCKD=<string>, TLNTAB1=<string>, TLNTAB2=<string> , ZLNUTAB1=<string>, ZLNUTAB2=<string> , GREWGEB=<number>, GREWZT=<number> , LEVEL0=<number>, LEVEL1=<number>, LEVEL2=<number> , QUERWAHL=<param>, EXPENS=<param>, [CONNTYP=<string>] , COPIN=<number>, CARRIER=<number>, RECTYP=<string>;	(2)

Beispiele

- Einrichten der Selektionsgruppe 1 mit folgenden Parametern:

Reservebetrieb möglich,
Basisgerät GEZ1, Reservegerät ist Ausgabegerät 1,
Blockgröße Basisgerät hat den Wert 1,
Blockgröße Reservegerät hat den Wert 60.

Eingabe:

```
EINR-
SELG:TAB=SELG,SELGRUNU=1,RESBET=J,BASGER=GEZ1,RESGER=DEV1,
BLBAS=1,BLRES=60;
```

- Es sollen die Kosten aller abgehenden Gespräche mit Gebühreneinheiten, die der Vermittlungsfernsprecher aufbaut, nach Beendigung an diesem angezeigt werden.

Dies soll in der Selektionsgruppe 2 mit Selektionstabelle 1 erfolgen.

Werte der Parameter:

=====									
|	SELEKTIONSGRUPPE : 2								|

+									
|	BETRIEBSZUSTAND		:	OFF_WITHOUT_QUEUEING					
|				RESBET	:	N			
|	BASGER	:	ATTEND	BLBAS	:	1			
|	RESGER	:	NODEV	BLRES	:	0			
=====									
|	SELEKTIONSGRUPPE : 2			SELEKTIONSTABELLE : 1					
|	FORMBAS	:	ATTEND	TARIF	:	TARGR01			
|	FORMRES	:	NOFORM	ZLNUZ	:	A22			
|	LEVEL0	:	0&&999						
|	LEVEL1	:	0&&254						
|	LEVEL2	:	0&&30						
|	RIKZ	:	0&&999999						
|	VFGRU	:	0&&15						
|	KOMDIE	:	VOICE						
|	GREWGEB	:	0	GREWZT	:	00 : 00 : 00			
|	COPIN	:	0&&15	CARRIER	:	0&&9			
|	SELEKTIONSMERKMALE 1 :								
|	VART	:	ALL	KOST	:	ALL	NAZU	:	N
|	GEP	:	VF	SFAUF	:	N	FLCDB	:	N
|	GEZBER	:	N	GETBER	:	N	DURCHVB	:	N
|	ABSCHN	:	N	QUERWAHL	:	N	EXPENS	:	N
|	CONNTYP	:	GEHEND						
|	RECTYP	:	ALL						
|	SELEKTIONSMERKMALE 2 :								
|	GEBE	:	J	ABSGEB	:	N	ABSZT	:	N
|	PKZ	:	N	GCKD	:	N	TLNTAB1	:	N
|	TLNTAB2	:	N	ZLNUTAB1	:	N	ZLNUTAB2	:	N
=====									

Eingabe:

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Funktionen des AMO

EINR-SELG:TAB=SELG,SELGRUNU=2,RESBET=N,BASGER=ATTEND,RESGER=NO-
DEV,BLBAS=1,BLRES=0;

EINR-SELG:TAB=SELT,SELGRUNU=2,SELTABNU=1,FORMBAS=ATTEND,FORMRES=NOFORM
,TARIF=TARGR01,ZLNUZ=A22,RIKZ=0&&999999,KOMDIE=VOICE,VFGRU=0&&15,VA
RT=ALL
,KOST=ALL,GEZBER=N,GETBER=N,DURCHVB=N,NAZU=N,ABSCHN=N,GEBE=J
,GEP=VF,SFAUF=N,FLCDB=N,ABSGEB=N,ABSZT=N,PKZ=N,GCKD=N,TLNTAB1=N
,TLNTAB2=N,ZLNUTAB1=N,ZLNUTAB2=N,GREWGE=0000,GREWZT=000000
,LEVEL0=0&&999,LEVEL1=0&&254,LEVEL2=0&&30,QUERWAHL=N,EXPENS=N
,CONNTYP=GEHEND,COPIN=0&&15,CARRIER=0&&9,RECTYP=ALL;

3. Alle Privatgespräche mit der fiktiven Kennziffer 8 (AMO-RCUT) und über 5
Gebühreneinheiten sollen nach Beendigung als Sofortausgabe auf einem
Drucker ausgegeben werden. Bei der Zielnummernausgabe sollen nur die
ersten 5 Stellen ausgegeben werden.
Dies soll in Selektionsgruppe 3 mit Selektionstabelle 1 erfolgen.

Werte der Parameter:

```
+=====+
|                                     SELEKTIONSGRUPPE : 3                                     |
+-----+
+
|      BETRIEBSZUSTAND      :      OFF_WITHOUT_QUEUEING      |
|                                     RESBET      :      N      |
|      BASGER      :      DEV1      |      BLBAS      :      1      |
|      RESGER      :      NODEV      |      BLRES      :      0      |
+-----+
|      SELEKTIONSGRUPPE      :      3      |      SELEKTIONSTABELLE      :      1      |
|      FORMBAS      :      FORM01      |      TARIF      :      TARGR03      |
|      FORMRES      :      NOFORM      |      ZLNUZ      :      A5      |
|      LEVEL0      :      0&&999      |
|      LEVEL1      :      0&&254      |
|      LEVEL2      :      0&&30      |
|      RIKZ      :      8      |
|      VFGRU      :      0&&15      |
|      KOMDIE      :      VOICE      |
|      GREWGE      :      5      |      GREWZT      :      00 : 00 : 00      |
|      COPIN      :      0&&15      |      CARRIER      :      0&&9      |
|      SELEKTIONSMERKMALE 1 :      |
|      VART      :      ALL      |      KOST      :      ALL      |      NAZU      :      N      |
|      GEP      :      N      |      SFAUF      :      N      |      FLCDB      :      N      |
|      GEZBER      :      N      |      GETBER      :      N      |      DURCHVB      :      N      |
|      ABSCHN      :      N      |      QUERWAHL      :      N      |      EXPENS      :      N      |
|      CONNTYP      :      INTERN &KOMMEND &GEHEND &ACACT &LOAD      |
|      RECTYP      :      CDR      |
|      SELEKTIONSMERKMALE 2 :      |
|      GEBE      :      J      |      ABSGEB      :      N      |      ABSZT      :      N      |
|      PKZ      :      N      |      GCKD      :      N      |      TLNTAB1      :      N      |
|      TLNTAB2      :      N      |      ZLNUTAB1      :      N      |      ZLNUTAB2      :      N      |
+=====+
```

Eingabe:

EINR-SELG:TAB=SELG,SELGRUNU=3,RESBET=N,BASGER=DEV1,RESGER=NO-
DEV,BLBAS=1,BLRES=0;

```
EINR-SELG:TAB=SELT,SELGRUNU=3,SELTABNU=1,FORMBAS=FORM01,FORMRES=NOFORM
,TARIF=TARGR03,ZLNUZ=A05,RIKZ=8,KOMDIE=VOICE,VFGRU=0&&15,VART=ALL
,KOST=ALL,GEZBER=N,GETBER=N,DURCHVB=N,NAZU=N,ABSCHN=N,GEBE=J
,GEP=N,SFAUF=N,FLCDB=N,ABSGBE=N,ABSZT=N,PKZ=N,GCKD=N,TLNTAB1=N
,TLNTAB2=N,ZLNUTAB1=N,ZLNUTAB2=N,GREWGE=5,GREWZT=000000
,LEVEL0=0&&999,LEVEL1=0&&254,LEVEL2=0&&30,QUERWAHL=N,EXPENS=N
,CONNTYP=ALL,COPIN=0&&15,CARRIER=0&&9,RECTYP=CDR;
```

172.2.2 AENDERN-SELG

Der Benutzer kann beim Ändern einer Selektionsgruppe gleichzeitig die Selektionstabellen dieser Selektionsgruppe ändern.

Hier sind, wie beim Einrichten der Selektionsgruppe, nur bestimmte Kombinationen der Parameterwerte möglich (siehe oben).

Es erfolgen auch die gleichen Prüfungen wie beim Eintragen in die Selektionsgruppe.

Wird das Basis- oder Reservegerät geändert, so prüft der AMO, ob die Formate in den Selektionstabellen noch mit den Geräten verträglich sind. Sind die Einträge nicht verträglich, dann werden die Selektionstabellen, in denen sich unverträgliche Einträge befinden, ebenfalls abgefragt.

Beim Ändern eines oder mehrerer Werte der Selektionstabelle

1. Ändern von Werten in einer Selektionsgruppe
2. Ändern von Werten in einer Selektionstabelle

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-SELG	TAB=SELG,SELGRUNU=<number>,{ (min 1)RESBET=<string> ,BASGER=<string>,RESGER=<string> ,BLBAS=<number>,BLRES=<number>;	(1)
	[TAB=SELT,SELGRUNU=<number>,SELTABNU=<number> ,[FORMBAS=<string>],[FORMRES=<string>] ,[TARIF=<string>],[ZLNUZ=<string>],[RIKZ=<number>] ,[KOMDIE=<string>],[VFGRU=<number>],[VART=<string>] ,[KOST=<string>],[GEZBER=<string>] ,[GETBER=<string>],[DURCHVB=<string>] ,[NAZU=<string>],[ABSCHN=<string>],[GEBE=<string>] ,[GEP=<string>],[SFAUF=<string>],[FLCDB=<string>] ,[ABSGBE=<string>],[ABSZT=<string>],[PKZ=<string>] ,[GCKD=<string>],[TLNTAB1=<string>],[TLNTAB2=<string>] ,[ZLNUTAB1=<string>],[ZLNUTAB2=<string>] ,[GREWGE=<number>],[GREWZT=<number>	(2)

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Funktionen des AMO

Kommandocode	Parameter
	<pre>, [LEVEL0=<number>, [LEVEL1=<number>], [LEVEL2=<number>] , [QUERWAHL=<param>, [EXPENS=<param>] , [CONNTYP=<string>], [COPIN=<number> , [CARRIER=<number>], [RECTYP=<string>];</pre>

Beispiele

1. Es soll in der Selektionsgruppe 1 das Basisgerät auf DEV1 geändert werden.

Eingabe:

```
AE-SELG:TAB=SELG, SELGRUNU=1, BASGER=DEV1;
```

2. Es soll in der Selektionstabelle 2 der Selektionsgruppe 1 der Kommunikationsdienst FAX und DEE eingetragen werden.

Eingabe:

```
AE-SELG:TAB=SELT, SELGRUNU=2, SELTABNU=1, KOMDIE=FAX&DEE;
```

172.2.3 LOESCHEN-SELG

Beim Löschen eines Selektionsfeldes kann der Benutzer angeben, ob er das ganze Feld (Selektionsgruppe), oder nur eine Selektionstabelle aus einer Selektionsgruppe löschen will.

Beim Löschen einer Selektionsgruppe wird der Betriebszustand der Selektionsgruppe auf "OFF_WITHOUT_QUEUEING" gesetzt. Die Einträge des Basisgeräts und Reservegeräts werden auf NODEV, die Blockgrößen (Basis und Reserve) und die Anzahl der Warteschlangenelemente auf 0 gesetzt, und alle Selektionstabellen dieser Selektionsgruppe werden gelöscht.

Beim Löschen einer Selektionstabelle in einer Selektionsgruppe werden alle Einträge dieser Selektionstabelle gelöscht. Wird dabei die letzte Selektionstabelle in der Selektionsgruppe gelöscht, dann wird diese Selektionsgruppe auf den Betriebszustand "OFF_WITHOUT_QUEUEING" gesetzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SELG	<pre>SELGRUNU=<number>, [SELTABNU=<number>];</pre>

Beispiel

1. Es soll in der Selektionsgruppe 3 die Selektionstabelle 2 gelöscht werden.

Eingabe:

172.2.4 ABFRAGEN-SELG / REGENERIEREN-SELG

1. Abfragen der Einträge der Selektionsgruppen oder der Selektionstabellen mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN)
2. Abfragen der Einträge der Selektionsgruppen oder der Selektionstabellen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN)

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-SELG	[SELGRUNU=<number>] , [SELTABNU=<number>];	(1)
REGENERIEREN	[SELGRUNU=<number>] , [SELTABNU=<number>];	(2)

1. Listenausgabe der Selektionsgruppen:

Eingabe:

Ausgabe:

+=====+						
|	SELEKTIONSGRUPPE : 2				|	
+-----+						
+						
|	BETRIEBSZUSTAND : OFF_WITHOUT_QUEUEING				|	
|			RESBET	:	N	
|	BASGER	:	ATTEND	BLBAS	: 1	
|	RESGER	:	NODEV	BLRES	: 0	
+=====+						
|	SELEKTIONSGRUPPE : 2		SELEKTIONSTABELLE : 1			|
|	FORMBAS	:	ATTEND	TARIF	:	TARGR01
|	FORMRES	:	NOFORM	ZLNUZ	:	A22
|	LEVEL0	:	0&&999			|
|	LEVEL1	:	0&&254			|
|	LEVEL2	:	0&&30			|
|	RIKZ	:	0&&999999			|

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen
Funktionen des AMO

VFGRU	:	0&&15							
KOMDIE	:	VOICE							
GREWGEB	:	0	GREWZT	:	00 : 00 : 00				
COPIN	:	0&&15	CARRIER	:	0&&9				
SELEKTIONSMERKMALE 1 :									
VART	:	ALL	KOST	:	ALL	NAZU	:	N	
GEP	:	VF	SFAUF	:	N	FLCDB	:	N	
GEZBER	:	N	GETBER	:	N	DURCHVB	:	N	
ABSCHN	:	N	QUERWAHL	:	N	EXPENS	:	N	
CONNTYP	:	GEHEND							
RECTYP	:	ALL							
SELEKTIONSMERKMALE 2 :									
GEBE	:	J	ABSGEB	:	N	ABSZT	:	N	
PKZ	:	N	GCKD	:	N	TLNTAB1	:	N	
TLNTAB2	:	N	ZLNUTAB1	:	N	ZLNUTAB2	:	N	

Die Ausgabe der Selektionsgruppen erfolgt immer mit den zugehörigen Selektionstabellen. Es werden nur die Selektionstabellen ausgegeben, die Einträge besitzen.

Im Falle einer Selektionsgruppe ohne jeglichen Eintrag sieht die Ausgabe folgendermaßen aus:

Eingabe:

AB-SELG:SELGRUNU=4;

Ausgabe:

SELEKTIONSGRUPPE : 4			
+-----+			

Ausgabe:

```

EINRICHTEN-SELG:SELG,2,N,ATTEND,NODEV,1,0;
AENDERN-SELG:SELT,2,1,ATTEND,NOFORM,TARGR01,A22;
AENDERN-SELG:SELT,2,1,,,,,0&&9999999;
AENDERN-SELG:SELT,2,1,,,,,VOICE;
AENDERN-SELG:SELT,2,1,,,,,0&&15;
AENDERN-
SELG:SELT,2,1,,,,,ALL,ALL,N,N,N,N,N,J,VF,N,N,N,N,N,N,N,N,N;
AENDERN-SELG:SELT,2,1,,,,,0,000000;
AENDERN-
SELG:SELT,2,1,,,,,0&&999,0&&254,0&&30
;
AENDERN-
SELG:SELT,2,1,,,,,N,N,GEHEND
,0&&15,0&&9,ALL;
    
```

172.3 Parameterbeschreibung

172.3.1 Parameterbeschreibung für Selektionsgruppen

BASGER

Bezeichnung des Basisgeräts

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN),
2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)

Mögliche Werte	:	ATTEND	Anzeige am VF
		GEZ1	GEZ-Datei 1
		GEZ2	GEZ-Datei 2
		GET	Datei für Summenzählung
		TAPE	Magnetband
		DVA	DVA-Übertragung ON-LINE
		DEV1	Ausgabegerät 1
		DEV2	Ausgabegerät 2
		DEV3	Ausgabegerät 3
		DEV4	Ausgabegerät 4
		FT	Datei für Filetransfer

DEV1-DEV4 sind kundenindividuelle Geräte mit V24-Schnittstellen, die mittels des AMO- GEZU einem physikalischen Gerät zugeordnet werden müssen.

Für schnelle Ausgabe (siehe AMO-FEACG, Fast Output) dürfen nur mehr die Werte TAPE, DVA und FT als Eingabe akzeptiert werden.

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Parameterbeschreibung

BLBAS	Blockgröße des Basisgeräts. Darunter versteht man die Anzahl der Gesprächsdatensätze. Dieser wird dann gemeinsam an das selektierte Gerät ausgegeben.	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 4. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
Mögliche Werte	: 1 - 127	
Wichtig	: Bei Gerätetyp 'Anzeige am VF' ist grundsätzlich der Wert 1 (Einzelausgabe) einzutragen.	
BLRES	Blockgröße des Reservegeräts siehe BLBAS	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 5. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
Mögliche Werte	: 0 bis 127	
RESBET	Reservebetrieb	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
Mögliche Werte	J	Sofern ein Eintrag eines Reservegerätes vorliegt, wird der Reservebetrieb bei defektem Basisgerät sofort aufgenommen.
	N	Sofern ein Eintrag eines Reservegerätes vorliegt, wird der Reservebetrieb bei defektem Basisgerät erst bei Erreichen der Kapazitätsgrenze der Warteschlange aufgenommen (max. 400). Vor jeder weiteren Ausgabe auf das Reservegerät wird geprüft, ob das Basisgerät noch immer defekt ist. Die Umschaltung der Ausgabe auf das Basisgerät erfolgt, sofern es wieder in Ordnung ist, automatisch.
RESGER	Bezeichnung des Reservegeräts	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 3. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)	
Mögliche Werte	NODEV	Kein Gerät
	ATTEND	Amzeige am VF
	GEZ1	GEZ-Datei 1
	GEZ2	GEZ-Datei 2
	TAPE	Magnetband
	DVA	DVA-Übertragung ON-LINE
	FT	Datei für Filetransfer
	DEV1	Ausgabegerät 1
	DEV2	Ausgabegerät 2
	DEV3	Ausgabegerät 3
	DEV4	Ausgabegerät 4
	GET	Datei für Summenzählung

WICHTIG:

Das Reservegerät muß nicht dem Gerätetyp des Basisgeräts entsprechen. Kein Reservegeräteintrag zulässig bei:

Basisgerät = Anzeige am VF

Basisgerät = Datei für Summenzählung

Für schnelle Ausgabe dürfen nur mehr die Werte TAPE, DVA und FT als Eingabe akzeptiert werden.

SELGRUNU	Nummer der Selektionsgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN), wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1 bis 4
TAB	Tabellenbezeichnung
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
Mögliche Werte	: SELG Selektionsgruppe SELT Selektionstabelle

Die Parameter RESBET, BASGER, RESGER, BLBAS, BLRES bilden bei der Aktion AENDERN-SELG eine min-1-Gruppe. Es muß mindestens ein Parameter angegeben werden.

172.3.2 Parameterbeschreibung für Selektionstabellen

Anmerkung: Für Parameter, deren mögliche Werte 'J' oder 'N' sind, gilt folgende Regel

'J' = Es wird eine Selektierung vorgenommen.

'N' = Es wird keine Selektierung vorgenommen.

Beispiel:

Parameter GEBE=J: Auf dem Gerät werden nur Datensätze mit
Gebühreneinheiten ausgegeben.

Parameter GEBE=N: Es werden Datensätze mit und ohne Gebühreneinheiten
ausgegeben.

ABSGEB	Verbindung mit Überschreitung des Gebührengrenzwertes
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Parameterbeschreibung

	Mögliche Werte	: N	Kein Gebührengrenzwert in der Selektionstabelle.
		J	Es werden nur Datensätze ausgegeben, die den Gebührengrenzwert überschreiten, der im AMO-GRZW angegeben ist.
ABSCHN	Verbindung mit künstlichem Abschnitt		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: N	(wird in der Selektion nicht berücksichtigt) Ausgabe auch der Datensätze mit Abschnittskennzeichnung
		J	Es werden nur Gespräche ausgegeben, die die Kennzeichnung 'künstlicher Gesprächsabschnitt' (erreichen der Grenzwerte ZEIT oder GEBUEHREN) haben. Siehe AMO-GRZW.
ABSZT	Verbindung mit Überschreitung des Verbindungszeitgrenzwertes		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: N	Kein Verbindungszeitgrenzwert in der Selektionstabelle (GREWZT = 000000)
		J	Es werden nur Datensätze ausgegeben, die den Zeit-grenzwert überschreiten, der im AMO-GRZW angegeben ist.
CARRIER	Nummer der Carriers einer Verbindung für Selektionstabellen		
	Eingabeart	: Einzelwert, 5 gekettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
	Mögliche Werte	: 0-9	
	Standardwert	: 0&&9	
CONNTYP	Selektion nach dem Typ der Verbindung		
	Eingabeart	: Einzelwert, 5 gekettete Einzelwerte mit & wahlfrei (AENDERN,EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	: INTERN	Es werden nur Internverbindungen ausgegeben.
		KOMMEND	Es werden nur ankommende Verbindungen ausgegeben.
		GEHEND	Es werden nur abgehende Verbindungen ausgegeben.
		LOAD	Prozessorauslastung wird ausgegeben.
		ACACT	Ereignisse des Vermittlungsplatzes (VF) werden ausgegeben.
		ALL	Es werden alle Verbindungen ausgegeben.
	Standardwert	: ALL	

COPIN	PIN-Klasse	
	Eingabeart	: Einzelwert , 4 gekettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0-15 0 COPIN leer
	Standardwert	: 0&&15
DURCHVB	Durchverbundene Verbindungen	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: J Es werden nur Verbindungen ausgegeben, die wirklich durchverbunden waren. N Es werden alle Gespräche ausgegeben.
EXPENS	Teuere/Billige Verbindungen	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: J Es werden Verbindungen mit dem Kennzeichen „expensive“ ausgegeben . N Alle Verbindungen werden ausgegeben.
FLCDB	Verbindung mit fehlerhaften Datensätzen	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: N (wird in der Selektion nicht berücksichtigt). In dieser Tabelle werden auch fehlerhafte Datensätze ausgegeben. J Es werden nur fehlerhafte Datensätze ausgegeben.
FORMBAS	Format des Basisgeräts	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: NOFORM Kein Format ATTEND Anzeige am VF; Format fest vergeben Mit AMO-DAVF können die Kommastellen und die Währungseinheit verändert werden. HDFORM HD-Dateiformat, fest vergeben, Einheitsdatensatz GETFORM GET-Datei, Gebührenerfassung pro Kostenträger FORM01 bis siehe Formatgestaltung mit AMO-FTBL FORM16

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Parameterbeschreibung

FORMRES	Ausgabeformat des Reservegeräts
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: siehe FORMBAS
GCKD	Kostenträger der Verbindung ist Mitglied in der Kundendatei
Eingabeart	: Einzelwert ,erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: N (wird in der Selektion nicht berücksichtigt). J Der Kostenträger muß Mitglied in der Kundendatei sein (Einzurichten mit AMO KDEV), wenn eine Ausgabe dieses Datensatzes erwünscht ist.
GEBE	Verbindung mit Gebühreneinheiten
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: N (wird in der Selektion nicht berücksichtigt). Es werden in dieser Tabelle Gebührendatensätze ohne und mit Gebühreneinheiten ausgegeben. J Es werden nur Gebührendatensätze mit Gebühreneinheiten ausgegeben.
GEP	Gebührenerfassung am Platz bei TLN bzw. VF-Aufbau
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: TLN Ausgabe nur wenn Datensatz GEPT-Kennzeichnung hat VF Nur Verbindungen von VF werden ausgegeben N Es werden alle Gespräche ausgegeben
GETBER	GET - Berechtigung
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: J Nur Verbindungen mit GETBER werden ausgegeben N (wird in der Selektion nicht berücksichtigt)
GEZBER	GEZ - Berechtigung
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: J Nur Verbindungen mit GEZBER werden ausgegeben.

GREWGEB	Gebührengrenzwert	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
Mögliche Werte	: 0 bis 4095 Dieser Grenzwert ist kleiner als der GE-Grenzwert für einen Abschnitt (siehe AMO-GRZW). Wenn der Parameter ABSGEB=N gesetzt ist, dann 0000 eingeben.	
GREWZT	Verbindungszeitgrenzwert	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
Mögliche Werte	: max. 6 Stellen Angabe in STD./MIN./SEK. Dieser Grenzwert ist ebenfalls kleiner als der Verbindungszeitgrenzwert für einen Abschnitt (siehe AMO-GRZW). Wenn der Parameter ABSZT=N gesetzt ist, dann 000000 eingeben.	
KOMDIE	Kommunikationsdienst	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
Mögliche Werte	DEE	Datenendeinrichtung allgemein
	FAX	Telefax
	VOICE	Sprachverbindung analog
KOST	Angabe des Kostenträgers der Verbindung	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
Mögliche Werte	VF	Nur Verbindungen vom Vermittlungsfernsprecher (VF) werden ausgegeben.
	HAS	Nur Verbindungen vom Satz (HAS) werden ausgegeben.
	NNST	Nur Verbindungen von der Nachtnebenstelle (NNST) werden ausgegeben.
	ALL	Alle Verbindungen werden ausgegeben.

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Parameterbeschreibung

Sollen nur Verbindungen von Teilnehmern (NST) ausgegeben werden, so sind in der Selektionsgruppe je eine Selektionstabelle mit Kostenträger VF, HAS und NNST einzurichten. In die folgende Selektionstabelle ist KOST=ALL einzutragen.

Begründung: Kennzeichen für TLN fehlt. Verbindungen mit Kennzeichen HAS, VF und NNST müssen vorher ausgegeben bzw. ausgeblendet werden (NOFORM für FORMAT).

Mit dem AMO-TLZO kann dem Vermittlungsfernsprecher eine virtuelle VF-Nummer eingetragen werden. Mit dem AMO-TLZO muß dem Hauptanlagensatz (HAS) eine virtuelle Satznummer (Kostenträger) eingetragen werden.

LEVEL0

Knotennummer

Eingabeart : Einzelwert, 10 gekettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN),
wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-999

Standardwert : 0&&999

LEVEL1

Subdomännnummer

Eingabeart : Einzelwert, 10 gekettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN),
wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-254

Standardwert : 0&&254

LEVEL2

Domännnummer

Eingabeart : Einzelwert, 10 gekettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN),
wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-30

Standardwert : 0&&30

NAZU

Nachtzustand

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN),
wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : N Wird bei der Selektion nicht berücksichtigt. In dieser Tabelle werden auch Datensätze mit dem Kennzeichen NAZU ausgegeben.
J Es werden nur Datensätze mit Kennzeichen NAZU ausgegeben (z.B. VF-Gruppe ist außer Betrieb, Nachtzustand, nun erfolgt Ausgabe z.B. auf Drucker in der Portierloge).

PKZ

Personalnummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN),
wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : N Personalnummer wird in der Selektion nicht berücksichtigt. GE-Datensätze mit PKZ werden auch ausgegeben.
J Es werden nur Datensätze mit PKZ ausgegeben.

QUERWAHL	Querwahl	
	Eingabeart	: Einzelwert ,erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: J Querwahl wird durchgeführt N Querwahl wird nicht durchgeführt
	Standardwert	: N
RECTYP	Aufzeichnung relevant für CDR / PM / CDR&PM	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: ALL CDR- und PM-Tickets werden ausgegeben. CDR Nur CDR-Tickets werden ausgegeben. PM Nur PM-Tickets werden ausgegeben.
RIKZ	Richtungskennziffer	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	max. 6 Stellen Mit dem AMO-RCUT kann die tatsächliche, gewählte Richtungskennziffer (max. 6stellig) in eine virtuelle (6stellige) Richtungskennziffer umgewandelt werden. Ist in der RCUT-Tabelle der Eintrag nicht vorhanden, wird die tatsächliche, gewählte Richtungskennziffer ausgegeben.
SELTABNU	Nummer der Selektionstabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN), wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 8
SFAUF	Verbindung durch S&F - Aufbau	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: J Ja N Nein
TARIF	Bezeichnet die Tarifgruppe die zur Gebührenerrechnung verwendet wird.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: NOCALC Keine Kostenrechnung; ist das Ausgabegerät ein VF, so erfolgt die Ausgabe der Gebühreneinheiten

SELG - Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen

Parameterbeschreibung

TARGR00	Tarifgruppentabelle 0 (für Kostenrechnung GESP verwendet)
TARGR01	Tarifgruppentabelle 1
TARGR02	Tarifgruppentabelle 2
TARGR03	Tarifgruppentabelle 3
TARGR04	Tarifgruppentabelle 4
TARGR05	Tarifgruppentabelle 5

Für die Kostenrechnung müssen die Tarifgruppentabellen (0 bis 5) mit AMO-TTBL eingerichtet werden. Weiterhin müssen die Feiertagstabellen und die Tageszeitabschnittstabellen (mit AMOs FETA und TABT) mit eingerichtet werden. Bei GEP und Tarif = NOCALC werden am VF die Gebühreneinheiten angezeigt.

TLNTAB1	Kostenträger dieser Verbindung aus TLNTAB 1
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: N (wird in der Selektion nicht berücksichtigt). J Der Kostenträger muß Mitglied in der Teilnehmertabelle 1 sein (Einzurichten mit AMO-SELL), wenn eine Ausgabe dieses Datensatzes erwünscht ist. Ist in der Selektionstabelle NOFORM angegeben, so wird dieser Datensatz nicht ausgegeben. Ausblenden von Datensätzen ist teilnehmerabhängig.

TLNTAB2	Kostenträger dieser Verbindung aus TLNTAB 2
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: J N
Analog TLNTAB1 Ist TLNTAB1 und TLNTAB2 gleich 'J', so muß der Kostenträger in Teilnehmertabelle 1 und 2 eingetragen sein, um eine Ausgabe zu erreichen, bzw. um den Datensatz auszublenden.	

VART	Verbindungsart
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: ORT Ortsgespräche FERN Es werden nur Fernverbindungen ausgegeben ALL Alle Verbindungen werden ausgegeben.

VFGRU	Nummer der VF-Gruppe
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 - 15

ZLNUTAB1	Kostenträger dieser Verbindung aus ZLNUTAB 1	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
Mögliche Werte	: N	(wird in der Selektion nicht berücksichtigt).
	J	Eine Ausgabe findet dann statt, wenn die Mitgliedschaft in der Zielnummerntabelle 1 gegeben ist; d.h. die gewählte externe Zielnummer stimmt mit dem Rufnummerneintrag in der Tabelle überein, oder die gewählte externe Rufnummer ist länger und stimmt über die gesamte Länge des Tabelleneintrages mit diesem überein. Ist in der Selektionstabelle NOFORM angegeben so wird dieser Datensatz nicht ausgegeben (Ausblenden von Datensätzen für Zielnummerntabelle 1).
z.B. Tabelleneintrag: 001234		
gewählte Ziffern:		
	001234	Mitgliedschaft ja
	00123	Mitgliedschaft nein
	0012345	Mitgliedschaft ja
	0022345	Mitgliedschaft nein
ZLNUTAB2	Kostenträger dieser Verbindung aus ZLNUTAB 2	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), wahlfrei (AENDERN)	
Mögliche Werte	: J	
	N	
Analog ZLNUTAB1		
Eintragen der externen Rufnummern in die Zielnummerntabellen 1 und 2 mit dem AMO- SELL.		
ZLNUZ	Dies ist die Stellenzahl, auf die die gewählte (called party) und die durchverbundene (connected party) Nummer bei der die Ausgabe reduziert werden soll.	
Eingabeart	: Einzelwert , erforderlich (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	: A0 - A22	Anzahl der auszugebenden Ziffern der externen Rufnummer ab der ersten Stelle
	L0 - L22	Anzahl der löschenden Ziffern der externen Rufnummer ab der letzten Stelle
Beispiel	: ZLNUZ=A5	gewählte Rufnummer: 0897221 ausgegebene Rufnummer: 08972
	ZLNUZ=L5	gewählte Rufnummer: 0897221 ausgegebene Rufnummer: 08

172.4 Fehler- und Hinweismeldungen

172.4.1 Fehlermeldungen

F01: LEISTUNGSMERKMAL (GERAET) IST NICHT REALISIERT - MIT AMO FEACG EINSCHALTEN
Abhilfe: Leistungsmerkmal mit AMO-FEACG einschalten

F02: BLOCKGROESSEN SIND ZU GROSS, MAX. NOCH @@@@ MOEGlich

F03: MINDESTANZAHL DER WARTESCHLANGENELEMENTE SIND NICHT MEHR VORHANDEN
Abhilfe: In den anderen Selektionsgruppen die Blockgrößen heruntersetzen, damit die Mindestwerte wieder ausreichen.

F04: SELEKTIONSGRUPPE IST NICHT EINGERICHTET

F05: **nicht verwendet**

F06: FORMAT DES BASISGERAETES MUSS ZWISCHEN FORM01 UND FORM16 SEIN

F07: FORMAT DES RESERVEGERAETES MUSS ZWISCHEN FORM01 UND FORM16 SEIN

F08: **nicht verwendet**

F09: SELEKTIONSGRUPPE IST GELOESCHT

F10: SELEKTIONSTABELLE IST GELOESCHT

F11: ANGEgebenES TIME-LIMIT NICHT MOEGlich

F12: SELEKTIONSGRUPPE IST SCHON EINGERICHTET

F13: SELEKTIONSTABELLE IST SCHON EINGERICHTET

F14: BEI ANGABE EINER SELEKTIONSTABELLE MUSS AUCH EINE SELEKTIONSGRUPPE ANGEgeben WERDEN

F15: **nicht verwendet**

F16: NUR FOLGENDE WERTE SIND FUER ZLNUZ ZULAESSIG: A0...A22 ODER L0..L22

F17: IM SCHNELLE AUSGABE MODUS IST NUR DIE SELEKTIONSGRUPPE 1 VERFUEGBAR

F18: BASISGERAET IST IM SCHNELLE AUSGABE MODUS NICHT ZUGELASSEN.
ES SIND NUR DIE GERAETE DVA, TAPE UND FT ZULAESSIG.

F19: RESERVEGERAET IST IM SCHNELLE AUSGABE MODUS NICHT ZUGELASSEN.ES SIND NUR DIE GERAETE DVA, TAPE UND FT ZULAESSIG.

F20: BITTE WERTE IN AUFSTIEGENDER REIHENFOLGE EINTRAGEN.

172.4.2 Hinweismeldungen

H01: RESERVEGERAET MUSS NODEV SEIN, WIRD AUF NODEV GEAENDERT

H02: **nicht verwendet**

H03: KEIN RESERVEBETRIEB MOEGlich, WIRD AUF NEIN GEAENDERT

H04: BLBAS MUSS 1 SEIN, WIRD AUF 1 GEAENDERT

H05: BLRES MUSS 0 SEIN, WIRD AUF 0 GEAENDERT

H06: BLRES MUSS 1 SEIN, WIRD AUF 1 GEAENDERT

H07: BLOCKGROESSE FUER DIESES GERAET MUSS MINDESTENS 1 SEIN. WIRD AUF 1 GEAENDERT

H08: FORMAT DES BASISGERAETES MUSS TTXFORM SEIN, WIRD AUF TTXFORM GEAENDERT

H09: FORMAT DES BASISGERAETES MUSS ATTEND SEIN, WIRD AUF ATTEND GEAENDERT

H10: FORMAT DES BASISGERAETES MUSS HDFORM SEIN, WIRD AUF HDFORM GEAENDERT

H11: FORMAT DES BASISGERAETES MUSS GETFORM SEIN, WIRD AUF GETFORM GEAENDERT

H12: FORMAT DES RESERVEGERAETES MUSS NOFORM SEIN, WIRD AUF NOFORM GEAENDERT

- H13: FORMAT DES RESERVEGERAETES MUSS ATTEND SEIN, WIRD AUF ATTEND GEAENDERT
H14: FORMAT DES RESERVEGERAETES MUSS HDFORM SEIN, WIRD AUF HDFORM GEAENDERT
H15: FORMAT DES RESERVEGERAETES MUSS GETFORM SEIN, WIRD AUF GETFORM GEAENDERT
H16: DURCH AENDERN DER SELEKTIONSGRUPPE ENTSTANDEN UNVERTRAEGLICHKEITEN MIT DEN
FORMATEN IN DEN SELEKTIONSTABELLEN. FORMAT DES BASISGERAETES MUSS NOFORM ODER
FORM01 BIS FORM16 SEIN, WIRD AUF NOFORM GEAENDERT
H17: LETZTE SELEKTIONSTABELLE DIESER SELEKTIONSGRUPPE WURDE GELOESCHT,
SELEKTIONSGRUPPE WURDE AUSGESCHALTEN
H18: DURCH AENDERN DER SELEKTIONSGRUPPE ENTSTANDEN UNVERTRAEGLICHKEITEN MIT DEN
FORMATEN IN DEN SELEKTIONSTABELLEN. FORMAT DES RESERVEGERAETES MUSS NOFORM
ODER FORM01 BIS FORM16 SEIN, WIRD AUF NOFORM GEAENDERT
H19: DIE TABELLENEINRICHTUNG ERFOLGT NUR DANN, WENN DER PARAMETER KOMDIE EINGEGEBEN
WIRD.
H20: IM SCHNELLEN AUSGABE MODUS SIND NUR DIE SELEKTIONSGRUPPEN 1,2,3 VERFUEGBAR

172.4.3 Ausgabetexte

@ Nummer der Selektionstabelle
@@@@@ max. noch mögliche Blockgröße

173 SELL - Verwalten der Teilnehmer- und Zielnummernlisten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Die Teilnehmernummerntabellen und die Zielnummerntabellen sind kundenspezifische Tabellen, das heißt sie werden vom Benutzer der Anlage eingerichtet.

In diese Listen kann der Benutzer bestimmte Teilnehmernummern bzw. Zielnummern eintragen, die dann zur Ausgabeselektion herangezogen werden.

Die Teilnehmernummern entsprechen im Ticket dem Feld PAYPART (siehe AMO-FTBL).

Die Zielnummern entsprechen im Ticket dem Feld DESTPTY (siehe AMO-FTBL).

173.1 Querbeziehungen

- AMO SELG : Verwalten der Selektionsgruppen und -tabellen

173.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-SELL](#) : Eintragen von Teilnehmer- bzw. Zielnummern
- [LOESCHEN-SELL](#) : Löschen von Einträgen bzw. Listen
- [ABFRAGEN-SELL / REGENERIEREN-SELL](#) : Abfragen von Listeninhalten / Regenerieren der Listen

173.2.1 EINRICHTEN-SELL

Beim Eintragen in die Listen wird eine Nummer in die Zielnummerntabelle bzw. in die Teilnehmernummerntabelle eingetragen. Dabei prüft jedoch der AMO nicht, ob die einzutragende Nummer eine gültige Zielnummer bzw. Teilnehmernummer ist.

Die Teilnehmernummern können maximal 22-stellig sein und werden in numerisch aufsteigender Reihenfolge in die Teilnehmernummerntabelle eingetragen.

Die Zielnummern können maximal 22-stellig sein. Die Nummern werden nach dem Kommunikationsdienst geordnet in die Zielnummernlisten eingetragen. Innerhalb eines Kommunikationsdienstes sind die Zielnummern in aufsteigender Reihenfolge geordnet.

Zugehörig zu jeder Nummer sind die Knotennummern. Die Knotennummern (Parameter LEVEL0, LEVEL1 und LEVEL2) müssen beim Einrichten einer Nummer mit angegeben werden. Sie ermöglichen dadurch eine eindeutige Zuordnung im Netz.

Kommt eine Nummer (inklusive Knotennummer) schon in der Tabelle vor, dann wird diese Nummer nicht eingetragen, sondern es erfolgt lediglich eine Meldung an den Benutzer (Fehlermeldung F01: NUMMER IST IN DER TABELLE SCHON ENTHALTEN).

Weiters erfolgt bei Zielnummern kein Eintrag, wenn der erste Teil einer Zielnummer schon eingetragen ist.
Ist z.B. die Zielnummer 02 schon in der Zielnummerntabelle eingetragen und der Benutzer trägt eine neue Zielnummer 023 ein, dann ist diese Nummer (023) schon durch die erste Zielnummer (02) abgedeckt. Die Zielnummer 023 wird somit abgewiesen.

Falls kein Platz mehr in der Tabelle vorhanden ist, so wird der AMO nicht durchgeführt und es erfolgt eine diesbezügliche Meldung an den Benutzer.

Pro Teilnehmernummerntabelle können maximal 300 und pro Zielnummerntabelle maximal 100 Einträge durchgeführt werden.

- 1. Eintragen von Teilnehmernummern in die Teilnehmernummernliste.
- 2. Eintragen von Zielnummern mit dem Dienstekennzeichen in die Zielnummernliste.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-SELL	TAB=TLNTAB1 | 2, NUMMER=<number>, LEVEL0=<number> , LEVEL1=<number>, LEVEL2=<number>;	(1)
	TAB=ZLNUTAB1 | 2, NUMMER=<string>;	(2)

Beispiele

- 1. In die Teilnehmertabelle 1 soll die Teilnehmernummer 123456 mit Knotennummern 1, 1, 30 eingetragen werden.

Eingabe:

```
EINR-SELL:TLNTAB1,123456,1,1,30;
```

2. Für bestimmte Teilnehmer (z.B. Reception=123, Portier=456, Telefonzelle=789) mit Knotennummern 1, 1, 30 soll ein Sofortausdruck erfolgen.

Lösungsmöglichkeit:

Diese Teilnehmer werden in die Teilnehmertabelle 1 eingetragen. Mit dem Parameter TLNTAB1 kann dann im AMO-SELG selektiert werden.

Eingabe:

```
EINR-SELL:TLNTAB1,123&456&789,1,1,30;
```

3. Alle Gespräche, die zu den Filialen eines Kunden geführt werden, sollen auf einem besonderen Gerät ausgegeben werden.
Rufnummern: 06089722, 00432227293.

Lösungsmöglichkeit:

Die Zielnummern der Filialen werden in die Zielnummerntabelle 1 eingetragen. Mit dem Parameter ZLNUTAB1 kann dann im AMO-SELG, wie folgt, selektiert werden,

Eingabe:

```
EINR-SELL:ZLNUTAB1,06089722;  
EINR-SELL:ZLNUTAB1,00432227293;
```

oder gekettet eingegeben werden, da beide Zielnummern den gleichen Kommunikationsdienst haben.

Eingabe:

```
EINR-SELL:ZLNUTAB1,06089722&00432227293;
```

173.2.2 LOESCHEN-SELL

Wird eine Nummer aus der Tabelle gelöscht, dann bringt der AMO die restlichen Einträge wieder in eine geordnete Reihenfolge.

Es können auch mehrere Nummern auf einmal gelöscht werden (mehrere Einzelwerte bzw. Bereich).

Wird nur eine Nummer aus der Tabelle gelöscht, so müssen sowohl die Nummer (Parameter NUMMER) selbst, als auch die Knotennummer (Parameter LEVEL0), die Subdomännnummer (Parameter LEVEL1) und die Domännnummer (Parameter LEVEL2) angegeben werden.

Wird die ganze Tabelle gelöscht, entfällt die Angabe der Parameter NUMMER, LEVEL0, LEVEL1 und LEVEL2.

Wird die letzte Nummer aus einer Tabelle gelöscht, oder wird die gesamte Tabelle gelöscht, dann prüft der AMO, ob diese Tabelle noch in der Selektion verwendet wird. Ist dies der Fall, dann wird eine Warnung an den Benutzer ausgegeben. Soll eine nicht existierende Nummer gelöscht werden, so erfolgt eine Warnung an den Benutzer.

- 1. Löschen einer Teilnehmernummer bzw. einer Teilnehmernummerntabelle
- 2. Löschen einer Zielrufnummer bzw. einer Zielrufnummerntabelle

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-SELL	[TAB=TLNTAB1 | 2] , [NUMMER=<number> , LEVEL0=<number> , LEVEL1=<number> , LEVEL2=<number>] ;	(1)
	[TAB=ZLNUTAB1 | 2] , [NUMMER=<string>] ;	(2)

Beispiel

- 1. Löschen der Rufnummer 123456 mit Knotennummern 1, 1, 30 aus der Teilnehmernummerntabelle 1.

Eingabe:

L-SELL:TLNTAB1,123456,1,1,30;

- 2. Löschen der gesamten Teilnehmernummerntabelle 1.

Eingabe:

L-SELL:TLNTAB1;

173.2.3 ABFRAGEN-SELL / REGENERIEREN-SELL

- 1. Abfragen der Einträge der Zielnummerntabelle und der Teilnehmernummerntabelle mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN)
- 2. Abfragen der Einträge der Zielnummerntabelle und der Teilnehmernummerntabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos (REGEN)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-SELL	[TAB=TLNTAB1 | 2] , [NUMMER=<number> , LEVEL0=<number> , LEVEL1=<number> , LEVEL2=<number>] ;	(1)
	[TAB=ZLNUTAB1 | 2] , [NUMMER=<number>] ;	
REGENERIEREN-SELL	[TAB=TLNTAB1 | 2] ;	(2)
	[TAB=ZLNUTAB1 | 2] ;	

Beispiele

1. Abfragen der Zielnummerntabelle 1

Eingabe:

AB-SELL:ZLNUTAB1;

Ausgabe:

ZIELNUMMERNTABELLE : 1

EINTRAGSNR.	ZIELNUMMER	LAENGE
1	0043222	7
2	013059	6
3	0445546	7
4	0513059	7
5	06089722	8
6	07897221	8
7	A32BD12	7

2. Abfragen der Teilnehmernummern 100430 bis 200987 der Teilnehmernummerntabelle 1 mit den Knotennummern 1, 1, 10. Es werden die Einträge, die zwischen den Bereichsgrenzen liegen, ausgegeben.

Eingabe:

AB-SELL:TLNTAB1,100430&&200987,1,1,10;

Ausgabe:

TEILNEHMERNUMMERNTABELLE : 1

EINTRAGSNR.	TEILNEHMERNUMMER	LAENGE	LEVEL0	LEVEL1	LEVEL2
1	100430	6	1	1	10
3	125731	6	1	1	10
4	199999	6	1	1	10

3. Abfragen, ob die Teilnehmernummer 887192 mit den Knotennummern 1, 1, 30 in der Teilnehmernummerntabelle 1 enthalten ist.

Die Teilnehmernummer muß immer mit den Knotennummern angegeben werden.

Eingabe:

AB-SELL:TLNTAB1,887192,1,1,30;

Ausgabe:

TEILNEHMERNUMMERNTABELLE : 1

EINTRAGSNR.	TEILNEHMERNUMMER	LAENGE	LEVEL0	LEVEL1	LEVEL2
7	887192	6	1	1	30

4. Abfragen der Teilnehmernummerntabelle 1 ohne Einträge.

SELL - Verwalten der Teilnehmer- und Zielnummernlisten

Funktionen des AMO

Eingabe:

```
AB-SELL:TLNTAB1;
```

Ausgabe:

```
TEILNEHMERNUMMERNTABELLE : 1
```

```
EINTRAGSNR. TEILNEHMERNUMMER LAENGE LEVEL0 LEVEL1 LEVEL2
```

5. Abfragen der beiden Teilnehmernummerntabellen und Zielnummerntabellen ohne Einträge.

Eingabe:

```
AB-SELL;
```

Ausgabe:

```
TEILNEHMERNUMMERNTABELLE : 1
```

```
EINTRAGSNR. TEILNEHMERNUMMER LAENGE LEVEL0 LEVEL1 LEVEL2
```

```
TEILNEHMERNUMMERNTABELLE : 2
```

```
EINTRAGSNR. TEILNEHMERNUMMER LAENGE LEVEL0 LEVEL1 LEVEL2
```

```
ZIELNUMMERNTABELLE : 1
```

```
EINTRAGSNR. ZIELNUMMER LAENGE
```

```
ZIELNUMMERNTABELLE : 2
```

```
EINTRAGSNR. ZIELNUMMER LAENGE
```

6. Abfrage der Zielnummerntabelle 1 mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos

Eingabe:

```
REGEN-SELL:ZLNUTAB1;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-SELL:ZLNUTAB1,"0043222";  
EINRICHTEN-SELL:ZLNUTAB1,"013059";  
EINRICHTEN-SELL:ZLNUTAB1,"0445546";  
EINRICHTEN-SELL:ZLNUTAB1,"0513059";  
EINRICHTEN-SELL:ZLNUTAB1,"06089722";  
EINRICHTEN-SELL:ZLNUTAB1,"07897221";  
EINRICHTEN-SELL:ZLNUTAB1,"A32BD12";
```

7. Abfragen der Teilnehmernummerntabelle 1 mit Ausgabe in positionsorientierten Komman-dos

Eingabe:

REGEN-SELL:TLNTAB1;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-SELL:TLNTAB1,"100430",1,1,10;
EINRICHTEN-SELL:TLNTAB1,"123",1,1,30;
EINRICHTEN-SELL:TLNTAB1,"125731",1,1,10;
EINRICHTEN-SELL:TLNTAB1,"199999",1,1,10;
EINRICHTEN-SELL:TLNTAB1,"456",1,1,30;
EINRICHTEN-SELL:TLNTAB1,"789",1,1,30;
EINRICHTEN-SELL:TLNTAB1,"887192",1,1,30;
```

173.3 Parameterbeschreibung

LEVEL0	Knotennummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: 0-999
LEVEL1	Subdomännnummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: 0-254
LEVEL2	Domännnummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: 0-30
NUMMER	Einzutragende Nummer (Zielnummer bzw. Teilnehmernummer)	
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN), Bereich wahlfrei wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: maximal 22-stellig Ziffern 0 bis 9, *, #, A, B, C, D die Buchstaben A, B, C, D bedeuten: A steht für "-" B steht für "." C steht für "/" D steht für ",",

SELL - Verwalten der Teilnehmer- und Zielnummernlisten

Fehler- und Hinweismeldungen

TAB	Bezeichnung der zu bearbeitenden Tabelle
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: TLNTAB1, TLNTAB2, ZLNUTAB1, ZLNUTAB2

173.4 Fehler- und Hinweismeldungen

173.4.1 Fehlermeldungen

F01: NUMMER IST IN DER TABELLE SCHON ENTHALTEN
F02: TABELLE MUSS ANGEgeben WERDEN
F03: BEREICHSGRENZEN MUESSEN GLEICH LANG SEIN
F04: BEREICHSUNTERGRENZE MUSS KLEINER ALS BEREICHSOBERGRENZE SEIN
F05: NUMMER ENTHAELT UNZULAESSIGES ZEICHEN
F06: LEVEL0 BIS LEVEL2 WERTE MUESSEN ANGEgeben WERDEN, WENN NUMMER ANGEgeben IST
F07: NUMMER IST IN DER TABELLE NICHT ENTHALTEN
F08: IN DER TABELLE IST KEIN PLATZ MEHR FREI
F09: LEVEL0 BIS LEVEL2 WERTE MUESSEN ANGEgeben WERDEN
F10: NUMMER MUSS ANGEgeben WERDEN

173.4.2 Hinweismeldungen

H01: TEILNEHMERNUMMERNTABELLE 1 IST NOCH IN VERWENDUNG (SIEHE AMO SELG)
H02: TEILNEHMERNUMMERNTABELLE 2 IST NOCH IN VERWENDUNG (SIEHE AMO SELG)
H03: ZIELNUMMERNTABELLE 1 IST NOCH IN VERWENDUNG (SIEHE AMO SELG)
H04: ZIELNUMMERNTABELLE 2 IST NOCH IN VERWENDUNG (SIEHE AMO SELG)

174 SELS - Schalten der Selektionsgruppen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Die Aufgabe des AMO besteht darin, die Selektionsgruppen beliebig Ein- bzw. Ausschalten zu können.

Die Entscheidung, ob ein im Speicher eingetragener Gebührendatensatz durch die Selektionstabellen einer Selektionsgruppe geprüft wird, hängt u.a. von dem aktuellen Betriebszustand der jeweiligen Selektionsgruppe ab. Daher sind jeder Selektionsgruppe entsprechende Zustandsparameter zugeordnet. Diese können durch betriebstechnische Aufträge verändert werden.

Es besteht somit die Möglichkeit, Gebührenaufzeichnungen zeitweise ein- und auszuschalten.

Folgende Betriebszustände werden unterschieden:

- Zustand 'ON'

Die Selektionsgruppe ist eingeschaltet.

Es soll eine Ausgabe durch die zugeordneten Selektionstabellen der Selektionsgruppe gegeben werden. Im Ausgabefall wird der bearbeitete Gebührendatensatz in die Ausgabewarteschlange der Selektionsgruppe eingekettet und somit zur Ausgabe freigegeben.

- Zustand 'OFF WITH QUE '

Die Selektionsgruppe ist bedingt eingeschaltet. Eine Bearbeitung und Einkettung in die Ausgabewarteschlange des Gebührendatensatzes erfolgt wie im Zustand "ON". Die Ausgabe bleibt jedoch solange gesperrt, bis die Selektionsgruppe wieder in den Betriebszustand "ON" oder "OFF WITHOUT QUE" gesetzt wird. Alle Gebührendatensätze, die im Ausgabefall zu diesem Zeitpunkt bereits in der Ausgabewarteschlange eingekettet sind, oder die in diesem Betriebszustand künftig eingetragen werden, bleiben für die Ausgabe sichergestellt, sofern nicht die Speicherkapazität des Überlaufspeichers oder des gruppenindividuellen Speichers erreicht ist. Bei Erreichen der Speicherkapazität wird die Ausgabe auf das Reservegerät gestartet.

In diesem Betriebszustand kann das zugeordnete Basisausgabegerät, bezogen auf die Ausgabe dieser Selektionsgruppe, ohne Datenverlust gewartet werden.

- Zustand 'OFF WITHOUT QUE '

Die Selektionsgruppe ist bedingt ausgeschaltet.

In diesem Betriebszustand erfolgt keine Bearbeitung eines Gebührendatensatzes in den Selektionstabellen dieser Selektionsgruppe und damit auch keine Ausgabe.

Es werden jedoch alle Gebührendatensätze, welche zum Zeitpunkt der

SELS - Schalten der Selektionsgruppen

Querbeziehungen

Außerbetriebnahme bereits in der Ausgabewarteschlange eingekettet sind, noch ausgegeben. Bei Blockausgabe kann es dabei zur Bildung eines Teilblockes kommen.

- Zustand 'OFF'

Die Selektionsgruppe ist ausgeschaltet.

In diesem Betriebszustand erfolgt keine Bearbeitung von Gebührendatensätzen in den Selektionstabellen dieser Selektionsgruppe. Alle Gebührendatensätze, welche zum Zeitpunkt der Außerbetriebnahme in der Warteschlange eingekettet sind, werden gelöscht.

Beim Betriebsmodus „schnelle Ausgabe“ (einrichtbar mittels AMO FEACG) wird die Ausgabe auf die erste Selektionsgruppe beschränkt. Es ist dann nicht möglich eine Selektionsgruppe größer als 1 zu schalten.

174.1 Querbeziehungen

- AMO SELG : Verwalten der Selektionsgruppen und -tabellen
- AMO FEACG : Verwalten der Leistungsmerkmale der Gebührenerfassung

174.2 Funktionen des AMO

- [EINSCHALTEN-SELS](#) : Einschalten einer Selektionsgruppe
- [AUSSCHALTEN-SELS](#) : Ausschalten einer Selektionsgruppe
- [SAMMELN-SELS](#) : Ausschalten einer Selektionsgruppe mit Warteschlangeneintrag
- [STOP-SELS](#) : Ausschalten einer Selektionsgruppe ohne Warteschlangeneintrag
- [ABFRAGEN-SELS /](#)
[REGENERIEREN-SELS](#) : Abfragen der Betriebszustände von Selektionsgruppen /
Regenerieren von Selektionsgruppen

174.2.1 EINSCHALTEN-SELS

Dies bewirkt das Einschalten der Selektionsgruppe, d.h. Eintragen des Zustandes "ON" in das Zustandskennzeichen der Selektionsgruppe. Dabei prüft der AMO, ob die entsprechende Selektionsgruppe mit mindestens einer Selektionstabelle eingerichtet ist.

Beim Einschalten wird geprüft ob die entsprechende Selektionsgruppe mit mindestens einer Selektionstabelle eingerichtet ist. Ist dies nicht der Fall, dann wird die Aktion nicht durchgeführt und es erfolgt eine entsprechende Fehlermeldung.

Im Betriebsmodus „schnelle Ausgabe“ wird geprüft ob der Wert für den Parameter SELGR größer 1 ist. In diesem Fall wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode
EINSCHALTEN-SELS

Parameter
SELGRUNU=<number>;

Beispiel

1. Einschalten der Selektionsgruppe 1

Eingabe:

```
EINS-SELS:1;
```

174.2.2 AUSSCHALTEN-SELS

Dies bewirkt das Ausschalten einer Selektionsgruppe, d.h. der Zustand "OFF" wird in das Zustandskennzeichen der Selektionsgruppe eingetragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode
AUSSCHALTEN-SELS

Parameter
SELGRUNU=<number>;

Beispiel

1. Ausschalten der Selektionsgruppe 2 ohne Warteschlangeneintrag

Eingabe:

```
AUSS-SELS:2;
```

174.2.3 SAMMELN-SELS

Dies bewirkt das Ausschalten einer Selektionsgruppe mit Warteschlangeneintrag, d.h. der Zustand "OFF_WITH_QUE" wird in das Zustandskennzeichen eingetragen.

Im Betriebsmodus „schnelle Ausgabe“ wird geprüft ob der Wert für den Parameter SELGR größer 1 ist. In diesem Fall wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
SAMMELN-SELS	SELGRUNU=<number>;

Beispiel

1. Sammeln der Datensätze für die Selektionsgruppe 3

Eingabe:

```
SAMM-SELS:3;
```

174.2.4 STOP-SELS

Dies bewirkt das Ausschalten einer Selektionsgruppe ohne Warteschlangeneintrag, d.h. der Zustand "OFF_WITHOUT_QUE" wird in Zustandskennzeichen eingetragen.

Im Betriebsmodus „schnelle Ausgabe“ wird geprüft ob der Wert für den Parameter SELGR größer 1 ist. In diesem Fall wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
STOP-SELS	SELGRUNU=<number>;

Beispiel

1. Ausschalten der Selektionsgruppe 4 .

Eingabe:

```
STOP-SELS:4;
```

174.2.5 ABFRAGEN-SELS / REGENERIEREN-SELS

1. Abfragen der Betriebszustände der Selektionsgruppen mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
2. Abfragen der Betriebszustände der Selektionsgruppen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN). Beim Regenerieren werden nur die eingeschalteten Selektionsgruppen (Zustand "ON") ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-SELS	[SELGRUNU=<number>];	(1)
REGENERIEREN-SELS	[SELGRUNU=<number>];	(2)

Beispiele

1. Abfragen der Betriebszustände aller Selektionsgruppen

Eingabe:

AB-SELS;

Ausgabe:

```

BETRIEBSZUSTAENDE DER SELEKTIONSGRUPPEN

SELGRUNU          BETRIEBSZUSTAND

      1              EIN
      2              STOP
      3              STOP
      4              STOP

```

2. Abfragen des Betriebszustandes der Selektionsgruppe 1

Eingabe:

AB-SELS:1;

Ausgabe:

```

BETRIEBSZUSTAENDE DER SELEKTIONSGRUPPEN

SELGRUNU          BETRIEBSZUSTAND

      1              EIN

```

3. Abfragen der Betriebszustände aller Selektionsgruppen für die Regenerierung

Eingabe:

REGEN-SELS;

Ausgabe:

EINSCHALTEN-SELS:1;

SELGRUNU	Nummer der Selektionsgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (SAMMELN, EINSCHALTEN, AUS-SCHALTEN, STOP) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1 - 4

```
F01: SELEKTIONSGRUPPE KANN NICHT EINGESCHALTEN WERDEN (KEINE SELEKTIONSTABELLE
    EINGERICHTET BZW. SELEKTIONSTABELLEN FEHLERHAFT EINGERICHTET)
F02: IM SCHNELLE AUSGABE MODUS IST DIESE AKTION NUR FUER DIE SELEKTIONSGRUPPE 1
    ERLAUBT
```

```
H01: ZUSTAND IST SCHON EINGETRAGEN
H02: nicht verwendet
H03: SELEKTIONSGRUPPE @ STEHT AUF ZUSTAND SAMMELN
```

175 SIGNL - FEHLER-Signalisierungssteuerung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler-und Hinweismeldungen
Querbeziehung	Parameterbeschreibung	

Systemsicherheitstechnik (DEP-S) und Vermittlungstechnik (VT) senden Fehler- und Hinweismeldungen an die Signalisierungstask (SIT). Die SIT bereitet die im Format unterschiedlich strukturierten Meldungen auf und verteilt sie als *Signalisierungsmeldungen* (SIM) an definierte Ausgabegeräte.

Diese Signalisierungsmeldungen sind selektierbar und unterdrückbar. Die dafür notwendigen Informationen befinden sich in der Datenbasis ADS in den Tabellen SDT (Signalling Distribution Table) und FET (Fehler-Element-Tabelle) -siehe Servicehandbuch Diagnose.

Es ist Aufgabe des AMO-SIGNL (Signalling Control)

1. die Meldungssignalisierung zu manipulieren, d.h. ob und an welche symbolischen Geräte Meldungen zu signalisieren sind;
2. die vom AMO-SIGNL verwalteten Daten zu regenerieren;
3. eine SIT-interne Fehlerstatistiktafel auszugeben und zu löschen;
4. den Alarmspeicher (ALM) in der Attendant Console (Vermittlungsterminal) Task zu löschen (siehe Servicehandbuch Diagnose: 'Fehlerdiagnose');
5. die Fehlerelement-Sondertabelle (FST) zu verwalten (Tabelle der SIT zur Steuerung der Priorität von Meldungen abhängig von der Aktion).
6. die Schalterfunktionen IMPTMSG (important message), FILTER, ALLMSG(all messages) und SHORTFM(short messages) mit den fuer diese Funktionen konfigurierten Ausgabegeraeten der SIT verfuegbar zu machen. Dabei ersetzt die Funktion ALLMSG die bisherige Einstellung über F1000.
7. die F-Nr. individuellen Texttafel (FMTEXT) zu verwalten (Tabelle der SIT zur Steuerung der Ausgabe von F-Nr mit individuellem Text). Es können 30 Texte eingegeben werden.
8. Systemdaten wie Zustand der SWU, ALUM, Referenztakt, Alarmer usw. auszugeben.

Die funktionelle Einordnung des AMO-SIGNL in das AM-OS zeigt Bild 1.

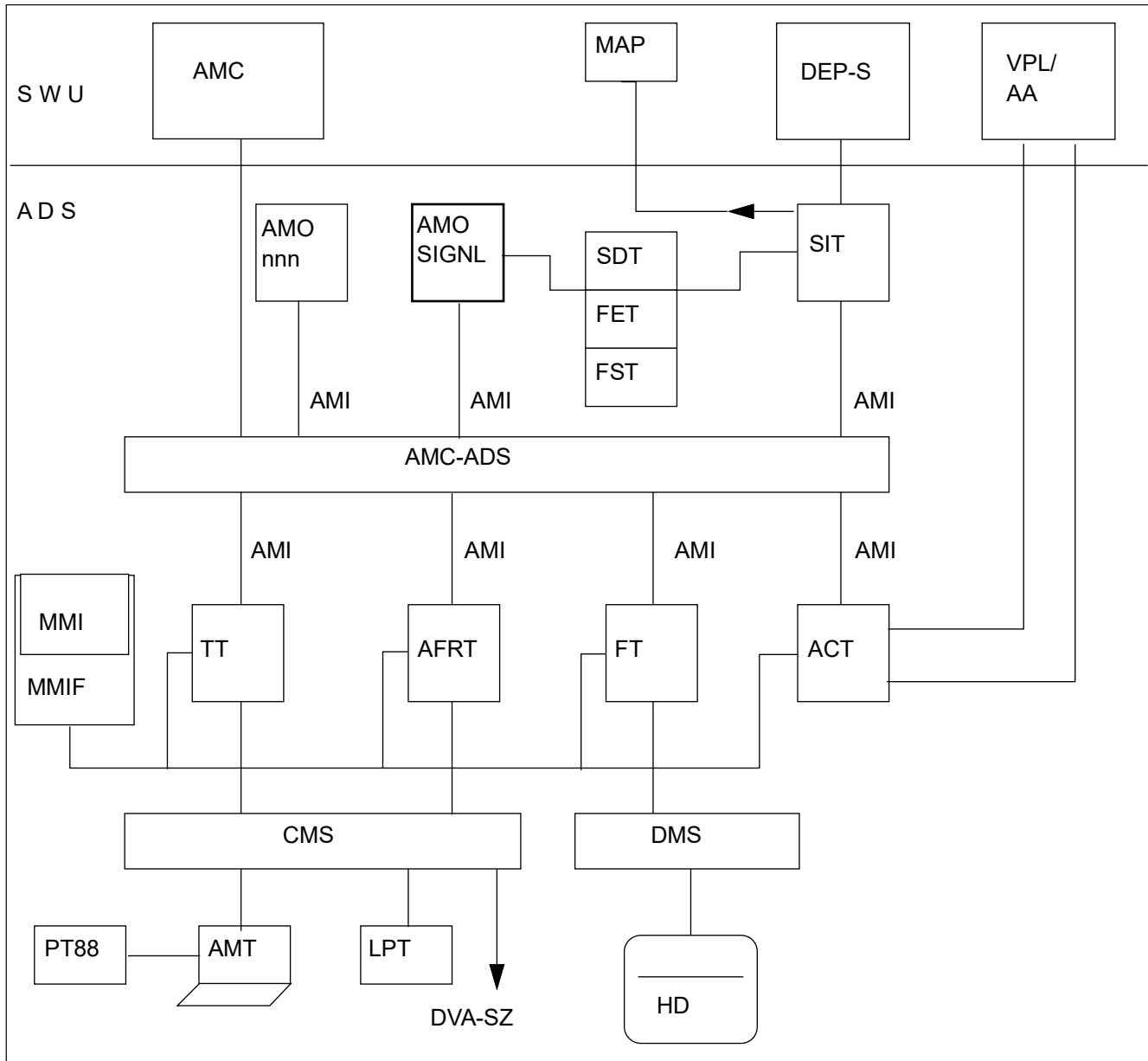


Bild 23

Stellung des AMO-SIGNL in der Hicom-Software.

Begriffserklärung

Eine aufbereitete Signalisierungsmeldung (SIM) besteht gemäß Kapitel 'Format der Ausgabemeldung' im Band 'Sicherheitstechnik' aus Kopfzeile und wahlweisen Zusatzzeilen. Ein Beispiel ist unten gezeigt.

Die Komponenten der Kopfzeile sind:

1. Meldungsidentifikation (MID) mit Schlüsselkennzeichen KZ (1stellig) und Meldungsnummer NR
2. Priorität für die Fernbetriebstechnik KZ (2stellig) und Nummer (1stellig)
3. Laufende Nr. der Meldung
4. Aktion
5. Absendermodul
6. Fehlerklasse (EVENT), F1-Feld
7. Fehler (SUBEVENT), F2-Feld
8. Datum
9. Uhrzeit

Die Komponenten 4,5,6 und 7 sind in der Empfangsmeldung enthalten und werden mit Texttabellen aufbereitet.

Die Komponenten 1 und 2 fügt die SIT über die SDT aus der FET hinzu.

Für jede Signalisierungsmeldungsklasse sind in der SDT definiert:

- EVT_STATE : zur Bewertung der EVT-Signalisierung
- SEV_TYPE : zur Bewertung der SUB-EVT
- E_M_IDX : Fehlerklassen-Mask-Index
- FE_NUM : Anzahl der Fehlerelemente des EVT
- FET_IDX : Startindex des EVT in der Fehlerelementtabelle.

Für jede Signalisierungsmeldung, d.h. für Fehlerelemente (RS_SUB_EVT), innerhalb einer Meldungsklasse sind in der FET (DA_S_ST_FET_ARRAY) definiert:

- S_FREE : Kennzeichen zur Signalisierung des Fehlerelementes
- MSG_ID_KEY : Schlüsselkennzeichen der Message identifikation
 - 'A' Alarm
 - 'F' Fehler
 - 'H' Hinweis
 - 'U' undefiniertes Fehlerelement
- MSG_ID_NO : Nummer der MSG_ID im Bereich von 1000 - 9999
- AFR_PRIO : Priorität für AFR (bestehend aus Schlüssel KZ und NR)
 - 'E' eindeutiger Fehler
 - 'M' mehrdeutiger Fehler
 - '1'-'9' Priorität
- DEV_ACT : aktuelle symbolische Geräte (devices) für SIM-Ausgabe
- DEV_KONF : konfigurierte symbolische Geräte (devices)

S_M_IDX : SEV/Fehler-Textmasken-IDX für Feld F2 der SIM Kopfzeile

Die mit '.' gekennzeichneten Komponenten kann der AMO manipulieren.

Die Ausgabe der aufbereiteten SIM erfolgt auf definierten logischen Geräten, denen entsprechende physikalische Geräte zugeordnet sind.

Symbolische Geräte der SIT sind:

```
DPT1  Betriebsterminal
DPT2  Drucker
DPT3  Unbenutzt (z.B. Reserve für Filetask)
DPT4  HISTO file
NDP4  Keine Ausgabe auf HISTO file, auch bei ALLMSG für DPT4
AC     Vermittlungsterminal (AC)
MAP    Wartungs- und Alarmfeld
AFR1   Automatic Fault Report (multiple destination 1)
AFR2   Automatic Fault Report (multiple destination 2)
AFR3   Automatic Fault Report (multiple destination 3)
```

Hinweis

Zum MAP gibt die SIT lediglich die Komponente ZUSTAND der empfangenen Fehler- oder Hinweismeldung aus.

Signalisierung:

1. Normalformat

```
      1      2      3      4      5      6      7
8      9

F5345 M4 N0043 NO ACT  A1    BOARD    INIT ERROR
99-04-01 23:59:59
    ALARM CLASS:CENTRAL:000
        ** :LTG1 :LTU0 :000:  0    :  0 Q2041-X    SLMA
BST:01  FW: HIRS-C
    FORMAT:43  MESSAGE-ID: --  MESSAGE    OF
    REASON: H10  LOADWARE TRACE DATA
    IP-ADDRESS: 160.1.2.179
    DEVICE NAME: DEV GERM
    EXTENSION NUMBER: 32519
```

2. Kurzmeldung (SHORTFM) an Vermittlungsplatz

```
F5345 M4 N0043 NO ACT  A1    BOARD    INIT ERROR
99-04-01 23:59:59
        ** :LTG1 :LTU0 :000:  0    :  0 Q2041-X    SLMA
BST:01  FW: HIRS-C
```

3. Kurzmeldung (SHORTFM) an sonstige Geräte

```
F5345 M4 N0043 NO ACT  A1    BOARD    INIT ERROR
99-04-01 23:59:59
    ALARM CLASS:CENTRAL:000
```

```

**      :LTG1 :LTU0 :000:  0      : 0 Q2041-X      SLMA
BST:01  FW: HIRS-C

```

Fehler-Nr individuelle Texttabelle (FMTEXT)

Fuer individuell angegebene Texte zu einzelnen F-Nr. existiert eine Tabelle (max. 30 Eintraege) die vom AMO-SIGNL verwaltet wird.

Jedes Element enthaelt folgende Komponenten:

MSG_ID_KEY	:	Schlüsselkennzeichen der Message identifikation 'F' Fehler
MSG_ID_NO	:	Nummer der MSG_ID im Bereich von 1000 - 9999
TEXT	:	Textstring von max. 74 Zeichen

Wenn eine bestimmte Fehlermeldung als Kurzmeldung (SHORTFM) auszugeben ist, und zu diese F-Nr. existiert ein individueller Text, dann wird dieser Text and die Kurzmeldung angehängt (s.u.).

Schalter-Funktions Tabelle (SWITCH_TAB)

Fuer die Schalterfunktionen

- IMPTMSG : important messages (Restart Meldungen und special events) unabhängig von sonstigen Einstellungen auf das/die angegebenen Geräte(e) ausgeben,
- FILTER: nur service relevante Meldungen auf das/die angegebenen Geräte(e) ausgeben, alle anderen unterdrücken),
- ALLMSG: alle Meldungen unabhängig von sonstigen Einstellungen auf das/die angegebenen Geräte(e) ausgeben und
- SHORTFM: Meldungen in Kurzform auf das/die angegebenen Geräte(e) ausgeben. Dabei gibt es eine spezielle Kurzform für den AC. Im Falle SHORTFM wird zusätzlich ein eventuell eingerichteter individueller Text ausgegeben.

existiert eine Tabelle, die vom AMO-SIGNL verwaltet wird.

Die zu konfigurierenden Geraete der Schalterfunktionen sind:

DPT1	Betriebsterminal
DPT2	Drucker
DPT3	Unbenutzt (z.B. Reserve für Filetask)
AC	Vermittlungsterminal (AC)
AFR1	Automatic Fault Report (multiple destination 1)
AFR2	Automatic Fault Report (multiple destination 2)
AFR3	Automatic Fault Report (multiple destination 3)

Hinweis

DPT4 hat immer den Modus ALLMSG und Normalformat, der nicht geändert werden kann.

Fehlerelement-Sondertabelle (FST)

Bei bestimmten Fehlernummern ist es notwendig, die Priorität (wichtig für die Fernbetriebstechnik) abhängig von der jeweiligen Aktion zu ermitteln. Zu diesem Zweck existiert eine lokale Tabelle der Signalisierungstask (SIT), deren Verwaltung der AMO-SIGNL übernimmt.

Jedes Element (DA_M_ST_FE_STAB_ELEM_STR) der FST (DAD_S_ST_FE_STAB) enthält folgende Komponenten:

- MSG_ID_NO : Nummer der MSG_ID im Bereich von 1000 - 9999
Initialisierung: DA_Y_ST_E_KZ_FE_STAB
- ACTION : Aktion der Sicherheitstechnik (DB_M_RS_ACTION_SET)
Initialisierung: DB_RS_NO_ACTION
- AFR_PRIO : Priorität für AFR
'E' eindeutiger Fehler
'M' mehrdeutiger Fehler
'1'-'9' Priorität
Initialisierung: 'M4'

175.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HICOM 300E V2.0

175.2 Querbeziehung

Keine

175.3 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-SIGNL : – (TYP=EVT) Einrichten einer neuen individuellen Meldung (KZ und NR) innerhalb einer Meldungsklasse (U1020->Fxxxx).

- (TYP=FST) Einrichten von Elementen in der Fehlerelement-Sondertabelle
 - (TYP=FMTEXT) Einrichten eines individuellen Textes zu einer bestimmten F-Nr (KZ und Nr)
- **EINSCHALTEN-SIGNL** :
 - (SCHALTER=IMPTMSG) Eintragen der aktuell konfigurierten Geräte, an die Restartmeldungen und special events unabhängig von sonstigen Einstellungen gesendet werden sollen (defaultmaessig aktiviert fuer alle Geräte).
 - (SCHALTER=FILTER) Eintragen der aktuell konfigurierten Geräte (DEV) an die nur die service relevanten Meldungen geschickt werden sollen.
 - (SCHALTER=ALLMSG) Eintragen der aktuell konfigurierten Geräte (DEV) an die unabhängig von sonstigen Einstellungen alle FM/AM geschickt werden sollen.
 - (SCHALTER=SHORTFM) Eintragen der aktuell konfigurierten Geräte (DEV) an die FM/AM in einer Kurzform geschickt werden sollen.
- **AUSSCHALTEN-SIGNL** :
 - (SCHALTER=IMPTMSG) Loeschen der angegebenen Geräte (DEV) aus der SWITCH_TAB.
 - (SCHALTER=FILTER) Loeschen der angegebenen Geräte (DEV) aus der SWITCH_TAB.
 - (SCHALTER=ALLMSG) Loeschen der angegebenen Geräte (DEV) aus der SWITCH_TAB.
 - (SCHALTER=SHORTFM) Loeschen der angegebenen Geräte (DEV) aus der SWITCH_TAB.
- **AENDERN-SIGNL** :
 - (TYP=EVT) Ändern der Daten einer definierten Meldungsklasse (Status, aktuelle und konfigurierte symbolische Geräte).
 - (TYP=MID) Ändern der Daten eines Fehlerelementes für eine Signalisierungsmeldung (Ausgabeerlaubnis, Priorität, aktuelle und konfigurierte symbolische Geräte).
 - (TYP=NID) Ändern der Meldungsidentifikation (MID) einer bereits definierten Signalisierungsmeldung.
 - (TYP=FST) Ändern der Priorität von Elementen der Fehlerelement-Sondertabelle
- **LOESCHEN-SIGNL** :
 - (TYP=EVT) Löschen von symbolischen Geräten innerhalb von Meldungsklassen und/oder insgesamt.
 - (TYP=MID) Löschen von symbolischen Geräten einer oder mehrerer Signalisierungsmeldungen.
 - (TYP=ALM) Löschen des Alarmspeichers (ALM) in der Attendant Console Task (ACT).
 - (TYP=SIT) Löschen der SIT-internen Fehlerstatistiktafel.

- (TYP=FST) Löschen von Elementen aus der Fehlerelement-Sondertabelle
 - (TYP=FMTEXT) Löschen einer Fehlernummer (KZ und NR) mit zugehörigem Text aus der FMTEXT Tabelle.
- **SETZEN-SIGNL** :
 - Setzen der aktuellen Ausgabegeräte auf die konfigurierte Standard-Geräte-Zuordnung
 - (TYP=EVT) für eine, mehrere oder alle Meldungsklassen.
 - (TYP=MID) für eine oder mehrere Signalisierungsmeldungen;
- **ABFRAGEN-SIGNL** :
 - (TYP=ALL) Abfragen der Namen (diskrete Einzelwerte) der aktuell realisierten Meldungsklassen mit Angabe der numerischen Werte nicht realisierter Meldungsklassen.
 - (TYP=EVT, FORMAT=STA) Abfragen des Status (FREE, LOCK, UNDEF, OOS) einer, mehrerer oder aller Meldungsklassen.
 - (TYP=EVT, FORMAT=SEV) Abfragen der einer, mehreren oder allen Meldungsklassen zugeordneten Fehlerelemente in Tabellenform.
 - (TYP=MID) Abfragen der Daten eines Fehlerelementes für eine Signalisierungsmeldung:
 - Ausgabeerlaubnis - S-FREE
 - Priorität - AFR-PRIO
 - aktuelle symbolische Geräte - DEV-ACT
 - konfigurierte symbolische Geräte - DEV-KONF
 - (TYP=SIF) Abfragen der SIT-internen Fehlerstatistiktable.
 - (TYP=FST) Abfragen von Elementen der Fehlerelement-Sondertabelle
 - (TYP=LOCKMSG) Abfragen von Signalisierungsmeldungen, die wegen verschiedenster Ursachen nicht ausgegeben werden
 - (TYP=SYSTEM) Abfragen System Status (CC-A, CC-B, ADS, Ref-Takt, ALUM, Alarme)
 - (TYP=STATUS) Abfragen Status (SCHALTER, FMTEXT, FST Meldungsnummer mit Action, LOCK Einträge der FET)
- **REGENERIEREN-SIGNL** :
 - Regenerieren aller vom AMO-SIGNL verwalteten Daten der SDT, FET, FST, FMTEXT und SWITCH_TAB.

175.3.1 EINRICHTEN-SIGNL

Einrichten

- einer neuen individuellen Meldung (KZ und NR) innerhalb einer Meldungsklasse (U1020 -> Fxxxx);
- von Elementen in der Fehlerelement-Sondertabelle.
- eines individuellen Textes für eine bestimmte Fehlernummer (KZ und NR).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-SIGNL	TYP=EVT, EVENT=<param>;
	TYP=FST, NR=<number>, ACTION=<param>, PRIO=<param>;
	TYP=FMTEXT, KZ=<param>, NR=<number>, TEXT=<"textstring">

Hinweis

Der Benutzer gibt nur den EVENT-Parameter ein und wird weiter im Dialog geführt (siehe Aktionen AUSGABE, INPUT). Er erhält eine Tabelle mit FET-Index, FE-NR und zugeordneter MID-NR.

Undefinierte FE-Elemente erhalten die MID-NR 1020. Diesen FE-Elementen kann anschließend mit dem FET-IDX eine neue MID-NR zugeordnet werden. FET-IDX ist der Start-Index der Meldungsklasse in der SDT plus FE-NR.

Beim Einrichten eines individuellen Textes zu einer bestimmten Fehlernummer darf die Länge des Textes 74 Zeichen nicht überschreiten.

Beispiele

1. Zuordnen eines neuen MSG-Schlüsselkennzeichens und einer MSG-Nummer zu dem Fehlerelement in der Fehlerelementtabelle (FET) mit Index 0061.

Eingabe:

EINR-SIGNL:EVT, OS;

Ausgabe:

EINR-SIGNL:EVT, OS;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

OS	FET-IDX	FE-NR	MID-NR
	0025	0	2000
	0026	1	2001
	0027	2	2004
	0028	3	2002
	:	:	:
	:	:	:
	0039	14	2014

FORTSETZUNG (J/N) :

Eingabe:

*J

Ausgabe:

OS	FET-IDX	FE-NR	MID-NR
	0055	30	2030
	:	:	:
	:	:	:
	0061	36	1020
	0062	37	1020
	:	:	:
	:	:	:
	0069	44	1020

FORTSETZUNG (J/N) :

Eingabe:

*N

Ausgabe:

EINRICHTEN (J/N) :

Eingabe:

*J

Ausgabe:

BITTE EINGEBEN : IDX, NEUKZ, NEUNR :

Eingabe:

*0061,F,2036;

Ausgabe:

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;

2. Einrichten eines individuellen Textes zu einer bestimmten Fehlernummer.

Eingabe:

EINR-SIGNL:F,2468,"Das ist ein individueller Text";

Ausgabe:

EINR-SIGNL:F,2468,"DAS IST EIN INDIVIDUELLER TEXT";
H500: AMO SIGNL GESTARTET

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;

175.3.2 EINSCHALTEN-SIGNL

Eintragen

1. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) in die SWITCH_TAB, an die Restartmeldungen und special events in jedem Fall geschickt werden sollen
2. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) in die SWITCH_TAB, an die nur service relevante Meldungen geschickt werden sollen
3. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) in die SWITCH_TAB, an die alle FM/AM geschickt werden sollen.
4. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) in die SWITCH_TAB, an die FM/AM in einer Kurzform geschickt werden sollen

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-SIGNL	SCHALTER=IMPTMSG, DEV=<param> SCHALTER=FILTER, DEV=<param> SCHALTER=ALLMSG, DEV=<param> SCHALTER=SHORTFM, DEV=<param>

Beispiele

1. Einschalten mehrerer Geraete fuer die Schalterfunktion FILTER

Eingabe:

```
EINS-SIGNL:FILTER, DPT2&AFR1&AC;
```

Ausgabe:

```
EINS-SIGNL:FILTER, DPT2&AFR1&AC;
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-...      SIGNALLING CONTROL
EINSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;
```

2. Einschalten eines Geraetes fuer die Schalterfunktion ALLMSG

Eingabe:

```
EINS-SIGNL:ALLMSG, DPT3;
```

Ausgabe:

```
EINS-SIGNL:ALLMSG, DPT3;
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-...      SIGNALLING CONTROL
EINSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;
```

3. Einschalten mehrerer Geraete fuer die Schalterfunktion SHORTFM

Eingabe:

EINS-SIGNL: SHORTFM, DPT1&AC&AFR2&AFR3;

Ausgabe:

EINS-SIGNL: SHORTFM, DPT1&AC&AFR2&AFR3;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
EINSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;

175.3.3 AUSSCHALTEN-SIGNL

Loeschen

- 1. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) fuer die Schalterfunktion IMPTMSG aus der SWITCH_TAB.
- 2. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) fuer die Schalterfunktion FILTER aus der SWITCH_TAB.
- 3. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) fuer die Schalterfunktion ALLMSG aus der SWITCH_TAB.
- 4. der aktuell konfigurierten Geraete (DEV) fuer die Schalterfunktion SHORTFM aus der SWITCH_TAB.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-SIGNL	SCHALTER=IMPTMSG, DEV=<param>] SCHALTER=FILTER, DEV=<param> SCHALTER=ALLMSG, DEV=<param> SCHALTER=SHORTFM, DEV=<param>

Beispiele

- 1. Ausschalten mehrerer Geraete fuer die Schalterfunktion FILTER

Eingabe:

AUSS-SIGNL: FILTER, DPT2&AFR1&AC;

Ausgabe:

```
AUSS-SIGNL:FILTER,DPT2&AFR1&AC;
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
AUSSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;
```

2. Ausschalten eines Geraetes fuer die Schalterfunktion ALLMSG

Eingabe:

```
AUSS-SIGNL:ALLMSG,DPT3;
```

Ausgabe:

```
AUSS-SIGNL:ALLMSG,DPT3;
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
AUSSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;
```

3. Ausschalten mehrerer Geraete fuer die Schalterfunktion SHORTFM

Eingabe:

```
EINS-SIGNL:SHORTFM,DPT1&AC&AFR2&AFR3;
```

Ausgabe:

```
AUSS-SIGNL:SHORTFM,DPT1&AC&AFR2&AFR3;
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
AUSSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;
```

175.3.4 AENDERN-SIGNL

Geändert wird

der Status, aktuelle und konfigurierte symbolische Geräte einer, mehrerer oder aller Meldungsklassen;

1. die Daten eines Fehlerelementes für eine Signalisierungsmeldung;
2. die Meldungsidentifikation (MID);
3. die Priorität von Elementen der Fehlerelement-Sondertabelle (FST).

Hinweis

Die symbolischen Geräte werden den bereits generierten hinzugefügt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-SIGNL	TYP=EVT, EVENT=<param>, { [STATE=<param>], [ASD=<param>]

```
, [CSD=<param>] } ;  
  
TYP=MID, KZ=<param>, NR=<number>, { [OUTPUT=<param>]  
  , [PRIO=<param>], [ASD=<param>], [CSD=<param>] } ;  
  
TYP=NID, ALTKZ=<param>, ALTNR=<number>  
  , NEUKZ=<param>, NEUNR=<number>;  
  
TYP=FST, NR=<number>, ACTION=<param>, PRIO=<param>;
```

Beispiel

Ändern der Priorität der Fehlermeldung 3062 auf E4.

Eingabe:

```
AE-SIGNL:MID, F, 3062, , E4;
```

Ausgabe:

```
AE-SIGNL:MID, F, 3062, , E4;  
H500: AMO SIGNL GESTARTET  
  
AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL  
AENDERN DURCHGEFUEHRT;
```

175.3.5 LOESCHEN-SIGNL

Loeschen

1. von symbolischen Geräten innerhalb von Meldungsklassen und/oder insgesamt
2. von symbolischen Geräten einer oder mehrerer Signalisierungsmeldungen
3. des Alarmspeichers in der Attendant Console Task
4. der SIT-internen Fehlerstatistiktafel
5. von Elementen aus der Fehlerelement-Sondertabelle (FST)
6. von Fehlernummern mit zugehörigem Text aus der F-Nr Texttafel(FMTEXT)

Hinweis

Wird beim Löschen von symbolischen Geräten im Parameter ASD und/oder CSD der Wert ALL eingegeben, werden alle generierten Geräte gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SIGNL	TYP=EVT, EVENT=<param>, { [ASD=<param>], [CSD=<param>] }; TYP=MID, KZ=<param>, NR=<number>, { [ASD=<param>], [CSD=<param>] }; TYP=ALM; TYP=SIF; TYP=FST, NR=<number>, [ACTION=<param>]; TYP=FMTEXT, KZ=<param>, NR=<number>

Beispiele

1. Löschen der SIT-internen Fehlerstatistiktafel.

Eingabe:

L-SIGNL:SIF;

Ausgabe:

```
L-SIGNL:SIF;
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-...      SIGNALLING CONTROL
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

2. Löschen einer F-Nr mit zugehörigem Text.

Eingabe:

L-SIGNL:FMTEXT,F,2468;

Ausgabe:

```
L-SIGNL:FMTEXT,F2468;
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-...      SIGNALLING CONTROL
LOESCHEN DURCHGEFUEHRT;
```

175.3.6 SETZEN-SIGNL

Setzen der aktuellen Ausgabegeräte auf die konfigurierte Standard-Geräte-Zuordnung

1. für eine, mehrere oder alle Meldungsklassen;
2. für eine oder mehrere Signalisierungsmeldungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode
SETZEN-SIGNL

Parameter
TYP=EVT, EVENT=<param>;
TYP=MID, KZ=<param>, NR=<number>;

Beispiel

Setzen der aktuellen Ausgabegeräte auf die konfigurierte Standard-Geräte-Zuordnung für die Fehlermeldung 3062.

Eingabe:

```
SE-SIGNL:MID,F,3062;
```

Ausgabe:

```
SE-SIGNL:MID,F,3062;
```

```
H500: AMO SIGNL GESTARTET
```

```
AMO-SIGNL-...      SIGNALLING CONTROL  
SETZEN DURCHGEFUEHRT;
```

175.3.7 ABFRAGEN-SIGNL

Abgefragt werden können

1. die numerischen Werte der Meldungsklassen (TYP = ALL);
2. der Status einer Meldungsklasse (TYP = EVT, FORMAT = STA);
3. die Fehlerelemente einer Meldungsklasse (TYP = EVT, FORMAT = SEV);
4. die Daten eines Fehlerelementes für eine Signalisierungsmeldung (TYP = MID);
5. die SIT-interne Fehlerstatistiktafel (TYP = SIF);
6. Elemente der Fehlerelement-Sondertabelle (TYP = FST).
(ACHTUNG : Änderung nur in Verbindung mit der Signalisierungstask zulässig !)

7. der aktuelle Status der SWITCH_TAB, FMTEXT-Tabelle , FST Meldungsnr mit Action, LOCK-Eintraege der FET (TYP=STATUS)
8. der aktuelle Zustand des CC-A, CC-B, ADS, Ref-Takt, ALUM, Alarme (TYP=SYSTEM)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SIGNL	TYP=ALL; TYP=EVT, EVENT=<param>, FORMAT=<param>; TYP=MID, KZ=<param>, NR=<number>; TYP=SIF; TYP=FST, [NR=<number>]; TYP=STATUS; TYP=SYSTEM;

Beispiele

1. Abfragen der numerischen Werte der Meldungsklassen.

Eingabe:

AB-SIGNL:ALL;

Ausgabe:

```
AB-SIGNL:ALL;
H500:  AMO SIGNL GESTARTET
```

NAMEN UND WERTE DER MELDUNGSKLASSEN:

NAME	WERT	NAME	WERT	NAME	WERT	NAME	WERT
ALARM	7C	ALUM	02	AM	41	BOARD	33
CCH	26	CG	6C	:	:	:	:
:	:	:	:	SWUINT	14	SWUIP	13
SWUMEM	12	SYS	7F	SYSLEXC	43	SYSLOS	2A
SYSQUOFL	03	TERM	04	:	:	:	:
:	:	:	:	VECO	6F	XENIX	70

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

2. Abfragen des Status der Meldungsklasse MTS.

Eingabe:

AB-SIGNL:EVT,MTS,STA

Ausgabe:

AB-SIGNL:EVT,MTS,STA;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

STATUS VON MTS : LOCK

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

3. Abfragen der Daten der Fehlerelemente für eine Meldungsklasse.

Eingabe:

AB-SIGNL:EVT,ALUM,SEV;

Ausgabe:

AB-SIGNL:EVT,ALUM,SEV;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
| SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN DER MELDUNGSKLASSE:										ALUM				|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
| F-NR |		MID	| OUTPUT |	PRI	ASD				CSD				|		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															
| 0 |		F8000	| FREE |	E4	DPT1	DPT2	DPT3	DPT4	DPT1	DPT2	DPT3	DPT4	|		
|		|	|	|	AC	MAP			AC	MAP			|		
| 1 |		F8001	| FREE |	E4	DPT1	DPT4	MAP		DPT1	DPT2	DPT3	DPT4	|		
|		|	|	|					AC	MAP			|		
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+															

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

4. Abfragen der Daten des Fehlerelementes 5230 für eine
Signalisierungsmeldung.

Eingabe:

AB-SIGNL:MID,F,5230;

Ausgabe:

AB-SIGNL:MID,F,5230;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

AUSGABEWERTE DER MELDUNG: F5230
AUSGABEERLAUBNIS : FREE PRIORITAET : E4
AKTUELLE AUSGABEGERAETE : DPT1 MAP
KONF. AUSGABEGERAETE : DPT1 MAP

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

5. Abfragen der SIT-internen Fehlerstatistiktabelle

Eingabe:

AB-SIGNL:SIT

Ausgabe:

AB-SIGNL:SIT;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

SIT-FEHLERSTATISTIK-ZAEHLER :

BEZEICHNUNG	WERT
SIM BOARD TYPE UNDEF	00234
SIM CASE EVT FREE	00013
:	:
:	:
:	:

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

6. Abfragen der Fehlerelement-Sondertabelle

Eingabe:

AB-SIGNL:FST;

Ausgabe:

AB-SIGNL:FST;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

FEHLERELEMENT-SONDERTABELLE :

NR	ACTION	PRIO
1090	INSERV	E4
1100	HRCCZZA	M2
1110	HRCCZZS	M2
:	:	:
:	:	:
:	:	:

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

7. Abfragen von Fehlermeldungen, die wegen verschiedenster Ursachen nicht ausgegeben werden

- Basisabfrage: Keine Ausgabe an irgendein Gerät

Eingabe:

AB-SIGNL:LOCKMSG;

Ausgabe:

AB-SIGNL:LOCKMSG;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
| GESPERRTE MELDUNGSKLASSEN							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	AMO	|	OS	|	SM-DP	|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
| GESPERRTE SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN (KEINE AUSGABEERLAUBNIS)							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	F5004	|	F6007	|	A9001	|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
| GESPERRTE SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN (KEINE AUSGABEGERAETE)							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	F3002	|	F4000	|		|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							

AMO-SIGNL-... SIGNALLING CONTROL
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

- **Erweiterte Abfrage:** Zusätzlich werden Fehlermeldungen angezeigt, die an ein bestimmtes Gerät nicht ausgegeben werden.

Eingabe:

AB-SIGNL:LOCKMSG, DPT1;

Ausgabe:

AB-SIGNL:LOCKMSG, DPT1;
H500: AMO SIGNL GESTARTET

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
| GESPERRTE MELDUNGSKLASSEN							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	AMO	|	OS	|	SM-DP	|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
| GESPERRTE SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN (KEINE AUSGABEERLAUBNIS)							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	F5004	|	F6007	|	A9001	|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
| GESPERRTE SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN (KEINE AUSGABEGERAETE)							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	F3002	|	F4000	|		|	
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
| SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN OHNE AUSGABE AUF DAS GERAET DPT1							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	F3002	|	F4000	|	F5303	|	F5304
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
|	A9004	|	A9005	|	A9006	|	A9007
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							

SIGNL - FEHLER-Signalisierungssteuerung

Parameterbeschreibung

Beispiel

Eingabe:

```
REG-SIGNL;
```

Ausgabe:

```
REG-SIGNL;
H500:  AMO SIGNL GESTARTET

AENDERN-SIGNL:EVT,ALUM      ,FREE;
AENDERN-SIGNL:EVT,AM        ,FREE;
AENDERN-SIGNL:EVT,BOARD    ,LOCK;
      .....
      .....
      .....
LOESCHEN-SIGNL:EVT,ALL,ALL,ALL;
(*1)
AENDERN-SIGNL:MID,F,2100,FREE,E4,DPT1&DPT2,DPT1&MAP;
AENDERN-SIGNL:MID,F,2101,LOCK,M1,DPT1&AC,DPT1&DPT2;
AENDERN-SIGNL:MID,H,2102,FREE,E2,DPT1&MAP,DPT1&MAP;
      .....
      .....
      .....
EINRICHTEN-SIGNL:FST,1090,INSERTV ,E4;
EINRICHTEN-SIGNL:FST,1100,HRCCZZA ,M2;
EINRICHTEN-SIGNL:FST,1110,HRCCZZS ,M2;
      .....
EINRICHTEN-SIGNL:F,2468,"DAS IST EIN INDIVIDUELLER TEXT";
      .....
AUSSCHALTEN-SIGNL:IMPTMSG,DPT1&DPT2&DPT3&AFR1&AFR2&AFR3&AC;
AUSSCHALTEN-SIGNL:FILTER,DPT1&DPT2&DPT3&AFR1&AFR2&AFR3&AC;
AUSSCHALTEN-SIGNL:ALLMSG,DPT1&DPT2&DPT3&AFR1&AFR2&AFR3&AC;
AUSSCHALTEN-SIGNL:SHORTFM,DPT1&DPT2&DPT3&AFR1&AFR2&AFR3&AC;
EINSCHALTEN-SIGNL:SHORTFM,AC&AFR2&AFR3; .....
      .....
      .....

AMO-SIGNL-...      SIGNALLING CONTROL
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;
```

(*1) Mit Hilfe dieses Löschkommandos werden sämtlichen symbolische Geräte aller Meldungen gelöscht. Dies ist notwendig, da in der Aktion AENDERN Geräte nur hinzugefügt werden können und die in der DB existierende Standardinitialisierung ansonsten stehenbliebe.

175.4 Parameterbeschreibung

ACTION

Aktion der Sicherheitstechnik

Eingabeart

: gekettete Einzelwerte;
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
wahlfrei (LOESCHEN)

Mögliche Werte : Die möglichen Einzelwerte sind aus den

DB_M_RS_ACTION_SET Werten abgeleitet.

ASSBLAM	= DB_RS_ASSOC_BLOCK_AM
ASSOCBLK	= DB_RS_ASSOC_BLOCK
CHANOOS	= DB_RS_SM_CHAN_OOS
BDOOS	= DB_RS_BOARD_OOS
HARDREST	= DB_RS_HARD_RESTART
HRCCZZA	= DB_RS_HR_CC_ZZ_ACTIVE
HRCCZZS	= DB_RS_HR_CC_ZZ_STANDBY
HREXSRRE	= DB_RS_HR_EXEC_SR_REFUSED
HRLTGZZA	= DB_RS_HR_LTG_ZZ_ACTIVE
HRLTGZZS	= DB_RS_HR_LTG_ZZ_STANDBY
INSERV	= DB_RS_IN_SERVICE
LBCOOS	= DB_RS_SM_LBC_OOS
LCXREST	= DB_RS_SM_LCX_RESTART
LOCKAM	= DB_RS_SPERREN_AM
NOACT	= DB_RS_NO_ACTION
NOACTAM	= DB_RS_NO_ACTION_AM
OOSAM	= DB_RS_OUT_OF_SERVICE_AM
OUTSERV	= DB_RS_OUT_OF_SERVICE
PARTBLK	= DB_RS_PART_BLOCK
PARBLAM	= DB_RS_PART_BLOCK_AM
RELOAD	= DB_RS_RELOAD
RELOCC	= DB_RS_RELOAD_CC
RELOLTG	= DB_RS_RELOAD_LTG
RESCSN	= DB_RS_RESET_CSN
RESET	= DB_RS_RESET
SOFTREST	= DB_RS_SOFT_RESTART
SPERRE	= DB_RS_SPERREN
SRCC	= DB_RS_SOFT_RESTART_CC
SRLTG	= DB_RS_SOFT_RESTART_LTG
STATIST	= DB_RS_FAULT_STATISTIC
SWITCCG	= DB_RS_SWITCH_CCG
SWITLTG	= DB_RS_SWITCH_LTG
SWITSWU	= DB_RS_SWITCH_SWU

ALTKZ gibt altes Fehler-Schlüsselkennzeichen an

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : A = Alarmmeldung

SIGNL - FEHLER-Signalisierungssteuerung

Parameterbeschreibung

B	= Beginnmeldung
E	= Endemeldung
F	= Fehlermeldung
G	= Gutmeldung
H	= Hinweismeldung
U	= undefiniertes Fehlerelement

ALTNR gibt alte Fehlernummer an

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : Siehe SHB-Band 'Sicherheitstechnik'
A30950-S37-X110-*-20, Kapitel 6

ASD aktuelle symbolische Ausgabegeräte, an die die Meldung geschickt wird.

Eingabeart : 1 bis 8 gekettete Einzelwerte, wahlfrei

: 1 bis 9 gekettete Einzelwerte, wahlfrei

Mögliche Werte : DPT1, DPT2, DPT3, DPT4,
AC, AFR, MAP, SICO, bzw.
DPT1, DPT2, DPT3, DPT4,
AC, MAP, AFR1, AFR2, AFR3 und
ALL (nur Aktion LOESCHEN)
NDP4 (nur Aktion AENDERN/LOESCHEN TYP=MID)

AUSWA Auswahl

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : J, N

CSD konfigurierte symbolische Ausgabegeräte, an die die Meldung geschickt wird.

Eingabeart : 1 bis 8 gekettete Einzelwerte, wahlfrei

: 1 bis 9 gekettete Einzelwerte, wahlfrei

Mögliche Werte : DPT1, DPT2, DPT3, DPT4,
AC, AFR, MAP, SICO, bzw.
DPT1, DPT2, DPT3, DPT4,
AC, MAP, AFR1, AFR2, AFR3 und
ALL (nur Aktion LOESCHEN)
NDP4 (nur Aktion AENDERN/LOESCHEN TYP=MID)

DEV konfigurierte Ausgabegeräte der Schalterfunktion, an die die Meldung geschickt wird.

Eingabeart : 1 bis 8 gekettete Einzelwerte, Angabe eines Gerätes erforderlich

Mögliche Werte : DPT1, DPT2, DPT3
AC, AFR1, AFR2, AFR3

EVENT

Meldungsklasse

Eingabeart : gekettete Einzelwerte oder ALL
(beim Einrichten nur ein Einzelwert),
erforderlich

Mögliche Werte : Die möglichen Einzelwerte sind aus den
DB_M_RS_EVT_SET Werten abgeleitet.

ACM	= DB_RS_E_ACM
ALARM	= DB_RS_E_ALARMWORT
ALUM	= DB_RS_E_ALUM
AM	= DB_RS_E_AM
AMO	= DB_RS_E_AMO
BOARD	= DB_RS_E_BOARD
CCH	= DB_RS_E_CCH
CG	= DB_RS_E_CG
CHACOM	= DB_RS_E_CHARGE_COM
CIR	= DB_RS_E_CIR
CMS	= DB_RS_E_CMS
CONF	= DB_RS_E_CONF
CP	= DB_RS_E_CP
CPMSG	= DB_RS_E_CP_MSG
DB	= DB_RS_E_DB
DBSYNC	= DB_RS_E_DBSYNC
DCL	= DB_RS_E_DCL
DEP	= DB_RS_E_DEP
DH	= DB_RS_E_DH
DMS	= DB_RS_E_DMS
DRIVE	= DB_RS_E_DRIVE
GOINS	= DB_RS_E_GO_IN_SERVICE
HRCCA	= DB_RS_E_HR_CC_Z_A
HRCCSB	= DB_RS_E_HR_CC_Z_SB
HWY	= DB_RS_E_HWY
IOCC	= DB_RS_E_IOCC
IOCG	= DB_RS_E_IOCG
IOPSDC	= DB_RS_E_IOPD_DC
DRIVE	= DB_RS_E_DRIVE
GOINS	= DB_RS_E_GO_IN_SERVICE

SIGNL - FEHLER-Signalisierungssteuerung

Parameterbeschreibung

HRCCA	= DB_RS_E_HR_CC_Z_A
HRCCSB	= DB_RS_E_HR_CC_Z_SB
HWY	= DB_RS_E_HWY
IOCC	= DB_RS_E_IOCC
IOCG	= DB_RS_E_IOCG
IOPSDC	= DB_RS_E_IOPD_DC
LBCLB	= DB_RS_E_LBC_LB
LCX	= DB_RS_E_LCX
LCXCHAN	= DB_RS_E_LCX_CHAN
LTGSMOFF	= DB_RS_E_LTG_SM_OFF
LTGSMON	= DB_RS_E_LTG_SM_ON
LTUC	= DB_RS_E_LTUC
MAP	= DB_RS_E_SIG_MELD
MBU	= DB_RS_E_MBU
MODSTATE	= DB_RS_E_MOD_ZUST
MTS	= DB_RS_E_MTS
NC	= DB_RS_E_NC
NCCALARM	= DB_RS_E_NCC_DEP_ALARM
NCCSBR	= DB_RS_E_NCC_START_SBR
NCCSTART	= DB_RS_E_NCC_START
NCCTIMER	= DB_RS_E_NCC_DEP_TIMER
NCCUPDAT	= DB_RS_E_NCC_UPDATE
OS	= DB_RS_E_OS
PCG	= DB_RS_E_PCG
PM	= DB_RS_E_PM
PP	= DB_RS_E_PP
PPH	= DB_RS_E_PPH
PROCINT	= DB_RS_E_PROC_INTERR
PS	= DB_RS_E_PS
PWFAIL	= DB_RS_E_NETZ_AUSF
REC	= DB_RS_E_REC
RESTSM	= DB_RS_E_RESTART_SM
SIT	= DB_RS_E_FEH_INBETR_N_BE_AN
SITEND	= DB_RS_E_FEH_INBETR_N_BE_EN
SIU	= DB_RS_E_SIU
SM	= DB_RS_E_SM
SMAM	= DB_RS_E_SM_AM
SMAS	= DB_RS_E_SM_AS
SMCR	= DB_RS_E_SM_CR

SMDB	= DB_RS_E_SM_DB
SMDEP	= DB_RS_E_SM_DEP
SMDP	= DB_RS_E_SM_DP
SMINS	= DB_RS_E_SM_INS
SMIP	= DB_RS_E_SM_IP
SMMB	= DB_RS_E_SM_MB
SMMEM	= DB_RS_E_SM_MEM
SMNACK	= DB_RS_E_SM_NEGATIVE_ACK
SRCC	= DB_RS_E_SR_CC
STBY	= DB_RS_E_STBY
SWUDP	= DB_RS_E_SWU_DP
SWUINT	= DB_RS_E_SWU_INT
SWUIP	= DB_RS_E_SWU_IP
SWUMEM	= DB_RS_E_SWU_MEM
SYS	= DB_RS_E_SYS
SYSLEXC	= DB_RS_E_SYSL_EXCEPT
SYSLOS	= DB_RS_E_SYSL_OS_ERROR
SYSQUOFL	= DB_RS_E_SYSDEP_QUEUE_OFLOW
TERM	= DB_RS_E_TERM
TIMEDATE	= DB_RS_E_TIME_DATE
VECO	= DB_RS_E_VECO
XENIX	= DB_RS_E_XENIX
ALL (nur Aktionen LOESCHEN, SETZEN und ABFRAGEN)	

FORMAT Ausgabeformat im Zweig EVT
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : STA (Ausgabe Status)
 SEV (Ausgabe Daten der FET-Einträge)

IDX Index der Meldung in der FET
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : 0000 - 9999

KZ Meldung-Schlüsselkennzeichen
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : A = Alarmmeldung
 B = Beginnmeldung
 E = Endemeldung
 F = Fehlermeldung

SIGNL - FEHLER-Signalisierungssteuerung

Parameterbeschreibung

G	= Gutmeldung
H	= Hinweismeldung
U	= undefiniertes Fehlerelement

NEUKZ gibt neues Fehler-Schlüsselkennzeichen an

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte	: A	= Alarmmeldung
	B	= Beginnmeldung
	E	= Endemeldung
	F	= Fehlermeldung
	G	= Gutmeldung
	H	= Hinweismeldung
	U	= undefiniertes Fehlerelement

NEUNR gibt neue Fehlernummer an

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : siehe Band Sicherheitstechnik
A30950-S37-X110-*-20, Kapitel 6

NR Meldungsidentifikationsnummer

Eingabeart : gekettete Einzelwerte, Bereiche,
erforderlich
wahlfrei (ABFRAGEN vom Typ FST)

Mögliche Werte : siehe Band Sicherheitstechnik
A30950-S37-X110-*-20, Kapitel 6

OUTPUT Ausgabeerlaubnis für Signalisierungsmeldung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : FREE, LOCK

PRIO Priorität der Signalisierungsmeldung

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN vom Typ FST)
	Mögliche Werte	: E1 bis E9 M1 bis M9
SCHALTER	Verzweigungsparameter	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: IMPTMSG = zwangsweise important message FILTER = nur restart und special messages ALLMSG = alle Meldungen SHORTFM = Meldungen in Kurzform
STATE	Status der Meldungsklasse	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: UNDEF, LOCK, FREE, OOS
TEXT	Individueller Text	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: Textstring, max. 74 Zeichen, in " eingeschlossen
TYP	Verzweigungsparameter	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: ALL = Namen und Werte aller Meldungsklassen ALM = Alarmspeicher EVT = EVENT FST = Fehlerelement-Sondertabelle MID = Message Identification NID = New Message Identification SIF = SIT-interne Fehlerstatistiktable SCHALTER = Schalterfunktion der SWITCH_TAB STATUS = Abfragen STATUS SYSTEM = Abfragen SYSTEM STATUS HICOM 300 E

Parametergruppen

In folgenden Aktionen wurden Parametergruppen definiert:

- Aktion AENDERN (TYP=EVT): Parameter STATE, ASD und CSD;
- Aktion AENDERN (TYP=MID): Parameter OUTPUT, PRIO, ASD und CSD;
- Aktion LOESCHEN (TYP=EVT, MID): Parameter ASD und CSD;

- Aktion EINSCHALTEN: Parameter DEV
- Aktion AUSSCHALTEN: Parameter DEV

Es ist jeweils mindestens ein Parameter anzugeben.

175.5 Fehler-und Hinweismeldungen

175.5.1 Fehlermeldungen

F01: MID <KZ><NR> NICHT VORHANDEN
F02: MID <NEUKZ><NEUNR> BEREITS VORHANDEN
F03: IDX <IDX> FALSCH – FEHLERELEMENT IST SCHON DEFINIERT
F04: SPEICHERUEBERLAUF IN FST. ELEMENT NR: <NR>, ACTION: <ACTION> KANN NICHT MEHR EINGETRAGEN WERDEN
F05: ELEMENT NR: <NR>, ACTION: <ACTION> IN FST BEREITS EINGETRAGEN
F06: ELEMENT NR: <NR>, ACTION: <ACTION> IN FST NICHT EINGETRAGEN
F07: KEINE ELEMENTE ZU NR: <NR> IN FST EINGETRAGEN
F08: IDX @@@@ ZU GROSS – OBERER GRENZWERT FUER IDX: @@@@
F09: GERAETEANGABE FUER SCHALTERFUNKTION NICHT ZULAESSIG
F10: DPT4 (HISTO-FILE) VON DIESER FUNKTION AUSGENOMMEN
F11: GERAET @@@@ BEREITS DURCH FILTER EINGESCHALTET
F13: TABELLE FUER F-NR INDIVIDUELLE TEXTE BEREITS VOLL
F14: NUR ANGABE VON F-NR ERLAUBT
F15: ANGEGBENE F-NR IN TABELLE NICHT ENTHALTEN
F16: ANGEGBENE F-NR BEREITS IN TABELLE ENTHALTEN

175.5.2 Hinweismeldungen

H01: EINRICHTEN IN DIESER MELDUNGSKLASSE NICHT MOEGlich
H02: MID <KZ><NR> NICHT VORHANDEN
H03: ANGEGBENE ELEMENTE IN FST NICHT EINGETRAGEN
H04: KEINE ELEMENTE IN FST EINGETRAGEN
H05: ES SIND KEINE MELDUNGSKLASSEN GESPERRT
H06: ES SIND KEINE SIGNALISIERUNGSKLASSEN GESPERRT
H07: ALLE SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN WERDEN AUF DAS GERAET <ASD1> AUSGEGBEN
H08: KEINE SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN WERDEN AUF DAS GERAET <ASD1> AUSGEGBEN
H09: UEBER DIE MELDUNGSNUMMER 1000 SIND ALLEN SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN FOLGENDE AUSGABEGERAETE ZUGEWIESEN: @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@
H10: DIAGNOSE RELEVANTE SIGNALISIERUNGSMELDUNGEN WERDEN NUR AUF DAS GERAET DPT4 AUSGEGBEN (WEGEN: MELDUNGSNUMMER 1000, OUTPUT = LOCK)
H15: KEIN EINTRAG IN TEXTTABELLE

176 SIPCO - Konfiguration von zentralen IP-Adressen und -Daten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

177 SLCB - Konfigurieren der Data für SLC24 Baugruppen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

178 SONUS - Sommer- / Normalzeit-Umstellung

Querbeziehungen	Fehler- und Hinweismeldungen
Funktionen des AMO	

Die Umstellung von Normal- auf Sommerzeit und umgekehrt wird von einer residenten Task ausgeführt. Diese Task hat drei Funktionsarten:

- **Automatik**
Die Task ermittelt selbsttätig die Umstelldaten nach den Richtlinien zur Sommer- / Normalzeit - Umstellung der EU (letzter Sonntag im März und Oktober) bzw. der USA (erster Sonntag im April und letzter Sonntag im Oktober) , abhängig von dem an der Anlage geladenen APS.
- **Lesen von Tabelle**
Die Umstelldaten werden von einer Tabelle gelesen, die in einer Datei auf der Hard Disk der Anlage liegt.
Diese Funktionsart wird gewählt, wenn die Umstelldaten von der jeweils gültigen Norm (s. o.) abweichen.
- **Ausgeschaltet**
Die Zeitumstellung ist deaktiviert.

Im Normalfall ist die Tabelle der Umstellzeiten nicht vorhanden, die residente Task stellt sich auf Automatik.

Die Aufgabe des AMO SONUS ist es, die Tabelle zu warten und die Betriebsart der Umstelltask zu schalten.

Die Tabelle kann maximal 20 Umstelldaten aufnehmen, das System kann demnach bei 2 jährlichen Umstellungen auf 10 Jahre voreingestellt werden (in Betriebsart "Lesen von Tabelle").

178.1 Querbeziehungen

- AMO DATE : Datum und Uhrzeit

178.2 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-SONUS** : Einrichten / Ändern der Tabelle der Umstellzeiten
- **ABFRAGEN-SONUS** : Abfragen der Tabelle der Umstellzeiten

- **UMSCHALTEN-SONUS** : Umschalten der Betriebsart der SONUS-Task
- **REGENERIEREN-SONUS** : Regenerieren der Tabelle der Umstellzeiten

178.2.1 EINRICHTEN-SONUS

Einrichten / Ändern der Tabelle der Umstellzeiten.

Die Tabelle der Umstelldaten wird eingelesen. Ist sie nicht vorhanden, so wird sie neu angelegt.

Es wird geprüft, ob das eingegebene Datum logisch richtig ist und ob es jünger ist, als das Datum im System. Pro Jahr läßt der AMO je eine Umstellung auf Sommerzeit und auf Normalzeit zu. Das im AMO-Aufruf angegebene Datum wird in die Umstelldaten logisch richtig eingeordnet. Ist für dieses Jahr schon eine gleichartige Umstellung eingetragen, so wird diese überschrieben.

Um eine einwandfreie Funktion der Zeitumstellung zu gewährleisten, müssen alle Einträge für eine Erdhemisphäre gelten. Der erste Eintrag in die Tabelle legt fest, ob diese für die nördliche oder die südliche Halbkugel gilt. Alle weiteren Eingaben werden auf ihre Zugehörigkeit zur entsprechenden Hemisphäre geprüft.

Die Tabelle kann bis zu 20 Umstelldaten aufnehmen. Abgelaufene Daten werden bei jedem EINRICHTEN-Kommando ausgeschieden. Daten, die dem Jahr der Systemzeit mehr als 9 Jahre voraus liegen, werden abgewiesen.

Ist keine gültige Systemzeit vorhanden, so können keine Umstelldaten eingerichtet werden.

Um ein einwandfreies Arbeiten der Zeitumstellung zu gewährleisten, ist es notwendig, daß die Umstellungen auf Sommer- und Normalzeit einander immer abwechselnd folgen. Im AMO wird daher geprüft, ob der vorhergehende Eintrag in der Datei auch der logische Vorgänger ist.

Bei Umstellung auf Normalzeit wird die Zeit von 02:00 bis 03:00 Uhr zweimal durchlaufen. Um Fehlstellungen der Uhrzeit zu vermeiden, wird in dieser Zeit (am Umstelltag) eine Änderung der Zeittabelle nicht zugelassen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTENEN-SONUS	JAHR=<number>, MONAT=<number>, TAG=<number>, ART=<param>;

Beispiele

1. Einrichten eines Umstelldatums auf Normalzeit

Eingabe:

EINRICHTEN-SONUS:1988,09,25,NORMAL;

2. Einrichten eines Umstelldatums auf Sommerzeit

Eingabe:

EINRICHTEN-SONUS:1989,03,26,SOMMER;

Hinweis:

Wird die Tabelle neu angelegt, so wird die Funktionsart dabei auf „lesen von Tabelle“ eingestellt.

178.2.2 ABFRAGEN-SONUS

Die Tabelle wird gelesen und die gefundenen Umstelldaten werden mit dem Datum aus dem System verglichen. Ausgegeben werden nur Daten, die noch nicht abgelaufen sind. Werden keine gültigen Daten gefunden oder existiert die Tabelle nicht, so wird die Meldung H3 ausgegeben.

Bei Betriebsart AUTOMATIK wird die Meldung H4 ausgegeben.

Pro Jahr wird eine Zeile ausgegeben. Die erste Spalte beinhaltet die Umstelldaten auf Sommerzeit, die zweite die auf Normalzeit. Fehlt eines dieser Daten, so bleibt das entsprechende Feld leer. Sind für ein Jahr keine Einträge vorhanden, so erfolgt für dieses Jahr auch keine Ausgabe.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SONUS	;

Beispiel

Abfragen der Umstelltable

Eingabe:

ABFRAGEN-SONUS;

Ausgabe:

UMSTELLUNG AUF	
SOMMERZEIT	NORMALZEIT
1988-03-27	1988-09-25
1990-03-25	
1991-03-24	1991-09-29
	1992-09-27
UMSTELLZEIT	
02:00 UHR	03:00 UHR

EINGESTELLTE FUNKTIONSART DER SONUS-TASK : AUTOMATIK
H04: DIE AUTOMATISCHE ZEITUMSTELLUNG ERFOLGT NACH EU-STANDARD.

178.2.3 UMSCHALTEN-SONUS

Steuern der Betriebsart der Umstelltask.

Es stehen 3 Funktionen zur Auswahl:

- HD : Lesen der Umstelldaten von Datei;
- AUTO: Automatische Ermittlung der Umstelldaten
 - nach den EU-Richtlinien zur Zeitumstellung bei europäischen APSen (DEVELOPMENT LINE = EUROPE DEVELOPMENT bei ABFRAGEN-DBC;)
 - nach den US-Richtlinien zur Zeitumstellung bei amerikanischen APSen (DEVELOPMENT LINE = US DEVELOPMENT bei ABFRAGEN-DBC;)
- AUS : die SONUS-Task ist ausgeschaltet

Die Tabelle wird gelesen und das Schalt-Kennzeichen wird durch den Eingabewert überschrieben.

Ist die Datei auf der Hard Disk nicht vorhanden, so wird sie wie im EINRICHTEN-Zweig neu angelegt. Die Tabelle der Umstelldaten wird mit Leerinformation vorbelegt. Danach wird das Schaltkennzeichen entsprechend dem eingegebenen Kommando gesetzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
UMSCHALTEN-SONUS	FUNKT=<param>;

Beispiel

Umschalten der residenten SONUS-Task auf Automatik

Eingabe:

UMSCHALTEN-SONUS: AUTO;

Ausgabe:

H04: DIE AUTOMATISCHE ZEITUMSTELLUNG ERFOLGT NACH EU-STANDARD.

178.2.4 REGENERIEREN-SONUS

Regenerieren der Tabelle der Umstellzeiten.

Die Datei wird gelesen und die gefundenen Umstelldaten werden mit dem Datum aus dem System verglichen. Ausgegeben werden nur Daten, die noch nicht abgelaufen sind.

Nach Abarbeiten der Umstelldaten stellt der AMO das Schaltkennzeichen durch Absetzen eines UMSCHALTEN-Kommandos richtig (steht beim erstmaligen Einrichten auf Datei auf "Lesen von Datei").

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-SONUS	;

Beispiel

Regenerieren der Umstelltabelle

Eingabe:

REGENERIEREN-SONUS;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-SONUS:1988,03,27,SOMMER;
EINRICHTEN-SONUS:1988,09,25,NORMAL;
EINRICHTEN-SONUS:1990,03,25,SOMMER;
EINRICHTEN-SONUS:1991,03,24,SOMMER;
EINRICHTEN-SONUS:1991,09,29,NORMAL;
EINRICHTEN-SONUS:1992,09,27,NORMAL;
UMSCHALTEN-SONUS:AUTO;
Parameterbeschreibung
```

ART	Art der Umstellung (Sommer- -> Normalzeit / Normal- -> Sommerzeit) Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : NORMAL (Umstellung auf Normalzeit) SOMMER (Umstellung auf Sommerzeit)
FUNKT	Funktionsart der residenten SONUS-Task Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : AUTO: automatische Ermittlung der Umstelldaten nach den Richtlinien zur Zeitumstellung, abhängig von der Production-Line des APS an der Anlage: EU-Richtlinien f. europäisches APS (PRODUCTION-LINE EUROPE DEVELOPMENT bei ABFRAGEN-DBC); US-Richtlinien f. US-APS (PRODUCTION-LINE US DEVELOPMENT bei ABFRAGEN-DBC) HD : Lesen der Umstelldaten aus Datei AUS : die Umstelltask ist ausgeschaltet
JAHR	Datum - Jahreszahl Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1988 - 2079

MONAT Datum - Monatszahl
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 1 - 12

TAG Datum - Tagesdatum
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 1 - 31

178.3 Fehler- und Hinweismeldungen

178.3.1 Fehlermeldungen

F01: DATUM UNZULAESSIG.
F02: DAS EINGEGEBENE UMSTELLDATUM IST BEREITS ABGELAUFEN.
F03: AENDERN AM UMSTELLTAG VON <zeit> - <zeit> UHR NICHT MOEGLICH.
F04: UMSTELLDATEN SIND NUR FUER DIE NAECHSTEN 10 JAHRE MOEGLICH.
F05: DATUM / UHRZEIT IST IM SYSTEM NICHT EINGERICHTET.
F06: DIE DATEI DER UMSTELLDATEN IST AUF DER HARD-DISK DER ANLAGE NICHT VORHANDEN.
F07: ZUGRIFF AUF DIE DATEI DER UMSTELLDATEN IST NICHT MOEGLICH, DA DIE AREA, AUF DER SICH
DIE DATEI BEFINDET, GESPERRT IST.
FREISCHALTEN MIT: "EINSCHALTEN-DSSM:A1,1,,F;"
F08: DIE KOMBINATION DER EINGABEN FUER DIE PARAMETER "MONAT" UND "ART" PASST LOGISCH NICHT
IN DIE VORHANDENE TABELLE DER UMSTELLDATEN.
F09 : DMS - FEHLER BEI ZUGRIFF AUF ":AMD:SONUS/UZTAB".
DMS - STATUS @@@@.

Hinweis:

Enthält die Tabelle keine gültigen Umstelldaten, so gibt es keine Einschränkungen bezüglich Monat und Umstelltyp. Durch den ersten Eintrag wird festgelegt, ob die Tabelle für die nördliche oder die südliche Hemisphäre gilt; danach können nur mehr Einträge für die selbe Hemisphäre gemacht werden.

178.3.2 Hinweismeldungen

H01: FUER <datum> WAR BEREITS EINE UMSTELLUNG AUF <art>ZEIT EINGETRAGEN.
(Das in der Meldung ausgegebene Datum wird überschrieben.)
H02: FUER <jahr> IST KEINE UMSTELLUNG AUF <art>ZEIT EINGETRAGEN.
(Es wird geprüft, ob der vorhergehende Eintrag der logische Vorgänger ist.)
H03: DIE TABELLE DER UMSTELTZEITEN ENTHAELT KEINE GUELTIGEN EINTRAEGE.

(Die Datei auf Hard Disk existiert nicht, oder sie enthält keine gültigen Umstelldaten.)

H04: DIE AUTOMATISCHE ZEITUMSTELLUNG ERFOLGT NACH <region>-STANDARD.

H05 : DIE CONFIGURATION-TABELLE DER ANLAGE KONNTE NICHT GELESEN WERDEN.

178.3.3 Liste der Abkürzungen

<art>	Umstellungsart (SOMMER: auf Sommerzeit NORMAL: auf Normalzeit)
<datum>	Datum, bestehend aus Jahr, Monat, Tag
<jahr>	Jahreszahl des Umstelldatums
<region>	EU bzw. US (s. Kap. UMSCHALTEN-SONUS)
<zeit>	Uhrzeit in der Form Stunde:Minute (z.B. 02:00)

179 SPES - Supervision Parameters of External Servers

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO SPES verwaltet die Parameter und Zustände für Externe Server in der Datenbasis.

179.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-Rel6.3

179.2 Querbeziehungen

- Der AMO SPES : Unterhält keine Querbeziehungen zu anderen AMOs.

179.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-SPES](#) : Einrichten eines Externen Servers in der Datenbasis
- [LOESCHEN-SPES](#) : Löschen eines Externen Servers in der Datenbasis
- [EINSCHALTEN-SPES](#) : Einschalten der Überwachung eines Externen Servers
- [AUSSCHALTEN-SPES](#) : Ausschalten der Überwachung eines Externen Servers
- [ABFRAGEN-SPES](#) : Abfragen der Datenbasiseinträge der Externen Server
- [REGENERIEREN-SPES](#) : Regenerieren der Einrichtekommandos aus der Datenbasis

179.3.1 EINRICHTEN-SPES

Für die angebene ESID (Identifikationsnummer des Externen Servers) - der Wertebereich ist "U4" bis "U7" - kann eine Überwachungszeitperiode von 3 bis 1000 Minuten eingerichtet werden. Falls der Parameter PERIODE nicht angegeben wird, wird der Standardwert von 3 min eingerichtet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-SPES	ESID=<param>, [PERIODE=<nummer>];

Beispiele

1. Externen Server U4 mit Standardwert für PERIODE einrichten :

Eingabe:

```
EINR-SPES:U4;
```

2. Externen Server U5 mit Überwachungszeit 10 min einrichten :

Eingabe:

```
EINR-SPES:U5,10;
```

179.3.2 LOESCHEN-SPES

Der Databaseeintrag des angegebenen Externen Server wird gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SPES	ESID=<param>;

Beispiel

1. Datenbaseeintrag des Externen Servers U5 löschen :

Eingabe:

```
LOE-SPES:U5;
```

179.3.3 EINSCHALTEN-SPES

Die Überwachung für den angegebenen Externen Server wird eingeschaltet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-SPES	ESID=<param>;

Beispiel

1. Überwachung des Externen Server U4 einschalten :

Eingabe:

EINS-SPES:U4;

179.3.4 AUSSCHALTEN-SPES

Die Überwachung für den angegebenen Externen Server wird ausgeschaltet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-SPES	ESID=<param>;

Beispiel

1. Überwachung des Externen Server U4 ausschalten :

Eingabe:

AUSS-SPES:U4;

179.3.5 ABFRAGEN-SPES

Es werden die eingerichteten externen Server und deren Zustände ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SPES	[ESID=<param>];

Beispiele

1. Ausgabe des Datenbasiseintrages des externen Servers U6 :

Eingabe:

ABFR-SPES:U6;

Ausgabe:

+-----+	+-----+	+-----+	+-----+
| ESID |	PERIODE	| ZUSTAND |	
+-----+		+-----+	
| U6 |	321 MIN	| DEAKTIV |	
+-----+		+-----+	

Ausgabe der Datenbasiseinträge aller eingerichteter externen Server :

Eingabe:

ABFR-SPES;

Ausgabe:

ESID	PERIODE	ZUSTAND
U4	3 MIN	DEAKTIV
U6	321 MIN	DEAKTIV
U7	1000 MIN	AKTIV

179.3.6 REGENERIEREN-SPES

Der Inhalt der Datenbasis wird als Folge von Einrichte-Kommandos ausgegeben, wobei die Zustände der externen Server nicht regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-SPES	;

Beispiel

- 1. Regenerieren des Datenbasisinhaltes :

Eingabe:

REGEN-SPES;

Ausgabe:

EINR-SPES:U4,3;
EINR-SPES:U6,321;
EINR-SPES:U7,1000;

179.4 Parameterbeschreibung

ESID	Identifikationsnummer des externen Servers
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN) wahlfrei (ABFRAGEN)

Mögliche Werte	: U4	= Externer Server 1
	U5	= Externer Server 2
	U6	= Externer Server 3
	U7	= Externer Server 4

PERIODE Überwachungszeitperiode des externen Servers

Eingabeart : Einzelwert wahlfrei

Mögliche Werte : Zeit in Minuten (3-1000)

Standardwert : 3 Minuten

Eingabeart :

Mögliche Werte :

179.5 Fehler- und Hinweismeldungen

179.5.1 Fehlermeldungen

F01: EXTERNAL SERVER U<nummer> IST BEREITS EINGERICHTET
 F02: UEBERWACHUNG DES EXTERNEN SERVERS U<nummer> IST AKTIV, BITTE ZUERST AUSSCHALTEN
 F03: EXTERNAL SERVER U<nummer> IST IN DER DATENBASIS NICHT EINGERICHTET
 F04: RESOURCEN NICHT VERFUEGBAR, INTERNER STATUS: <nummer>
 F05: UEBERWACHUNG DES EXTERNEN SERVERS U<nummer> IST BEREITS EINGESCHALTET
 F06: UEBERWACHUNG DES EXTERNEN SERVERS U<nummer> IST BEREITS AUSGESCHALTET

Der interne Status der Meldung F04 kann folgende Wert annehmen:

- 1 ... Schnittstellen-Mailbox ist nicht verfügbar
- 2 ... Kein Speichersegment für internen Meldungsverkehr verfügbar
- 3 ... Message konnte nicht gesendet werden

179.5.2 Hinweismeldungen

H01: KEIN EXTERNAL SERVER IN DER DATENBASIS EINGERICHTET
 H02: EXTERNAL SERVER U<nummer> IST IN DER DATENBASIS NICHT EINGERICHTET
 H03: AMO WARTET NOCH, DA EIN ANDERER PROZESS LAEUFT

180 SSC - Sonderteilnehmer konfigurieren

	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO SSC (Special Subscriber Configuration) ermöglicht das Einrichten, Löschen, Abfragen und Regenerieren von Daten für die Anschlüsse "BOTE", "Rufstelle für allgemeines Abfragen" (ABF), "Meldeteilnehmer-Anschluß für die Einfach-Personensuch-Einrichtung" (PSE), "Message Waiting Information" (VMXMWI) und für externe Ansagegeräte EXTANS die zusammen als "Sonderteilnehmer" bezeichnet werden.

Sonderteilnehmer können nicht geändert, sondern nur gelöscht und neu eingerichtet werden.

Die Rufnummern der *Sonderteilnehmer* sind reine Verwaltungsnummern der Betriebstechnik. Deswegen sind diese nicht in den Wahlbewertungstabellen eingerichtet.

- Der Anschluß BOTE kann von einem DIGITE 260 oder Set500/700 einer Vorzimmeranlage über Check dieser Vorzimmeranlage oder vom Betriebsterminal mit dem AMO ZIEL einer oder mehreren Vorzimmeranlagen zugeordnet werden. Aktiviert wird der Botenruf von Mitgliedern der Vorzimmeranlage durch die Botenruftaste am Sprachterminal.
- Auf den Anschluß ABF werden bei der Nachtvariante "Allgemeines Abfragen" die Anrufe der entsprechenden Vermittlungsterminal-Gruppe hingeführt. An diesem Anschluß läutet es. Das Signal wird jedoch nicht auf einen Telefonapparat hingeführt, sondern auf Wecker, die allgemein hörbar angebracht sind. Durch Wählen einer Kennzahl von einem beliebigen Telefonapparat aus kann dann der Anruf übernommen werden. Es sind maximal 16 Anschlüsse ABF vorgesehen, die beliebig den VF-Gruppen zugeordnet werden können.
- Ein Anrufer kann einen nicht anwesenden Gerufenen durch Nachwahl einer Kennzahl mittels einer Einfach-PSE suchen lassen. Der Sucheingang ist an eine APSE (Anpassungssatz für Sondereinrichtungen) geschaltet. Der Meldeeingang hängt an dem Anschluß PSE. Durch Wählen der Meldekennzahl von einem beliebigen Telefonapparat aus kann der Gerufene über die PSE die Verbindung zum Rufenden herstellen. Die datenmäßige Verknüpfung zwischen Suchkennzahl und Meldekennzahl wird mit dem AMO RICHT vorgenommen.
- Ein über ein Common Voice Mail Interface (VMX) angeschlossener Server benötigt zum Übertragen der Briefkasten-Information zu den Nebenstellen des eigenen Knotens einen analogen Anschluß, der wie ein ANATE konfiguriert jedoch von anderen Teilnehmern nicht angewählt werden kann. Über den Anschluß belegt der Server das System und überträgt mittels der

SSC - Sonderteilnehmer konfigurieren

Querbeziehungen

Kennzahlpunkte MWIEIN und MWIAUS die Briefkasteninformation zur BK-LED des betroffenen Tln. Die Zuordnung des Servers zum Common Voice Mail Interface wird mit dem AMO SA vorgenommen. Es können maximal 10 dieser Sonderanschlüsse an einem Knoten konfiguriert werden.

- Um externe Ansagegeräte anschalten zu können, wird ein analoger Anschluß an einer SLMA/SLMA1/SLMA24 konfiguriert und ein bis 16 CP-Töne (CPTON) zugeordnet.

An den Lagen, an denen ein Sonderteilnehmer eingerichtet werden soll, muß eine SLMA- SLMA1- bzw. SLMA24-Baugruppe mit dem AMO BCSU eingerichtet worden sein.

AMO SSC wurde um einen neuen Parameter LTU erweitert, um einen bestimmten CPTON der LTU von externen Ansagen zuzuweisen.

Wenn der Parameter LTU nicht angegeben ist, sind alle konfigurierten LTUs im gesamten Bereich von 1 bis 99 zugeordnet (für HHS bedeutet es von 1 bis 15 und für den AP-Bereich bedeutet es für jede konfigurierte LTU.)

Wenn der LTU Parameter angegeben ist, werden die angegebenen LTUs im AP-Bereich berücksichtigt, falls der entsprechende AP konfiguriert ist. Für HHS Bereich bedeutet dies, dass nur eine LTU in dem Bereich zur Konfiguration aller 15 LTUs führt.

180.1 Querbeziehungen

- AMO BCSU : Einbauplatz für Baugruppe in SWU konfigurieren
- AMO DSSU : Gerät/Satz/Leitungs-Zustand SWU
- AMO NAVAR : Verwalten der statischen Nachtvarianten
- AMO RICHT : Richtung
- AMO SA : Sammelanschluß
- AMO ZIEL : Zieladressen für Teilnehmer

180.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-SSC](#) : Einrichten eines Sonderteilnehmers
- [LOESCHEN-SSC](#) : Löschen eines Sonderteilnehmers
- [ABFRAGEN-SSC](#) : Abfragen aller Sonderteilnehmer
- [REGENERIEREN-SSC](#) : Regenerieren aller Sonderteilnehmer

180.2.1 EINRICHTEN-SSC

Mit dem Parameter LAGE wird die Anschlußlage bezeichnet, an der der Sonderteilnehmer angeschlossen wird. Fehlt der LAGE-Parameter, so wird eine freie Lage im System gesucht.

Die eingegebenen Parameter können nicht geändert werden.

Ein Sonderteilnehmer kann nur gelöscht und neu eingerichtet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-SSC	[LAGE=<gg-uu-bbb-ss>], , TYP=BOTE, BRUFNU=<number> (1) , [COFIDX=<number>], [INBETR=<param>];
	| TYP=ABF, ARUFNU=<number> (2) , [COFIDX=<number>], [INBETR=<param>];
	| TYP=PSE, PRUFNU=<number> (3) , [COFIDX=<number>], VBZ=<number>, [INBETR=<param>];
	| TYP=VMXMWI, MRUFNU=<number> (4) , [COFIDX=<number>], COS=<number>, LCOSS1=<number>
	, [WABE=<number>], [INBETR=<param>];
	| TYP=EXTANS, CPTON=<param> (5) , [COFIDX=<number>], [CLASSMRK=<param>], [LTU=<number>];

Beispiele

1. Boten-Teilnehmer mit Rufnummer 101 einrichten und in Betrieb nehmen.
Eine freie Lage soll durch den AMO zugeteilt werden.

Eingabe:

```
EINR-SSC: ,BOTE,101,,JA;
```

Ausgabe:

```
H01: DER BOTE-TEILNEHMER 101 WURDE AN DER LAGE 1-1-1-1  
EINGERICHTET.
```

2. PSE-Teilnehmer mit Rufnummer 9 an der Lage 1-1-1-0 einrichten, der Verkehrsbeziehungsgruppe 15 zuordnen und in Betrieb nehmen.

Eingabe:

```
EINR-SSC:1-1-1-0,PSE,9,0,15,JA;
```

Ausgabe:

```
H01: DER PSE-TEILNEHMER 9 WURDE AN DER LAGE 1-1-1-0 EINGERICHTET.
```

SSC - Sonderteilnehmer konfigurieren

Funktionen des AMO

3. EXTANS-Teilnehmer mit CPTON=WTONEXT einrichten, Lage wird vom AMO gesucht.

Eingabe:

```
EINR-SSC: ,EXTANS,WTONEXT,1,;
```

Ausgabe:

```
H05: AN DER LAGE 1-4-79-1 WURDE DER EXTANS-TEILNEHMER MIT  
FOLGENDEN CPTOENEN  
    EINGERICHTET:  
    WTONEXT
```

4. Den EXTANS-Teilnehmer um die CP-Töne WTONINT und BTON erweitern. Classmarks werden auf EC und G711 geändert.

Eingabe:

```
EINR-SSC:1-4-79-1,EXTANS,WTONINT&BTON,EC&G711;
```

Ausgabe:

```
H08: DEM EXTANS-TEILNEHMER AN DER LAGE 1-4-79-1 WURDEN FOLGENDE  
CPTOENE  
    ZUGEORDNET:  
    WTONINT&BTON
```

180.2.2 LOESCHEN-SSC

Ein BOTE kann nur gelöscht werden, wenn er keiner Vorzimmeranlage zugeordnet ist. Ein ABF-Anschluß kann nur gelöscht werden, wenn er keiner Nachtvariante zugeordnet ist. Ein PSE-Meldeteilnehmer kann nur gelöscht werden, wenn er keiner Einfach-PSE zugeordnet ist. Ein VMXMWI-Meldeteilnehmer kann nur gelöscht werden, wenn keine Zuordnung zum Server mehr besteht. Die zu löschenden Sonderteilnehmer müssen mit den entsprechenden AMOs freigeschaltet werden.

Es sind dies:

– BOTE	mit AMO ZIEL	
– ABF	mit AMO NAVAR	die ganze Nachtvariante, der die ABF-Stelle zugeordnet ist, muß gelöscht werden.
– PSE	mit AMO RICHT	die Richtung muß gelöscht werden, da der PSE-Meldeteilnehmer mit der APSE verknüpft ist.
– VMXMWI	mit AMO SA	die Zuordnung zum Server (Einträge in der Call Type Table) muß gelöscht werden.

Vor dem Löschen muß ein Sonderteilnehmer manuell durch den AMO DSSU gesperrt werden.

Die Zuordnung der CP-Töne zu den Ansagegeräten kann für einzelne oder für alle CP-Töne gelöscht werden. Im letzteren Fall werden auch die konfigurierten Anschlüsse in allen LTG'n gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SSC	TYP=BOTE, BRUFNU=<number>; | TYP=ABF, ARUFNU=<number>; | TYP=PSE, PRUFNU=<number>; | TYP=VMXMWI, MRUFNU=<number>; | TYP=EXTANS, CPTON=<param>, [LTU=<nummer>];

Beispiele

1. PSE-Teilnehmer mit Rufnummer 9 löschen. Da der PSE-Teilnehmer in Betrieb ist, muß er mit dem AMO DSSU zuerst gesperrt werden.

Eingabe:

AUSS-DSSU:OV, LAGE, 1-1-1-0;

Ausgabe:

H03: SLMA 1.1.1.0 AUSGESCHALTET (AMO)

Eingabe:

LOESCH-SSC:PSE, 9;

Ausgabe:

H02: DER PSE-TEILNEHMER 9 WURDE GELOESCHT.

2. Löschen des EXTANS-Teilnehmers mit CPTON=WTONEXT.

Eingabe:

LOESCH-SSC:EXTANS, WTONEXT;

Ausgabe:

H06: DER EXTANS-TEILNEHMER MIT DEM CPTON WTONEXT WURDE GELOESCHT.

3. Löschen eines einzelnen CP-Tons des EXTANS-Teilnehmers.

Eingabe:

LOESCH-SSC:EXTANS, QTONPOS;

Ausgabe:

H07: DER CPTON QTONPOS WURDE GELOESCHT.

180.2.3 ABFRAGEN-SSC

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SSC	TYP=BOTE; | TYP=ABF; | TYP=PSE; | TYP=VMXMWI; | TYP=EXTANS, [LTU=<nummer>]; | TYP=ALL;

Beispiel

Alle Sonderteilnehmer abfragen.

Eingabe:

AB-SSC:ALL;

Ausgabe:

+-----+											
|	BRUFNU		LAGE		COFIDX		INBETRIEB			|	
+-----+											
|	101		1-	1-1	-1	0		JA		|	
+-----+											
+-----+											
|	MRUFNU		LAGE		COFIDX		COS	LCOSS1	WABE	INBETRIEB	|
+-----+											
|	10		1-1-13	-12	0		10	1	0	JA	|
+-----+											
+-----+											
|	PRUFNU		LAGE		COFIDX		VBZ		INBETRIEB		|
+-----+											
|	8		1-	1-13	-15	0		15	JA		|
|	9		1-	1-1	-0	0		15	JA		|
+-----+											
+-----+											
|	LAGE			CPTON		COFIDX		CLASSMRK			|
+-----+											
|	1	-	4-79	-1	WTONEXT		1	EC		|	
|					WTONINT		G711		|		
|					BTON		|				
+-----+											

180.2.4 REGENERIEREN-SSC

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-SSC	TYP=BOTE; | TYP=ABF; | TYP=PSE; | TYP=VMXMWI; | TYP=EXTANS, [LTU=<nummer>]; | TYP=ALL;

Beispiel

Alle Sonderteilnehmer regenerieren.

Eingabe:

REGEN-SSC:ALL;

Ausgabe:

EINRICHTEN-SSC: 1-1-1-1, BOTE, 101, 0, JA;
EINRICHTEN-SSC: 1-1-13-15, PSE, 8, 0, 15, JA;
EINRICHTEN-SSC: 1-1-1-0, PSE, 9, 0, 15, JA;
EINRICHTEN-SSC: 1-1-13-12, VMXMWI,10,0, 10, 1, 0, JA;
EINRICHTEN-SSC: 1-4-79-1, EXTANS,WTONEXT&WTONEXT&BTON,1,EC&G711;

180.3 Parameterbeschreibung

ARUFNU Rufnummer des ABF-Anschlusses
Die ARUFNU darf noch nicht vergeben sein. Die Größe des Rufnummernbereichs hängt von der maximalen Anzahl der Abfragestellen ab.
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 15

BRUFNU Botenrufnummer
Die BRUFNU darf noch nicht vergeben sein.
Die BRUFNU darf nicht größer als Rufnummer + maximale Anzahl der Vorzimmeranlagen sein.
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 101 - 999

SSC - Sonderteilnehmer konfigurieren

Parameterbeschreibung

CLASSMRK	DNIL Classmarks (für Leistungsmerkmal IPDA)	
Eingabeart	: maximal 4 Einzelwerte, verkettet mit '&', wahlfrei (EINRICHTEN)	
Mögliche Werte	:	
	VAD	Voice Activity Detection
	EC	Echo Cancellation
	G711	unkomprimierte Sprachverbindung nach G.711
	G729	sprachkomprimiert (unbedingt) nach G.729A
	G729OPT	sprachkomprimiert (optional) nach G.729A
	INIT	Ruecksetzen aller Classmarks auf Standard
	KEINE	Ausschalten aller Classmarks
Standardwert	: EC&G711&G729OPT	
COFIDX	Index auf einen Datenblock, mit dem die SICOFI-Bausteine auf einer SLMA geladen werden müssen	
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	: 0- Datenblock für kurze Leitungen (L < 100 m) 1- Datenblock für mittellange Leitungen (100 m < L < 1000 m) 2- Datenblock für lange Leitungen (L > 1000 m)	
Standardwert	: 0	
COS	Berechtigungsklasse	
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
Mögliche Werte	: 0 - 1199	
CPTON	Vermittlungstechnischer Ton Dieser CPTON ist eindeutig mit einer externen Ansage zu verknüpfen.	
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Werte bis max. 16, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)	
Mögliche Werte	WTONINT	interner Wählton,
	WTONEXT	externer Wählton,
	SONDWTON	Sonderwählton,
	FREITON	Freiton,
	EFREITON	erster Freiton,
	BTON	Besetztton,
	AFSTON	Aufschalteton,
	ANKLTON	Anklopftton,
	DRUFTON	Datenruftton,
	QTONNEG	negativer Quittungston,

QTONPOS	positiver Quittungston,
KONFTON	Konferenzton,
PRUEFTON	Prüftton,
GASSBES	Gassenbesetzt-Ton,
NUTON	Nu-Ton,
WTONEXT2	zweiter externer Wählton,
BTLNAUFG	B-Teilnehmer aufgelegt,
WAHLVERZ	Wahlverzugs-Ton,
WARTETON	Warteton,
AUFMERK	Aufmerksamkeits-Ton,
RUECKANK	Rückrufankündigungs-Ton,
AFSAUTO	automatischer Aufschalteton,
AFSVORW	Aufschalte-Vorwarn-Ton,
RTOTON	Prüfen der RTO,
AUFVERZ	Aufforderung zum Verzicht,
BITTEWAR	Bitte warten,
NICHTERR	TIn nicht erreichbar,
NIMO	nicht möglich,
NIBER	nicht berechtigt,
ZZTNIMO	zur Zeit nicht möglich,
MUSIC	Musik on hold,
VOICEMAL	Voice Mail,
NACHRILV	Nachricht liegt vor,
ORTANS	Ortsansage,
ATONKONF	Anklopftton-Konferenz,
ARSTON	Anrufschutz-Ton,
QTONPMW	Quittungston positiv mit Wahl,
AWVPL	Ansage bei Abwurf zum VPL
TRENNTON	Trennton
WARTEXT	Warteton extern
WARTH1	Warteton Halten 1
WARTH2	Warteton Halten 2
WARTINT	Warteton intern
WARTPSE	Warteton Personensuche
WARTSA	Warteton Sammelanschlüs
MAUFTON	Mithöraufmerksamkeits-Ton
EANKLTON	erster Anklopftton
PSMABSEN	PSM-Piepser in Ablagefach

SSC - Sonderteilnehmer konfigurieren

Parameterbeschreibung

INBETR	Inbetriebnahme des Anschlusses durch die zentrale Gerätezustandsverwaltung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, NEIN Standardwert : JA
LAGE	Anschlußlage des Sonderteilnehmers (LTG-LTU-EBT-SATZ) Die Lage muß frei sein und auf eine Baugruppe vom Typ SLMA oder SLMA1 führen. Fehlt die LAGE, wird vom AMO im System eine freie gesucht, die auf eine SLMA-Baugruppe führt. Liegt eine eingegebene Baugruppe außerhalb des 6er Abstands, so wird sie automatisch auf die nächstniedrigere zugelassene Einbauteilung korrigiert. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (g-uu-bbb-sss) Mögliche Werte : g = LTG Nummer: immer 1 uu = LTU Nummer: 1-15 im HHS (Host Shelf) 17-99 im AP (Access Point Shelf) 16 nicht benutzbar bbb = EBT (1-121; Einbauteilung in 6er Abständen, außer bei 61 bzw. 25-121 in 6er Abständen, außer bei 73 in kompakten Shelves) sss = SATZ Nummer: 0-254

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen LTU- und Einbauteilungswerte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE [,LTG=, LTU=, EBT=, SATZ=]; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der LAGE (z.B. FREI).

LCOSS1	LCR Berechtigungsklasse 1 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 32
LTU	LTU Nummer Eingabeart : 1 bis 4 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei Mögliche Werte : numerisch, 1-15, 17-99
MRUFNU	Rufnummer des VMXMWI-Anschlusses Die MRUFNU darf noch nicht vergeben sein. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0 - 9
PRUFNU	Rufnummer des PSE-Anschlusses Die PRUFNU darf noch nicht vergeben sein. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 0 - 9

TYP	Typ des Sonderteilnehmers
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : BOTE, ABF, PSE, VMXMWI, EXTANS (beim ABFRAGEN auch TYP=ALL möglich)
VBZ	Verkehrsbeziehungsgruppe
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : 0 - 15
WABE	Wahlbewertungsgruppe
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : 0 - 15
	Standardwert : 0

180.4 Fehler- und Hinweismeldungen

180.4.1 Fehlermeldungen

F01: ES IST KEINE LAGE MEHR FREI.

F02: DIE EINGEGEBENE <BRUFNU/ARUFNU/PRUFNU/MRUFNU> IST NICHT MEHR FREI.

F03: DIE EINGEGEBENE LAGE <LTG-LTU-EBT-SATZ> FUEHRT NICHT AUF EINE BAUGRUPPE VOM TYP SLMA/SLMA1.

F04: ES IST KEIN GERAETESPEICHER MEHR FREI.

F05: DIE EINGEGEBENE LAGE <LTG-LTU-EBT-SATZ> IST NICHT MEHR FREI.

F06: UNZULAESSIGER <LTG/LTU/EBT/SATZ>-WERT IM LAGE-PARAMETER EINGEGEBEN.

F07: DER EINGEGEBENE <BOTE/ABF/PSE/VMXMWI>-TEILNEHMER KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA ER DER <VORZIMMERANLAGE NR/NACHTVARIANTE NR/ EINFACH-PSE MIT RTG-KENNZAHL:> xxxxxxx ZUGEORDNET IST.

F08: DER EINGEGEBENE <BOTE/ABF/PSE>-TEILNEHMER KANN NICHT GELOESCHT WERDEN; ERST DIE MANUELLE SPERRE EINTRAGEN.

F10: <LTG/LTU> NICHT EINGERICHTET.

F11: EINRICHTEN/LOESCHEN VON BOTE-TEILNEHMERN NICHT MOEGlich, DA DIE MAXIMALANZAHL DER VORZIMMERANLAGEN AUF NULL GESETZT WURDE (AMO DIMSU).

F12: EINGEGEBENE COS NICHT VORHANDEN.

F13: VMXMWI-TEILNEHMER KANN NICHT GELOESCHT WERDEN, DA DIE ZUORDNUNG ZUM SERVER NOCH BESTEHT.

F14: MIT ANGEgebenEM CPTON xxxxxxxx IST KEIN EXTERNER ANSCHLUSS KONFIGURIERT.

F15: DER EINGEGEBENE CPTON xxxxxxxx IST SCHON EINER EXTERNEN ANSAGE ZUGEORDNET.

F16: AN DIESER LTG IST KEIN WEITERER CPTON MOEGlich.

F17: DIE EINGEGEBENE LAGE <LTG-LTU-EBT-SATZ> IST IM ZUSTAND "ABGEMELDET". ERST MIT AMO BCSU FREISCHALTEN ODER ANDERE LAGE EINGEBEN.

SSC - Sonderteilnehmer konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

- F18: ES KANN KEIN TEILNEHMER MEHR EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN FLEX+TDM LIZENZEN @@@@ ERREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN LEISTUNGSMERKMALPAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE EINES DIESER LEISTUNGSMERKMALE NUTZEN WOLLEN.
- ***** A C H T U N G : *****
- AEND-CODEW:TESTMOD=JA;
KANN EINEN ZEITLICH BEGRENZTEN TESTMODUS AKTIIEREN.
- F18 ES KANN KEIN TEILNEHMER MEHR EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN TEILNEHMER xxx ERREICHT IST.
BENUTZEN SIE ABFR-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN LEISTUNGSMERKMALPAKETE.
BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE EINES DIESER LEISTUNGSMERKMALE NUTZEN WOLLEN:
- F19 DIE CLASSMRK WERTE 'INIT' ODER 'KEINE' DUERFEN NICHT VERKETTET WERDEN.
- F20: EINGEGEBENE LCOSSL IST NICHT VORHANDEN.
- F21 DIE EINGEGEBENE LTU @@ IST NICHT KONFIGURIERT.
- F22 MAX. ANZAHL VON EXTERNEN ANSAGEGERAETEN KONFIGURIERT.
- F24: <xxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTG: 1-<max>
- F25: <xxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTU: 1-<xx>, <yy>-<max>
- F26: <xxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; EINBAUTEILUNG FORMAL FALSCH
- F27: <xxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGE SATZNUMMERN: <0-<satznr_max>/<n>, <m>, ...>
- F29: <xxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE GERAETEKONSTELLATION KANN AN DER BAUGRUPPE ZUR EINGEGEBENEN LAGE NICHT EINGERICHTET WERDEN
- F30: <xxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NUR VORGESPERRT. ENTWEDER - KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN - KOMMANDO WIEDERHOLEN MIT HARDER SPERRE (AUSART=OV) - TEILNEHMER ERST HART SPERREN DURCH AUSS-DSSU:AUSART=OV,...; UND KOMMANDO WIEDERHOLEN
- F32: <xxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER MUSS GESPERRT WERDEN. ENTWEDER - KAMMANDO WIEDERHOLEN MIT SPERRE (AUSART=MV/OV) - TEILNEHMER ERST SPERREN DURCH AUSS-DSSU:AUSART=MV/OV,...; UND KOMMANDO SPÄ„TER WIEDERHOLEN
- F34: <xxxxxxxxxxx> AN DER ANGEGBENEN LAGE IST KEINE BAUGRUPPE EINGERICHTET.
- F35: <xxxxxxxxxxx> ZUM GERKON-PARAMETER <gerkon> IST DIE ANGABE DES PARAMETERS <param> ERFORDERLICH
- F39: <xxxxxxxxxxx> DIE <RUFNUMMER/NEUE RUFNUMMER> IST EINE EXTERNE TEILNEHMER-RUFNUMMER
- F40: <xxxxxxxxxxx> DAS GERAET WIRD NICHT VOM AMO SSCSU BEARBEITET
- F41: <xxxxxxxxxxx> DER PARAMETER ART PASST NICHT ZUR BAUGRUPPE AN DER EINGEGEBENEN LAGE
- F51: DER TEILNEHMERNUMMERN-BEREICH <xxxxxx> - <yyyyyy> ENTHAELT KEINE ZU BEARBEITENDE RUFNUMMER
- F55: <xxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST MIT <ART>=<HTB/TC> EINGERICHTET
- F57: <xxxxxxxxxxx> BEISTELLGERAETE DUERFEN ERST DANN ENTFERNT WERDEN, WENN ALLE ZUGEOERIGEN TASTENFUNKTIONEN AUF FREI" GESETZT SIND (AMO TAPRO)"
- F58: <xxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST SCHON VOM AMO <ACSU/RUFUM/SCSU/SBCSU/DNIT> EINGERICHTET
- F60: <xxxxxxxxxxx> ALARMNR <nnnn> IST NICHT EINGERICHTET. MIT AMO VADSU EINRICHTEN.
- F71: <xxxxxxxxxxx> BEIM EINRICHTEN VON GERKON=<HTBMNGR> IST NUR EINE EINZELNE RUFNUMMER ERLAUBT.
- F72: <xxxxxxxxxxx> GERKON=<HTBMNGR/HTBPHONE>: ES MUSS IMMER EIN SPRACHENDGERAET ZUSAMMEN MIT DEM DIENST DEE ANGEGBEN WERDEN.
- F73: <xxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER NOCH ALS ACD ROUTING ZIEL EINGETRAGEN IST. VOR WIEDERHOLEN DES KOMMANDOS DEN TEILNEHMER MIT AMO ACDRT AUS DER ROUTING TABELLE <nnnn> LOESCHEN.

- ## 180.4.2 Hinweismeldungen

- A31003-H31B0-S101-03-0020, 10/2025
OpenScape 4000 V11, AMO-Beschreibungen, Servicedokumentation

SSC - Sonderteilnehmer konfigurieren

Fehler- und Hinweismeldungen

181 SSCSU - Spezial-Teilnehmerendgeräte--Konfigurierung in der SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO SSCSU konfiguriert Spezial-Teilnehmer-Endgeräte. Neben der *Teilnehmer-Endgeräte-Konfigurierung* ermöglicht der AMO SSCSU das Abfragen, Regenerieren und Ändern der zugehörigen Daten und das Löschen der Endgeräte.

Funktionalitäten, die der AMO SSCSU konfiguriert:

1. Für das **Hicom Trading Board** (HTB) können folgende Endgeräte konfiguriert werden:
 - HTBMNGR: HTB-Manager mit S0-Adapter
 - HTBPHONE: HTB-Endgeräte, werden wie Optisets konfiguriert
 - HTBLINE: Logische Optisets, repräsentieren die Leitungen, auf die sich die HTBPHONE's aufschalten
 - HTBVLV: HTB-Verlängerungsverbindungen dienen der Kommunikation zwischen abgesetzten HTB-Gruppen
 - DEE: Datenendeinrichtung, dient der non voice Kommunikation zwischen Manager und den einzelnen Geräten

Hinweis: HTBMNGR und HTBPHONE müssen immer mit einer DEE kombiniert eingerichtet werden, HTBVLV kann mit oder ohne den Dienst DEE konfiguriert werden.

Die Konfigurierung der Geräte erfolgt an folgenden Baugruppen:

- SLMY
2. Für die **Telecommuting-Funktionalität** (TC) können folgende Endgeräte konfiguriert werden:
 - TCLOG: Nur der Satz 0 ist zulässig und wird für die Login-Methode AUTOSET RELOCATE für Kontrollmeldungen zum TC-Server benutzt. TCLOG wird nicht mehr als Stellvertreter des Telecommuters in der Hicom konfiguriert.
 - TCVLV: TC-Verlängerungsverbindung

Die Konfigurierung der Geräte erfolgt an folgenden Baugruppen:

- WAML2

181.1 Querbeziehungen

- AMO AUN : Anruf-Übernahme-Gruppen
- AMO ACDRT : ACD Routing Tabellen verwalten
- AMO BCSU : Einbauplatz (Baugruppe) in SWU konfigurieren
Der AMO BCSU konfiguriert die Baugruppen
SLMO
- AMO COSSU : Berechtigungsklasse (CLASS OF SERVICE)
Mit dem AMO COSSU werden Berechtigungsklassen (für alle Dienste) eingerichtet, die einem Teilnehmeranschluß über die Parameter COS1 und COS2 zugeordnet werden können.
Mit dem selben AMO werden LCR Berechtigungsklassen (für die Dienste SPRACHE und DEE) eingerichtet, die einem Teilnehmeranschluß über die Parameter LCOSS1 und LCOSS2 bzw. LCOSD1 und LCOSD2 zugeordnet werden können
- AMO DIMSU : Dimension Data in SWU
Der AMO DIMSU verwaltet das Datenbasis-Layout für Geräte- und Zusatzspeicher der Vermittlungstechnik und der Leitungstechnik
- AMO DNIT : Administration der "Directory Number Identification"-Tabelle
- AMO DSSU : Device Switch of Switching Unit
Mit dem AMO DSSU kann ein S0-Bus sowie zugehörige Endgeräte in Betrieb genommen oder gesperrt werden
- AMO KNDFF : Eigene Virtuelle Knotennummern einrichten
- AMO KNMAT : Ersatzrufnummer einrichten für GETLNUU=NUREXT:
AE-KNMAT:NPI=ISDN,UKNL=EIGEN,ZKNNR=...,
EBENE=...,MODBED=ERSNST&ABG,ZERG=Ersatzrufnummer;
- AMO NAVAR : Nachtvarianten
- AMO RCSU : Ansagegeräte in der SWU konfigurieren
- AMO SBCSU : S0-Bus-Teilnehmer-Endgeräte konfigurieren
Der AMO SBCSU konfiguriert Teilnehmer-Endgeräte und S0-Bus-Konfigurierung
- AMO SA : Sammelanschluß-Gruppen
- AMO SDAT : ACD- und ANI-Merkmale konfigurieren
- AMO TGER : Teilnehmergerätezuordnung kommand
- AMO UCSU : Durchschalteinheit konfigurieren in SWU (LTG und LTU)
- AMO VADSU : NMC-Alarme in der SWU verwalten
- AMO TAPRO : Tastenprogrammierung DIGITE
- AMO WABE : Wahlbewertung (Kennzahlen für TLN einrichten)
- AMO ZIEL : Zieladressen für Teilnehmer

181.2 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-SSCSU** : Konfigurieren der statischen und dynamischen Speicher in CC und LTG für Teilnehmer-Anschlüsse mit den oben angegebenen Gerätekonstellationen und Eintragen der statischen Daten
- **AENDERN-SSCSU** : Ändern der statischen Geräte-Daten
- **LOESCHEN-SSCSU** : Löschen des gesamten Teilnehmer-Anschlusses
- **ABFRAGEN-SSCSU** : Abfragen von Teilnehmer-Anschlüssen
- **REGENERIEREN-SSCSU** : Regenerieren von Teilnehmer-Anschlüssen

181.2.1 EINRICHTEN-SSCSU

Mit der Aktion EINRICHTEN-SSCSU werden Spezial-Teilnehmer-Endgeräte konfiguriert.

Voraussetzung für das Einrichten sind u. a. die entsprechenden Rufnummern in der Wahlbewertung (KZP=TLN), ein freier Satz auf der entsprechenden Baugruppe und eingerichtete Berechtigungsklassen.

Mit dem Parameter LAGE wird die Anschlußlage (LTG-LTU-EBT- SATZ) bezeichnet, an der die Geräte des Teilnehmers mit der Rufnummer TLNNU angeschlossen werden. Fehlt dieser Parameter, so wird automatisch eine freie Lage im System gesucht, die zu den anderen Parameterwerten paßt.

Einschränkungen bei der LAGE:

- Das Gerät HTBMNGR kann nur auf Satz 0 eingerichtet werden
- Das Gerät HTBPHONE kann nur auf den Sätzen 1-30 eingerichtet werden
- Die Verlängerungsverbindung HTBVLV kann nur auf den Sätzen 31-254 eingerichtet werden
- Die HTBLINE kann nur auf den Sätzen 41-254 eingerichtet werden
- Das Gerät TCLOG ist nur auf Satz 0 einrichtbar. Über Satz 0 wird nur die Kommunikation zu, TC-Server abgewickelt, Telecommuter werden damit nicht konfiguriert. Dies geschieht nur noch mit der Methode "Autoset Relocate" mit den AMOs BCSU und SBCSU.
- Die Verlängerungsverbindung TCVLV kann nicht auf Satz 0 eingerichtet werden
- Die Lage darf nicht abgemeldet sein

Besonderheit bei der Eingabe von Bereichen:

Beim TLNNU-Parameter können Bereiche und/oder mehrere Einzelwerte eingegeben werden, beim LAGE-Parameter jedoch nicht. Es wird in diesem Fall

der eine eingegebene LAGE-Wert als Anfangswert für die LAGE-Suche verwendet. Bei Teilnehmern, denen eine Partnerrufnummer zugeordnet werden muß, darf nur eine einzelne Rufnummer eingegeben werden.

Die Gerätekombination, die an einem Anschluß eingerichtet werden soll, wird mit dem GERKON-Parameter bestimmt. Die Typverzweigung nach ART muß dabei berücksichtigt werden.

Das Non-Voice-Gerät DEE kann vom TLN nur benutzt werden, wenn in seiner Berechtigungsklasse (COS1/COS2) die Gerätegrundberechtigung (GRUBE) für den jeweiligen Dienst eingetragen ist (AMO COSSU).

Bei TCVLV muß die angegebene COS1/2 die Berechtigung SPECAR (Special Arrangement) enthalten.

Bei TCLOG und TCVLV müssen alle Parameter außer LAGE und TLNNU systemweit gleich eingestellt sein. Dies kann der AMO SSCSU nicht prüfen.

Ist der Parameter INBETR=JA (Grundeinstellung), wird der eingerichtete Anschluß mit allen Sprach- und ggf. Non-Voice-Endgeräten an die Sicherheitstechnik zur weiteren Verwaltung übergeben. Wenn alle Voraussetzungen gegeben sind, wird das entsprechende Gerät in Betrieb genommen.

Ist der Parameter INBETR=NEIN, bleibt der Teilnehmer in einem Zustand, der sicherheitstechnisch nicht bearbeitet wird. Das Gerät geht nicht "in Betrieb", es ist nur datenmäßig vorgeleistet. Mit AMO DSSU ist ein nachträgliches "EIN"- bzw. "AUSSCHALTEN" möglich. Die exakte Zustandsabfrage erfolgt mit AMO SDSU.

Eine Partner-Rufnummer (PTLNU) muß bei der Gerätekonstellation HTBMNGR&DEE angegeben werden. Das Einrichten ist jedoch nur erfolgreich, wenn mit dem AMO DIMSU genügend Speicher zugewiesen wurde (EINR-DIMSU: TEAMVERB=...).

Es werden folgende Fälle unterschieden:

1. Einrichten von Teilnehmern für Hicom Trading E:

- Einrichten eines Managers (ART=HTB, GERKON=HTBMNGR&DEE,PTLNU=...).
- Einrichten eines Phones (ART=HTB, GERKON=HTBPHONE&DEE).
- Einrichten einer Verlängerungsverbindung mit Dienst DEE (ART=HTB, GERKON=HTBVLV&DEE).
- Einrichten einer Verlängerungsverbindung ohne Dienst DEE (ART=HTB, GERKON=HTBVLV).
- Einrichten einer Line (ART=HTB, GERKON=HTBLINE).

2. Einrichten von Teilnehmern für Telecommuting:

- Einrichten eines logischen Telecommuters (ART=TC, GERKON=TCLOG).

- Einrichten einer Verlängerungsverbindung (ART=TC, GERKON=TCVLV).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-SSCSU	<pre> TLNNU=<number> | ,ART=HTB, [LAGE=<number>], GERKON=<param> , [PTLNNU=<key-num>] , COS1=<number>, COS2=<number> , LCOSS1=<number>, LCOSS2=<number> , LCOSD1=<number>, LCOSD2=<number>, [WABE]=<number>] , [VBZ=<number>], [GETLNNU=<param>], [BUM=<number>] , [RNGI=<number>], [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>] , [BEIGER=<number>], [SNU=<number>] , [PROT=<param>], [OPT=<number>] , [INBETR=<param>], [ALARMNR=<number>] , [RRSB=<param>], [RRSF=<param>] , [DATONA=<param>], [DATONB=<param>], [DIGODIS=<param>]; | ,ART=TC, [LAGE=<number>], | GERKON=TCLOG , COS1=<number>, COS2=<number> , LCOSS1=<number>, LCOSS2=<number>, [WABE]=<number>] , [VBZ=<number>], [BUM=<number>], [RNGZ1=<number>] , [RNGZ2=<number>], [SNU=<number>], [INBETR=<param>] , [RRSB=<param>], [RRSF=<param>], [DATONA=<param>] , [DATONB=<param>], [WMUSIK=<number>]; | GERKON=TCVLV , COS1=<number>, COS2=<number> , LCOSS1=<number>, LCOSS2=<number>, [WABE=<number>] , [VBZ=<number>], [BUM=<number>], [PROT=<param>] , [OPT=<number>], [INBETR=<param>]; </pre>

Beispiele

1. Einrichten des Teilnehmers 2161 als HTBPHONE. Die Lage ermittelt der AMO selbst.

Eingabe:

```

EINR-
SSCSU:TLNNU=2161,ART=HTB,GERKON=HTBPHONE&DEE,COS1=5,COS2=6,LC
OSS1=11,
LCOSS2=12,LCOSD1=21,LCOSD2=22;

```

Ausgabe:

```
H500: AMO SSCSU GESTARTET
H05: 2161 DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1- 6- 55- 1
EINGERICHTET
H08: 2161 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN
AMO-SSCSU-5 SPEZIALTEILNEHMER KONFIGURIERUNG IN SWU
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

2. Einrichten der Rufnummer 2168 als TCLOG.

Eingabe:

```
EINR-SSCSU:TLNNU=2168,ART=TC,LAGE=1-6-115-
0,GERKON=TCLOG,COS1=5,COS2=6
,LCOSS1=11,LCOSS2=12;
```

Ausgabe:

```
H05: 2168 DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE 1- 6-115-0
EINGERICHTET
H08: 2168 DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK
UEBERGEBEN
H44: 2168 BEI ALLEN TEILNEHMERN MIT GERKON=TCLOG MUESSEN
ALLE
PARAMETER AUSSER LAGE UND TLNNU GLEICH
EINGESTELLT WERDEN.
AMO-SSCSU-5 SPEZIALTEILNEHMER KONFIGURIERUNG IN SWU
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

181.2.2 AENDERN-SSCSU

Der Parameter TLNNU ist erforderlich. Er dient der Identifizierung des zu ändernden Anschlusses. Alle anderen Parameter sind wahlfrei, es muß aber mindestens einer davon eingegeben werden. Der Parameter ART muß nur dann eingegeben werden, wenn ART-spezifische Parameter geändert werden sollen.

Eine Rufnummer kann nicht in eine andere Rufnummer geändert werden, wenn die alte Rufnummer noch in der ACD Routing Tabelle eingetragen ist oder ein ACD-Merkmal besitzt.

Es können ganze Rufnummernbereiche (TLNNU) in neue Rufnummernbereiche geändert werden. In diesem Fall werden die verfügbaren Rufnummern beginnend mit NEUNU verwendet.

Mit dem Parameter AUSART kann gesteuert werden, ob die Änderung des Parameters PTLNNU durch Aus- und Einschalten des Satzes auf die Baugruppe geladen werden soll.

Die Parameter werden in folgende Gruppen unterteilt:

1. Allgemeine Parameter:

Diese Parameter werden bei allen Gerätetypen verwendet:

TLNNU, NEUNU, COS1, COS2, WABE, VBZ.

2. Parameter, die entweder gerätespezifisch sind, oder nur für bestimmte Geräte gültig sind:

LCOSS1, LCOSS2, LCOSD1, LCOSD2, BUM, PTLNNU, GETLNNU, PROT, OPT, ALARMNR, RNGI, RNGZ1, RNGZ2, BEIGER, AMTFANG, RRSB, RRSF, DATONA, DATONB, DIGODIS, WMUSIK, AUSART

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-SSCSU	<pre> TLNNU=<number>, [NEUNU=<number>] , [COS1=<number>], [COS2=<number>] , [WABE=<number>], [VBZ=<number>] | , [ART=HTB] , [PTLNNU=<key-num>], [LCOSS1=<number>], [LCOSS2=<number>] , [LCOSD1=<number>], [LCOSD2=<number>] , [GETLNNU=<param>], [BUM=<number>] , [RNGI=<number>], [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>] , [BEIGER=<number>], [PROT=<param>], [OPT=<number>] , [AMTFANG=<param>], [ALARMNR=<number>] , [RRSB=<param>], [RRSF=<param>] , [DATONA=<param>], [DATONB=<param>], [DIGODIS=<param>] , [AUSART=<param>]; | , [ART=TC] , [LCOSS1=<number>], [LCOSS2=<number>] , [BUM=<number>], [RNGZ1=<number>], [RNGZ2=<number>] , [PROT=<param>], [OPT=<number>] , [RRSB=<param>], [RRSF=<param>] , [DATONA=<param>], [DATONB=<param>], [WMUSIK=<number>]; </pre>

181.2.3 LOESCHEN-SSCSU

Mit der Aktion LOESCHEN

- werden Teilnehmer anhand ihrer Rufnummer gelöscht. Ein einzelner Dienst (z.B. DEE) ist nicht löschar.

In allen Fällen können zum Parameter TLNNU auch mehrere (max. 10) Einzelwerte bzw. Bereiche eingegeben werden.

Hinweis :

Über den optionalen Parameter AUSART kann gesteuert werden, ob der AMO SSCSU den Teilnehmer selbst mit Vorsperre (MV, Standard!) oder ohne Vorsperre (OV) oder überhaupt nicht (KS) sperren soll. Im letzteren Fall ist die zu löschende Rufnummer vorher mit dem AMO DSSU zu sperren!

SSCSU-Teilnehmer dürfen nicht in einer Chef/Sekretär-Konfiguration enthalten sein. In den übrigen Gruppenbeziehungen (Sammelanschluß, Anrufübernahmegruppe,...) darf nur HTBLINE eingetragen sein. HTBLINE kann in diesem Fall nicht gelöscht werden (Fehlermeldung).

Teilnehmer, die noch in der ACD Routing Tabelle eingetragen sind oder ein ACD-Merkmal besitzen, können nicht gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-SSCSU	TLNNU=<number>, [AUSART=<param>];

Beispiele

1. Löschen

Eingabe:

```
LOESCHEN-SSCSU:TLNNU=3427;
```

Ausgabe:

```
H06: 3427      TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT.
```

181.2.4 ABFRAGEN-SSCSU

Mit der Aktion ABFRAGEN können Teilnehmer-Daten abgefragt werden.

Die Auswahl der gewünschten Ausgabeform erfolgt mit dem Parameter TYP:

- TYP=EGDATEN
Pro Rufnummer im angegebenen Bereich erscheinen die Parameter in Tabellenform, mit denen die Endgeräte eingerichtet sind. Die mit dem Gleichheitszeichen (=) angezeigten Parameter sind, falls vorhanden, vom AMO SSCSU eingerichtet. Die mit dem Doppelpunkt angezeigten Parameter sind, falls vorhanden, von anderen AMO's eingerichtet.
- TYP=AMTFANG
Es werden alle Teilnehmer mit Amtsfangberechtigung angezeigt.
- TYP=GER
Es werden alle Teilnehmer-Rufnummern aus dem angegebenen Bereich ausgegeben, denen der im Parameter GER angegebene Endgeräte-Typ in ihrer Gerätekonstellation zugeordnet ist.

In allen Fällen können zum Parameter TLNNU auch mehrere (max. 10) Einzelwerte bzw. Bereiche eingegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SSCSU	[TLNNU=<number> |, [TYP=EGDATEN]; |, [TYP=AMTFANG]; |, [TYP=GER], GER=<param>;

Beispiele

1. Abfragen aller Daten des Teilnehmers 2161.

Eingabe:

ABFR-SSCSU:TLNNU=2161;

Ausgabe:

H500: AMO SSCSU GESTARTET

```

----- ENDGERAETE-DATEN -----
TLNNU   =2161   ART   =HTB   COS1   =5       WABE   =0       RNGI   =10
              COS2   =6       VBZ    =0       RNGZ1  =
LAGE    = 1- 6- 55- 1       LCOSS1 =11     BUM    =0       RNGZ2  =
INBETR  =JA     SNU     =0     LCOSS2 =12
PTLNNU  =              LCOSSD1 =21     DATONA =NEIN   RRSB    =NEIN
GETLNNU =NEIN   DIGODIS =NEIN  LCOSSD2 =22   DATONB =JA    RRSF    =NEIN
AMTFANG =NEIN   BEIGER  =      ALARMNR=0
GERKON  =HTBPHONE DEE      PROT   =SBDSS1 OPT   =10     WMUSIK  =
----- AKTIVIERUNGSKENNZEICHEN FUER LM -----
FRSAS   :NEIN   FRSAD   :NEIN
ANRS    :NEIN   ANSS    :JA   FRZA   :NEIN   TCLOGIN:
----- LM UND GRUPPENZUGEHORIGKEITEN -----
CHESE   :
AUN     :              SAMMELANSCHLUSS : NEIN
              NACHTVARIANTE : NEIN   ASSOZIIERTER TLN      : NEIN
----- SDAT MERKMALE -----
KEINE

```

AMO-SSCSU-5 SPEZIALTEILNEHMER KONFIGURIERUNG IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

2. Abfragen der Teilnehmer, die den Dienst DEE in ihrer Gerätekonstellation haben.

Eingabe:

ABFR-SSCSU:GER=DEE;

Ausgabe:

H500: AMO SSCSU GESTARTET

TEILNEHMER MIT GERAET: DEE					

2150	2171	2161	2162	2163	2164
2165	2166	2167	2168	2169	2171
2172	2173	2174	2175	2176	2177
2178	2179	2153			

AMO-SSCSU-5 SPEZIALTEILNEHMER KONFIGURIERUNG IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

3. Abfragen aller Telecommuting-Verlängerungsverbindungen im Rufnummernbereich 2160 bis 2169 .

Eingabe:

ABFR-SSCSU:TLNNU=2160&&2169,GER=TCVLV;

Ausgabe:

H500: AMO SSCSU GESTARTET

TEILNEHMER MIT GERAET: TCVLV	

2161	2169

AMO-SSCSU-5 SPEZIALTEILNEHMER KONFIGURIERUNG IN SWU
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

181.2.5 REGENERIEREN-SSCSU

Die Aktion REGENERIEREN gibt die Daten einer Geräte-Konstellation in Form eines oder mehrerer positions-orientierter "EINRICHTEN"-Kommandos für den AMO SSCSU aus. Es werden Daten ausgegeben, die auch in der Aktion ABFRAGEN, TYP=EGDATEN angezeigt werden.

Fehlt TLNNU, werden die "EINRICHTEN"-Kommandos aller SSCSU-Teilnehmer der Anlage regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-SSCSU	[TLNNU=<number>];

Beispiele

1. Regenerieren der Rufnummer 2161

Eingabe:

REGEN-SSCSU:2161;

Ausgabe:


```

EINRICHTEN-SSCSU:2161,HTB,1-6-55-1,HTBPHONE&DEE,
,5,6,11,12,21,22,0,0,NEIN,0,
10,,,,0,SBDSS1,10,JA,0,NEIN,NEIN,NEIN,JA,NEIN;
AMO-SSCSU-5      SPEZIALTEILNEHMER KONFIGURIERUNG IN SWU
REGENERIEREN DURCHGEFUEHRT;

```

181.3 Parameterbeschreibung

ALARMNR	Alarmnummer der logischen Geräteklasse für personenbezogene Alarmer und zielgerichtete generierte Alarmklassen (muß mit AMO VADSU, ART=PERS (bei 520-583) oder ART=ZIEL (bei 8-519) eingerichtet sein) *** nur wirksam für HTBMNGR, HTBPHONE *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 (kein Alarm zugeordnet) 8 - 583 Standardwert : 0		
AMTFANG	Amtsfangberechtigung zuweisen *** nur wirksam für ART = HTB *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, J, NEIN, N		
ART	Angabe des Typs (Verzweigungs-Kriterium) Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : HTB = Hicom Trading Board TC = Telecommuting		
AUSART	Art des Ausschaltauftrags steuert sowohl das Sperren des Teilnehmers als auch das Laden der Satzdaten *** In der Aktion AENDERN nur wirksam zusammen mit Parameter PTLNNU *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : KS keine Sperre, kein Satzdatenladen MV mit Vorsperre OV ohne Vorsperre Standardwert : MV Hinweis : Beim AENDERN wird (im Gegensatz zum AMO DSSU) nach Kommandoausführung zum sicherheitstechnischen Ausgangszustand zurückgeschaltet.		

SSCSU - Spezial-Teilnehmerendgeräte--Konfigurierung in der SWU

Parameterbeschreibung

BEIGER	Anzahl der vorhandenen Beistellgeräte *** nur wirksam für HTBLINE *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0-4 Standardwert : 0		
BUM	Berechtigungsumschaltegruppe *** nur wirksam für HTBMNGR, HTBPHONE, HTBVLV, HTBLINE, TCLOG, TCVLV *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0-15 Standardwert : 0		
COS1 COS2	Berechtigungsklasse 1 Berechtigungsklasse 2 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 1 - 1000		
DATONA	Periodischer Mithöraufmerksamkeitston beim direktansprechenden Teilnehmer während der Direktansprechverbindung (s. a. AMO ZAND, CPTON=MAUFTON und AMO DTIM1, Parameter DATON und DAPAUSE) *** nur wirksam für HTBMNGR, HTBPHONE, HTBLINE, TCLOG *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, J, NEIN, N Standardwert : NEIN		
DATONB	Periodischer Mithöraufmerksamkeitston beim direktangesprochenen Teilnehmer während der Direktansprechverbindung (s. a. AMO ZAND, CPTON=MAUFTON und AMO DTIM1, Parameter DATON und DAPAUSE) *** nur wirksam für HTBMNGR, HTBPHONE, HTBLINE, TCLOG *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, J, NEIN, N Standardwert : JA		
DIGODIS	Digite ohne Display *** nur wirksam für HTBMNGR, HTBPHONE *** Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : JA, J, NEIN, N Standardwert : NEIN		

GER Gerätetyp
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : HTBMNGR, HTBPHONE, HTBVLV, HTBLINE, DEE, TCLOG, TCVLV
Siehe auch Parameter GERKON.

GERKON	Gerätekonstellation eines Teilnehmers	
Eingabeart	:	Einzelwert, gekettete Einzelwerte (max.2), erforderlich
Mögliche Werte	:	DEE Teilnehmer mit Datenendeinrichtung (nur in Kombination mit HTBMNGR, HTBPHONE, HTBVLV)
	HTBLINE	Hicom Trading Board Line
	HTBMNGR	Hicom Trading Board Manager
	HTBPHONE	Hicom Trading Board Phone
	HTBVLV	Hicom Trading Board Verlängerungsverbindung
	TCLOG	Logischer Telecommuting Teilnehmer
	TCVLV	Telecommuting Verlängerungsverbindung

Erlaubte Zuordnungen von Gerätekonstellationen zu den Baugruppen, an denen ein Teilnehmer eingerichtet wird (siehe Tabelle).

ART	Gerätekonstellation	Baugruppe	FCT-ID
HTB	HTBMNGR&DEE, HTBPHONE&DEE, HTBVLV, HTBVLV&DEE, HTBLINE	SLMY	1
TC	TCLOG, TCVLV	WAML2	2

Tabelle 25 Zuordnung von Gerätekonstellation zu den BG

GETLNUU Geheime Teilnehmer-Rufnummer
*** nur wirksam für ART = HTB ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA = Die Rufnummer dieses Teilnehmers wird beim angerufenen Teilnehmer (intern und extern) nicht angezeigt

NEIN = Die Rufnummer dieses Teilnehmers wird beim angerufenen Teilnehmer (intern und extern) angezeigt

NUREXT = Bei externen Teilnehmern wird die Rufnummer nicht angezeigt..
Stattdessen wird eine Ersatzrufnummer angezeigt (konfiguriert mit AMO KNMAT) .

NUREXT0 = Bei externen Teilnehmern wird weder die Rufnummer noch eine Ersatzrufnummer angezeigt.

SSCSU - Spezial-Teilnehmerendgeräte--Konfigurierung in der SWU

Parameterbeschreibung

Standardwert : NEIN

INBETR Inbetriebnahme der Teilnehmer-Endgeräte

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA = Die Teilnehmer-Endgeräte werden zur Inbetriebnahme an die Vermittlungstechnik übergeben
NEIN = Die Teilnehmer-Endgeräte werden nicht in Betrieb genommen (Daten sind nur vorgeleistet)

Standardwert : JA

LAGE Anschlußlage des Teilnehmers (LTG-LTU-EBT-SATZ)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : g-uu-bbb-sss

g = LTG Nummer: immer 1

uu = LTU Nummer:
- 1 - 15 im HHS (Host Shelf)
- 17 - 99 im AP (Access Point Shelf)
- 16 ist nicht benutzbar

bbb = Einbauteilung: 1 - 121

sss = Satz-Nummer: 0 - 254

Standardwert : Erste geeignete freie Lage für Teilnehmer bei EINRICHTEN

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen LTU- und Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE [,LTG= , LTU= , EBT= , SATZ=] ; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der Lage (z.B. FREI).

LCOSD1 LCR-Berechtigungsklasse 1 (Daten - siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSD)

LCOSD2 LCR-Berechtigungsklasse 2 (Daten - siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSD)

*** nur wirksam für ART = HTB ***

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1 - 1000

LCOSS1 LCR-Berechtigungsklasse 1 (Sprache - siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSS)

LCOSS2 LCR-Berechtigungsklasse 2 (Sprache - siehe AMO-COSSU, TYP=LCOSS)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1 - 1000

NEUNU Neue Rufnummer des Teilnehmers, bzw. Beginnrufnummer des neuen Rufnummernbereiches

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 999999
999999

Die Rufnummer muß in der Wahlbewertung vorhanden sein.

OPT Index auf Optionstabelle (AMO-ZAND) des funktionalen Endgerätes (Sprache und Daten)
*** nur wirksam für HTBVLV, TCVLV, DEE ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-10

Standardwert : 10 für alle Protokolle

PROT Protokollvariante des funktionalen Endgerätes (Sprache und Daten)
*** nur wirksam für HTBVLV, TCVLV, DEE ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : SBDSS1 = DSS1-Protokoll
SBEDSR1 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 1
SBEDSR2 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 2
SBEDSR3 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 3
SBEDSR4 = EURO-ISDN-Protokoll EDSS1 RESERVE 4

Standardwert : SBDSS1

PTLNU Partner-Rufnummer des Teilnehmers (Netzrufnummer)
*** nur wirksam für HTBMNGR ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

erforderlich EINRICHTEN
wahlfrei AENDERN

Mögliche Werte : max. 22 stellige Nummer aus 0-9,*,#,A-D

Die Rufnummer muß in der Wahlbewertung auf einen Teilnehmer in einem anderen Knoten führen.

RNGI Rufnummerngeber individuell
*** nur wirksam für ART = HTB ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0, 10, 20, 30 (0 bedeutet 'Kein individueller Rufnummerngeber')

Standardwert : 0 ('Kein individueller Rufnummerngeber')

RNGZ1 Rufnummerngeber zentral Liste 1
*** nur wirksam für ART = HTB sowie GERKON = TCLOG ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0-15 bei EINRICHTEN

0-16 bei AENDERN (16 bedeutet 'Kein zentraler Rufnummerngeber Liste 1')

SSCSU - Spezial-Teilnehmerendgeräte--Konfigurierung in der SWU

Parameterbeschreibung

Standardwert : Kein zentraler Rufnummerngeber Liste 1

RNGZ2

Rufnummerngeber zentral Liste 2

*** nur wirksam für ART = HTB sowie GERKON = TCLOG ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0-15 bei EINRICHTEN

0-16 bei AENDERN (16 bedeutet 'Kein zentraler Rufnummerngeber Liste 2')

Standardwert : Kein zentraler Rufnummerngeber Liste 2

RRSB

Rückrufschutz im Besetztfall

*** nur wirksam für ART = HTB sowie GERKON = TCLOG ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA, J, NEIN, N

Standardwert : NEIN

RRSF

Rückrufschutz im Freifall

*** nur wirksam für ART = HTB sowie GERKON = TCLOG ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : JA, J, NEIN, N

Standardwert : NEIN

SNU

Nummer des Tastenstandards

*** nur wirksam für HTBMNGR, HTBPHONE, HTBLINE, TCLOG ***

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0-127

Standardwert : 0

TLNNU

Teilnehmer-Rufnummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN HTBMNGR)

Einzelwert, gekettete Einzelwerte und Bereiche, erforderlich (EINRICHTEN übrige Geräte, AENDERN, LOESCHEN)

Einzelwert, gekettete Einzelwerte und Bereiche, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : 0 - 999999999999

Die Rufnummer muß in der Wahlbewertung vorhanden sein.

Bei Bereichs-Angaben muß der zweite Wert größer als der erste sein und die gleiche Stellenzahl haben !

Bei den Aktionen EINRICHTEN, AENDERN und LOESCHEN dürfen Bereiche nicht mehr als 600 Teilnehmernummern umfassen.

TYP

Typ der Ausgabe

	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: EGDATEN	Alle Daten zu Endgeräten ausgeben, die vom AMO SSCSU eingerichtet wurden
		AMTFANG	Alle Teilnehmer mit Amtsfangberechtigung ausgeben, die vom AMO SSCSU eingerichtet wurden
		GER	Alle Teilnehmer ausgeben, die das Gerät, angegeben im Parameter GER, in ihrer Gerätekonstellation besitzen
	Standardwert	: EGDATEN	
VBZ	Verkehrsbeziehungsgruppe		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 15	
	Standardwert	: 0	
WABE	Wahlbewertungsgruppe		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 15	
	Standardwert	: 0	
WMUSIK	Nummer der Wartemusik (AMO_RCSU)		
	*** nur wirksam für TCLOG ***		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 - 150	
	Standardwert	: 0	

181.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Erläuterung zu den Fehler- und Hinweismeldungen:

<xxxxxx> bezeichnet den Teilnehmer (Rufnummer), den diese Meldung betrifft. Die Rufnummer wird nicht ausgegeben, wenn sich der AMO in der Parametervorprüfung befindet. 'Variable Texte' sind in spitze Klammern eingeschlossen. Es wird je nach Fehlerursache eine der durch Schrägstriche getrennten Text-Variablen ausgegeben.

<yyyyyy> bezeichnet eine 2. Rufnummer.

181.4.1 Fehlermeldungen

F01: <xxxxxxxxxxxx> DIE RUFNUMMER IST IN DER WAHLBEWERTUNG NICHT EINGERICHTET
F02: <xxxxxxxxxxxx> DIE COS <nnnn> IST NOCH NICHT EINGERICHTET
F03: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NOCH NICHT EINGERICHTET
F04: <xxxxxxxxxxxx> EIN TEILNEHMER MIT DER EINGEGEBENEN GERAETEKONSTELLATION
KANN NICHT MEHR EINGERICHTET WERDEN, DA KEINE <WAML2,SLMY> MEHR
FREI IST
F05: <xxxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE ANSCHLUSSLAGE IST SCHON BELEGT
F06: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST SCHON EINGERICHTET
F07: @@@@@@@@@@@@ ES WURDEN KEINE TEILNEHMERDATEN GEAENDERT
F09: <xxxxxxxxxxxx> DIE NEUE RUFNUMMER IST IN DER WAHLBEWERTUNG NICHT EINGERICHTET
F10: <LTG/LTU> NICHT EINGERICHTET
F11: @@@@@@@@@@@@ ES KANN KEIN TEILNEHMER MEHR EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL
DER GEKAUFTE @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ @@@@@ ERREICHT IST.
F12: @@@@@@@@@@@@ UNERLAUBTE GERAETEKOMBINATION IM GERKON-PARAMETER ANGEGBEN
F13: <xxxxxxxxxxxx> SPEICHERMANGEL
(AMO DIMSU: PARAMETER <param>)
<param>: CRICC/DRNA/DTIGP/TEAMVERB/LODEN/OPTCC/OPTEW/RNRBLK/TLN/BUS/AUXDIGI/
SU
F14: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED DER
VORZIMMERANLAGE <nnnn> IST. ERST DIE VORZIMMERANLAGE AENDERN
F15: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED DER
AUN-GRUPPE <nnnn> IST. ERST DIE AUN-GRUPPE AENDERN
F16: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED
EINES SAMMELANSCHLUSSES <nnnn> IST
F18: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER MITGLIED IN
DER NACHTVARIANTE <nnnn> IST
F19: @@@@@@@@@@@@ DER TEILNEHMER HAT NICHT DEN DIENST @@@
F20: <xxxxxxxxxxxx> WMUSIK <nnnn> IST NICHT EINGERICHTET
(EINR-RCSU:ANWENDNG=WMUSIK,).
F23: <xxxxxxxxxxxx> DIE NEUE RUFNUMMER IST SCHON EINGERICHTET
F24: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTG: 1-<max>
F25: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTU: 1-<xx>, <yy>-<max>
F26: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; EINBAUTEILUNG FORMAL FALSCH
F27: <xxxxxxxxxxxx> LAGE-FEHLER; ZULAESSIGE SATZNUMMERN: <0-<satznr_max>/<n>, <m>,
...>
F29: <xxxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE GERAETEKONSTELLATION KANN AN DER BAUGRUPPE
ZUR EINGEGEBENEN LAGE NICHT EINGERICHTET WERDEN
F30: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NUR VORGESPERRT. ENTWEDER
- KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN
- KOMMANDO WIEDERHOLEN MIT HARTER SPERRE (AUSART=OV)
- TEILNEHMER ERST HART SPERREN DURCH
AUSS-DSSU:AUSART=OV,...; UND KOMMANDO WIEDERHOLEN
F32: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER MUSS GESPERRT WERDEN. ENTWEDER
- KAMMANDO WIEDERHOLEN MIT SPERRE (AUSART=MV/OV)
- TEILNEHMER ERST SPERREN DURCH
AUSS-DSSU:AUSART=MV/OV,...; UND KOMMANDO SPÄTER WIEDERHOLEN
F34: <xxxxxxxxxxxx> AN DER ANGEGBENEN LAGE IST KEINE BAUGRUPPE EINGERICHTET.
F35: <xxxxxxxxxxxx> ZUM GERKON-PARAMETER <gerkon> IST DIE ANGABE DES
PARAMETERS <param> ERFORDERLICH
F36: @@@@@@@@@@@@ DIE HAUPT-RUFNUMMER IST NICHT EINGERICHTET

F39: <xxxxxxxxxxxx> DIE <RUFNUMMER/NEUE RUFNUMMER> IST EINE EXTERNE
TEILNEHMER-RUFNUMMER

F40: <xxxxxxxxxxxx> DAS GERAET WIRD NICHT VOM AMO SSCSU BEARBEITET

F41: <xxxxxxxxxxxx> DER PARAMETER ART PASST NICHT ZUR BAUGRUPPE
AN DER EINGEGEBENEN LAGE

F43: @@@@@@@@@@@@@ DIE HAUPT-RUFNUMMER DARF NICHT GELOESCHT WERDEN, WEIL NOCH EINE
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ EINGERICHTET IST

F44: @@@@@@@@@@@@@ DAS GERAET @@@@@@@@@ KANN AN DER LAGE @@-@@-@@-@@ NICHT
EINGERICHTET WERDEN, ES IST BEREITS EIN @@@@@@@@@ AN DIESEM ANSCHLUSS
EINGERICHTET

F46: @@@@@@@@@@@@@ ES SIND MAXIMAL @@@ RUFNUMMERN AM @@@@@@@@@-ANSCHLUSS EINRICHTBAR

F47: @@@@@@@@@@@@@ ES SIND MAXIMAL @@@ ENDGERAETE AM @@@@@@@@@-ANSCHLUSS EINRICHTBAR

F48: @@@@@@@@@@@@@ ES IST KEIN SATZ-SPEICHER FUER FIKTIVE ANSCHLUESSE VERFUEGBAR

F51: DER TEILNEHMERNUMMERN-BEREICH <xxxxxx> - <yyyyyy> ENTHAELT
KEINE ZU BEARBEITENDE RUFNUMMER

F53: @@@@@@@@@@@@@ DER DIENST @@@ IST BEREITS EINGERICHTET

F55: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST MIT <ART>=<HTB/TC> EINGERICHTET

F56: @@@@@@@@@@@@@ ZU ASSOZIIERENDER TEILNEHMER HAT EINEN NICHT ZULAESSIGEN
GERAETETYP

F57: <xxxxxxxxxxxx> BEISTELLGERAETE DUERFEN ERST DANN ENTFERNT WERDEN, WENN ALLE
ZUGEHÖRIGEN TASTENFUNKTIONEN AUF "FREI" GESETZT SIND
(AMO TAPRO)

F58: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST SCHON VOM AMO <ACSU/RUFUM/SCSU/SBCSU/DNIT>
EINGERICHTET

F60: <xxxxxxxxxxxx> ALARMNR <nnnn> IST NICHT EINGERICHTET. MIT AMO VADSU
EINRICHTEN.

F69:

F71: <xxxxxxxxxxxx> BEIM EINRICHTEN VON GERKON=<HTBMNGR> IST NUR EINE
EINZELNE RUFNUMMER ERLAUBT.

F72: <xxxxxxxxxxxx> GERKON=<HTBMNGR/HTBPHONE>: ES MUSS IMMER EIN SPRACHENDGERAET
ZUSAMMEN MIT DEM DIENST DEE ANGEGBEN WERDEN.

F73: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA ER NOCH ALS ACD
ROUTING ZIEL EINGETRAGEN IST. VOR WIEDERHOLEN DES KOMMANDOS DEN
TEILNEHMER MIT AMO ACDRT AUS DER ROUTING TABELLE <nnnn>
LOESCHEN.

F74: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, SOLANGE ER NOCH
EIN ACD-MERKMAL BESITZT. VOR WIEDERHOLEN DES KOMMANDOS
ACD-MERKMALE MIT AMO SDAT LOESCHEN.
(AE-SDAT:TLNNU=<xxxxxxxxxxxx>,TYP=MERKMAL,AMERK=AGENT&SUPER&AUTOLOG&CAF;)

F75: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN, DA KEINE
VIRTUELLE KNOTENNUMMER KONFIGURIERT IST.
BITTE MIT AMO KNDFF (TYP=EIGEN) EINRICHTEN.

F77: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA DIE
ERFORDERLICHE QUITTUNG DER VERMITTLUNGSTECHNIK NICHT
EMPFANGEN WURDE.
BITTE KOMMANDO SPAETER WIEDERHOLEN.

F78: <xxxxxxxxxxxx> BEI TEILNEHMERN MIT GERKON=TCVLV MUSS IN
COS 1 UND 2 DIE BERECHTIGUNG SPECAR GESETZT SEIN.

F80: <xxxxxxxxxxxx> DIE EINGEGEBENE LAGE IST ABGEMELDET. SSCSU-TEILNEHMER DUERFEN
NICHT AUF ABGEMELDETEN LAGEN EINGERICHTET WERDEN.

F85: @@@@@@@@@@@@@ FUER GERKON=@@@@@@@@ IST @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ MAXIMAL BEIGER=@@@
ERLAUBT.

F86: @@@@@@@@@@@@@ FUER GERKON=@@@@@@@@ SIND MAXIMAL @@@ TERMINAL-ADAPTER ERLAUBT.

F87: @@@@@@@@@@@@@ FUNKTIONALE ENDGERAETE KOENNEN AM OPTISET ANSCHLUSS NUR UNTER
EINER RUFNUMMER EINGERICHTET WERDEN UND SIND DESHALB NUR UNTER DER RUFNUMMER
@@@@@@@@@@@@ ERLAUBT. UM SIE AUCH UNTER @@@@@@@@@ ZU ERREICHEN,
ANSCHLIESSEND MIT EINR-SBCSU:TLNNU=@

F88: @@@@@@@@@@@@@@ EIN OPTISET ANSCHLUSS AN DER BAUGRUPPE SLMQ KANN NICHT UM WEITERE GERAETE ERWEITERT WERDEN.

F89: @@@@@@@@@@@@@@ ES SIND MAXIMAL @@@ @@@@@@@@@@-GERAETE AM @@@@@@@@@@-ANSCHLUSS EINRICHTBAR.

F90: @@@@@@@@@@@@@@ GERKON=@@@@@@@@@ IST BEI EINEM ABGEMELDETEN TEILNEHMER NICHT ERLAUBT.

F92: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER KANN AUS SICHERHEITSRECHTLICHEN GRUENDEN NICHT GELOESCHT WERDEN.
BITTE SETZEN SIE SICH MIT DEM SYSTEMADMINISTRATOR IN VERBINDUNG.

F94: @@@@@@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ DARF NICHT ABGEMELDET SEIN.

181.4.2 Hinweismeldungen

H01: DIE STELLENANZAHL DER TEILNEHMERNUMMERN MUSS BEI BEREICHSEINGABEN GLEICH SEIN. DER TLNNU-BEREICH <xxxxxxxxxxxx> - <yyyyyyyyyyyy> WIRD BEI DER BEARBEITUNG NICHT BERUECKSICHTIGT

H02: <xxxxxxxxxxxx> ES IST KEIN RNGI-SPEICHER MEHR FREI.DER TEILNEHMER WIRD OHNE RNGI EINGERICHTET, BZW. RNGI WIRD NICHT GEAENDERT.

H03: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST MITGLIED IN DER VORZIMMERANLAGE <nnnn>. DIE VERKEHRSBEZIEHUNGEN DER VORZIMMERANLAGE SOLLTEN UEBERPRUEFT WERDEN

H04: <xxxxxxxxxxxx> ES WURDEN KEINE TEILNEHMERDATEN GEAENDERT

H05: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST AN DER LAGE <gg-uu-bbb-sss> EINGERICHTET

H06: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMERDATEN SIND GELOESCHT

H07: <xxxxxxxxxxxx> TEILNEHMERDATEN SIND GEAENDERT

H08: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK UEBERGEBEN

H09: <xxxxxxxxxxxx> DER TEILNEHMER IST NICHT IN BETRIEB

H10: <xxxxxxxxxxxx> DIE AENDERUNG (<PTLNNU>) WIRD ERST NACH AUS- UND WIEDEREINSCHALTEN DES SATZES AUF DIE BAUGRUPPE GELADEN (REST-DSSU:TYP=LAGE,LAGE1=<gg-uu-bbb-sss>)

H11: <xxxxxxxxxxxx> ES IST KEIN TEILNEHMER IN DER ANLAGE EINGERICHTET

H12: @@@@@@@@@@@@@@ DIE @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ IST MIT TSI=@@@ EINGERICHTET

H14: <xxxxxxxxxxxx> DER PARAMETER <param> WIRD NICHT BENOETIGT, WEIL DAS ZUGEHOEIGE ENDGERAET NICHT VORHANDEN IST
<param>: beliebiger Parameter (BEIGER,...)

H15: DIE RUFNUMMER <xxxxxxxxxxxx> WURDE IN DIE NEUE RUFNUMMER <yyyyyy> GEAENDERT

H16: EINE BEREICHSANGABE FUER TEILNEHMERNUMMERN DARF NICHT MEHR ALS 600 TEILNEHMERNUMMERN UMFASSEN. DER BEREICH WIRD AUF
<xxxxxxxxxxxx> - <yyyyyyyyyyyy> GEKUERZT UND DANN BEARBEITET

H17: <xxxxxxxxxxxx> KEINE DER EINGEGEBENEN RUFNUMMERN IST VOM AMO SSCSU EINGERICHTET

H18: <xxxxxxxxxxxx> IN DER ANLAGE IST KEINE RUFNUMMER VOM AMO SSCSU EINGERICHTET

H39: @@@@@@@@@@@@@@ PARAMETER ART NICHT ERFORDERLICH UND WIRD IGNORIERT.

H40: <xxxxxxxxxxxx> SPERRE ODER LADEN NICHT ERFORDERLICH, PARAMETER AUSART WIRD IGNORIERT.

H41: <xxxxxxxxxxxx> DAS LADEN DER <PTLNNU>-AENDERUNG AUF DIE BAUGRUPPE WURDE ANGESTOSSEN.

H42: @@@@@@@@@@@@@@ ALLE ABGEMELDETEN TSIS AN DER LAGE @@-@@-@@-@@ WURDEN FREIGEgeben

H43: <xxxxxxxxxxxx> BEI DEM TEILNEHMER MIT GERKON=TCLOG WAR EIN TELECOMMUTER EINGELOGGED.

H44: <xxxxxxxxxxxx> BEI ALLEN TEILNEHMERN MIT GERKON=<TCLOG/TCVLV> MUESSEN ALLE
PARAMETER AUSSER LAGE UND TLNNU GLEICH EINGESTELLT WERDEN.

H45: <xxxxxxxxxxxx> DER AMO WARTET NOCH AUF EINE QUITTUNG DER VERMITTLUNGSTECHNIK
(MAX. <120> SEK)

H46: <xxxxxxxxxxxx> DIE FREIE LAGESUCHE WIRD NUR IM LTU-BEREICH MIT SOURCE-GROUP=1
(SIEHE AMO UCSU) DURCHGEFUEHRT.

H47: VORHANDENES WABE VON DEM TEILNEHMER IST NICHT IN EWABE DES KNOTENS, DAHER IST
ES INNERLICH ZUM WABE DES NEUEN KNOTENS GESETZT.

H99: @@@@@@@@@@@@@ @@@@@@@@=@@@@@@@@ IST DERZEIT NICHT REALISIERT

181.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	:	F01, F02, F04, F05, F06, F10, F13, F20, F24, F25, F26, F27, F29, F34, F35, F39, F41, F51, F58, F60, F71, F72
		F75, F78, F80, H01, H02, H05, H08, H09, H14, H16, H44, H46
AEENDERN	:	F01, F02, F03, F09, F20, F23, F39, F40, F51, F55, F57, F60, F73, F74, F77, F78, H01, H02, H03, H04, H07, H10, H14, H15, H16, H34, H40, H41, H44, H45
LOESCHEN	:	F01, F03, F14, F15, F16, F18, F30, F32, F39, F40, F51, F73, F74, F77, F92, H01, H06, H16, H43, H45
ABFRAGEN	:	H01, H11, H16, H17, H18
REGENERIEREN	:	H01

182 STMIB - Konfigurieren der Global- und Feature-Board Data für HG35xx und HG35xx-2 Baugruppen

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

183 SXSU - Teilnehmer-Sprachendgeräte umkonfigurieren

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

184 SYNC Synchronisation der Datenbasen

Variantengültigkeit	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMOs	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO SYNC wird eine automatische Synchronisierung der Datenbasen der Services auf die SWU-Datenbasis, die als die Master-DB definiert ist, durchgeführt. Synchronisiert werden die Datenbasen des ACD (Automated Call Distribution) und des EEA (Enhanced Error Analysis).

Die Aufgabe der Synchronisierung übernimmt die Kontrollinstanz (KI), eine residente Task im ADS.

Mit dem AMO SYNC ist es möglich, die Kontrollinstanz zu beeinflussen und damit die Synchronisierung zu steuern. Zu anderen AMOs besteht keine Verbindung.

184.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.2

184.2 Funktionen des AMOs

- **ABFRAGEN-SYNC** : Ausgabe der Versionsstände der Überwachungseinheit AMO Tabelle (SEAT)
- **AUSSCHALTEN-SYNC** : Abmelden eines Services zur Synchronisierung durch KI
- **EINSCHALTEN-SYNC** : Anmelden eines Services zur Synchronisierung durch KI
- **AENDERN-SYNC** : Ändern einer AMO-Version in einer SAT über KI (SAT = IST-Stand in SEAT)

184.2.1 ABFRAGEN-SYNC

Ausgabe der Versionsstände der SEAT. Der AMO SYNC liest die Versionsstände der SEAT aus der Datei auf der Hard Disk, die die Kontrollinstanz (KI) zum Restart-sicheren Ablegen dieser Daten verwendet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-SYNC	;

Beispiel

Eingabe:

ABFRAGEN-SYNC;

Ausgabe:

SEAT DER KONTROLLINSTANZ									
AMO	IST	SOLL	IST	SOLL	IST	SOLL	IST	SOLL	
4	4	0	0	0	0	0	0	0	
SCSU	2	2							
PERSI	4	4							

Hinweis:

Der erste Eintrag in der SEAT-Tabelle (ohne AMO-Namen) ist der Backupeintrag. Er gibt Auskunft über die Logbuchnummer der KI (z.B. 4) und über den Zustand der einzelnen Services. Falls der Soll-Stand des Backupeintrages unter dem jeweiligen Service ungleich 0 ist, bedeutet dies, dass der jeweilige Service eingeschaltet ist.

184.2.2 AUSSCHALTEN-SYNC

- 1. Abmelden eines Services zur Synchronisierung durch KI.
Wird ein Service mit dem AMO SYNC abgemeldet, so wird dieser Service nicht mehr synchronisiert und alle vorhandenen Informationen, die diesen Service betreffen, werden gelöscht. Er werden weiterhin für diesen Service keine AMO-Kommandos mehr gespeichert.
- 2. Ausschalten der Synchronisierung während der Generierung. (Weiterleiten des AMO-Kommandos an KI wird bereits im MMI unterdrückt.)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-SYNC	TYP=SER, SERVICE=<param>; (1)
	| TYP=GEN; (2)

184.2.3 EINSCHALTEN-SYNC

1. Anmelden eines Services zur Synchronisierung durch KI.
Ab dem Zeitpunkt der Anmeldung werden alle AMO-Kommandos, die KI über die Stützprozedur gemeldet werden, von KI gespeichert.
2. Zum Einschalten der Synchronisierung nach der Generierung.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
Einschalten-SYNC	TYP=SER, SERVICE=EMML/EEA/ACD; (a)
	| TYP=GEN; (b)

184.2.4 AENDERN-SYNC

Ändern einer AMO-Version in einer SEAT (= IST-Stand in SEAT). Mit dem AMO SYNC kann gezielt der Inhalt einer Service-SAT verändert werden. Der AMO schickt den neuen Zählerstand, den AMO-Namen und den SAT-Namen unquittiert an KI. Der Anwender kann die Änderung über die Aktion Abfragen verifizieren.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-SYNC	SERVICE=EMML/EEA/ACD, AMO=<string>, VERSION=<number>;

184.3 Parameterbeschreibung

AMO	AMO- Name
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : 1 bis 5 stellig
SERVICE	Service AMO Tabelle
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : EMML, EEA, ACD
TYP	Verzweigungsparameter
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

SYNC Synchronisation der Datenbasen

Fehler- und Hinweismeldungen

Mögliche Wertes : SER, GEN

VERSION Versionsstand des IST-Standes in SEAT

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1 bis 6 stellig, geradzahlig

184.4 Fehler- und Hinweismeldungen

184.4.1 Fehlermeldungen

F01: LADEN DER SEAT-TABELLE VON HARDDISK NICHT MOEGlich
F02: SYNCHRONISIERUNG KANN NICHT AUSGESCHALTET WERDEN
F03: SYNCHRONISIERUNG KANN NICHT EINGESCHALTET WERDEN
F04: AMO @@@@ IST NICHT IN SEAT EINGETRAGEN
F05: VERSION KANN IM MOMENT NICHT VERAENDERT WERDEN. BITTE KOMMANDO WIEDERHOLEN
F06: VERSION KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, DA SERVICE NICHT AKTIV
F07: VERSION KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, DA SERVICE NICHT ZUR SYNCHRONISIERUNG ANGEMELDET IST
F08: VERSION MUSS GERADZAHlig SEIN
F09: AENDERUNG NICHT MOEGlich, DA DBSYNC TASK NICHT LAEUFT

184.4.2 Hinweismeldungen

H01: KEIN EINTRAG IN SEAT-TABELLE VORHANDEN

185 SYNCA - Verwalten benutzerspezifische Ansagen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO SYNCA können die Ansagetyptabelle und die Ansagematrizen für synchrone Ansagen eingerichtet werden. Neben dem Einrichten dient der AMO SYNCA zum Ändern, Abfragen und Regenerieren der Daten sowie zum Löschen von Ansagetypen und Matrizen.

Folgende Tabellen und Matrizen werden bearbeitet:

- **Ansagetyptabelle**
Für jeden Ansagetyp sind in einem Eintrag die Eigenschaften der Ansage abgelegt.
- **Ansagematrix mit Firmenindex**
Diese Matrix enthält den Ansagetyp in Abhängigkeit von Ansagegrund und Firmenindex .
Die Eingabemöglichkeit für den Ansagegrund beschränkt sich hier auf die Werte WANVPLKM und WANVPLNT.
Der Firmenindex entspricht der letztgewählten Platzziffer. Für jeden Ansagegrund können so 10 unterschiedliche Ansagetypen abgelegt werden. Ab EV3.0, es können bis zu 999¹ Firmennamen und Ansagen eingestellt und gespeichert werden. Der Firmenname und die Ansage werden auf Grund der gesamten zu wählenden Platzkennzahl (1- bis 6-stellig, beliebig gemischt) identifiziert aber es wird nur mit der letzten Ziffer auf den alten Speicher über die alten Routinen zugegriffen (altes Konzept). Es wird dazu eine Hinweismeldung ausgegeben (H12: DER FIRMAIDX WIRD AUS DER LETZTEN ZIFFER DER PLATZKENNZAHLERMITTELT). Durch einen Schalter im AMO ZAND, ausgeschaltet bleibt es bei der bisherigen Lösung mit max. 10 Firmennamen, ist der Schalter eingeschaltet (neues Konzept) wird die Tabelle mit 999 Firmennamen angezeigt werden.
- **Ansagematrix mit VBZ-Gruppenindex**
Diese Matrix enthält den Ansagetyp in Abhängigkeit von Ansagegrund und VBZ-Gruppe. Für jeden Ansagegrund können so 16 unterschiedliche Ansagetypen abgelegt werden.
- **Ansagematrix ohne Zielabhängigkeit**
Diese Matrix enthält den Ansagetyp nur in Abhängigkeit vom Ansagegrund.
- **Ansagematrix für Vorab- und Rückkehrton**
Diese Matrix enthält je einen Vorab- und Rückkehrton in Abhängigkeit vom Ansagegrund.

1. siehe dazu auch den Abschnitt "Weitere Anmerkungen"

- **Ansagetyptyp / Ansageladen Tabelle**
Diese Tabelle wird vom AMO SYNCA nur ausgegeben und enthält die einem Ansagetyptyp zugeordneten Ansagegeräte.

In einer Ansagematrix darf ein Ansagetyptyp nur dann benützt und eingetragen werden, wenn der Ansagetyptyp bereits in der Ansagetyptabelle beschrieben ist. Beim Löschen eines Ansagetyptyps aus der Ansagetyptabelle werden, falls noch Querverweise in den Ansagematrizen vorhanden sind, diese nach Bestätigung durch den Anwender ebenfalls gelöscht.

Bei allen Parametern, die für eine Eingabe von geketteten Einzelwerten und/oder auch Wertebereichen ausgelegt sind (z.B. ANSTYP, ANSGRUND, VBZ, usw.) ist derzeit die Angabe von maximal 5 Werten vorgesehen.

Der AMO SYNCA gestattet grundsätzlich die Eingabe aller definierten Tonarten. Es ist jedoch vom Anwender zu verifizieren, ob die von Ihm gewählte Tonart in der aktuellen Systemkonfiguration auch tatsächlich verfügbar und sinnvoll ist!

Bei Verwendung des Wildcard Symbol (*) ist zu beachten, daß es nur als erstes und/oder letztes Zeichen in einer beliebigen Zeichenkette benützt werden darf. Wird explizit ein Wildcard-Symbol als Suchzeichenkette eingegeben, so ist jeder Ansage Name gültig. Ein Ansagetyptyp ohne eingetragenen Namen kann damit allerdings nicht ermittelt werden!

185.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.5.

185.2 Querbeziehungen

- **AMO TSCSU** : Konfigurieren von Spezialsätzen in der SWU
Generierungsreihenfolge: TSCSU -> SYNCA

185.3 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-SYNCA** : Einrichten einer Ansagetabelle oder -matrix
- **ÄNDERN-SYNCA** : Ändern von Einträgen in einer Ansagetabelle oder -matrix
- **LÖSCHEN-SYNCA** : Löschen einer Ansagetabelle oder -matrix
- **DIALOG01-SYNCA** : Eingeben Bestätigung für Lösch-Aktion

- **ABFRAGEN-SYNCA** : Abfragen einer Ansagetabelle oder -matrix
- **REGENERIEREN-SYNCA** : Regenerieren einer Ansagetabelle oder -matrix

185.3.1 EINRICHTEN-SYNCA

Mit dieser Funktion werden die Daten einer synchronen Ansage in der Ansagetyptabelle und den Ansagematrizen eingerichtet.

Ein Ansagetyp kann auf 2 Arten eingerichtet werden:

a) Durch explizite Eingabe des Ansagetyps

In diesem Fall wird mit Parameter ANSTYP der Ansagetyp festgelegt, und die Eigenschaften unter diesem Typ in der Ansagetyptabelle gespeichert.

b) Durch automatische Generierung des Ansagetyps

In diesem Fall wird der Parameter ANSTYP nicht eingegeben. Der AMO SYNCA durchsucht nun die Ansagetyptabelle nach dem ersten freien Eintrag und weist diesen als Ansagetyp zu. Der Ansagetyp wird mit Meldung H01 dem Anwender mitgeteilt.

Sind alle Ansagetypen belegt, so wird der Anwender mit Meldung F01 vom Ergebnis informiert und der Auftrag abgewiesen.

Jedem Ansagetyp kann auch ein Name gegeben werden. Als einzige Einschränkung gilt, daß hier die Verwendung des Wildcard-Symbols ('*') nicht gestattet ist.

Ein Ansagetyp kann nur in eine Ansagematrix eingetragen werden, wenn er in der Ansagetyptabelle eingerichtet ist. Der aktuelle Status des Ansagetyps ist dabei ohne Bedeutung.

Jeder weitere Auftrag an einen bereits eingerichteten Ansagetyp oder Matrixeintrag resultiert in einer Fehlermeldung und wird abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-SYNCA	TABTYP=ANTT, [ANSTYP=<number>], [ANSNAME=<string> , [ANSTATUS=<param>], [ANSWH=<number>], [ANSKETT=<number> , [TONTYP1=<param>], [TONZT1=<number>], [TON1STA=<param> , [TONTYP2=<param>], [TONZT2=<number>], [TON2STA=<param> , [TONTYP3=<param>], [TONZT3=<number>], [TON3STA=<param>], , [BETRART=STASTO], [VERZOEZT=<number>]; , [ |BETRART=CONT], [AUSLIM=<number>];	(1, 2)
	|TABTYP=AMFIX, [ANSGRUND=<param>], FIRMAIDX=<number>	(3)

Kommandocode	Parameter	
	,ANSTYP=<number>;	
	|TABTYP=AMVBZ,ANSGRUND=<param>,VBZ=<number> ,ANSTYP=<number>;	
	|TABTYP=AMOZA,ANSGRUND=<param>,ANSTYP=<number>;	
	|TABTYP=AMTON,ANSGRUND=<param>,[VORABTON=<param>] ,[RUECKTON=<param>];	(4)

Beispiele

- Einrichten des Ansagetyps 16 mit Namen 'NEUANS-1A', Status=AUS, Wiederholungsfaktor=5, aktivierter Tontyp1=AFSAUTO, Tondauer1=3 Sekunden, Betriebsart=Start/Stop und Verzögerungszeit=20 Sekunden.

Eingabe:

EINR-SYNCA:ANTT,16,NEUANS-1A,,5,,AFSAUTO,3,EIN,,,,,STASTO,20;
- Einrichten des Ansagetyps 3 ohne Name, Status=EIN, Wiederholungsfaktor 2, Tontyp2 MUSIC, Tondauer2 15 Sekunden und Ton2-Status=EIN.

Eingabe:

EINR-SYNCA:ANTT,3,,EIN,2,,,,,MUSIC,15,EIN;
- Einrichten eines aktivierten Ansagetyps, endlose Wiederholung, aktivierter Tontyp1= EFREITON, Tondauer1=2 Sek. und deaktivierter Tontyp2=BITTEWAR Tondauer2=5 Sek.

Eingabe:

EINR-SYNCA:ANTT,,,EIN,255,,EFREITON,2,EIN,BITTEWAR;

Ausgabe:

H01: DER ANSAGE WURDE ANSAGETYP 4 ZUGEWIESEN
Die Meldung besagt, daß ein freier Eintrag gefunden wurde und der Ansagetyp 4 dieser namenlosen Ansage zugeordnet wurde.
- Einrichten Ansagematrix für Firmenindex=1234&55&666666&123 und Ansagegrund=WANVPLKM mit Ansagetyp 1.

Altes Konzept:

Eingabe:

EINR-SYNCA:AMFIX,,1234&55&666666&123,1;
H500: AMO SYNCA GESTARTET
H12: DER FIRMAIDX WIRD AUS DER LETZTEN ZIFFER DER PLATZKENNZAHLERMITTELT

F07: ANSAGETYP FUER ANSAGEGRUND WANVPLKM UND FIRMAIDX=6
BEREITS EINGETRAGEN

F07: ANSAGETYP FUER ANSAGEGRUND WANVPLKM UND FIRMAIDX=3
BEREITS EINGETRAGEN

AMO-SYNCA-162 ERSTELLEN UND VERWALTEN ANSAGEDATEN
EINRICHTEN PARTIELL DURCHGEFUEHRT;

Neues Konzept:

Eingabe:

EINR-SYNCA:AMFIX,,1234&55&666666&123,1;

H500: AMO SYNCA GESTARTET

F07: ANSAGETYP FUER ANSAGEGRUND WANVPLKM UND FIRMAIDX=666666
BEREITS EINGETRAGEN

F07: ANSAGETYP FUER ANSAGEGRUND WANVPLKM UND FIRMAIDX=123
BEREITS EINGETRAGEN

AMO-SYNCA-162 ERSTELLEN UND VERWALTEN ANSAGEDATEN
EINRICHTEN PARTIELL DURCHGEFUEHRT;

Einrichten von Vorabton=ANKLTON und Rückkehrton=QTONPOS, für
Ansagegrund= ANZBES.

Eingabe:

EINR-SYNCA:AMTON,ANZBES,ANKLTON,QTONPOS;

185.3.2 ÄNDERN-SYNCA

Mit diesem Auftrag können bereits eingerichtete Daten eines Ansagetyps und die Ansagematrizen geändert werden. Der Parameter TABTYP steuert den Umfang der durchzuführenden Änderungen. Bei der Ausführung eines Auftrages werden nur die explizit angegebenen Parameter berücksichtigt.

Bei Verwendung des Wildcard-Symbols (*) im Ansagenamen, erfolgt die Änderung der Daten für alle Ansagetypen, in deren Namen die eingegeben Zeichenkette auftritt. Durch Eingabe von verketteten Einzelwerten und Wertebereichen in den entsprechenden Parametern des AMO-Aufrufs können auf einfache Art und Weise, gemeinsam Daten von Ansagetypen oder Ansagematrizen geändert werden.

Beim Ändern des Ansagenamens selbst, ist im neuen Namen, die Verwendung des Wildcard-Symbols (*) nicht gestattet.

Werden die Parameterwerte explizit angegeben, so wird nur der jeweils angesprochene Eintrag geändert. Fehlende wahlfreie Parameter bewirken, daß alle Einträge innerhalb der jeweils gültigen Indexbereiche geändert werden.

Folgende Vorgangsweise ist möglich:

- Änderungen von Daten in einer bestimmten Tabelle oder Matrix

Durch Angabe einer Matrix- oder Tabellen-ID wird diese Funktion gewählt. Dabei erfolgt die Änderung ausschließlich in der angesprochenen Tabelle unter Berücksichtigung der eingegebenen Indizes. Der Anwender hat durch Angabe des Parameters ANTYALT die Möglichkeit einzuschränken, welche(r) Ansagety(p)en zu ersetzen ist/sind. Fehlt dieser Parameter, so werden die Elemente, unabhängig vom ihrem Ansagety(p), geändert.

- Vollständige Änderung des Ansagety(p)s in allen Ansagematrizen

Diese Art der Änderung ist zu empfehlen, wenn ein Ansagety(p) konsistent in allen Ansagematrizen zu ersetzen ist.

Dabei hat der Anwender durch Angabe des Parameters ANTYALT die Möglichkeit einzuschränken, welche(r) Ansagety(p)en zu ersetzen ist/sind. Fehlt dieser Parameter, so werden alle Elemente, unabhängig vom ihrem Ansagety(p), geändert. Damit ist sichergestellt, daß an keiner Stelle in den Ansagematrizen die Änderung übersehen wird.

Bei Eingabe eines Intervalls im Parameter ANTYALT werden nicht eingerichtete Ansagety(p)en innerhalb des Bereiches mit Fehlermeldung F08 angezeigt. Alle eingerichteten Ansagety(p)en werden entsprechend der Parameter des Kommandos bearbeitet.

In den Ansagematrizen werden nur Einträge bearbeitet, die zuvor mit einem 'Einrichte'-Kom-mando beschrieben wurden. Für einzelne, nicht eingerichtete oder den Parameterwerten nicht entsprechende Einträge, wird am Betriebsterminal keine Meldung ausgegeben. Wenn für ein Kommando überhaupt kein passender Eintrag gefunden wird, erfolgt die Ausgabe der Meldung H03.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-SYNCA	TABTYP=ANTT,ART=ANSTYP,ANSTYP=<number>,[ANSNAME=<string>] ,[ANSTATUS=<param>],[ANSWH=<number>],[ANSKETT=<number>] ,[TONTYP1=<param>],[TONZT1=<number>],[TON1STA=<param>] ,[TONTYP2=<param>],[TONZT2=<number>],[TON2STA=<param>] ,[TONTYP3=<param>],[TONZT3=<number>],[TON3STA=<param>, ,[BETRART=STASTO],[VERZOEZT=<number>]; ,[|BETRART=CONT],[AUSLIM=<number>]; |TABTYP=ANTT,ART=ANSNAME,ANSNAME=<string>, ,[ANSTATUS=<param>],[ANSWH=<number>],[ANSKETT=<number>] ,[TONTYP1=<param>],[TONZT1=<number>],[TON1STA=<param>] ,[TONTYP2=<param>],[TONZT2=<number>],[TON2STA=<param>] ,[TONTYP3=<param>],[TONZT3=<number>],[TON3STA=<param>]; ,[BETRART=STASTO],[VERZOEZT=<number>];	(1)

Kommandocode	Parameter	
	, [ |BETRART=CONT], [AUSLIM=<number>]; |TABTYP=AMFIX, [ANSGRUND=<param>], [FIRMAIDX=<number>] , [ANTYALT=<number>], ANTYNEU=<number>; |TABTYP=AMVBZ, [ANSGRUND=<param>], [VBZ=<number>] , [ANTYALT=<number>], ANTYNEU=<number>; |TABTYP=AMOZA, [ANSGRUND=<param>], [ANTYALT=<number>] , ANTYNEU=<number>; |TABTYP=AMTON, ANSGRUND=<param>, [VORABTON=<param>] , [RUECKTON=<param>];	(2)
	|TABTYP=AMALL, [ANSGRUND=<param>], [ANTYALT=<number>] , ANTYNEU=<number>, [FIRMAIDX=<number>], [VBZ=<number>];	(3)

Beispiele

- Der Ansagetyp 4 ist zu aktivieren und Ansagetyp 23 als Folgetyp einzutragen.

Eingabe:

```
AE-SYNCA:ANTT,ANSTYP,4,,EIN,,23,,,,,,,,,CONT,50;
```

- Für die VBZ-Gruppen 3 und 9-11 ist bei Ansagegrund ANZBES und WASAAO immer der Ansagetyp 19 zu verwenden.

Eingabe:

```
AE-SYNCA:AMVBZ,ANZBES&WASAAO,3&9&&11,,19;
```

- In den Ansagematrizen ist für Firmenindex 1 und 6, allen VBZ-Gruppen und Ansagegrund DIDWA der Ansagetyp 19 auf 31 zu ändern.

Eingabe:

```
AE-SYNCA:AMALL,DIDWA,19,31,1&6;
```

Dieses Kommando ändert in der Ansagematrix mit VBZ-Index für alle 16 VBZ Gruppen jene Einträge, wo der Ansagegrund DIDWA den Ansagetyp 19 enthält. Einträge mit anderen Ansagetypen bleiben unverändert! Eine Änderung in der Ansagematrix ohne Zielangabe erfolgt nur dann, wenn Ansagegrund und alter Ansagetyp übereinstimmen.

In der Ansagematrix mit Firmenindex wird kein Eintrag geändert, da der Ansagegrund DIDWA hier nicht zulässig ist.
Nur bei Ansagegrund WANVPLKM kann eine Änderung vorgenommen werden.

185.3.3 LÖSCHEN-SYNCA

Diese Aktion bewirkt das Löschen von Einträgen aus der Ansagetyptabelle und/oder den Ansagematrizen wie auch ganzer Ansagematrizen. Beim Löschen eines Ansagetyps aus der Ansagetyptabelle darf dieser keine Querbeziehung mit einer Ansagematrize und/oder der Ansagetyptabelle (z.B. gekettete Ansagen) besitzen.

Querbeziehungen können entweder durch explizites löschen in der jeweiligen Matrix oder verdeckt, bei Angabe der Ansagetyptabelle, aufgelöst werden. In diesem Fall gibt der AMO, für jede Matrix die den Ansagetyp noch enthält, eine Hinweismeldung aus. Anschließend fordert er vom Benutzer zur Fortsetzung oder zum Abbruch des Löschauftrages eine Quittung an. Bei Fortsetzung des Löschauftrages werden die Matrizen und anschließend die Ansagetyptabelle bereinigt. Wird das Löschkommando abgebrochen, so bleiben alle Einträge erhalten, der Ansagetyp selbst wird jedoch deaktiviert. Dazu ist das Eingabeformat mit ART=ANSTYP besonders gut geeignet.

Ein Ansagetyp kann nicht gelöscht werden, solange noch ein Ansagegerät zugeordnet ist. Es müssen zuerst alle relevanten TMOM Einrichtungen mit diesem Ansagtyp gelöscht werden!

Werden die Parameterwerte explizit angegeben, so wird nur der jeweils angesprochene Eintrag gelöscht. Fehlende wahlfreie Parameter bewirken, daß alle Einträge innerhalb der jeweils gültigen Indexbereiche zu löschen sind.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-SYNCA	ART=ANSTYP, ANSTYP=<number>, TABTYP=<param>;	(1, 2)
	|ART=ANSNAME, ANSNAME=<string>, TABTYP=<param>;	
	|ART=IDX, [ANSGRUND=<param>], TABTYP=AMOZA | AMTON;	(3)
	|TABTYP=AMFIX, [FIRMAIDX=<number>];	
	|TABTYP=AMVBZ, [VBZ=<number>];	(4)

Beispiele

1. Löschen des Ansagetyps 25 aus der Ansagematrix mit Firmenindex.
Eingabe:
LOESCHEN-SYNCA:ANSTYP, 25, AMFIX;
2. Löschen des Ansagetyps 47 aus allen Matrizen und Tabellen.

a) Eingabe:

```
LOESCHEN-SYNCA:ANSTYP,47,ANTT&AMVBZ&AMFIX&AMOZA;
```

Hinweis: Alle Einträge für den gegebenen Ansagetyp werden sofort und ohne weitere Verständigung des Anwenders gelöscht.

O D E R

b) Eingabe:

```
LOESCHEN-SYNCA:ANSTYP,47,ANTT;
```

Hinweis: Hier fordert der AMO, falls noch eine Querbeziehung zwischen dem Ansagetyp und einer Matrix besteht, die Bestätigung des Löschauftrages an.

Ausgabe:

```
H02: ANSAGETYP 47 IN MATRIX AMFIX IN VERWENDUNG
H02: ANSAGETYP 47 IN MATRIX AMOZA IN VERWENDUNG
H04: EINTRAEGE FUER ANSAGETYP IN ANSAGEMATRIZE(N) LOESCHEN:
J/N
*J
```

Es werden nun alle Einträge in den Matrizen und anschließend der Ansagetyp gelöscht.

3. Löschen der Ansagematrix ohne Zielabhängigkeit .

Eingabe:

```
LOESCHEN-SYNCA:IDX,,AMOZA;
```

4. Löschen aller Ansagetypen für VBZ-Gruppen 4 und 10-12 .

Eingabe:

```
LOESCHEN-SYNCA:IDX,,AMVBZ,4&10&12;
```

185.3.4 DIALOG01-SYNCA

Mit dieser verdeckten Aktion kann der Benutzer, bei der AKTION "LOESCHEN" den weiteren Ablauf des Kommandos beeinflussen.

Der AMO fordert diese Eingabe an, wenn er beim Löschen eines Ansagetyps Querverbindungen in eine oder mehrere Ansagematrize(n) findet, die nicht im Parameter TABTYP angegeben wurden. Antwortet der Benutzer mit 'J', so werden die noch vorhandenen Querverbindungen und der Ansagetyp selbst gelöscht. Bei 'N' bricht der AMO den Löschauftrag hier ab, der Ansagetyp und die Einträge in den nicht genannten Ansagematrizen bleiben erhalten.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
DIALOG01-SYNCA	ANT=<param>;

Beispiele

Siehe Aktion "LOESCHEN": Beispiel 2, Eingabemöglichkeit b).

185.3.5 ABFRAGEN-SYNCA

Mit dieser Aktion kann sich der Benutzer die Inhalte der Verwaltungstabellen für synchronisierte Ansagen ausgeben lassen. Folgende Abfragemöglichkeiten bestehen:

- Typspezifisch
Hier dient der Ansagetyt als Ordnungskriterium. Der AMO durchsucht in diesem Fall die gewünschte Tabelle oder Matrix nach dem Ansagetyt und gibt die entsprechenden Einträge aus.
Fehlt der Tabellentyp durchsucht der AMO alle Verwaltungstabellen und gibt als High-Level Ausgabe sämtliche konfigurierten Einträge dieses Ansagetyts aus.
- Tabellenspezifisch
Hier dient die Matrixindizierung als Ordnungskriterium. Die Ansagematrizen können als Ganzes oder auch nur teilweise ausgegeben werden.

Als Besonderheit dieser Aktion gilt, daß zusätzlich zu den vom AMO administrierten Verwaltungstabellen auch die einem Ansagetyt zugeordneten Ansagegeräte aus der Ansagetyt / Ansageloden Tabelle ausgegeben werden. Die Tabelle wird mit AMO TSCSU bearbeitet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-SYNCA	ART=ANSTYP, ANSTYP=<number>, [TABTYP=<param>];	(1)
	|ART=ANSNAME, ANSNAME=<string>, [TABTYP=<param>];	
	|ART=IDX, [ANSGRUND=<param>], [TABTYP=<param>];	(2, 3)

Beispiele

1. Ausgeben der Verwaltungsdaten für Ansagetyt 16.

Eingabe:

AB-SYNCA:ANSTYP,16;

Ausgabe:

```
+=====+
|                                     VERWALTUNGSDATEN FUER ANSAGETYP: 16
|
```

=====																		
| TABELLENTYP: ANTT																		
+-----+																		
| NAME: NEUANS-1A				| STATUS: AUS				| WH-FAKTOR: 5				| VERK.-ANSAGETYP: 0						
| BETRIEBSART: STASTO				| VERZOEGERUNGSZEIT: 20				| AUSLOESELIMIT: -										
+-----+																		
| 1. TON		| TYP: AFSAUTO				| DAUER:		| 3 SEK.		| STATUS: EIN								
| 2. TON		| TYP: MUSIC				| DAUER:		| 5 SEK.		| STATUS: EIN								
| 3. TON		| TYP: KONFTON				| DAUER:		| 0 SEK.		| STATUS: AUS								
+-----+																		
=====																		
| TABELLENTYP: AMOZA																		
+-----+																		
| ANSAGEGRUND: NWZBES				| ANSAGETYP: 16														
| WANVPLKM				| 16														
+-----+																		
=====																		
| TABELLENTYP: ANSES																		
| ANSAGETYP: 16																		
+-----+																		
| ZUGEORDNETE ANSAGEGERAETE:																		
| 1- 1- 19- 3				| 1- 3-115-10				| - - -										
+-----+																		
=====																		
| TABELLENTYP: AMVBZ																		
+-----+																		
|		| VBZ - G R U P P E N I N D E X																
| ANSAGEGRUND		| 0	| 1	| 2	| 3	| 4	| 5	| 6	| 7	| 8	| 9	| 10	| 11	| 12	| 13	| 14	| 15	|
+-----+																		
| DIDWA		| -	| 5	| -	| -	| 1	| 17	| -	| 15	| 13	| 28	| 23	| 1	| -	| -	| 1	| -	|
| NWZBES		| 3	| 16	| 16	| 16	| 16	| -	| -	| -	| 13	| 4	| -	| -	| -	| 16	| 16	| 16	|
| NWZKM		| -	| 40	| 20	| 18	| -	| 29	| 16	| -	| 13	| 39	| 20	| 18	| -	| 16	| -	| -	|
| ANZBES		| 41	| 13	| 16	| -	| -	| -	| 13	| 25	| 13	| 41	| 13	| -	| -	| 25	| -	| 27	|
| ANZKM		| 15	| 19	| 10	| -	| 10	| -	| -	| 6	| 13	| 15	| -	| -	| -	| -	| -	| 15	|
| WANVPLKM		| 6	| -	| -	| -	| 16	| 16	| -	| -	| -	| -	| 16	| -	| -	| -	| 16	| -	|
| WASAAO		| -	| 7	| 43	| -	| -	| -	| 35	| -	| 13	| 43	| -	| 35	| -	| 43	| 15	| -	|
| ANPSM		| 15	| 19	| 10	| -	| 10	| -	| -	| 6	| 13	| 15	| -	| -	| -	| -	| -	| 15	|
| ANSANKL		| 6	| -	| -	| -	| 16	| 16	| -	| -	| -	| -	| 16	| -	| -	| -	| 16	| -	|
| WANVPLNT		| -	| 7	| 43	| -	| -	| -	| 35	| -	| 13	| 43	| -	| 35	| -	| 43	| 15	| -	|
+-----+																		
=====																		
| TABELLENTYP: AMFIX																		
+-----+																		
| VF-KZ				| ANSAGEGRUND				| ANSAGETYP										
+-----+																		
| 3				| WANVPLKM				| 62										
+-----+																		
| 4				| WANVPLKM				| 16										
+-----+																		

SYNCA - Verwalten benutzerspezifische Ansagen

Funktionen des AMO

|	5	|	WANVPLKM	|	29	|
+-----+						
|	6	|	WANVPLKM	|	32	|
+-----+						
|	8	|	WANVPLKM	|	3	|
+-----+						
|	9	|	WANVPLKM	|	16	|
+-----+						
+=====+						
|	TABELLENTYP: AMTON					|
+-----+						
|	ANSAGEGRUND	|	VORABTON	|	RUECKKEHRTON	|
+-----+						
|	DIDWA	|	-	|	-	|
|	NWZBES	|	AFSTON	|	QTONPOS	|
|	NWZKM	|	-	|	-	|
|	ANZBES	|	-	|	-	|
|	ANZKM	|	-	|	-	|
|	WANVPLKM	|	ANKLTON	|	KONFTON	|
|	WASAAO	|	-	|	-	|
|	ANPSM	|	-	|	-	|
|	ANSANKL	|	-	|	-	|
|	WANVPLNT	|	-	|	-	|
+-----+						

2. Ausgeben der Ansagedaten für Ansagematrix mit Firmenindex.

Altes Konzept:der Schalter mit AMO ZAND deaktivieren:

AENDERN-ZAND:RESERVE,100,NEIN;

H500: AMO ZAND GESTARTET

AMO-ZAND -2 ZENTRALE ANLAGENDATEN

AENDERN DURCHGEFUEHRT;

Eingabe:

AB-SYNCA:IDX,,AMFIX;

Ausgabe:

AB-SYNCA:IDX,,AMFIX;

H500: AMO SYNCA GESTARTET

+=====+				
|	TABELLENTYP: AMFIX			|
+-----+				
|	VF-KZ	|	ANSAGEGRUND	|
+-----+				
|	0	|	WАНVPLKM	|
+-----+				
|	1	|	WАНVPLKM	|

2	WANVPLKM	1
3	WANVPLKM	2
4	WANVPLKM	1
5	WANVPLKM	1
6	WANVPLKM	2
8	WANVPLKM	2
9	WANVPLKM	3

AMO-SYNCA-2 ERSTELLEN UND VERWALTEN ANSAGEDATEN
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

Neues Konzept:der Schalter mit AMO ZAND aktivieren:

AENDERN-ZAND:RESERVE,100,JA;

H500: AMO ZAND GESTARTET

AMO-ZAND -2 ZENTRALE ANLAGENDATEN

AENDERN DURCHGEFUEHRT;

Eingabe:

AB-SYNCA:IDX,,AMFIX;

Ausgabe:

AB-SYNCA:IDX,,AMFIX;

H500: AMO SYNCA GESTARTET

TABELLENTYP: AMFIX		
VF-KZ	ANSAGEGRUND	ANSAGETYP
554432	WANVPLKM	11
554432	WANVPLNT	10
28083	WANVPLKM	11

|	28083	|	WANVPLNT	|	10	|
+-----+						
|	5233	|	WANVPLKM	|	11	|
+-----+						
|	5233	|	WANVPLNT	|	10	|
+-----+						
|	55	|	WANVPLKM	|	12	|
+-----+						
|	666666	|	WANVPLKM	|	12	|
+-----+						
|	123	|	WANVPLKM	|	12	|
+-----+						
|	42302	|	WANVPLKM	|	13	|
+-----+						
|	42520	|	WANVPLKM	|	13	|
+-----+						
|	42416	|	WANVPLKM	|	13	|
+-----+						

AMO-SYNCA-2 ERSTELLEN UND VERWALTEN ANSAGEDATEN
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

3. Ausgeben des Ansagetyps für Ansagegrund DIDWA, NWZKM und WASAAO.

Eingabe:

AB-SYNCA:IDX,DIDWA&WASAAO&NWZKM,AMOZA;

Ausgabe:

+=====+			
|	TABELLENTYP: AMOZA		|
+-----+			
|	ANSAGEGRUND: DIDWA	ANSAGETYP: 15	|
|	NWZKM	2	|
|	WASAAO	47	|
+-----+			

185.3.6 REGENERIEREN-SYNCA

Die Aktion REGENERIEREN gibt die Daten der Ansagetabelle und der Ansagematrizen in Form eines oder mehrerer positionsorientierter "EINRICHTEN"-Kommandos aus. Die Kommandos können tabellen- oder typspezifisch regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
REGENERIEREN-SYNCA	[ART=ANSTYP], [ANSTYP=<number>], [TABTYP=<param>];	(1)
	[|ART=ANSNAME], ANSNAME=<string>, [TABTYP=<param>];	
	[|ART=IDX], [ANSGRUND=<param>], TABTYP=AMOZA | AMTON;	(2)
	|TABTYP=AMFIX, [FIRMAIDX=<number>];	
	|TABTYP=AMVBZ, [VBZ=<number>];	(3)

Beispiele

1. Regenerieren der Konfiguration für Ansagetyp 33.

Eingabe:

```
REGEN-SYNCA:ANSTYP,33;
```

Ausgabe:

```
EINR-SYNCA:ANTT,33,"ANS-TYP
33",EIN,5,,QTONPOS,2,EIN,BITTEWAR,1,EIN,,STASTO,3;
EINR-SYNCA:AMFIX,WANVPLKM,6,33;
EINR-SYNCA:AMVBZ,DIDWA,0,33;
EINR-SYNCA:AMVBZ,NWZKM,1,33;
EINR-SYNCA:AMVBZ,ANZBES,8,33;
EINR-SYNCA:AMVBZ,NWZBES,11,33;
EINR-SYNCA:AMVBZ,NWZBES,12,33;
EINR-SYNCA:AMOZA,ANZBES,33;
EINR-SYNCA:AMOZA,NWZBES,33;
```

2. Regenerieren der Tabelle für Vorab- und Rückkehrton.

Eingabe:

```
REGEN-SYNCA:IDX,,AMTON;
```

Ausgabe:

```
EINR-SYNCA:AMTON,DIDWA,QTONPOS,WTONTINT;
EINR-SYNCA:AMTON,ANZBES,BITTEWAR,BTON;
EINR-SYNCA:AMTON,ANZKM,,FREITON;
EINR-SYNCA:AMTON,NWZBES,,;
EINR-SYNCA:AMTON,NWZKM,,AUFVERZ;
```

3. Regenerieren Ansagetyp für VBZ-Gruppe 11 und Ansagegrund WANVPLKM.

Eingabe:

```
REGEN-SYNCA:IDX,WANVPLKM,AMVBZ,11;
```

Ausgabe:

```
EINR-SYNCA:AMVBZ,WANVPLKM,11,21;
```

185.4 Parameterbeschreibung

ANSGRUND

Grund für eine synchronisierte Ansage

Eingabeart : Einzelwert, 1 bis 5 gekettete Einzelwerte (&)
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, TABTYP=AMTON
wahlfrei (EINRICHTEN für TABTYP = AMFIX,
LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN,
AENDERN)

Mögliche Werte

didwa did wahlaufrage

nwzbes nachwahl bei ziel besetzt

nwzkm nachwahl bei ziel kein melden

anzbes allg. ansage bei ziel besetzt

anzkm allg. ansage bei ziel kein melden

wanvplkm wartensage bei vpl kein melden

wasaaao wartensage bei ruf sammelanschluss anrufer

anpsm allg. ansage bei ruf auf psm

ansankl ansage bei anklopfen

wanvplnt wartensage f. tag und nacht betrieb

abgewprc ansage bei abgewiesenem precedence call

nauthprc ansage bei keiner precedence call-berechtigung

tlInnpr ansage bei nicht vorhandenem teilnehmer

tlIndef ansage bei defektem teilnehmer

resmngl ansage bei ressourcenmangel

trennerl ansage nicht trennbarem teilnehmer

vp ansage des vermittlungsorts

Standardwert WANVPLKM nur beim Einrichten Matrix AMFIX

ANSKETT

Gibt den Folgeansagetyp bei verketteten Ansagen an

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 bis 64

Standardwert : 0 (keine verkettete Ansage)

ANSNAME

Name oder Bezeichnung einer Ansage

Die Verwendung des Wildcard Symbols (*) ist beim Einrichten oder Ändern des Ansagenamen als
erstes und/oder letztes Zeichen nicht zulässig, das Kommando wird in diesem Fall mit Fehlermeldung
F10 abgewiesen.

Eingabeart : Einzelwert
wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
erforderlich (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : beliebiger Textstring, max. 16 Zeichen

Standardwert : löschen des Strukturelementes

Standardwert : AUS

Mögliche Werte : 1 bis 64

Standardwert : 0

Mögliche Werte : J JA
N NEIN

Mögliche Werte : 1 bis 64

Mögliche Werte : 1 bis 64

Mögliche Werte : für Verb = AENDERN

SYNCA - Verwalten benutzerspezifische Ansagen

Parameterbeschreibung

	ANSNAME	Name oder Bezeichnung einer Ansage
	ANSTYP	Ansagetyp
	für Verb = LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN	
	ANSNAME	Name oder Bezeichnung einer Ansage
	ANSTYP	Ansagetyp
	IDX	Index(e) einer Ansagematrix
AUSLIM	Auslöselimit bei Nulldurchgängen ohne Last	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 bis 255
	Standardwert	: 5
BETRART	Betriebsart des Ansagetyps	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	für Verb = EINRICHTEN, AENDERN	
	Mögliche Werte	: STASTO Betriebsart Start/Stop Modus CONT Betriebsart Continuous Modus
	Standardwert	: STASTO
FIRMAIDX	Firmenindex	
	Eingabeart	: Einzelwert, 1 bis 10 gekettete Einzelwerte erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (AENDERN, LOESCHEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 9
RUECKTON	Rückkehrton für einen Ansagegrund	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: siehe Parameter TONTYP1
	Standardwert	: FREITON
TABTYP	Typ der gewünschten Ansagetabelle oder Matrix	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN, REGENERIEREN, ART=IDX) Einzelwert, 1 bis 5 gekettete Einzelwerte (&), erforderlich (LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN, ART=ANSTYP | ANSNAME)
	Mögliche Werte	: für alle Verbe gültig
	AMFIX	Ansagematrix mit Firmenindex
	AMOZA	Ansagematrix ohne Zielabhängigkeit
	AMTON	Ansagematrix für Vorab- und Rückkehrton
	AMVBZ	Ansagematrix mit VBZ-Gruppenindex
	ANTT	Ansagetyp-Tabelle

für Verb = AENDERN zusätzlich

AMALL Alle Ansagematrizen

für Verb = ABFRAGEN zusätzlich

ANSES Ansagegerät/Ansagetyp Tabelle

für Verb = LOESCHEN zusätzlich

ALLUSE Ansagetyp aus allen typspezifischen Ansagematrizen entfernen: AMFIX, AMVBZ, AMOZA

TONTYP1

Tonart des 1. SIU-Tones

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Definitionen entsprechen dem HICOM TONART-Set

AFSTON	Aufschalteton
AFSAUTO	Automatischer Aufschalteton
AFSVORW	Aufschalte Vorwarnton
ANKLTON	Anklopftton
ARSTON	Anrufschutztton
ATONKONF	Anklopftton Konferenz
AUFMERK	Aufmerksamkeitston (teure Verbindung)
AUFVERZ	Aufforderung zum Verzicht Ton
AWVPL	Ansage bei Abwurf zum Vermittlungsplatz
BITTEWAR	Bitte warten
BTLNAUFG	B-Teilnehmer aufgelegt
BTON	Besetztton
DRUFTON	Datenruftton
EANKLTON	Erster Anklopftton
EFREITON	Erster Freiton
FREITON	Freiton
GASSBES	Gassenbesetzt Ton
KONFTON	Konferenzton
LCRET	LCR Expensive Ton
MAUFTON	Mithör Aufmerksamkeitston
MUSIC	Music on hold
NACHRILV	Nachricht liegt vor
NAWA	Ansage Nachwahl
NIBER	Nicht berechtigt
NICHTERR	Teilnehmer nicht erreichbar

NIMO	Nicht möglich
NUTON	"Nummer unbekannt" Ton
ORTANS	Ortsansage
PRUEFTON	Prüftton
QTONNEG	Quittungston negativ
QTONPOS	Quittungston positiv
QTONPMW	Quittungston positiv mit Wahl
RTOTON1	Test der 1. HZE-Gruppe der SIU

SYNCA - Verwalten benutzerspezifische Ansagen

Parameterbeschreibung

RTOTON2	Test der 2. HZE-Gruppe der SIU
RUECKANK	Rückruf Ankündigungston
SAAO	Ansage Sammelanschlußordner
SONDWTON	Sonderwählton
TRENNTON	Trennton
VOICEMAL	VOICE-MAIL
WAHLVERZ	Wahlverzugston
WARTETON	Warteton
WARTEXT	Warteton extern
WARTH1	Warteton halten 1
WARTH2	Warteton halten 2
WARTINT	Warteton intern
WARTPSE	Warteton Personensuche
WARTSA	Warteton Sammelanschluß
WTONEXT	Externer Wählton
WTONEXT2	Zweiter externer Wählton
WTONINT	Interner Wählton
ZZTNIMO	Zur Zeit nicht möglich

Standardwert : MUSIC

TONTYP2 Tonart des 2. SIU-Tones
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : siehe Parameter TONTYP1
Standardwert : MUSIC

TONTYP3 Tonart des 3. SIU-Tones
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : siehe Parameter TONTYP1
Standardwert : MUSIC

TONZT1 Anschaltezeit des 1. Tones in Sekunden
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 bis 255 (=Endloswert)
Standardwert : 5

TONZT2 Anschaltezeit des 2. Tones in Sekunden
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 bis 255 (=Endloswert)
Standardwert : 5

TONZT3 Anschaltezeit des 3. Tones in Sekunden
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 bis 255 (=Endloswert)
Standardwert : 5

TON1STA	Anlegen des 1. Tontyp nach Ansageende
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: AUS Tontyp deaktiviert EIN Tontyp aktiviert
Standardwert	: AUS
TON2STA	Anlegen des 2. Tontyp nach 1. Tontyp
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: AUS Tontyp deaktiviert EIN Tontyp aktiviert
Standardwert	: AUS
TON3STA	Anlegen des 3. Tontyp nach 1. und 2. Tontyp
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: AUS Tontyp deaktiviert EIN Tontyp aktiviert
Standardwert	: AUS
VBZ	Nummer einer Verkehrsbeziehungsgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, 1 bis 5 gekettete Einzelwerte und/oder Wertebereich erforderlich (EINRICHTEN) (&, &&) wahlfrei (AENDERN, LOESCHEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 0 bis 15
VERZOEZT	Verzögerungszeit für Ansage Start
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 bis 180
Standardwert	: 3
VORABTON	Vorton für einen Ansagegrund
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: siehe Parameter TONTYP1
Standardwert	: FREITON

185.5 Fehler- und Hinweismeldungen

185.5.1 Fehlermeldungen

- F01: KEIN FREIER PLATZ FUER NEUEN ANSAGETYP VORHANDEN
In der Ansagetyp Tabelle ist kein freies Element zum Einrichten der angegebenen Ansageeigenschaften vorhanden.
Die maximal zulässige Anzahl von Ansagen ist bereits eingerichtet.
Abhilfe ist nur durch Löschen nicht mehr benötigter Ansagetypen möglich.
- F02: ANSAGETYP BEREITS EINGERICHTET
Der angegebene Ansagetyp ist bereits eingerichtet und darf nur geändert werden. Zum Einrichten einer neuen Ansage ist entweder ein anderer Ansagetyp auszuwählen oder vom AMO automatisch generieren zu lassen.
- F03: ANSAGETYP <xx> NICHT EINGERICHTET
Eine Ansage dieses Typs ist nicht eingerichtet.
- F04: VERKETTUNG MIT EIGENEM ANSAGETYP NICHT ZULAESSIG
Für verkettete Ansagen darf der Folge-Ansagetyp im Parameter ANSKETT nicht auf den eigenen Ansagetyp (Parameter ANSTYP) verweisen.
- F05: <xxxxxx> FUER ANSAGEGRUND <xxxxxx> IN MATRIX <xxxx> BEREITS EINGETRAGEN
Der angegebene Ansagetyp/Vorton/Rückkehrton ist in der genannten Ansagematrix bereits eingerichtet und kann nur mit der Aktion 'AENDERN' bearbeitet werden.
- F06: TONARTEN FUER ANSAGEGRUND <xxxxxxxx> BEREITS EINGETRAGEN
Für den angegebene Ansagegrund ist bereits ein Vorabton/Rückkehrton in der Ansagematrix t eingetragen.
- F07: ANSAGETYP FUER ANSAGEGRUND <xxxxxx> UND <xxxxxx>=<xx> BEREITS EINGETRAGEN
Der angegebene Ansagetyp ist unter den genannten Werten (VBZ oder Fimaindex) bereits eingetragen und kann nur mit der Aktion 'AENDERN' bearbeitet werden.
- F09: ANSAGETYP <xx> NICHT GELOESCHT
Die angegebenen Ansagetyp(en) ist in einer Ansagematrix enthalten. Vor dem Löschen aus der Ansagetyp-Tabelle müssen alle Verweise auf diesen Ansagetyp aus den Ansagematrizen oder der Ansagetabelle entfernt sein.
Mit Meldung H02 wird mitgeteilt, in welcher Matrix Einträge für diesen Ansagetyp vorkommen.
- F10: WILDCARD-SYMBOL ('*') IM ANSAGENAMEN NICHT ZULAESSIG
Bei diesem AMO-Kommando darf in der Zeichenkette für den Ansagenamen das Wildcard Symbol nicht verwendet werden
- F11: DIE TABELLE IST DURCH EINTRAEGE VON SYNCA ODER VFGKZ VOLL
- F13: ANSAGETYP FUER ANSAGEGRUND @@@@ und @@@@=@@ BEREITS EINGETRAGEN

185.5.2 Hinweismeldungen

- H01: DER ANSAGE WURDE ANSAGETYP <xx> ZUGEWIESEN
Beim Einrichten einer Ansage wird, wenn der Ansagetyp nicht explizit angegeben ist, vom AMO ein freier Eintrag in der Ansagetabelle ermittelt. Dieser Index entspricht dem Ansagetyp der angegebenen Ansageattribute und wird dem Benutzer mitgeteilt.
- H02: ANSAGETYP <xx> IN MATRIX <xxxx> IN VERWENDUNG
Dies ist ein Hinweis, in welcher Ansagematrix der genannte Ansagetyp eingetragen ist.
- H03: KEINE DATEN GEFUNDEN
Diese Hinweismeldung erklärt, warum eine Ausgabe von Daten nicht wie erwartet stattfindet.
- H04: EINTRAEGE FUER ANSAGETYP IN ANSAGEMATRIZE(N) LOESCHEN: J/N
Diese Hinweismeldung fordert vom Benutzer die Bestätigung eines verdeckten Lösch-Auftrages.
- H05: DEM ANSAGETYP <xx> IST <xxxx> ANSAGEGERAET ZUGEORDNET

Diese Hinweismeldung teilt dem AMO-Anwender mit, daß dem Ansagetyp kein/ein Ansagegerät zugeordnet ist. Die Zuordnung ist mit dem AMO TSCSU zu bearbeiten.

H06: ANSAGETYP <xx> WURDE DEAKTIVIERT

Diese Hinweismeldung besagt, daß der Auftrag zum Löschen eines Ansagetyps vom Benutzer storniert, der Ansagetyp jedoch automatisch deaktiviert (STATUS=AUS) wurde. Alle Daten und Querverweise des Ansagetyps bleiben erhalten.

H07: TABELLENTYP: <xxxxxx> - KEINE DATEN FUER ANSAGETYP <xx> GEFUNDEN

In der angegebenen Tabelle wurden keine Daten für diesen Ansagetyp gefunden.

H08: DIE BETRIEBSART DES ANSAGETYP S WURDE GEAENDERT.

Die Betriebsart - Start/Stop oder Continuous - des Ansagetyps hat sich geändert.

H09: KEIN GUELTIGER ANSAGEGRUND FUER MATRIX: <xxxxxxxx> EINGEGEBEN.

Für die angezeigte Ansagematrix wurde kein zulässiger Ansagegrund eingegeben.

H10: ANSAGETYP (EN) <xxx> BIS <xxx> NICHT EINGERICHTET.

Die angegebenen Ansagetyp(en) eines Intervalls (z.B. alter Ansagetyp, usw.) sind nicht eingerichtet und können deshalb nicht wie gewünscht bearbeitet werden. Das Kommando wird für alle eingerichteten Ansagetypen des Intervalls jedoch ordnungsgemäß ausgeführt.

H11: ZUM AENDERN DER BETRIEBSART IST AUCH PARAMETER <xxxxxxxx> ANZUGEBEN.

Die Parameter AUSLIM bzw. VERZOEZT sind zwar ursprünglich wahlfrei, bei einer Änderung der Betriebsart muß jedoch unbedingt ein Wert angegeben werden.

H12 DER FIRMAIDX WIRD AUS DER LETZTEN ZIFFER DER PLATZKENNZAH L ERMITTELT

186 TABT- Verwalten der Tageszeitabschnittstabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO hat die Aufgabe, die *Tageszeitabschnittstabellen* der Gebührenerfassung zu verwalten.

In diesen Tabellen sind die Tariftypen pro Tageszeit abgelegt. Die Tageszeit kann dabei kundenindividuell in maximal 24 Abschnitte eingeteilt werden. Es sind insgesamt 25 Tabellen vorgesehen.

186.1 Querbeziehungen

- AMO-TTBL : Verwalten der Tariftabellen

186.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-TABT](#) : Eintragen von Tageszeitabschnitten
- [AENDERN-TABT](#) : Ändern von Tageszeitabschnitten
- [LOESCHEN-TABT](#) : Löschen von Tageszeitabschnitten
- [ABFRAGEN-TABT / REGENERIEREN-TABT](#) : Abfragen der Tabellen / Regenerieren der Tabellen

186.2.1 EINRICHTEN-TABT

Dies bewirkt das Eintragen von Tageszeitabschnitten und den zugehörigen Tariftypen in einer Tageszeitabschnittstabelle.

Es sind maximal 24 Einträge vorgesehen, wobei die letzte Grenze 24 Uhr sein muß. Der AMO fordert dabei die Parameterfolge Grenzwert, Tariftype-Montag, Tariftype-Dienstag, TariftypeMittwoch, Tariftype-Donnerstag, Tariftype-Freitag, Tariftype-Samstag und Tariftype-Sonntag zeilenweise nach (max. 24 mal), bis als Grenzwert 24 Uhr eingegeben wird. Die Grenzwerte werden in numerisch aufsteigender Reihenfolge eingetragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-TABT	GREWERT=<number>, TARTYPMO=<string>, TARTYPDI=<string> , TARTYPMI=<string>, TARTYPDO=<string>, TARTYPFR=<string> , TARTYPSA=<string>, TARTYPSO=<string> , TABTNU=<number>;

Beispiel

1. Einrichten der Tageszeitabschnittstabelle 1:

Eingabe:

```
EINR-TABT:06-00,N1,N1,N1,N1,N1,N1,N1,1;  
EINR-TABT:08-00,N2,N2,N2,N2,N2,N2,N2,1;  
EINR-TABT:18-00,T,T,T,T,T,T,T,1;  
EINR-TABT:22-00,N3,N3,N3,N3,N3,N3,N3,1;  
EINR-TABT:23-00,N4,N4,N4,N4,N4,N4,N4,1;
```

186.2.2 AENDERN-TABT

Dies bewirkt das Ändern von Einträgen in der Tageszeitabschnittstabelle. Es können der Grenzwert, sowie die Tariftype eines Eintrags geändert werden. Die Grenzwerte werden dabei wieder in eine numerisch aufsteigende Reihenfolge gebracht.

Wird der Grenzwert 24 Uhr geändert, und es ist nicht der letzte Eintrag in der Tabelle, dann wird der Grenzwert des nächsten Eintrags auf 24 Uhr, und die zugehörigen Tariftypen auf N2, gesetzt.

Wird ein Grenzwert auf 24 Uhr abgeändert, dann werden alle dahinterliegenden Einträge gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-TABT	TABTNU=<number>, TABEINTR=<number> , { (min 1) GREWERT=<number>, TARTYPMO=<string> , TARTYPDI=<string>, TARTYPMI=<string>, TARTYPDO=<string> , TARTYPFR=<string>, TARTYPSA=<string> , TARTYPSO=<string>};

Beispiele

1. Ändern des zweiten Eintrags der Tabelle 1 auf den Grenzwert 9 Uhr mit Nachttarif 1 für Montag bis Dienstag.

Die Tariftypen für Mittwoch bis einschließlich Sonntag sollen unverändert bleiben.

Eingabe:

```
AE-TABT:1,2,09-00,N1,N1;
```

- Im vierten Eintrag soll die Tariftype für Samstag auf Nachttarif 2 geändert werden.

Eingabe:

```
AE-TABT:1,4,,,,,,,,N2;
```

186.2.3 LOESCHEN-TABT

Hier bewirkt der AMO das Löschen eines Eintrags in der Tageszeitabschnittstabelle bzw. der ganzen Tabelle.

Wird der Eintrag mit dem Grenzwert 24 Uhr gelöscht, dann wird in der Tabelle der vorhergehende Grenzwert auf 24 Uhr gesetzt.

Wird der Parameter TABTNU und TABEINTR angegeben, dann wird dieser eine Eintrag der angegebenen Tabelle gelöscht. Fehlt der Parameter TABEINTR, dann wird die gesamte Tabelle gelöscht. Wird nur der Parameter TABEINTR angegeben, dann wird dieser Eintrag in allen Tabellen gelöscht. Wird kein Parameter angegeben, dann werden sämtliche Tageszeitabschnittstabellen gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode

LOESCHEN-TABT

Parameter

[TABTNU=<number>], [TABEINTR=<number>];

Beispiel

- Löschen des ersten Tabelleneintrags der Tageszeitabschnittstabelle 1

Eingabe:

```
L-TABT:1,1;
```

186.2.4 ABFRAGEN-TABT / REGENERIEREN-TABT

- Abfragen der Einträge der Tageszeitabschnittstabelle mit Ausgabe in Listenform
Es können wahlweise eine oder alle Tabellen ausgegeben werden.
- Abfragen der Einträge der Tageszeitabschnittstabelle mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung
Es können wahlweise eine oder alle Tabellen regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-TABT	[TABTNU=<number>];	(1)
REGENERIEREN-TABT	[TABTNU=<number>];	(2)

Beispiele

1. Abfragen der 1. Tageszeitabschnittstabelle

Eingabe:

AB-TABT:1;

Ausgabe:

TAGESZEITABSCHNITTSTABELLE NR.: 1									
EINTR.NR.	UHRZEIT	TYP-MO	TYP-DI	TYP-MI	TYP-DO	TYP-FR	TYP-SA	TYP-SO	
1	00:00 - 06:00	N1	N1	N1	N1	N1	N1		
N1									
2	06:00 - 09:00	N1	N1	N2	N2	N2	N2		
N2									
3	09:00 - 18:00	T	T	T	T	T	T		
T									
4	18:00 - 22:00	N3	N3	N3	N3	N3	N2		
N3									
5	22:00 - 23:00	N4	N4	N4	N4	N4	N4		
N4									
6	23:00 - 24:00	N2	N2	N2	N2	N2	N2		
N2									

2. Regenerieren der 1. Tageszeitabschnittstabelle

Eingabe:

REG-TABT:1;

Ausgabe:

AENDERN-TABT:1,1,06-00,N1,N1,N1,N1,N1,N1,N1;
AENDERN-TABT:1,2,09-00,N1,N1,N2,N2,N2,N2,N2;
AENDERN-TABT:1,3,18-00,T,T,T,T,T,T,T;
AENDERN-TABT:1,4,22-00,N3,N3,N3,N3,N3,N2,N3;
AENDERN-TABT:1,5,23-00,N4,N4,N4,N4,N4,N4,N4;
AENDERN-TABT:1,6,24-00,N2,N2,N2,N2,N2,N2,N2;

186.3 Parameterbeschreibung

GREWERT Uhrzeit der Tageszeitabschnittsgrenze

Eingabeart : 2 zusammengesetzte Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN)
 2 zusammengesetzte Einzelwerte, wahlfrei, 1. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
 Mögliche Werte : Stunde: 00 - 24 , Minute: 00-59

TABTNU Nummer der Tageszeitabschnittstabelle
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
 : Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
 Mögliche Werte : 1 bis 25

TABEINTR Nummer des Eintrags in der Tageszeitabschnittstabelle
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (AENDERN)
 : Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN)
 Mögliche Werte : 1 bis 24

TARTYPMO Type der Tarifart am Montag
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 Einzelwert, wahlfrei, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
 Mögliche Werte : T = Tagtarif
 N1 = Nachttarif 1
 N2 = Nachttarif 2
 N3 = Nachttarif 3
 N4 = Nachttarif 4

TARTYPMO Type der Tarifart am Dienstag
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 Einzelwert, wahlfrei, 3. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
 Mögliche Werte : T = Tagtarif
 N1 = Nachttarif 1
 N2 = Nachttarif 2
 N3 = Nachttarif 3
 N4 = Nachttarif 4

TARTYPMI Type der Tarifart am Mittwoch
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

TABT- Verwalten der Tageszeitabschnittstabellen

Parameterbeschreibung

Einzelwert, wahlfrei, 4. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)		
Mögliche Werte	: T	= Tagtarif
	N1	= Nachttarif 1
	N2	= Nachttarif 2
	N3	= Nachttarif 3
	N4	= Nachttarif 4

TARTYPDO Type der Tarifart am Donnerstag

Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
		Einzelwert, wahlfrei, 5. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	:	T = Tagtarif
		N1 = Nachttarif 1
		N2 = Nachttarif 2
		N3 = Nachttarif 3
		N4 = Nachttarif 4

TARTYPFR Type der Tarifart am Freitag

Eingabeart	:	Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
		Einzelwert, wahlfrei, 6. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	:	T = Tagtarif
		N1 = Nachttarif 1
		N2 = Nachttarif 2
		N3 = Nachttarif 3
		N4 = Nachttarif 4

TARTYPSA Type der Tarifart am Samstag

Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
	Einzelwert, wahlfrei, 7. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)
Mögliche Werte	: T = Tagtarif
	N1 = Nachttarif 1

N2	= Nachttarif 2
N3	= Nachttarif 3
N4	= Nachttarif 4

TARTYPSO Type der Tarifart am Sonntag

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Einzelwert, wahlfrei, 8. Parameter einer min-1-Gruppe (AENDERN)

Mögliche Werte : T = Tagtarif

N1 = Nachttarif 1

N2 = Nachttarif 2

N3 = Nachttarif 3

N4 = Nachttarif 4

Die Parameter GREWERT und TARTYPMO bis TARTYPSO bilden bei der Aktion AENDERN eine min-1-Gruppe.

Mindestens ein Parameter ist daher einzugeben.

186.4 Fehler- und Hinweismeldungen

186.4.1 Fehlermeldungen

F01: GRENZWERT IST SCHON EINGETRAGEN
 F02: AENDERUNG EINES GELOESCHTEN EINTRAGS IST NICHT MOEGlich
 F03: GRENZWERT MUSS ZWISCHEN @@-@@ UND @@-@@ LIEGEN
 F04: LOESCHEN DES LETZTEN EINTRAGS IST NICHT MOEGlich
 F05: EINTRAG IST SCHON GELOESCHT
 F06: UNGUELTIGE ZEITANGABE
 F07: DIE TABELLE IST VOLL. MAXIMAL 24 ZEILEN.

186.4.2 Hinweismeldungen

H01: LETZTER GRENZWERT MUSS 24 SEIN; WURDE AUF 24 ABGEAENDERT
 H02: nicht verwendet
 H03: LETZTER EINTRAG WURDE GELOESCHT; VORLETZTER GRENZWERT WIRD AUF 24 GESETZT

TABT- Verwalten der Tageszeitabschnittstabellen

Fehler- und Hinweismeldungen

187 TACSU - Analoge Leitungssätze konfigurieren

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

188 TAPRO - Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO TAPRO dient zur Tastenprogrammierung aller derzeit im Einsatz befindlichen digitalen und IP Endgeräte.

Diesen Endgeräten können standard- oder individuelle Tastenbelegungen zugewiesen werden. Einzelne Tasten können mit dem AMO TAPRO ebenfalls bearbeitet werden. Der AMO dient auch zur Verwaltung der Standardtastenbelegungen.

In der Generierungsreihenfolge wird der AMO TAPRO an zwei Stellen im Stapel aufgerufen. Zum ändern von Tastenstandards vor dem SBCSU/SSCSU und für individuelle Tastenänderungen danach.

Leistungsmerkmale

Folgende digitale Endgeräte können mit dem AMO TAPRO bearbeitet werden:

- Optipoint 500 T8
- Optipoint 500 T12
- Optipoint 500 T19
- Optipoint 600 T19
- Optipoint 400 T12
- Optipoint 410
- Optipoint 420
- Optipoint WL2 porfessional
- Openstage 10
- Openstage 15
- Openstage 20
- Openstage 30
- Openstage 40
- Openstage 60
- Openstage 80
- desk phone IP35G

- desk phone IP55G
- desk phone CP100
- desk phone CP110
- desk phone CP200
- desk phone CP210
- desk phone CP400
- desk phone CP410
- desk phone CP600
- desk phone CP700
- desk phone CP710
- Sowie die entsprechenden Beistellgeräte für optipoint und openstage.

Beim AMO TAPRO entfällt das Einrichten eines Standards, da für die Endgerätefamilie alle 127 gültigen Standards bereits in der Datenbasis eingerichtet sind. Das Endgerät erhält bei der Konfiguration immer einen Standard.

188.1 Querbeziehungen

- AMO KCSU : Keysystem einrichten in SWU
- AMO SBCSU : Teilnehmer am S0-Bus konfigurieren in SWU
- AMO SSCSU : Spezialteilnehmer in SWU
- AMO ZIEL : Eintragen von Direkttrufzielen

188.2 Funktionen des AMO

- [AENDERN-TAPRO](#) : Ändern eines Standards
Ändern von Programmtastenbelegungen
- [ABFRAGEN-TAPRO](#) : Abfragen aller Standards und Programmtastenbelegungen
Abfragen von Standards
Abfragen von Programmtastenbelegungen
- [REGENERIEREN-TAPRO](#) : Regenerieren aller Standards und Programmtastenbelegungen
Regenerieren von Standards
Regenerieren von Programmtastenbelegungen

188.2.1 AENDERN-TAPRO

Ändern eines Programmtasten-Standards oder Ändern einer Programmtasten-Belegung eines- bzw. mehrerer Teilnehmer.

Folgende Änderungen sind möglich:

- Ändern eines Programmtasten-Standards.

Dazu ist eine Standardnummer jedoch keine Teilnehmernummer anzugeben. Die Änderung des Standards bewirkt keine Zuweisung der Tastenbelegung an die Teilnehmer.

Bei jedem Standard für können Service Informationen abgelegt werden.

Querprüfungen:

- Maximal 4 RU- und 4 AUNS-Tasten.
- Die übrigen Funktionen (außer FREI, LEITUNG, NA und DR) dürfen nur einmal vorkommen. Bereits einmal definierte Tastenfunktionen werden an der alten Stelle gelöscht und an der neuen Stelle eingetragen.

- Ändern der Programmtastenbelegung

Dazu ist mindestens eine Teilnehmernummer anzugeben. Bei Angabe einer Standardnummer wird ein Tastenstandard zugewiesen, andernfalls wird nur die Belegung einzelner Tasten geändert. Bei Zuweisung eines Tastenstandards kann zusätzlich die Belegung einzelner Tasten geändert werden.

Querprüfungen:

- Maximal 4 RU- (außer bei Chef-Teilnehmer) und 4 AUNS-Tasten.
- Maximal 1 RU-Taste bei Chef-Teilnehmer
Beim Zuweisen eines Standards mit mehr als 1 RU-Taste werden zwar die Tasten mit dieser Funktion belegt, aber für den Chef ist nur die erste als RU-Taste nutzbar. Wird eine RU-Taste individuell geändert, werden eventuell vorhandene RU-Tasten gelöscht.
- Die übrigen Funktionen (außer FREI, LEITUNG, NA und DR) dürfen nur einmal vorkommen. Nur einmal definierbare Tastenfunktionen werden an der alten Stelle gelöscht und an der neuen Stelle eingetragen.
- Die BK-Taste darf nicht gelöscht werden, solange im "Briefkasten" noch Informationen abgelegt sind.
- Folgende Tasten dürfen im aktivierten Zustand nicht gelöscht werden: AUL-Taste, VTR-Taste, ASAK-Taste, ANS-Taste und SA-Taste.

HINWEIS: Das zu bearbeitende Endgerät wird vor der Bearbeitung durch den AMO TAPRO nicht gesperrt, Ausnahme beim Entfernen von DR-Tasten. War das Gerät vor der Bearbeitung ausgeschaltet, bleibt es ausgeschaltet. Einem Teilnehmer ohne Beistellgerät kann ein Standard mit BG zugewiesen werden, wobei nur die Tastenfunktionen des Grundgerätes übernommen werden.

	Angaben für DIGTYP			
Angaben für SNU, TLNNU	Grundgerät(e)	Beistell- gerät(e)	keine Angabe	Beistell- und Grundger.
SNU	Ändern des Grundgeräte-Teils des / der Standards	Ändern des BG-Teiles des / der Standards	Fehlermeldung F03	Fehlermeldung F04
TLNNU	Individuelle Änderung des GG-Teils der angeg. Teilnehmer mit angeg. DIGTYP	Individuelle Änderung des BG-Teiles der angeg. Teilnehmer mit angeg. DIGTYP	Individuelle Änderung des GG-Teils der angegebenen Teilnehmer	
TLNNU und SNU	Zuweisen des Standards an angeg. Teilnehmer mit angeg. DIGTYP. Indiv. Änderung des GG-Teils ist möglich.	Fehlermeldung F05	Zuweisen des Standards an angeg. TLN. Individuelle Änderung des GG-Teils ist möglich.	
Keine Angaben	wird vom MMI abgewiesen			

Tabelle 26 Zulässige Angaben und ihre Bedeutung

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-TAPRO	{ TLNNU=<number>, SNU=<number> }, [DIGTYP=<param>], [TD01=<param>], ..., [TD32=<param>], [INFO=<string>] ;

Beispiele

- Ändern des Standards 5 für optiset, Taste 01 auf Anrufumleitung und Tasten 02 bis 04 auf Namenstasten.

Eingabe:

AENDERN-TAPRO:SNU=5, DIGTYP=STDDEV, TD01=AUL, TD02=NA, TD03=NA, TD04=NA;

Ausgabe:

H04: DER STANDARD 5 FUER OPTISET WURDE GEAENDERT.
- Teilnehmer 3154 (OPTISET) erhält Standard 5, Taste 12 erhält Uhr.

Eingabe:

```
AENDERN-TAPRO:TLNNU=3154,SNU=5,DIGTYP=STDDEV,TD12=UHR;
```

Ausgabe:

```
H30: DIE TASTENBELEGUNG FUER TLN 3154 WURDE GEAENDERT.
```

188.2.2 ABFRAGEN-TAPRO

Hier kann der Bediener nach folgenden Kriterien abfragen:

1. Alle Standards und die Tastenbelegungen für alle Teilnehmer mit digitalem Sprachendgerät.
2. Die Standards. Die Standardnummern, Gerätetyp und Ausgabeformat können eingeschränkt werden. Muster in der Service Information suchen.
3. Die Tastenbelegungen der Teilnehmer mit digitalem Sprach-EG. Standardnummern, und Teilnehmernummern können eingeschränkt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-TAPRO	[TYP=ALL]; (1)
	| [TYP=STD], [SNU=<number>], [DIGTYP=<param>] (2) | , [FORMAT=<param>], [INFOMUS=<string>];
	| [TYP=TLN], [TLNNU=<number>], [SNU=<number>] (3) | , [DIGTYP=<param>];

Beispiele

1. Abfragen des Standards 7, der Standards 38 bis 40 und der Standard 61 für optiset

Eingabe:

```
ABFRAGEN-TAPRO:TYP=STD,SNU=7&38&40&61,DIGTYP=STDDEV;
```

Ausgabe:

SNU	DIGTYP	"SERVICE INFORMATION"	TASTENBELEGUNG
7	OPTIT3	"3 KEYS U.S. STD 3: HOLD/PARK (SYSTEM ORBIT)"	
		1 HALTEN 2 SPARK 3 LEITUNG	
	OPTIB1	1 FREI 2 FREI 3 FREI 4 FREI 5 FREI	
		6 FREI 7 FREI 8 FREI 9 FREI 10 FREI	
		11 FREI 12 FREI 13 FREI 14 FREI 15 FREI	
	OPTIB2	1 FREI 2 FREI 3 FREI 4 FREI 5 FREI	

TAPRO - Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte

Funktionen des AMO

		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB3	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB4	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
+-----+							
38	OPTIT19	"19 KEYS I.M. STD 6: ADVANCED KEY 5 LINES					"
		1 CH	2 WW	3 BK	4 LS	5 AUN	
		6 PA	7 HALTEN	8 LEITUNG	9 LEITUNG	10 LEITUNG	
		11 LEITUNG	12 LEITUNG	13 NA	14 NA	15 NA	
		16 NA	17 NA	18 NA	19 TR		
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB1	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB2	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB3	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB4	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
+-----+							
39	OPTIT19	"19 KEYS U.S. STD 0: 2 LINE PHONEMAIL					"
		1 PHML	2 NA	3 CH	4 MENU	5 CL	
		6 NA	7 NA	8 NA	9 NA	10 NA	
		11 NA	12 AUN	13 PA	14 KF	15 RF	
		16 CNCT	17 HALTEN	18 LEITUNG	19 LEITUNG		
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB1	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB2	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB3	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB4	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	
		6 FREI	7 FREI	8 FREI	9 FREI	10 FREI	
		11 FREI	12 FREI	13 FREI	14 FREI	15 FREI	
+-----+							
40	OPTIT19	"19 KEYS U.S. STD 1: ACD AGENT					"
		1 PHML	2 SCROL	3 CH	4 MENU	5 CL	
		6 ACDLOG	7 ACDNVB	8 ACDARB	9 ACDVB	10 ACDSPVN	
		11 ACK	12 NA	13 ACDPQS	14 AUTOM	15 RF	
		16 CNCT	17 HALTEN	18 LEITUNG	19 LEITUNG		
	+	-	-	-	-	-	-
	OPTIB1	1 FREI	2 FREI	3 FREI	4 FREI	5 FREI	

2333

|	2191	|	0	|	OPTISET	|	1	BK	2	ST	3	WW	5	FREI	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	3500	|	0	|	OPTISET	|									|
					+ - - - +										
|		|		|	OPTIB2	|	1	RR							|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----

Es werden alle optiset nach TLNNU geordnet ausgegeben, deren Standard dem des abgefragten entspricht.

4. Abfragen der Service Informationen mit dem Text "12 KEYS".

Eingabe:

ABFRAGEN-TAPRO:TYP=STD,FORMAT=K,INFOMUS="12 KEYS";

Ausgabe:

|	STD	|	DIGTYP	|	"SERVICE INFORMATION"	|	KEY LAYOUT	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	8	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 0: BASIC12 /SPEAKER12	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	9	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 1: BASIC12 /SPEAKER12 ALTERNATIVE"	|		|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	10	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 2: 4 PERSON TEAM	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	11	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 3: 8 PERSON TEAM (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	12	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 4: SECRETARY 1/1 (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	13	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 5: SECRETARY 1/2 OR 2/2 (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	14	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 6: SECRETARY 4/1 OR 4/2 (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	15	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 7: SECRETARY MEMBER OF MINI CHESE"	|		|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	16	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 8: EXECUTIVE MEMBER OF MINI CHESE"	|		|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	17	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 9: ACD AGENT 1	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	18	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 10: ACD SUPERVISOR 1	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	19	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 11: ACD AGENT 2	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	20	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 12: ACD SUPERVISOR (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	21	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 13: BASIC12 /SPEAKER12 KEY STD	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	22	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 14: ADVANCED KEY 4 LINES	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	23	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 15: ADVANCED KEY (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	24	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 16: ADVANCED KEY (2 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	25	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 17: BASIC KEY AGENT	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	26	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 18: BASIC KEY SUPERVISOR (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	27	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 19: ADVANCED KEY AGENT (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
|	28	|	OPTIT12	|	"12 KEYS I.M. STD 20: ADV. KEY SUPERVISOR (1 KEU)	|	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+

|	96	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 0: 1 LINE PHONEMAIL	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	97	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 1: 1 LINE PHONEMAIL PICKUP	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	98	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 2: 2 LINE MB	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	99	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 3: 2 LINE ACD AGENT PHONEMAIL	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	100	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 4: 2 LINE ACD SUPERVISOR	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	101	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 5: 1 LINE DDS	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	102	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 6: 2 LINE INTERCOM	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	103	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 7: 3 LINE PHONEMAIL	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	104	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 8: 1 LINE PHML (1 KEU: DDS)	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	105	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 9: 1 LINE PHML (1 KEU: EXECUTIVE)"	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	106	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 10: 1 LINE PHML (1 KEU: LINES)	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	107	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 11: ACD SUPERVISOR (KEU)	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	108	|	OPTIT12	|	"12 KEYS U.S. STD 11: ACD SUPERVISOR (KEU)	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----

5. Abfragen der Service Informationen der "OPENSTAGE" key Standard

Eingabe:

ABFRAGEN-TAPRO:TYP=STD,FORMAT=S,INFOMUS="OPENSTAGE";

Ausgabe:

+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	STD	|	DIGTYP	|	"SERVICE INFORMATION"	KEY LAYOUT	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	55	|	OPENST20	|	"OPENSTAGE - OS20	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	56	|	OPENST40	|	"OPENSTAGE - OS40	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	57	|	OPENST60	|	"OPENSTAGE - OS60	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	58	|	OPENST80	|	"OPENSTAGE - OS80	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	59	|	OPENST10	|	"OPENSTAGE - OS10	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	60	|	OPENST15	|	"OPENSTAGE OS15	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	61	|	OPENST30	|	"OPENSTAGE - OS30	"	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----

6. Abfragen der Service Informationen der "DESKPHONE" key Standard

Eingabe:

ABFRAGEN-TAPRO:TYP=STD,FORMAT=S,INFOMUS="DESKPHONE";

Ausgabe:

+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	STD	|	DIGTYP	|	"SERVICE INFORMATION"	KEY LAYOUT	|
+	-----	+	-----	+	-----	+	-----
|	62	|	DPIP35	|	"DESKPHONE IP35G	"	|

63	DPIP55	"DESKPHONE IP55G	"
109	CP200	"DESKPHONE CP200/CP210	"
110	CP400	"DESKPHONE CP400	"
111	CP600	"DESKPHONE CP600	"
112	CP100	"DESKPHONE CP100	"
113	CP700	"DESKPHONE CP700/CP710/CP410 (WITH KM710)	"
114	CP110	"DESKPHONE CP110	"
115	CP410	"DESKPHONE CP410/CP710 (WITH KM410)	"

188.2.3 REGENERIEREN-TAPRO

Man kann nach folgenden Kriterien regenerieren:

1. Alle Standards und die Tastenbelegungen für alle Teilnehmer mit digitalem Sprachendgerät.
2. Die Standards. Die Standardnummern und Gerätetypen können eingeschränkt werden.
3. Die Tastenbelegungen der Teilnehmer mit digitalem Sprach-EG. Standardnummern, und Teilnehmernummern können eingeschränkt werden.

Die Ausgabe erfolgt bei Punkt 1 und Punkt 3 nur für jene digitalen Endgeräte, deren Tastenbelegung vom Standard abweicht, da die konfigurierungs AMO's SBCSU und SS CSU bereits eine Standardbelegung zuweisen und diese auch regenerieren.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
REGENERIEREN-TAPRO	[TYP=ALL];	(1)
	| [TYP=STD], [SNU=<number>], [DIGTYP=<param>];	(2)
	| [TYP=TLN], [TLNNU=<number>], [SNU=<number>] , [DIGTYP=<param>];	(3)

Beispiele

1. Regenerieren des Standards 0 für optiset.

Eingabe:

REGENERIEREN-TAPRO:TYP=STD, SNU=0, DIGTYP=STDDEV;

Ausgabe:

```
AENDERN-
TAPRO:,0,OPTIT8,BK,ST,TR,AUL,RR,WW,RF,LS,,,,,,,,,"8 KEYS
I.M. STD 0: ENTRY 8";
AENDERN-
TAPRO:,0,OPTIB1,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,
FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,,,,;
AENDERN-
TAPRO:,0,OPTIB2,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,
FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,,,,;
AENDERN-
TAPRO:,0,OPTIB3,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,
FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,,,,;
AENDERN-
TAPRO:,0,OPTIB4,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,
FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,FREI,,,,;
```

2. Regenerieren der Abweichungen vom Standard der TLN 2190 bis 2194.

Eingabe:

REGENERIEREN-TAPRO:TYP=TLN, TLNNU=2190&&2194;

Ausgabe:

```
AENDERN-TAPRO:2190,,OPTISET,,,FREI,,,,,TUER,LS,,,,,,,,;
AENDERN-TAPRO:2191,,OPTISET,BK,ST,WW,,FREI,,,,,,,,,,,,;
AENDERN-TAPRO:2193,,OPTISET,,RF,,,,,,BK,,,,,,,,,,,,;
AENDERN-TAPRO:2193,,OPTIB3,,,,,,,,,,,,,WW,,,,,,,,;
AENDERN-TAPRO:2194,,OPTISET,,RF,,,,,,BK,,,,,,,,,,,,;
AENDERN-TAPRO:2194,,OPTIB2,,,,,,,,,,,,,DR,,,,,,,,;
AENDERN-TAPRO:2194,,OPTIB4,,,,,,,,,,,,,TUER,,,WW,,,,,,,,;
```

Es wird die Tastenbelegung aller Endgeräte ausgegeben, deren Tastenbelegung vom zugewiesenen Standard abweicht und deren TLNNU sich im Bereich von 2190 bis 2194 befindet, unabhängig vom Typ des Endgerätes.

3. Regenerieren der Abweichungen vom Standard bei allen optiset mit Standard 0.

Eingabe:

REGENERIEREN-TAPRO:TYP=TLN, SNU=0, DIGTYP=STDDEV;

Ausgabe:

```
AENDERN-TAPRO:2191,,OPTISET,BK,ST,WW,,FREI,,,,,,,,,,,,;
AENDERN-TAPRO:3500,,OPTIB2,RR,,,,,,,,,,,,,,,,,;
```

Es werden alle optiset nach TLNNU geordnet ausgegeben, deren Standard dem des abgefragten entspricht, deren Tastenbelegung jedoch in der Zwischenzeit individuell abgeändert wurde.

188.3 Parameterbeschreibung

DIGTYP

Art des Endgerätes

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei, gekettete Werte.

Mögliche Werte	STDDEV	STANDARDGERAET
	OPTISET	= optiset E und optipoint
	OPTIT19	= optipoint T19
	OPTIB1	= 1. beistellgerät fuer optiset E und optipoint
	OPTIB2	= 2. beistellgerät fuer optiset E und optipoint
	OPTIB3	= 3. beistellgerät 3 zu optiset E
	OPTIB4	= 4. beistellgerät 4 zu optiset E
	OPENST10	= openstage 10
	OPENST15	= openstage 15
	OPENST20	=openstage 20
	OPENST30	=openstage 30
	OPENST40	= openstage 40
	OPENST60	= openstage 60
	OPENST80	= openstage 80
	DPIP35	= desk phone IP 35
	DPIP55	= desk phone IP 55
	CP100	DESK PHONE CP100
	CP100	DESK PHONE CP110
	CP200	DESK PHONE CP200/CP210
	CP400	DESK PHONE CP400
	CP100	DESK PHONE CP410/CP710 (mit KM410)
	CP600	DESK PHONE CP600
	CP700	DESK PHONE CP700/CP710/CP410 (mit KM710)

Standardwert : Grundgerät verändern

Beim ÄNDERN eines TEILNEHMERS wird zwischen OPTISET, OPTIT3, OPTIT8, OPTIT12 und OPTIT19 nicht unterschieden.

Die Werte OPTIT3, OPTIT8, OPTIT12 und OPTIT19 werden nur beim Ändern des Tastenstandards ausgewertet.

Für das OpenScape Desk Phone CP410 oder CP710 mit angeschlossenem KM410 (Tastenmodul mit 16 frei programmierbaren Funktionstasten) sollte die **CP410**-Standardtastenbelegung verwendet werden.
Für das OpenScape Desk Phone CP410 oder CP710 mit angeschlossenem KM710 (Tastenmodul mit 12 frei programmierbaren Funktionstasten) sollte die **CP700**-Standardtastenbelegung verwendet werden.

FORMAT

Ausgabeformat

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte	K	Standardnummer, Gerätetyp und Service Information
	L	Standardnummer, Gerätetyp, Service Information und Tastenbelegung
Standardwert	L	

INFO

Service Informationen

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: Beliebige Zeichen, max 50-stelling
Standardwert	: kein Eintrag

INFOMUS

Suchmuster für Suche in Service Informationen (INFO)

Eingabeart	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	Beliebige Zeichen, max 50-stelling
Standardwert	kein Eintrag

SNU

Standardnummer

Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (Standard AENDERN)
	Einzelwert, wahlfrei (Teilnehmer AENDERN)
	Einzelwert, wahlfrei, gekettete Werte,
	Bereiche (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 0 bis 127 für OPTISET
Standardwert	: keinen Standard zuweisen (Teilnehmer AENDERN)
	alle Standards (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Beim ÄNDERN eines Tastenstandard für OPTIT3, OPTIT8, OPTIT12 und OPTIT19 müssen die Standardnummern (SNU) unterschiedlich sein, da sonst die Standards überschrieben werden. Wenn ein STD für eine Station geändert wird, achten Sie bitte auf Änderungen von einem Standard mit maximal 19 Tasten auf dem Hauptgerät zu/von einem Standard mit 32 Tasten auf dem Hauptgerät (CP400/CP600/CP410/CP700-Tastenlayout). Die Zuordnung der Add-on-Tasten ist unterschiedlich.

Für CP400/CP600/CP410/CP700-Tastenlayouts:

- Die Hauptgerätetasten sind 1-32
- Addon-Schlüssel beginnen mit 33.

Für alle anderen Tastenlayouts:

- Die Hauptgerätetasten sind 1-19
- Addon-Schlüssel beginnen mit 20.

TD01

Tastenfunktion Taste 1 bis Taste 19

TD19 - 32

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	ACC = Account Code (Gespräch markieren) (ACD)
	ACDAGTN = Nachricht zum Agent senden (ACD)

TAPRO - Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte

Parameterbeschreibung

ACDARB	= Agent arbeitet (ACD)
ACDLOG	= Agent LOGON/LOGOFF (ACD)
ACDNOTN	= Notfallnachricht senden (ACD)
ACDNVB	= Agent nicht verfügbar (ACD)
ACDPGS	= Primärer Gruppenstatus (ACD)
ACDPQS	= Primärer Queue Status (ACD)
ACDSGS	= Sekundärer Gruppenstatus (ACD)
ACDSPVN	= Nachricht zum Supervisor senden (ACD)
ACDSQS	= Sekundärer Queue Status (ACD)
ACDVB	= Agent verfügbar (ACD)
ACK	= Nachricht quittieren (ACD)
ANZLEIT	= Anzeigen meiner benutzten Leitungstaste (KEYSYS)
ANS	= Anrufschtztaste
ASAK	= Taste für Aufschalten, Anklopfen ...
ASSCH	= Direktansprechschutztaste
AUL	= Anrufumleitungstaste
AUN	= Anrufübernahme
AUNS	= Anrufübernahme (bei Chef-Sekr.-Apparat)
AUTOM	= Automatische Gesprächsannahme (ACD)
BK	= Briefkastentaste
BKLEITNG	= Briefkasten für Leitung
BOTE	= Botenruftaste
BROADCAST	= speaker call - one way broadcast
BUSYLAMP	= Besetztlampe
BUZZ	= Rufen (Warnton) einer bestimmten Rufnummer
CALLOG	= Anrufliste
CDRACC	= CDR ABrechnungscode
CH	= Check (Abfragen von Speicherinhalten)
CL	= Clear (Löschen)
CNCT	= Makeln/ Übernehmen
COMGRP	= Gruppenruf
COMSPK	= Gruppenteilnehmer ansprechen - duplex
DA	= Direktansprechen/Direktantworten
DCPA	= gezieltes Parken
DOOROPEN	= Türöffner
DR	= Direktruftaste
DUE	= Datenübertragung (Speichern)
EXHALTEN	= Exklusives Halten (KEYSYS)
FREI	= Taste nicht belegt

HALTEN	= Halten (KEYSYS)
KF	= Konferenztaste
LEITUNG	= Leitungstaste (KEYSYS)
LS	= Lautsprechertaste
MA	= Makeln
MENU	= Hauptmenü (optiset E)
MITHOERL	= Mithören/Eintreten ohne Ton in Leitung
MITHOERT	= Mithören mit Ton (ACD)
MUTE	= Mikrofonstummschaltetaste
NA	= Namenstaste
NV	= Non-Voice (Daten) Taste
PA	= Parktaste
PHML	= Phonemail
PREVIEW	= Vorschautaste
PRIVAT	= Privatgespräch (KEYSYS)
PS	= Personensuchtaste
RF	= Rückfrage
RPTID	= Wiederholung ID
RR	= Rückruf, Vormerken ext. Leitung
RU	= Rufumschaltung (bei Chef-Skr.-Apparat)
RUFAUS	= Rufabschaltung der Leitungstasten (KEYSYS)
RULEITNG	= Rufumschaltung für Leitung
SA	= Sammelanschlußtaste (Ein/Aus)
SCROL	= Nachricht blättern
SG	= Sprechgarnitur Taste
SPARK	= System parken
SPDI	= Kurzwahl individuell
SPKRCALL	= Direktansprechen simplex
SPRWA	= Sprachwahl (nur für Optiset relevant)
ST	= Starttaste
SYSSP1	= Kurzwahl zentral 1
SYSSP2	= Kurzwahl zentral 2
TE	= Termintaste
TR	= Trennen
TUER	= Türtaste
UEG	= Übergeben, Übernehmen
UHR	= Datum / Uhrzeit
VTR	= Vertreter-Taste (bei Chef-Sekr.-Apparat)
WAWIL	= Wahlwiederholung letzte gewählte Rufnummer

TAPRO - Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte

Parameterbeschreibung

WW = Wahl speichern, Wahl wiederholen

ZZU = Zeugen-Zuschalte-Taste

Standardwert : Tastenfunktion nicht verändern

Erlaubte Tasten :

Je nach Digtyp gibt es nur folgende Tasten

OPTIT3	TD01 bis TD03	*
OPTIT8	TD01 bis TD08	*
OPTIT12	TD01 bis TD12	*
OPTIT19	TD01 bis TD19	*
OPTIB1	TD01 bis TD15	
OPTIB2	TD01 bis TD15	
OPTIB3	TD01 bis TD15	
OPTIB4	TD01 bis TD15	
OPENST10	TD09 bis TD11	
OPENST15	TD09 bis TD16	
OPENST20	TD00 bis TD00	alle 8 tasten sind fix
OPENST30	TD09 bis TD16	
OPENST40	TD09 bis TD14	
OPENST60	TD09 bis TD16	
OPENST80	TD09 bis TD17	
DPIP55	TD09 bis TD16	
DPIP35	TD09 bis TD11	
CP100	TD09 bis TD11	
CP110	TD09 bis TD11	
CP200	TD09 bis TD12	
CP400	TD09 bis TD16 und TD25 bis KY32	
CP410	TD09 bis TD16 und TD25 bis KY32	
CP600	TD09 bis TD16 und TD25 bis KY32	
CP610	TD09 bis TD16 und TD25 bis KY32	

* gilt nur bei Änderung des Standards

TLNNU Teilnehmernummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
gekettete Einzelwerte (max. 10)
Bereich(e) (nur für Rufnummern)

Mögliche Werte : interne Rufnummer, 0 - 999999999999
 * = alle Teilnehmer
 *0 = Teilnehmer mit Standard 0 bis
 *127 = Teilnehmer mit Standard 127
 Standardwert : alle Teilnehmer (ABFRAGEN, EINSCHALTEN)
 Tln. mit Abweichung vom Standard (REGEN)
 Standard ändern (AENDERN)

TYP

Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : TLN = Tastenbelegung der Teilnehmer
 STD = Tastenstandards
 ALL = Tastenstandards und Tastenbelegung der Teilnehmer

Standardwert : ALL

TD20 - TD32

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte ACC = Account Code (Gespräch markieren) (ACD)
 ACDAGTN = Nachricht zum Agent senden (ACD)
 ACDARB = Agent arbeitet (ACD)
 ACDLOG = Agent LOGON/LOGOFF (ACD)
 ACDNOTN = Notfallnachricht senden (ACD)
 ACDNVB = Agent nicht verfügbar (ACD)
 ACDPGS = Primärer Gruppenstatus (ACD)
 ACDPQS = Primärer Queue Status (ACD)
 ACDSGS = Sekundärer Gruppenstatus (ACD)
 ACDSPVN = Nachricht zum Supervisor senden (ACD)
 ACDSQS = Sekundärer Queue Status (ACD)
 ACDVB = Agent verfügbar (ACD)
 ACK = Nachricht quittieren (ACD)
 ANZLEIT = Anzeigen meiner benutzten Leitungstaste (KEYSYS)
 ANS = Anrufschutztaste
 ASAK = Taste für Umschalten, Anklopfen ...
 ASSCH = Direktansprechschutztaste
 AUL = Anrufumleitungstaste
 AUN = Anrufübernahme
 AUNS = Anrufübernahme (bei Chef-Sekr.-Apparat)
 AUTOM = Automatische Gesprächsannahme (ACD)
 BK = Briefkastentaste
 BKLEITNG = Briefkasten für Leitung
 BOTE = Botenruftaste

TAPRO - Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte

Parameterbeschreibung

BROADCAST	= speaker call - one way broadcast
BUSYLAMP	= Besetztlampe
BUZZ	= Rufen (Warnton) einer bestimmten Rufnummer
CALLOG	= Anrufliste
CDRACC	= CDR ABrechnungscode
CH	= Check (Abfragen von Speicherinhalten)
CL	= Clear (Löschen)
CNCT	= Makeln/ Übernehmen
COMGRP	= Gruppenruf
COMSPK	= Gruppenteilnehmer ansprechen - duplex
DA	= Direktansprechen/Direktantworten
DCPA	= gezieltes Parken
DOOROPEN	= Türöffner
DR	= Direktruftaste
DUE	= Datenübertragung (Speichern)
EXHALTEN	= Exklusives Halten (KEYSYS)
FREI	= Taste nicht belegt
HALTEN	= Halten (KEYSYS)
KF	= Konferenztaste
LEITUNG	= Leitungstaste (KEYSYS)
LS	= Lautsprechertaste
MA	= Makeln
MENU	= Hauptmenü (optiset E)
MITHOERL	= Mithören/Eintreten ohne Ton in Leitung
MITHOERT	= Mithören mit Ton (ACD)
MUTE	= Mikrofonstummschaltetaste
NA	= Namenstaste
NV	= Non-Voice (Daten) Taste
PA	= Parktaste
PHML	= Phonemail
PREVIEW	= Vorschautaste
PRIVAT	= Privatgespräch (KEYSYS)
PS	= Personensuchtaste
RF	= Rückfrage
RPTID	= Wiederholung ID
RR	= Rückruf, Vormerken ext. Leitung
RU	= Rufumschaltung (bei Chef-Skr.-Apparat)
RUFAUS	= Rufabschaltung der Leitungstasten (KEYSYS)
RULEITNG	= Rufumschaltung für Leitung

SA	= Sammelanschlußtaste (Ein/Aus)
SCROL	= Nachricht blättern
SG	= Sprechgarnitur Taste
SPARK	= System parken
SPDI	= Kurzwahl individuell
SPKRCALL	= Direktansprechen simplex
SPRWA	= Sprachwahl (nur für Optiset relevant)
ST	= Starttaste
SYSSP1	= Kurzwahl zentral 1
SYSSP2	= Kurzwahl zentral 2
TE	= Termintaste
TR	= Trennen
TUER	= Türtaste
UEG	= Übergeben, Übernehmen
UHR	= Datum / Uhrzeit
VTR	= Vertreter-Taste (bei Chef-Sekr.-Apparat)
WAWIL	= Wahlwiederholung letzte gewählte Rufnummer
WW	= Wahl speichern, Wahl wiederholen
ZZU	= Zeugen-Zuschalte-Taste

188.4 Fehler- und Hinweismeldungen

188.4.1 Fehlermeldungen

F01: STANDARD ^zahl^ FUER ^digtyp^ KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, WEIL ER "ENDGERAETEN ZUGEORDNET IST. BITTE NEUEN STANDARD EINRICHTEN.

F02: BEI DER BEARBEITUNG EINES STANDARDS MUSS DER PARAMETER DIGTYP ANGEGBEN WERDEN.

F03: DIE ANGABE ZUSAMMENGEHOERIGER WERTE DES PARAMETERS DIGTYP IST NICHT ZULAESSIG. <digtyp> IGNORIERT.

F04: BEIM ZUWEISEN EINES STANDARDS DARF KEIN BEISTELLGERAET ANGEGBEN WERDEN.

F05: DIE TASTE <n> IST BEI EINEM <digtyp> NICHT VORHANDEN.

F06: ^tln^ INDIVIDUELLE AENDERUNGEN SIND BEI ^text1^ ^text2^ NICHT ERLAUBT.

F06: INDIVIDUELLE AENDERUNGEN SIND BEI ^digtyp^ NICHT ERLAUBT.

F07: THE KEY FUNCTION ^code^ IS NOT ALLOWED FOR ^digtyp^.

F08: ES WURDE MEHR ALS EINE <funkt>-TASTE ANGEGBEN.

TAPRO - Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte

Fehler- und Hinweismeldungen

- F09: <ort> WURDEN MEHR ALS <n> <funkt>-TASTEN ANGEGEBEN.
BEI TLN @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ WURDEN MEHR ALS @@ @@@@@@@@@-TASTEN ANGEGEBEN.
BEI DIGTYP @@@@@@@@@ WURDEN MEHR ALS @@ @@@@@@@@@-TASTEN ANGEGEBEN.
- F09: BEI TLN @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ WURDEN MEHR ALS @@ @@@@@@@@@-TASTEN ANGEGEBEN.
- F09: BEI DIGTYP @@@@@@@@@ WURDEN MEHR ALS @@ @@@@@@@@@-TASTEN ANGEGEBEN.
- F10: DIE UNTERE BEREICHSGRENZE <tln2> DES PARAMETERS TLNNU IST GROESSER ALS DIE OBERE BEREICHSGRENZE <tln1>.
nur möglich bei führender Null, z. B. 0799 && 900
- F11: TLN <tln> IST NICHT EINGERICHTET.
nur bei Einzelwert
- F12: TLN <tln> IST NICHT IM EIGENEN NETZKNOTEN EINGERICHTET.
nur bei Einzelwert
- F13: TLN ^tln^ ENTSPRICHT NICHT DEM ANGEGEBENEN DIGTYP.
- F14: BEI TLN <tln> IST DAS BEISTELLGERAET <n> BETRIEBSTECHNISCH NICHT EINGERICHTET.
- F15: BEI TLN <tln> IST DIE <funkt>-TASTE AKTIVIERT.
- F16: DIE <funkt>-TASTE DES TLN <tln> DARF NICHT GELOESCHT WERDEN, DA IM "BRIEFKASTEN" NOCH INFORMATIONEN ABGELEGT SIND.
- F18: TLNNU <tln> IST NICHT ZULAESSIG.
- F19: TLNNU <tln> IST NUR ALS EINZELWERT ZULAESSIG.
- F22: TLN <tln> IST KEIN OPTISET.
- F23: BEI TLN <tln> IST KEIN FREIER ZIELSPEICHER FUER NA/DR/BKLEITNG TASTEN VERFÜGBAR. (EINR-DIMSU:DRNA=).
- F24: DIE TASTE ^zahl^ DARF BEI EINEM ^digtyp^ NICHT VERAENDERT WERDEN.
- F25: BEI TLN <tln> MIT COM-MANAGER SIND DIE BEISTELLGERAETE 3 UND 4 NICHT VERFUEGBAR.
- F26: BEI EINEM <digtyp> SIND NICHT MEHR ALS <N> <funkt>-TASTEN ERLAUBT.
- F27: BEI <(DIGTYP=<digtyp>/TLN <tln> MIT DIGTYP=<digtyp>,>> IST SNU > <snu> NICHT ERLAUBT.
- F28: BEI TLN <tln> DARF DIE FUNKTION LEITUNG AUF TASTE <n> NICHT ENTFERNT WERDEN, DA DIESE NOCH ALS PRIMAERLEITUNG BZW. SEKUNDAERLEITUNG ZUGEWIESEN IST. (ABFR-KCSU:TLNNU=<tln>;)
- F29: <SERVICE INFO/MUSTERSUCHE> IST NUR BEI DIGTYP=STDDEV MOEGLICH.
- F30: DIE <funkt>-TASTE IST BEI EINEM TEAM-CHEF TLN NICHT ERLAUBT.
- F32: DAS TEAMMITGLIED <tln> IST EIN ABGEMELDETES KEYSSET. AENDERN NICHT ERLAUBT.
- F33: DIE <funkt>-TASTE <N> DARF BEIM KEYSSET TEAMMITGLIED <tln> NICHT VERAENDERT WERDEN.
- F34: DIE <funkt>-TASTE <n> DES TLN <tln> IST SCHREIBGESCHUETZT. ZIELEINTRAG ERST MIT AMO ZIELN LOESCHEN.
- F35: DIE BUSYLAMP UND DOOROPEN-TASTE KOENNEN NUR ALTERNATIV VORHANDEN SEIN.

F36: THE KEY FUNCTION MBLINE IS ALLOWED WHEN THE FEATURE AND THE NECESSAR PATCHES ARE ACTIVATED.

F37: A CHANGE OF DIGTYP IS ONLY POSSIBLE WHEN SIMULTANEOUS A KEY FUNCTION IS CHANGED.

F38: BEI OPENSTAGE, DPIP UND DPCP GERAETEN SIND DIE POSITIONEN DER FUNKTIONEN AUF DEN TASTEN 1-8 FIX VERGEBEN.

F39: DIE TASTEN-FUNKTION ^code^ HAT AN DIESEM GERAETETYP EINE FIXE POSITION UND KANN DAHER NICHT VERSCHOBEN WERDEN.

F43: SHIFT-TASTE IST BEI OPENST15, OPENST30, OST30BLF UND OPTIBLF NICHT ERLAUBT.

F44: NUR ZWEI LEITUNG TASTEN SIND ERLAUBT, WENN TWINNING AKTIV IST.

F45: BEI TLN ^tln^ DARF DIE FUNKTION RU AUF TASTE ^zahl^ NICHT UBERGESCHRIEBEN WERDEN, DA DIESE IN EINER CHESE GRUPPE ZUGEWIESEN IST. (AB-CHESE:TLN,^tln^;)

F46: BG5 KANN NUR FUER STANDARDS MIT BLF KONFIGURIERT WERDEN.

F47: SHIFT-TASTE IST AUF BLF BEISTELLGERAET NICHT ERLAUBT.

F48: BEI DPIP55 GERAETEN SIND DIE POSITIONEN DER FUNKTIONEN AUF DEN TASTEN 1-8 UND 17-19 FIX VERGEBEN.

F49: DIE WAWIL / WW TASTE HAT AUF DIESEM TELEFONTYP EINE FESTE POSITION UND KANN DAHER NICHT HINZUGEFUGT WERDEN.

F50: BEI CP400/ CP600 GERAETEN SIND DIE POSITIONEN DER FUNKTIONEN AUF DEN TASTEN 1-8 UND 17-24 FIX VERGEBEN.

F51: TLN @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ IST UFIP.

188.4.2 Hinweismeldungen

H01: ZU DEN ANGEgebenEN PARAMETERN IST KEIN EINTRAG VORHANDEN.

H02: <ort> WURDE DIE <funkt>-TASTE AM BISHERIGEN PLATZ GELOESCHT.

H03: DIE TASTENBELEGUNG FUER TLN <tln> WURDE GEAENDERT.

H04: DER TASTENSTANDARD <snu> FUER <digtyp> WURDE GEAENDERT.

H05: DER STANDARD <snu> IST TLN <tln> ZUGEORDNET.

H06: TLN @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ WURDE EINGESCHALTET.

H07: DER STANDARD <snu> WAR DIGTYP <digtyp> ZUGEORDNET,ER WURDE DURCH DEN DIGTYP <digtyp> UEBERSCHRIEBEN.
(BEI DEN DIGTYPEN OPTIT3, OPTIT8, OPTIT12 UND OPTIT19 MUESSEN DIE SNU VERSCHIEDEN SEIN !)

H08: SERVICE INFO IST NICHT FUER TEILNEHMER MOEGlich, INFO WIRD IGNORIERT.

H09: DIE SERVICE INFO: " " IST EVENTUELL ANZUPASSEN. (AEND-TAPRO:SNU=<snu>,DIGTYP=<digtyp>,INFO=)

H10: KEIN SERVICE INFORMATIONSFELD PASSEND ZUM SUCHMUSTER GEFUNDEN.

H11: ABFRAGEN MIT FORMAT=K IST NUR FUER DIGTYP=STDDEV MOEGlich.

H12: ES MUSS MIN. 1 <funkt>-TASTE BEI EINEM TEAM-SEKR TLN VORHANDEN SEIN.

- H13: TLN <tln> IST <EIN/KEIN> TEAMMITGLIED (AMO SDAT, TEAMCHEF/TEAMSEKR).
DER DRNA-ZUSATZSPEICHER FUER DIE <funkt>-TASTE <N> WURDE GELOESCHT.
- H14: TLN <tln> IST EIN TEAMMITGLIED (AMO SDAT, TEAMCHEF/TEAMSEKR).
DER DRNA-ZUSATZSPEICHER FUER DIE <funkt>-TASTE <N> WURDE EINGERICHTET.
- H15: DIE BUSYLAMP UND DOOROPEN-TASTE KOENNEN NUR ALTERNATIV VORHANDEN SEIN.
BEI TLN <tln> WURDE DIE <funkt>-TASTE GELOESCHT.
- H16: <tln> STANDARDWERT SLKTYP=SLKTLNNU WURDE FUER JEDE AUNS- BZW. RU-TASTE
GESETZT.
MODIFIKATION ÜBER:
AENDERN-CHESE:GRUNU=<nummer>,TYP=CHEFSLK,... BZW.
AENDERN-CHESE:GRUNU=<nummer>,TYP=SEKSLK,...
- H17: <tln><bis><tln2>DEFAULT VALUE SLKTYPE=SLKSTNO HAS BEEN SET FOR ANY PUS AND
RNGXFER KEY.AND CAN BE MODIFIED BY
CHANGE-CHESE:GRNO=^zahl^,TYPE=SECRSLK,...
- H18: FIXE FUNKTIONEN KOENNEN NICHT UEBERGESCHRIEBEN WERDEN UND FUNKTIONEN AUF
FIXEN TASTEN KOENNEN NICHT EINER ANDEREN TASTE ZUGEORDNET WERDEN. AENDERUNGEN
DIE GEGEN DIESE REGELN ENTGEGENSTEHEN VERSTOSSEN, KONNTEN NICHT DURCHGEFUEHRT
WERDEN.
- H19: TASTENLAYOUT STANDARD VON TLN ^tln^ WURDE VON NON-OPENSTAGE/DPIP AUF
OPENSTAGE/DPIP GEAENDERT. DAHER WERDEN DIE UNGUELTIGEN NAMENS-EINTRAEGE
(DEFINIERT AUF LEVEL 3,4 UND/ODER ADD-ON 3,4) IM AMO-ZIEL GELOESCHT.
- H20: AENDERN DER TASTEN 17 UND 18 WIRKT NUR, WENN DAS GESTECKTE BEISTELLGERAET DAS
LOW-COST BEISTELLGERAET IST.
- H21: TASTENLAYOUT STANDARD VON TEILNEHMER ^tln^ WURDE VON OPENSTAGE/DPIP/DPCP AUF
NON-OPENSTAGE/DPIP GEAENDERT.
- H22: DIE SHIFT-TASTE HAT KEINE FUNKTION IM FALL EIN LOW-COST BEISTELLGERAET
BENUTZT WIRD.
- H23: DAS ANGEBENE BEISTELLGERAET WIRD FUER DIESEN TASTENSTANDARD NICHT
UNTERSTUETZT. AENDERUNG IST WIRKUNGSLOS.

Bedeutung der variablen Felder in den Meldungen

<ort> : BEI <tln>
ES

<funkt> : einer der Werte der Tastenfunktionen
NA + DR

<tln> : <tlnnu> mögliche Werte: 0 - 999999999999
<tlnnu> BIS <tlnnu>

<gertyp> : TCLOG-TEILNEHMERN (AMO SSCSU)

188.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

AENDERN	:	F02,	F03,	F04,	F05,	F08,	F09,	F10,											
		F11,	F12,	F14,	F15,	F16,	F18,	F19,	F22										
		F25,	F26,	F27,	F28,	F29,	F30,	F32,	F33										
		F34,	F35,	F36,	F37														
		H01,	H02,	H03,	H04,	H05,	H07,	H08,	H09,	H12,	H13								
		H14,	H15,	H16															

ABFRAGEN : H01 , H10, H11, H17, F13, F27, F29

188.5 Tasten und Geräte

188.5.1 Tasten werden zur Konfiguration und Diagnose an die physische Adresse positioniert

Entsprechung zwischen den Telefontastaturen und der physischen Tastenadresse

Telefontyp: Optiset

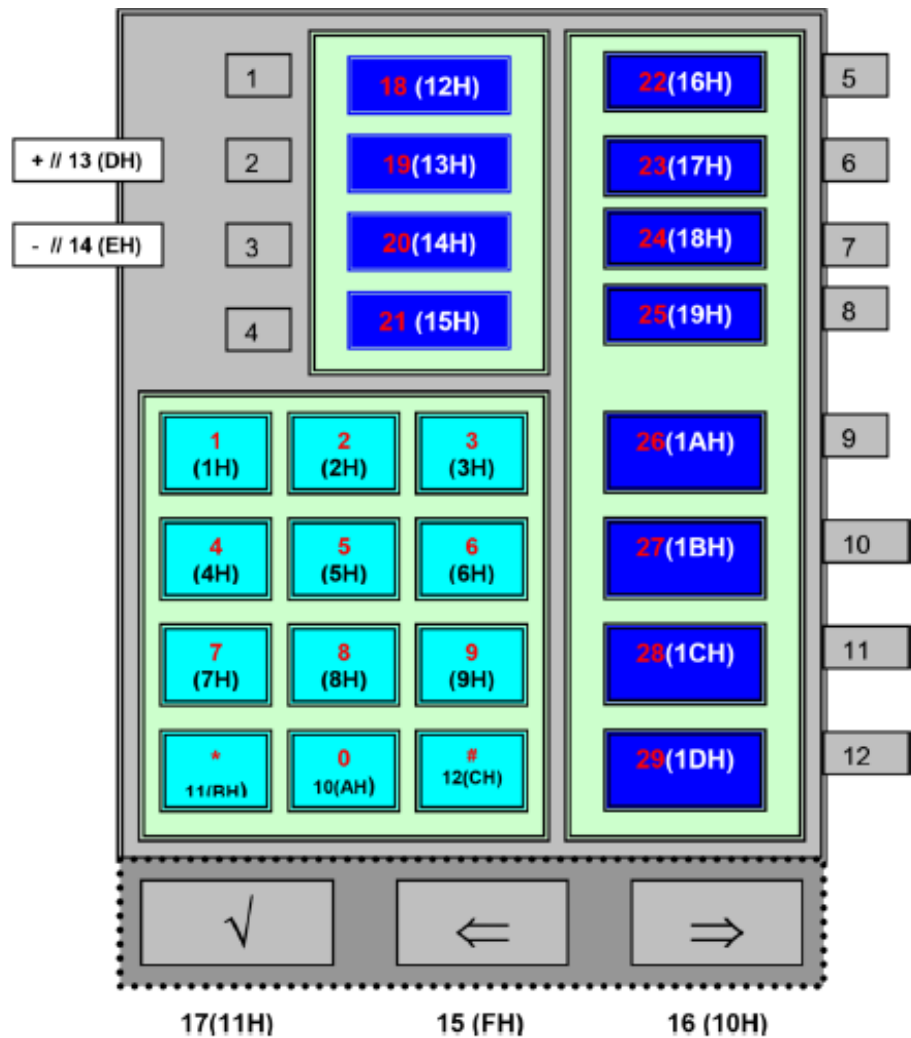


Bild 24 Entsprechung zwischen den Telefontastaturen und der physischen Tastenadresse für Optiset-Telefontypen

Zusätzliche Taste (von 13 bis 19)

Key No.	Key Address
13 Key	30 (1EH)
14 Key	31 (1FH)
15 Key	32 (20H)
16 Key	33 (21H)
17 Key	34 (22H)
18 Key	35 (23H)
19 Key	36 (24H)

Bild 25 Abbildung 28. Zusätzliche Taste

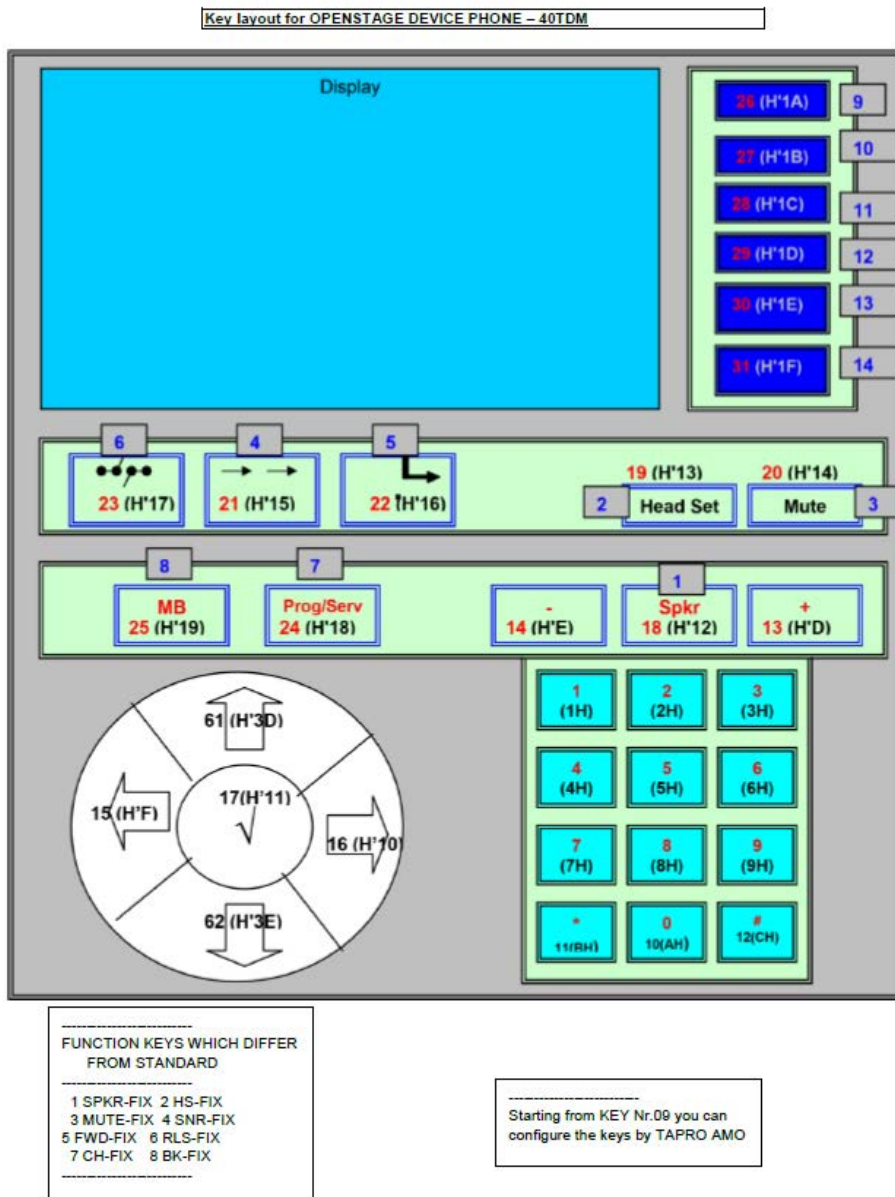


Bild 26

Tastenlayout für OpenStage Device Phone 40TDM



Physikalische Tasten- und LED-Codes für das Telefon DeskPhone CP100



Shift 4L = Dynamically assigned function/ shift key up to 4 level
FKxx = functional key number/led number defined by AMO TAPRO
phy xx= physical key address (shown in RMX trace)

Bild 28 Open Scape Desk Phone CP600

Zusätzliche Informationen zur Funktionstastennummer:

Funktionstastennummer	Physische Tastenadresse
FK9	phy26
FK10	phy27
FK11	phy28
FK12	phy29
FK13	phy30
FK14	phy31
FK15	phy32

FK16	phy33
FK25	phy42
FK26	phy43
FK27	phy44
FK28	phy45
FK29	phy46
FK30	phy47
FK31	phy48
FK32	phy49

Tabelle 27 Funktionstastennummern und entsprechende physische Tastenadresse für CP400/CP410/CP 600/CP700/CP710



Bild 29 Abbildung 32. CP600 Add-On SLK

Zusätzliche Informationen zur Funktionstastennummer für Add-On 1:

Funktionstasten nummer	Physische Tastenadresse
FK33	phy01
FK34	phy02
FK35	phy03
FK36	phy04
FK37	phy05
FK38	phy06
FK39	phy07
FK40	phy08
FK41	phy09
FK42	phy10
FK43	phy11
FK44	phy12

Tabelle 28

*Funktionstastennummern und entsprechende physische
Tastenadresse für Add-On 1 (KM600/KM700/KM710)*

Zusätzliche Informationen zur Funktionstastennummer für Add-On 2:

Funktionstasten nummer	Physische Tastenadresse
FK49	phy01
FK50	phy02
FK51	phy03
FK52	phy04
FK53	phy05
FK54	phy06
FK55	phy07
FK56	phy08
FK57	phy09
FK58	phy10
FK59	phy11
FK60	phy12

Tabelle 29

*Funktionstastennummern und entsprechende physische
Tastenadresse für Add-On 2 (KM600/KM700/KM710)*

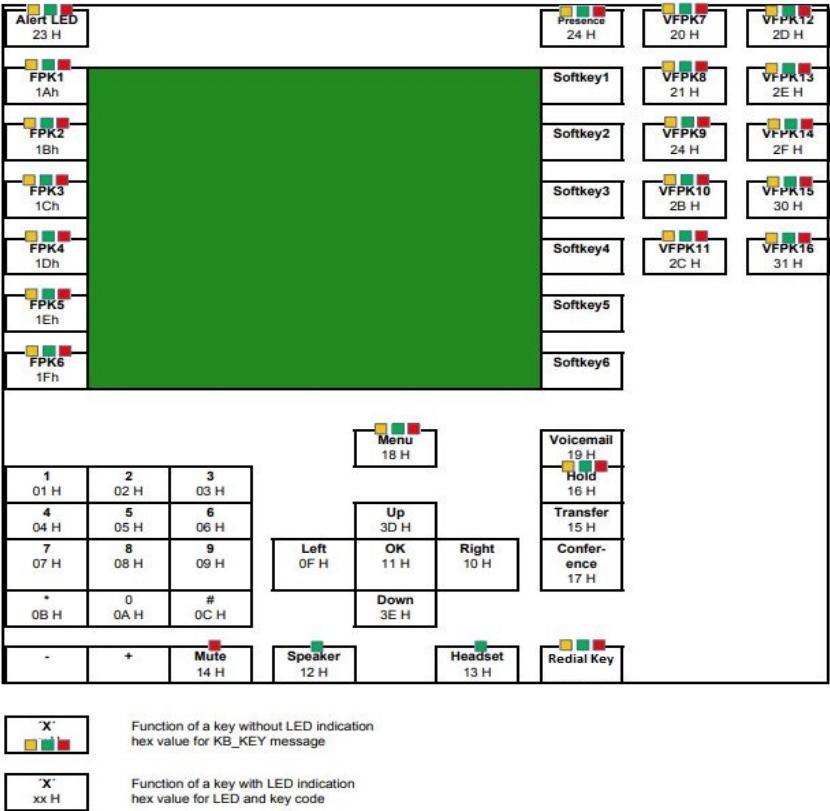


Bild 30 Physikalische Tasten- und LED-Codes für das Telefon DeskPhone CP700

Die Wahlwiederholungstaste, die sich in der rechten unteren Ecke befindet, ist eine programmierbare Taste, die vom Benutzer/Administrator über das WBM des Telefons konfiguriert werden kann. Folgende 5 Werte für dieses Feld sind möglich:

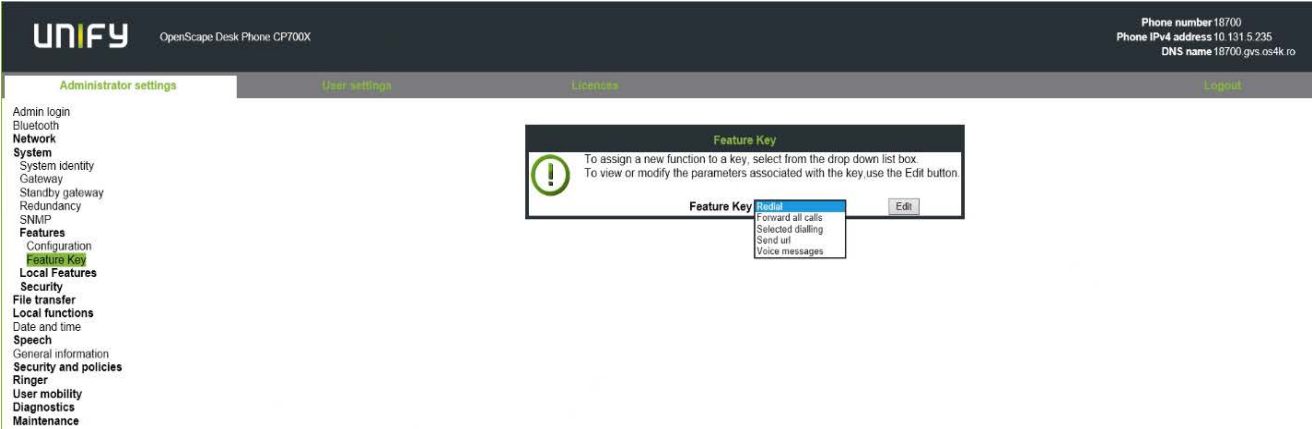


Bild 31

Werte für die Wahlwiederholungstaste

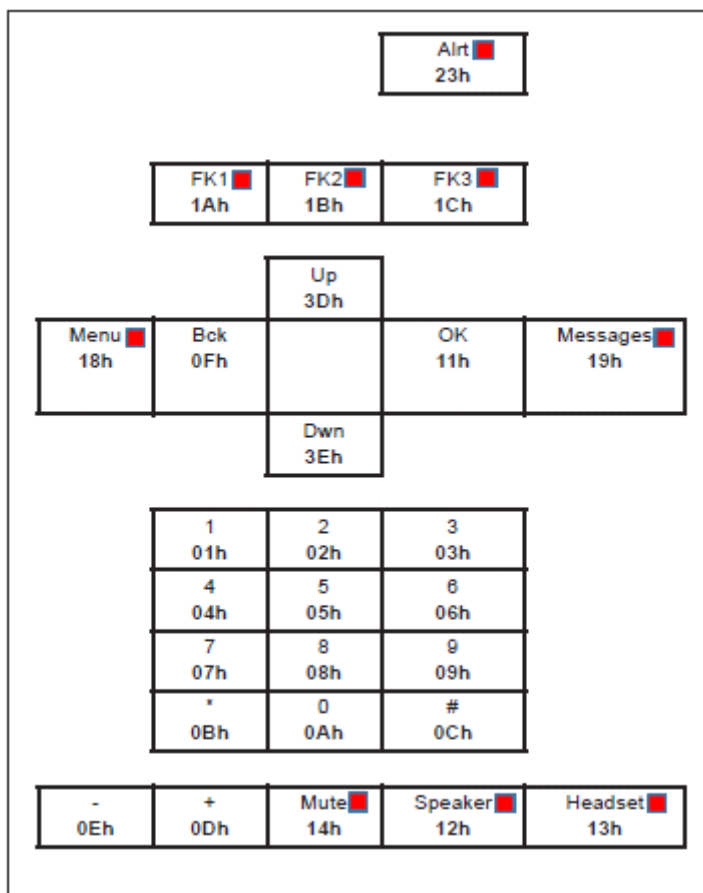


Bild 32

Tasten-/LED-Karte des DeskPhone CP110-Telefons

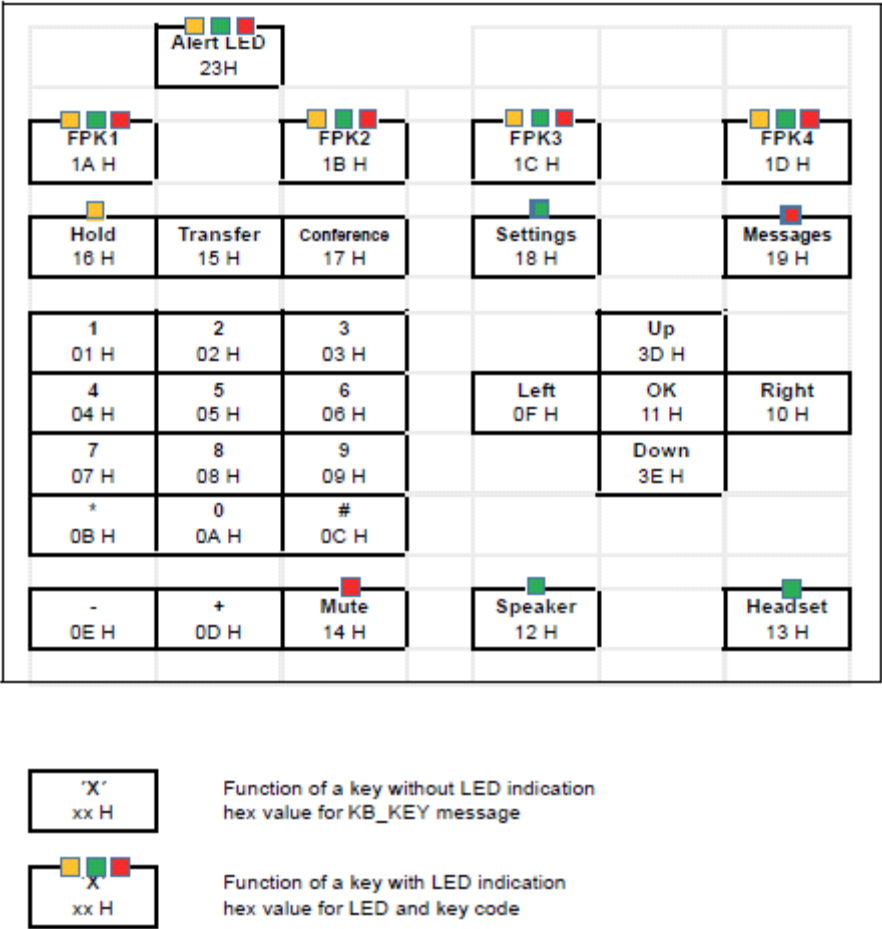


Bild 33 Tasten-/LED-Karte des DeskPhone CP200-Telefons

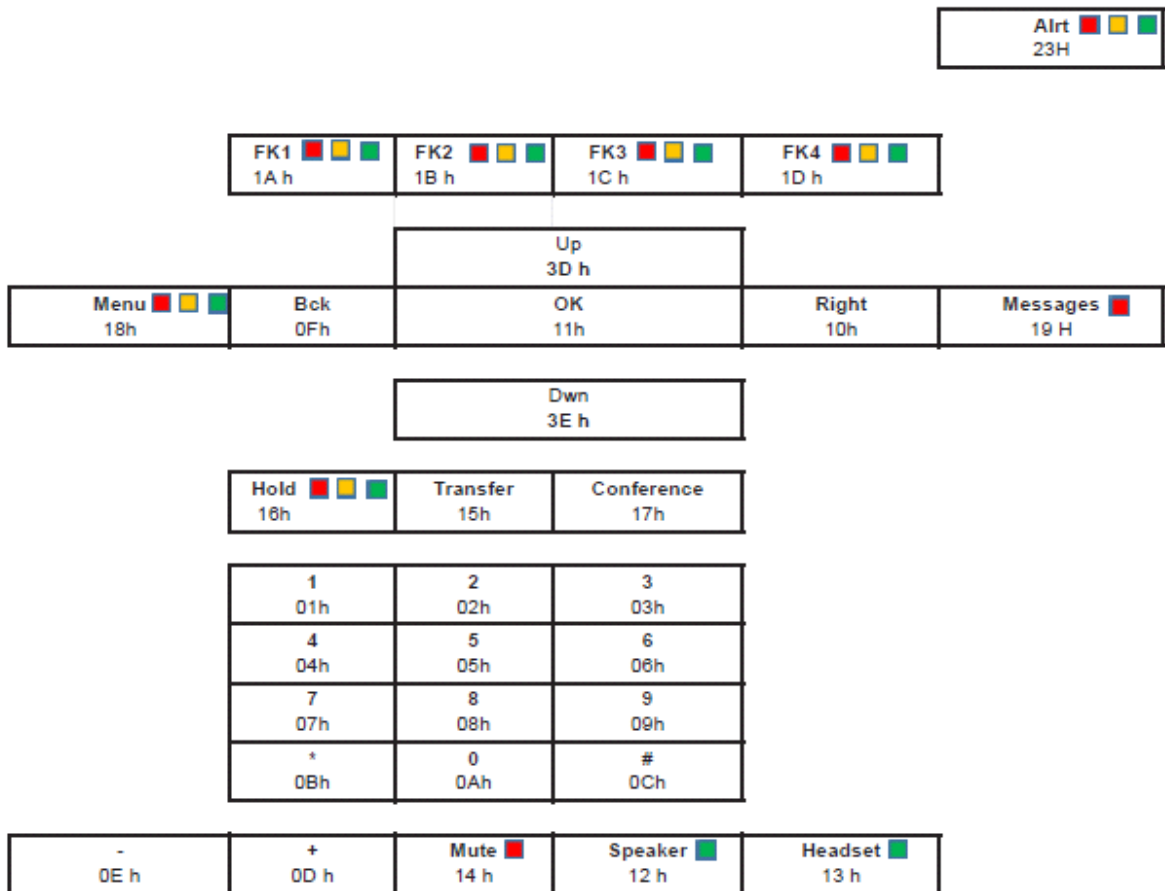


Bild 34

Tasten-/LED-Karte des DeskPhone CP210-Telefons

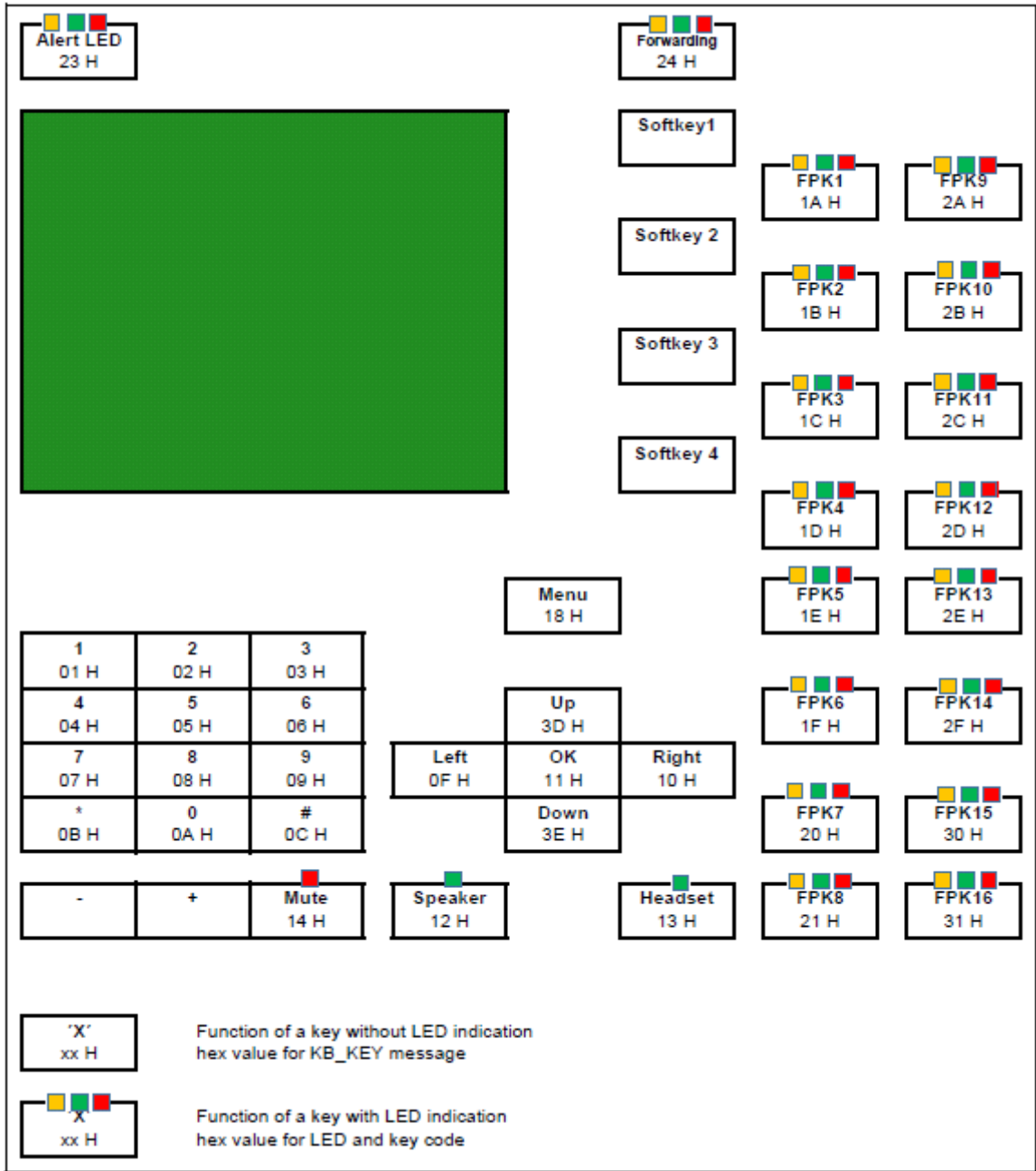


Bild 35

Tasten-/LED-Karte des DeskPhone CP400-Telefons

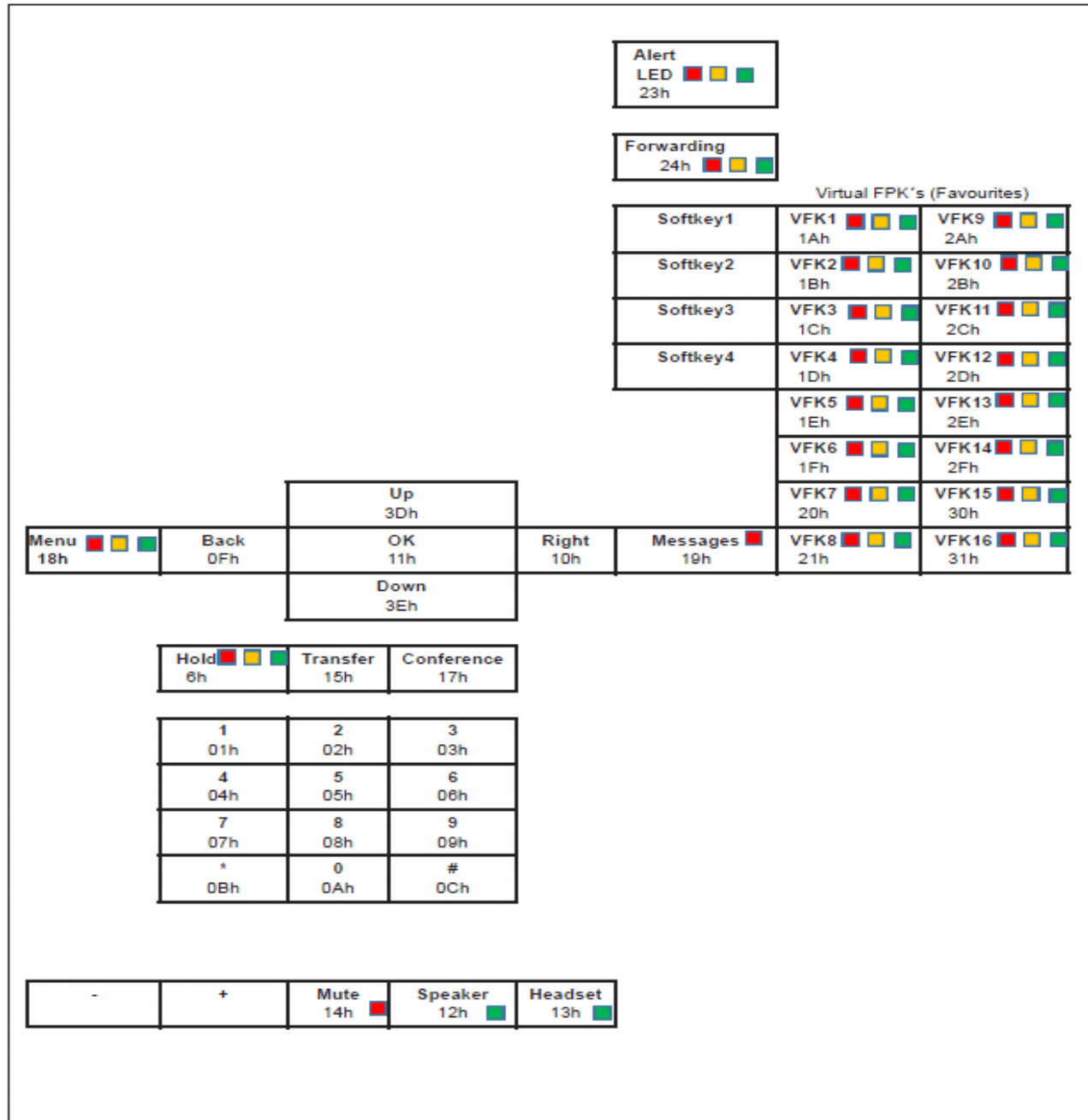


Bild 36

Tasten-/LED-Karte des DeskPhone CP410-Telefons

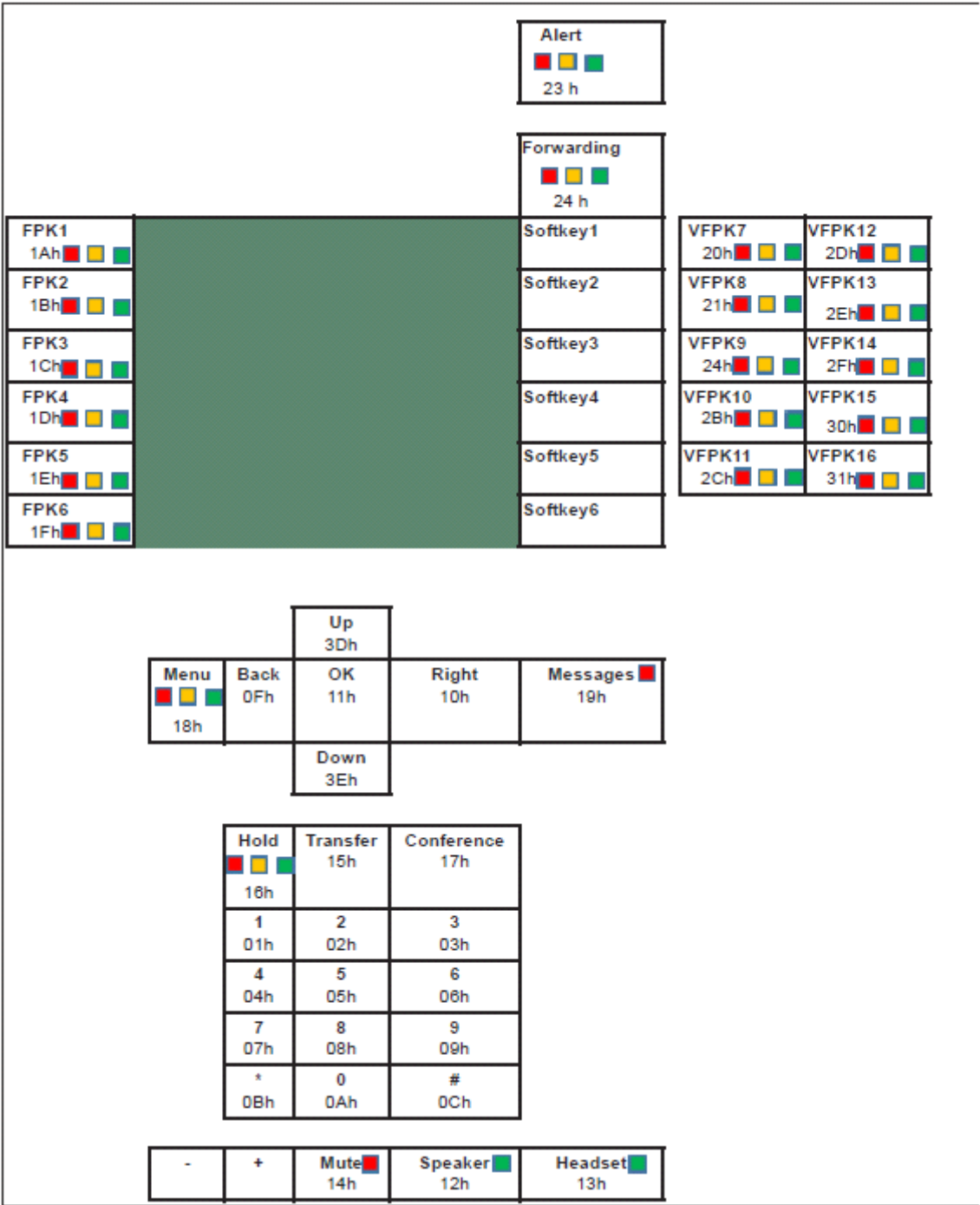


Bild 37 Tasten-/LED-Karte des DeskPhone CP710-Telefons

LED	key
○ 01H	01H
○ 02H	02H
○ 03H	03H
○ 04H	04H
○ 05H	05H
○ 06H	06H
○ 07H	07H
○ 08H	08H
○ 09H	09H
○ 0AH	0AH
○ 0BH	0BH
○ 0CH	0CH
○ 0DH	0DH
○ 0EH	0EH
○ 0FH	0FH
○ 10H	10H

Bild 38

Physische LED- und Schlüsselcodes für Schlüsselmodul 410

188.5.2 Tastenlayout der digitalen Sprachendgeräte

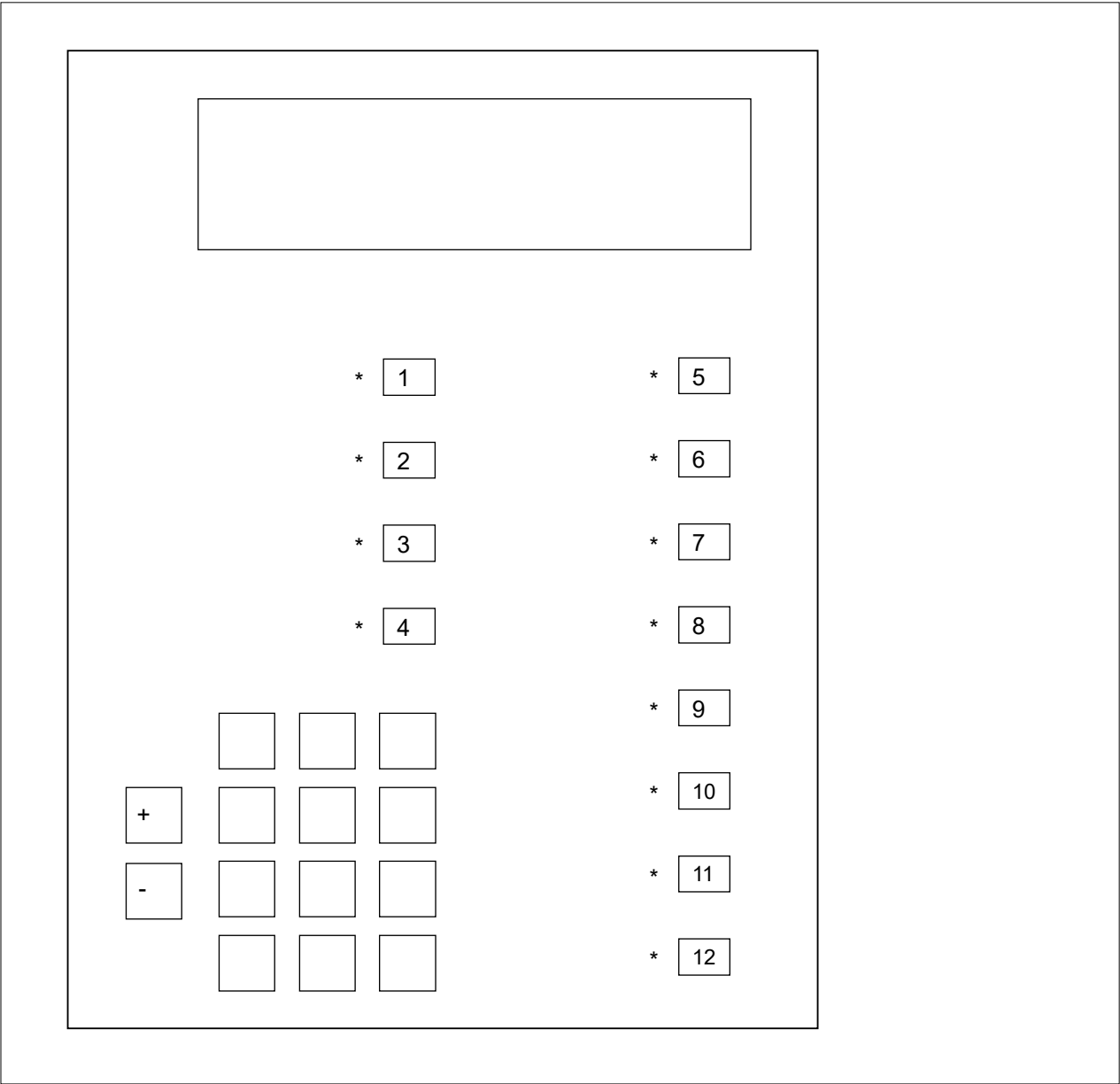


Bild 39 optipoint 500 T8

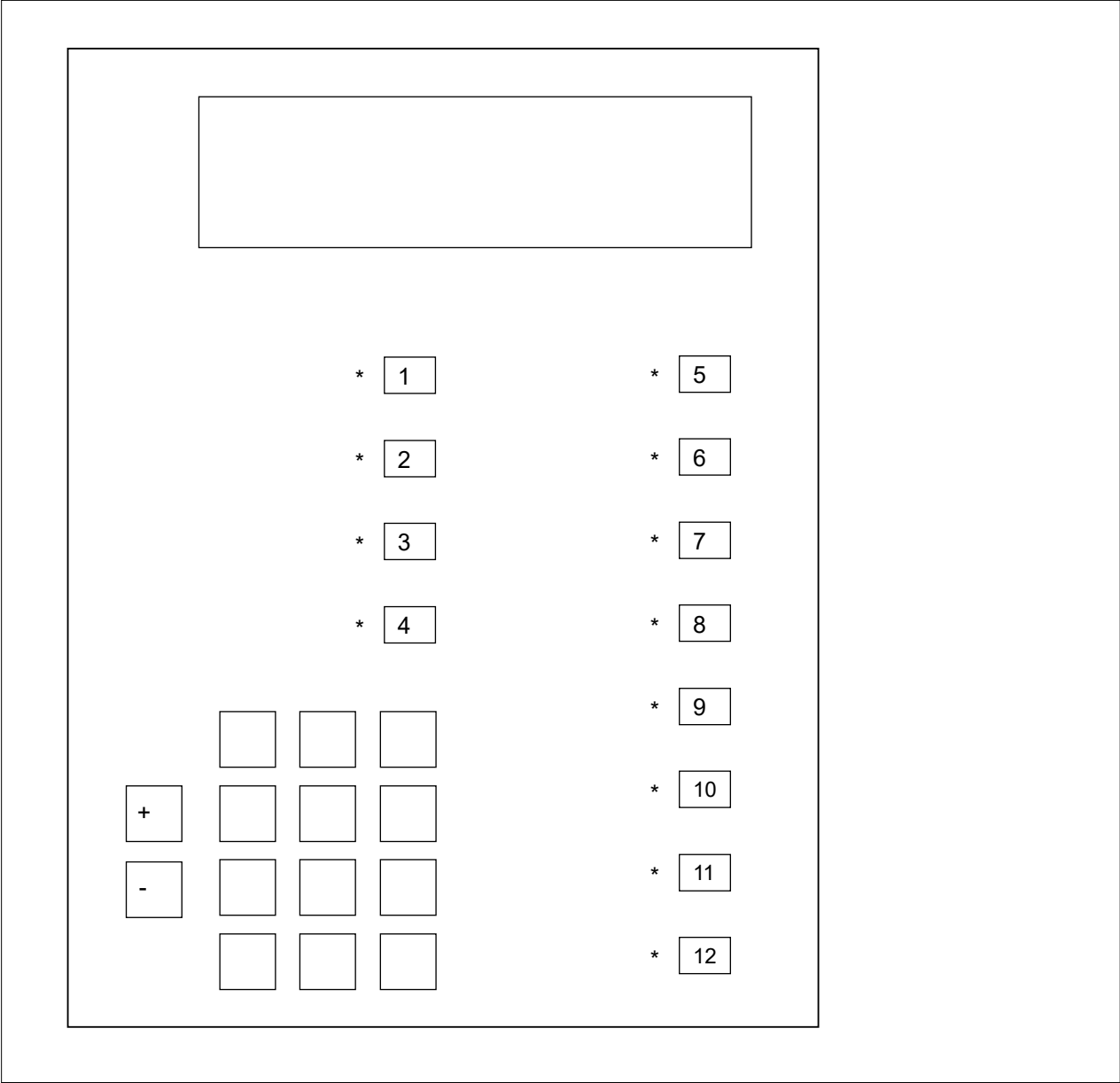


Bild 40 optipoint 400/500 T12

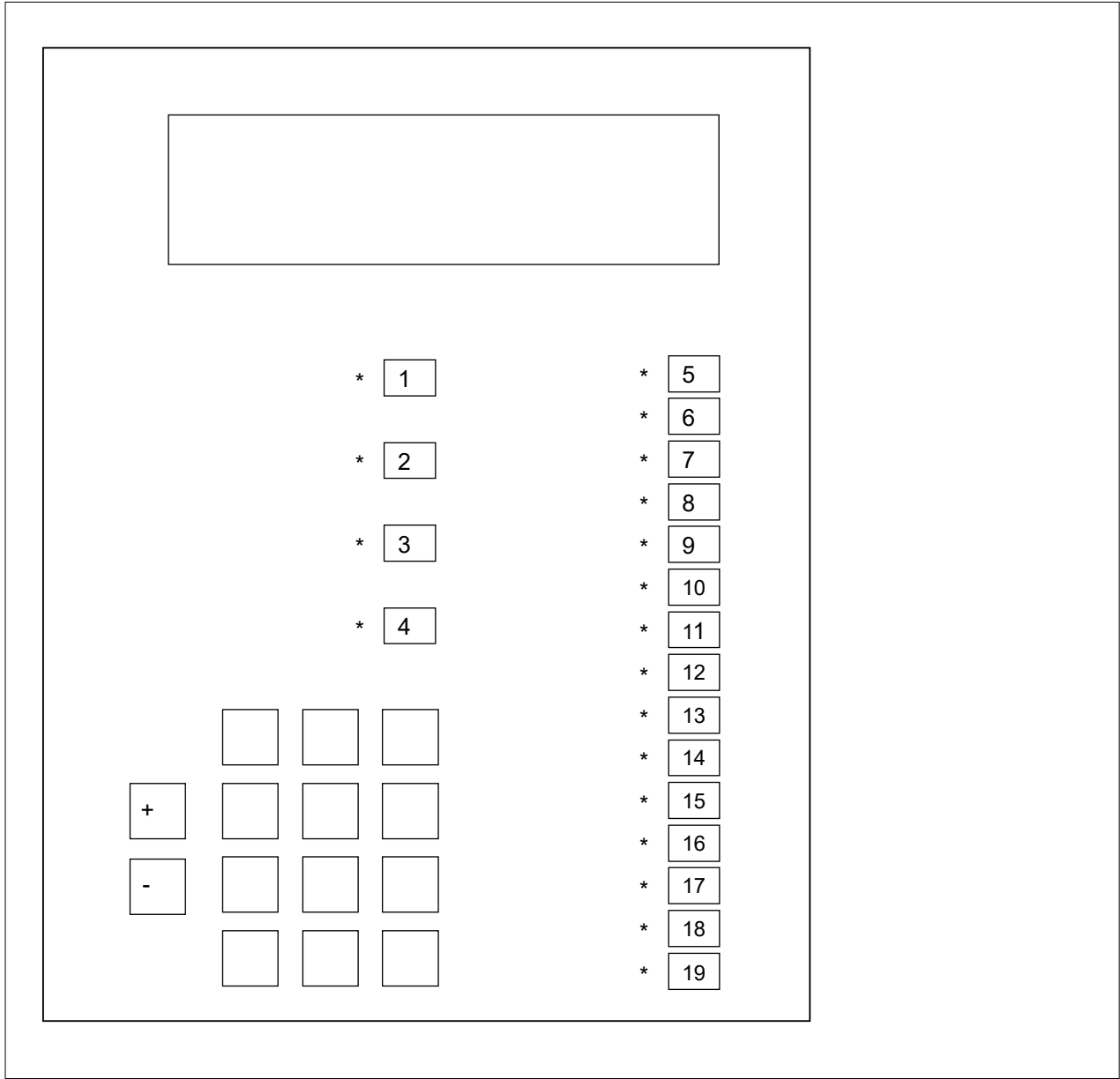
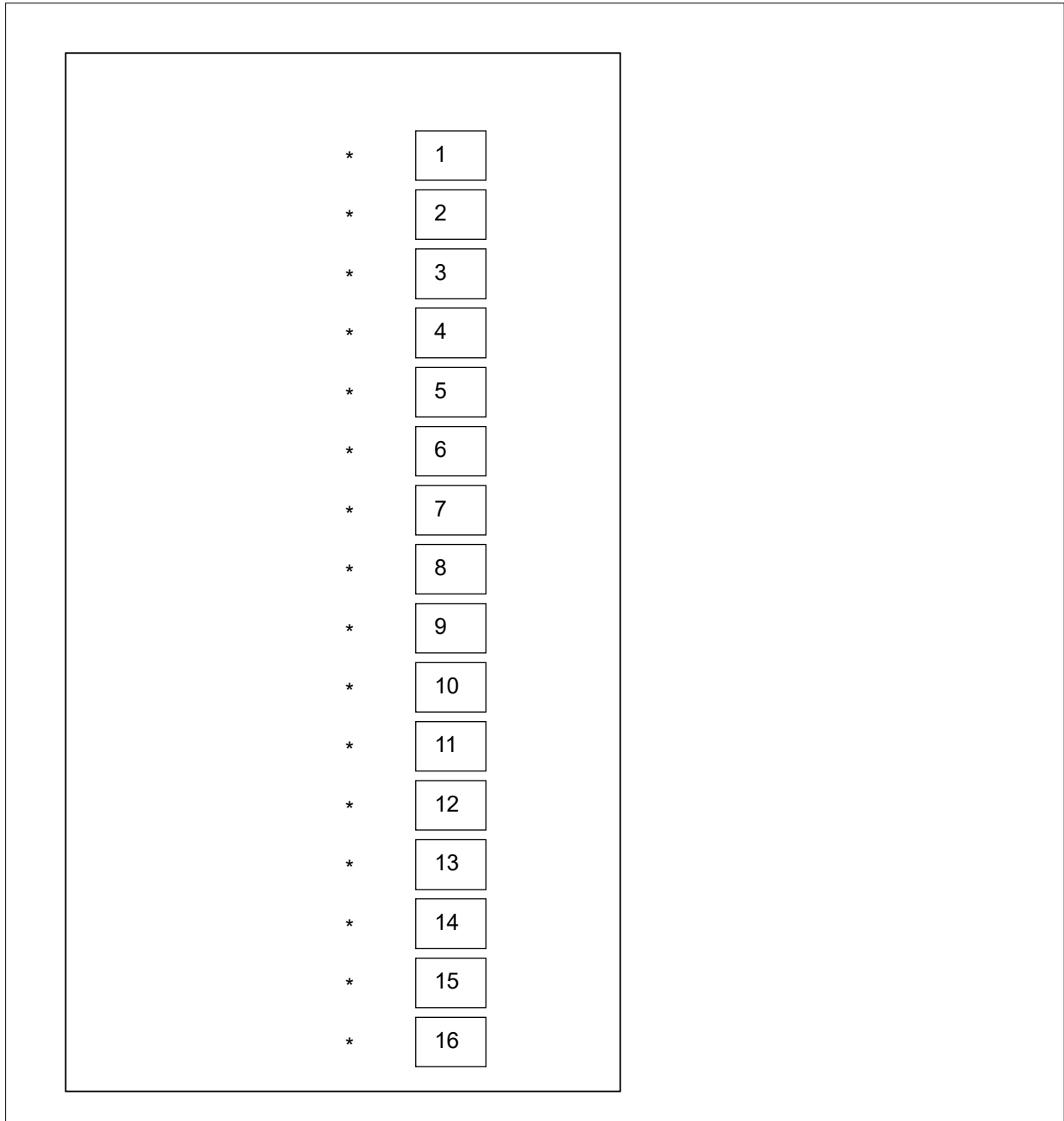


Bild 41

optipoint 500/600 T19

*Bild 42**Beistellgerät mit 16 Tasten für optipoint 500/600*

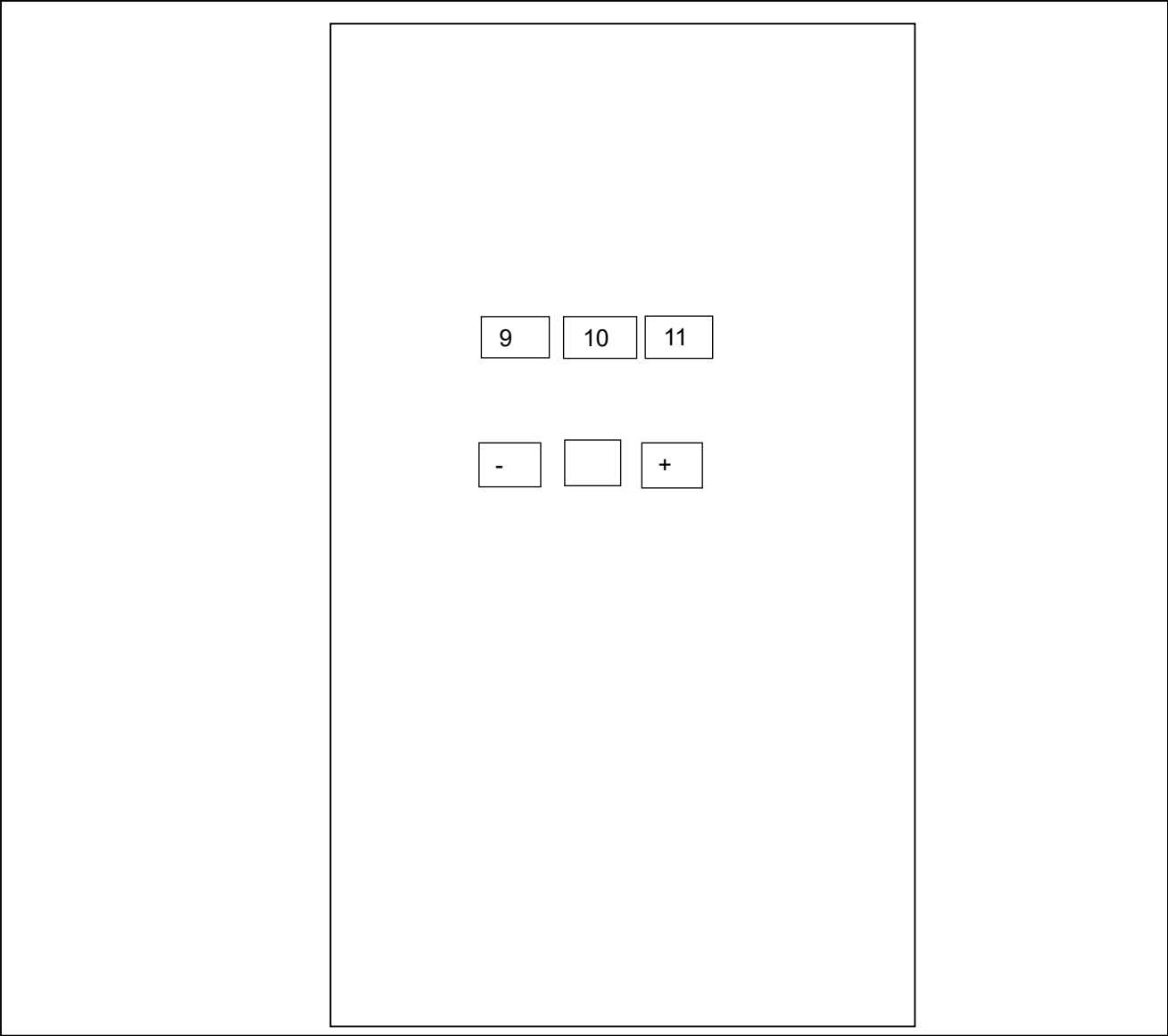


Bild 43 openstage 10

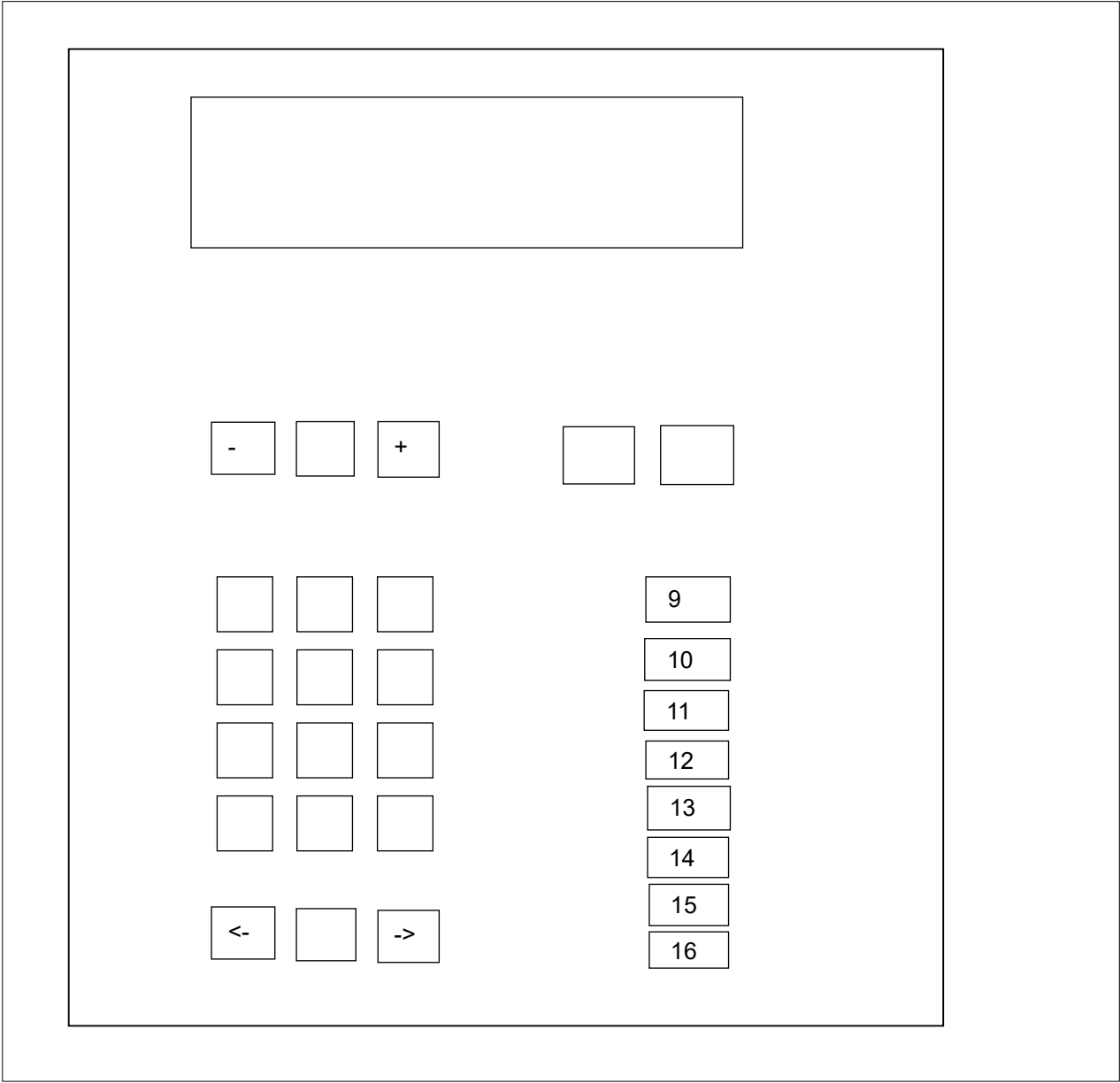


Bild 44 openstage 15

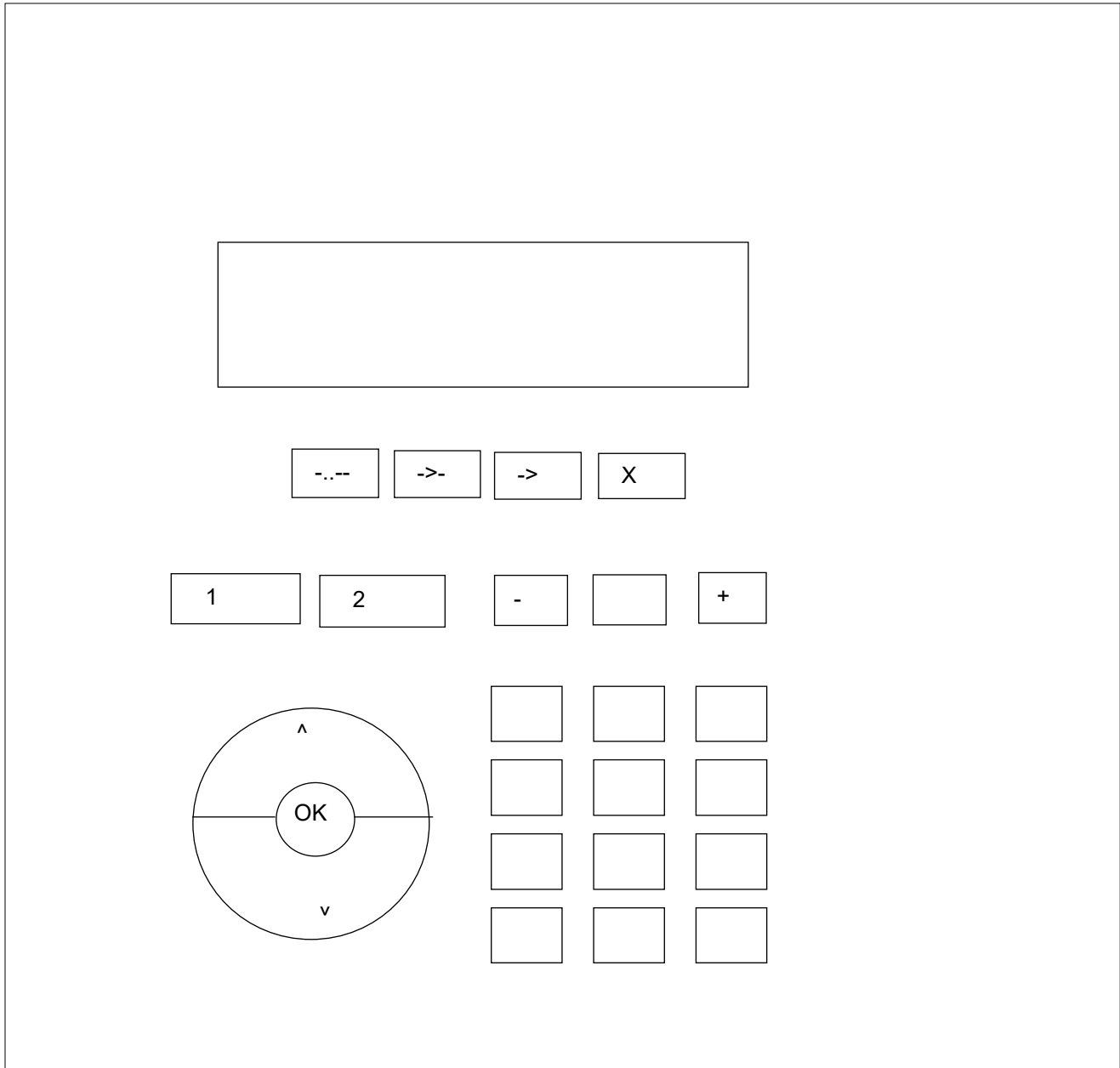


Bild 45

openstage 20

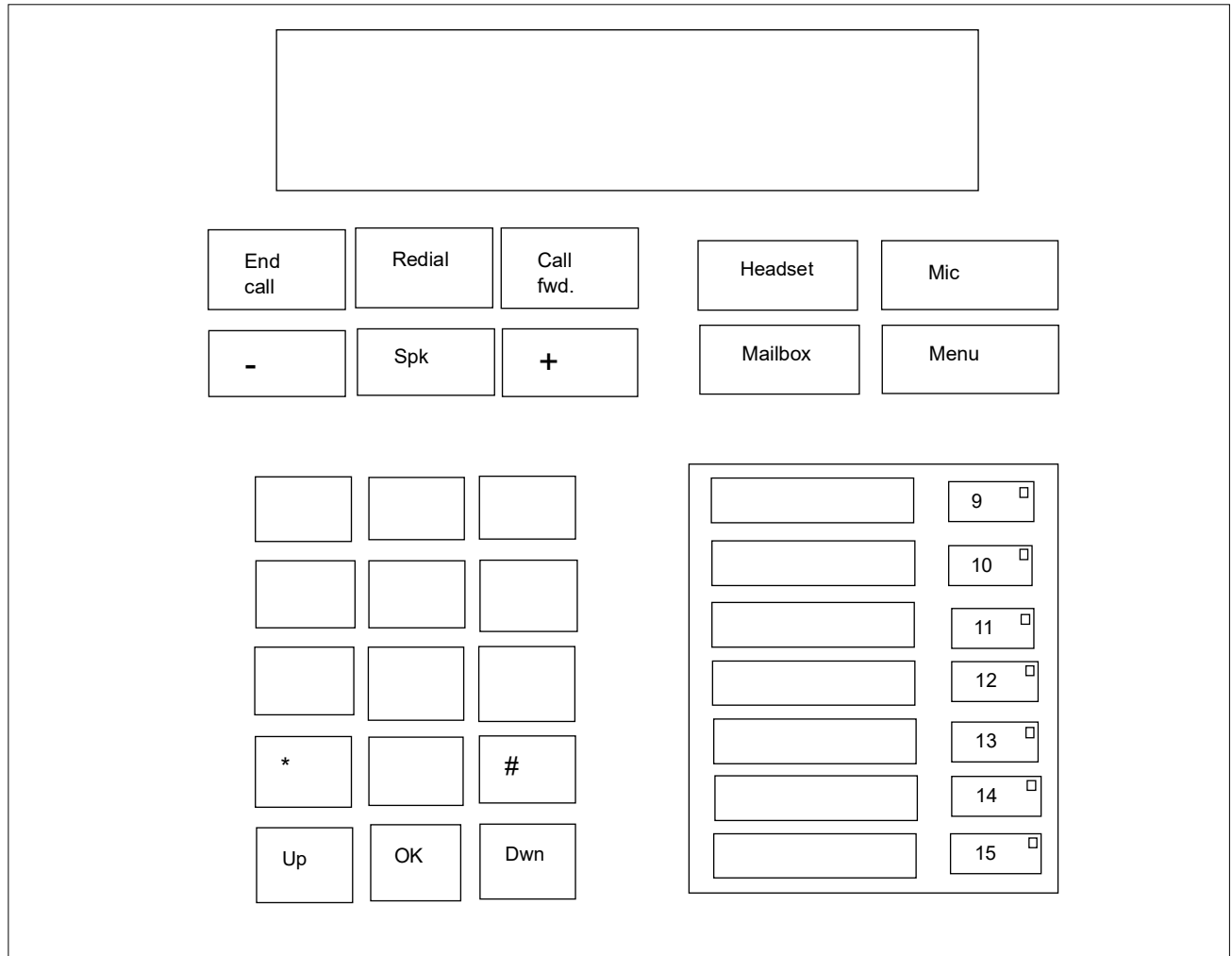


Bild 46

openstage 30

HINWEIS: Das OpenStage Key Module 15 kann an der Seite des OpenStage 30 angebracht werden und bietet 18 zusätzliche beleuchtete und programmierbare Tasten.

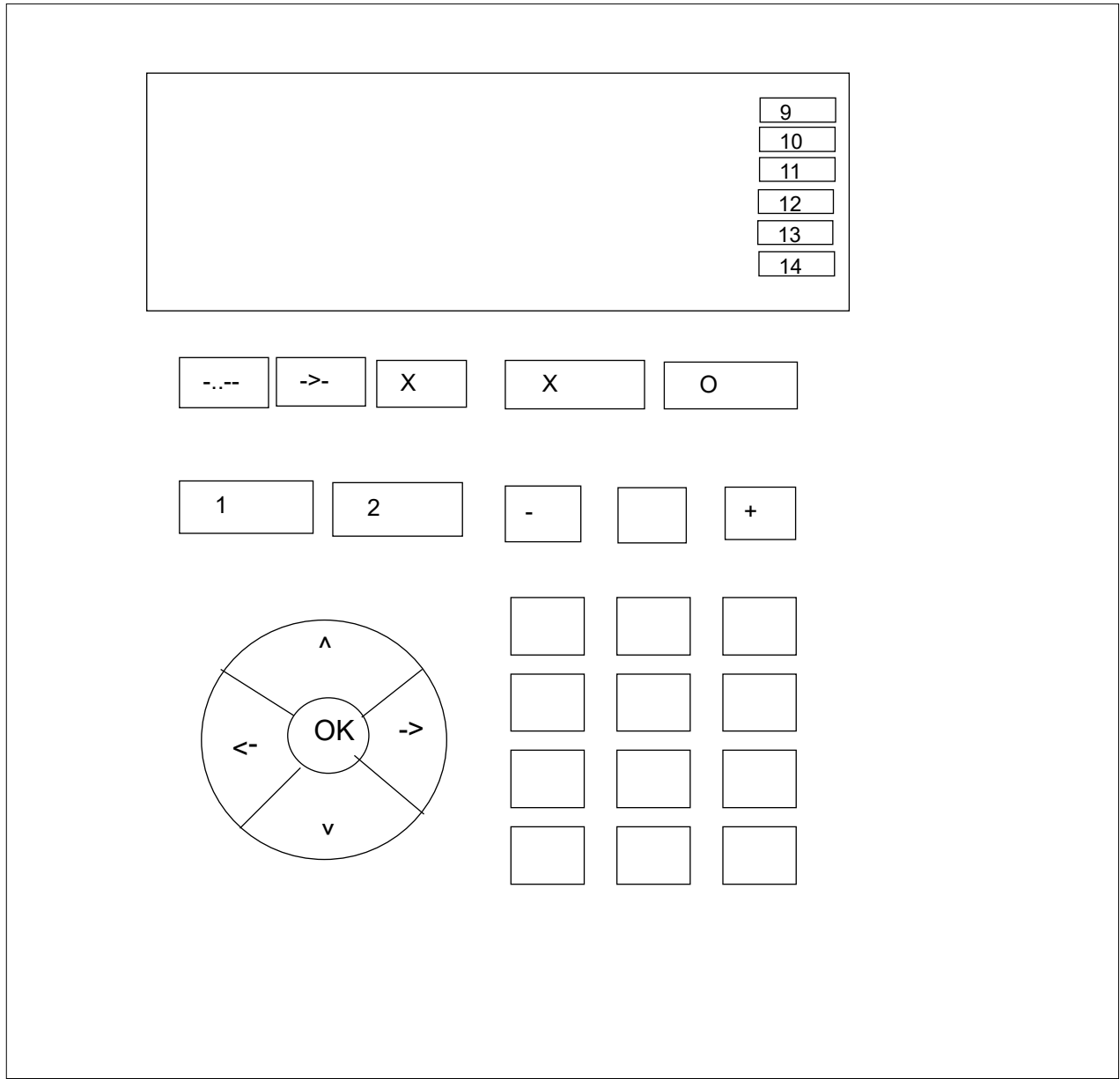


Bild 47

openstage 40

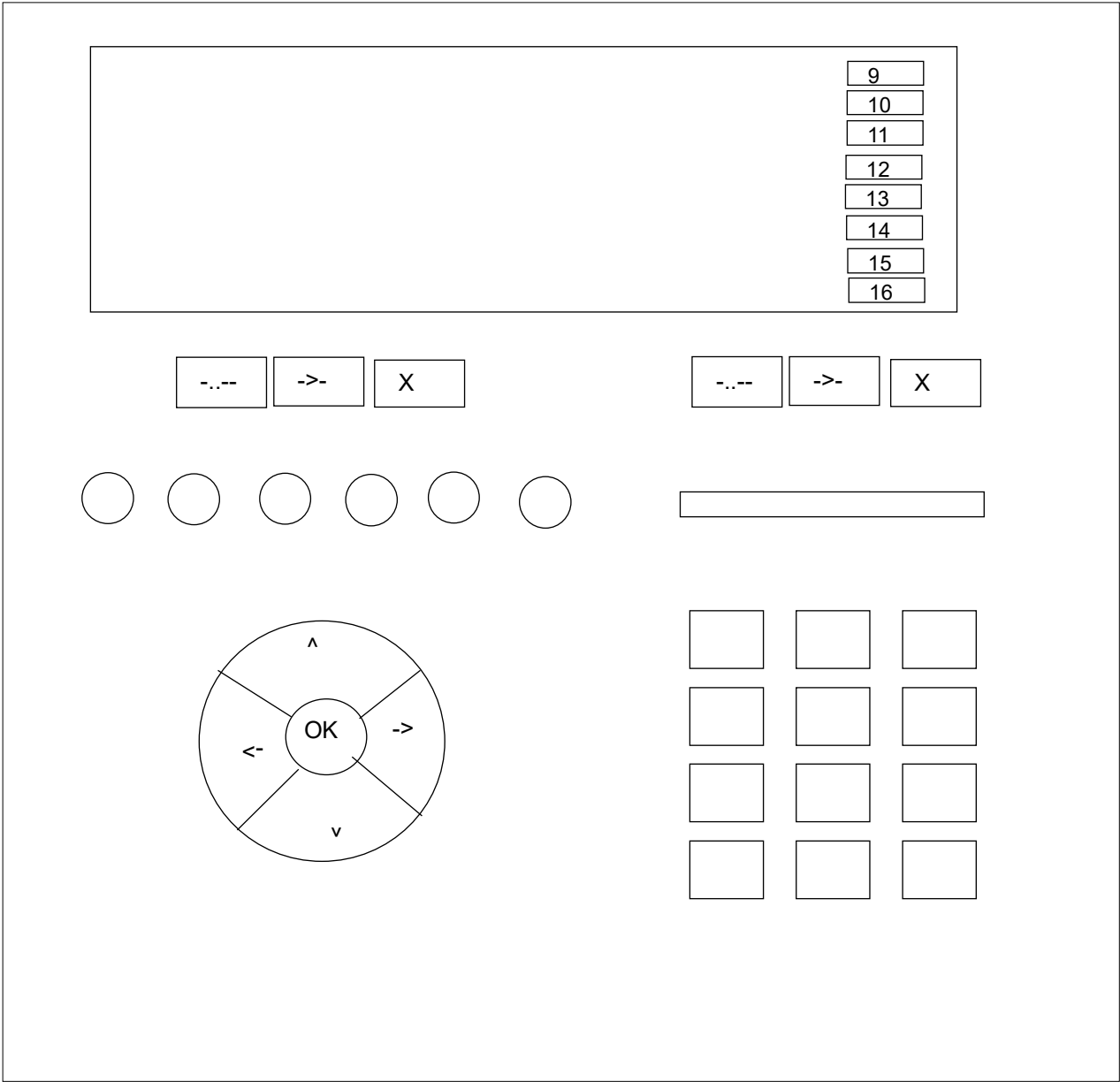


Bild 48 openstage 60

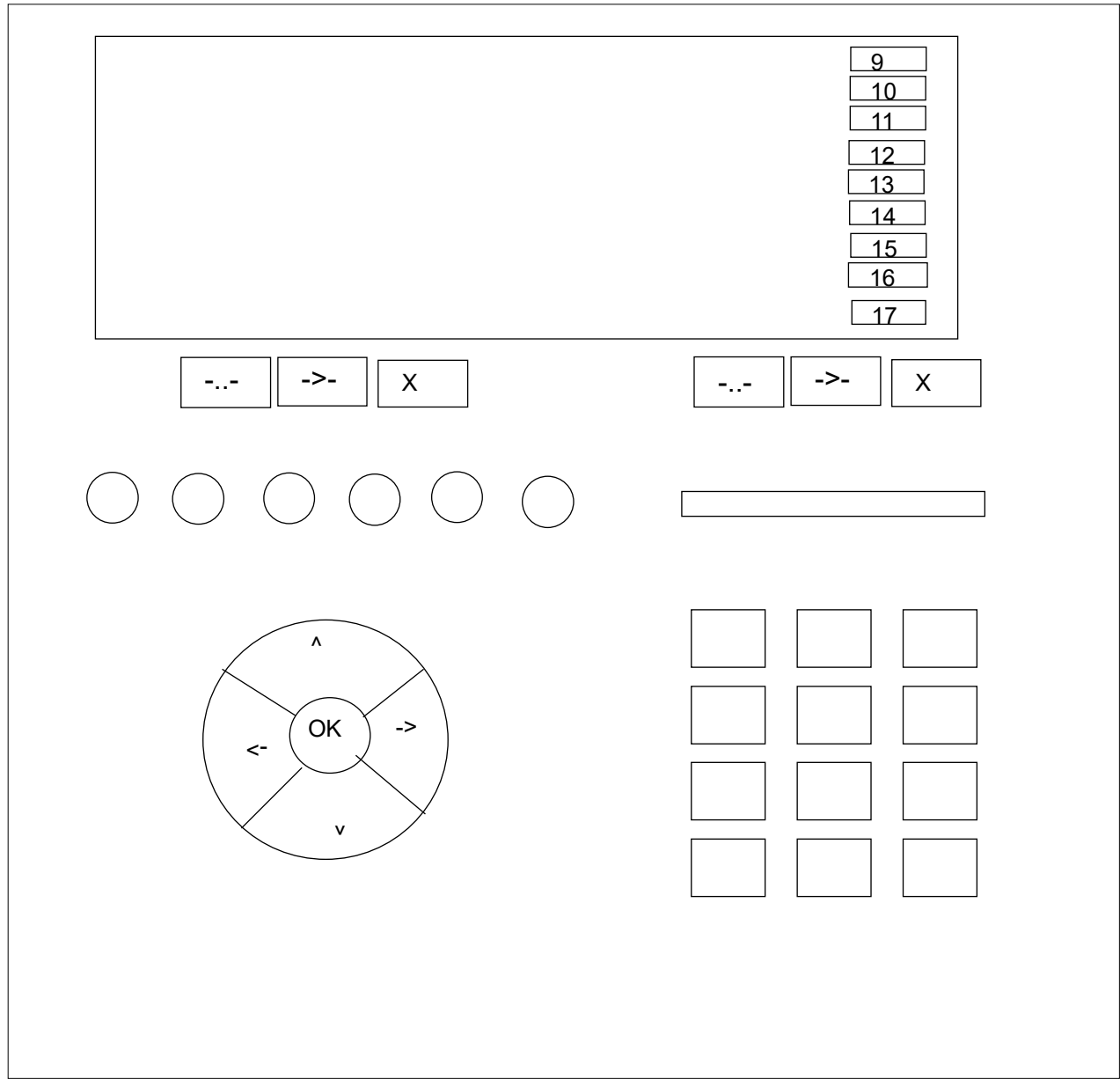
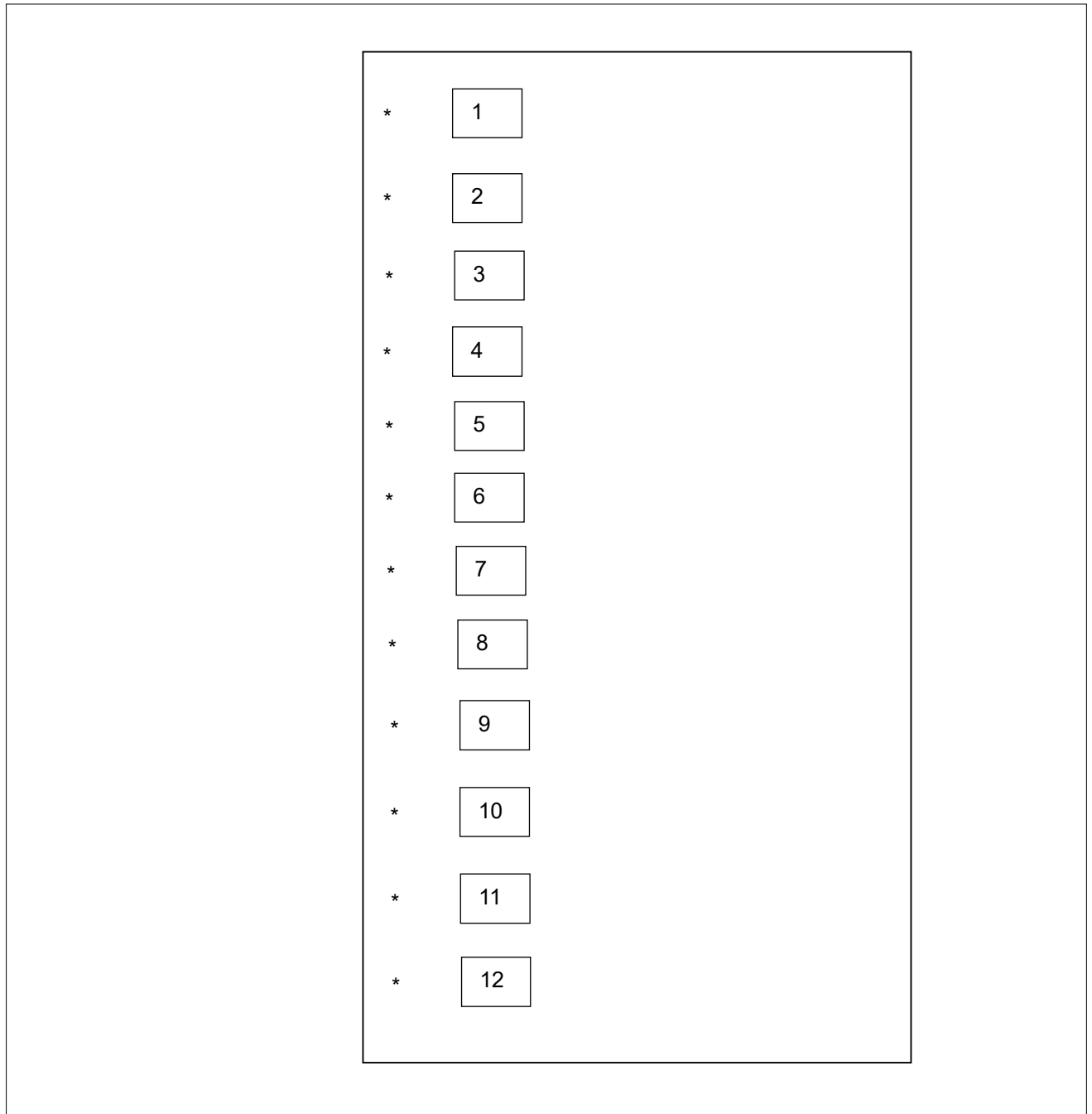


Bild 49

openstage 80

*Bild 50**Beistellgerät mit 12 Tasten für Openstage 40/60/80*

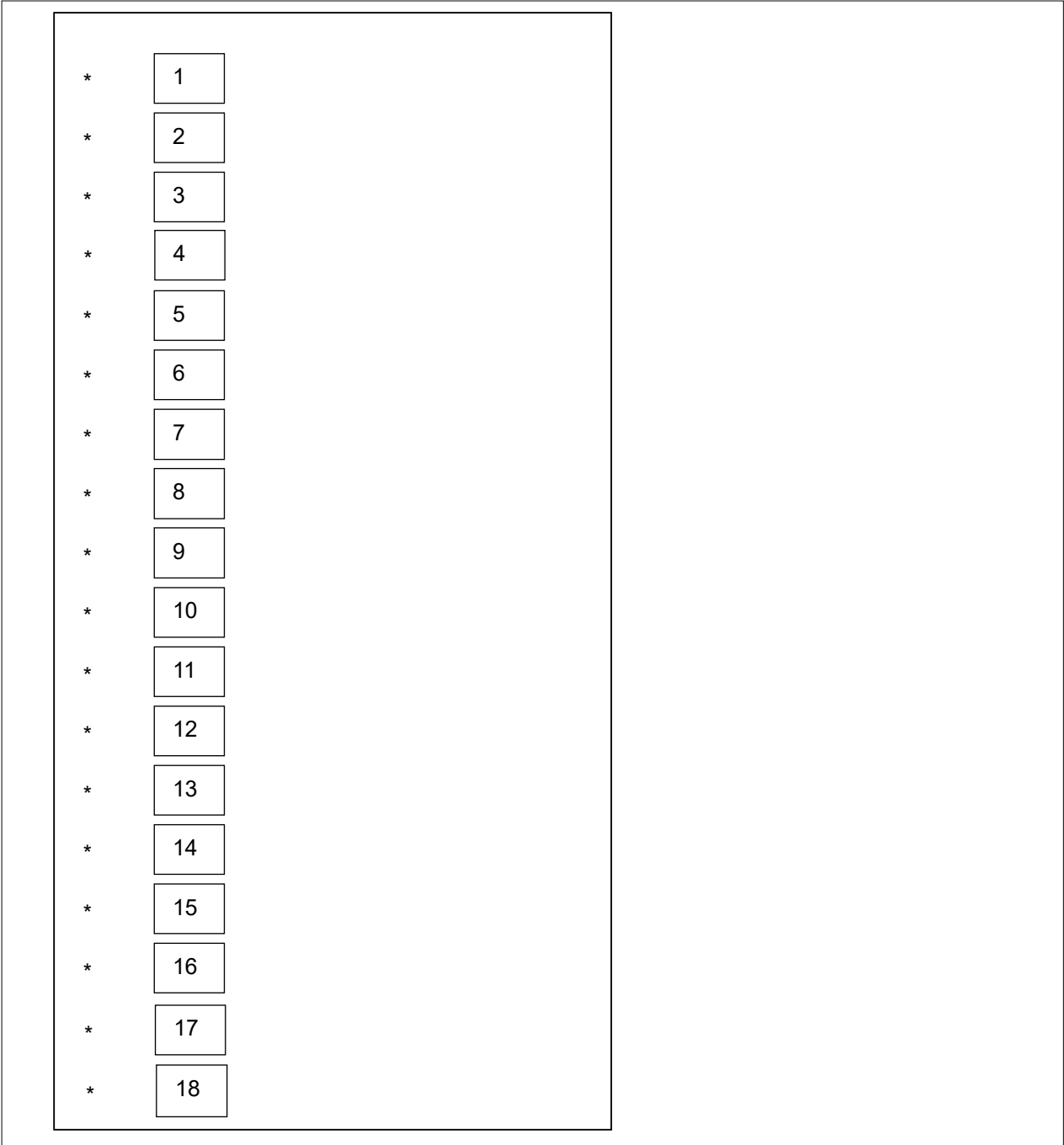


Bild 51 Beistellgerät mit 18 Tasten für Openstage 15/40

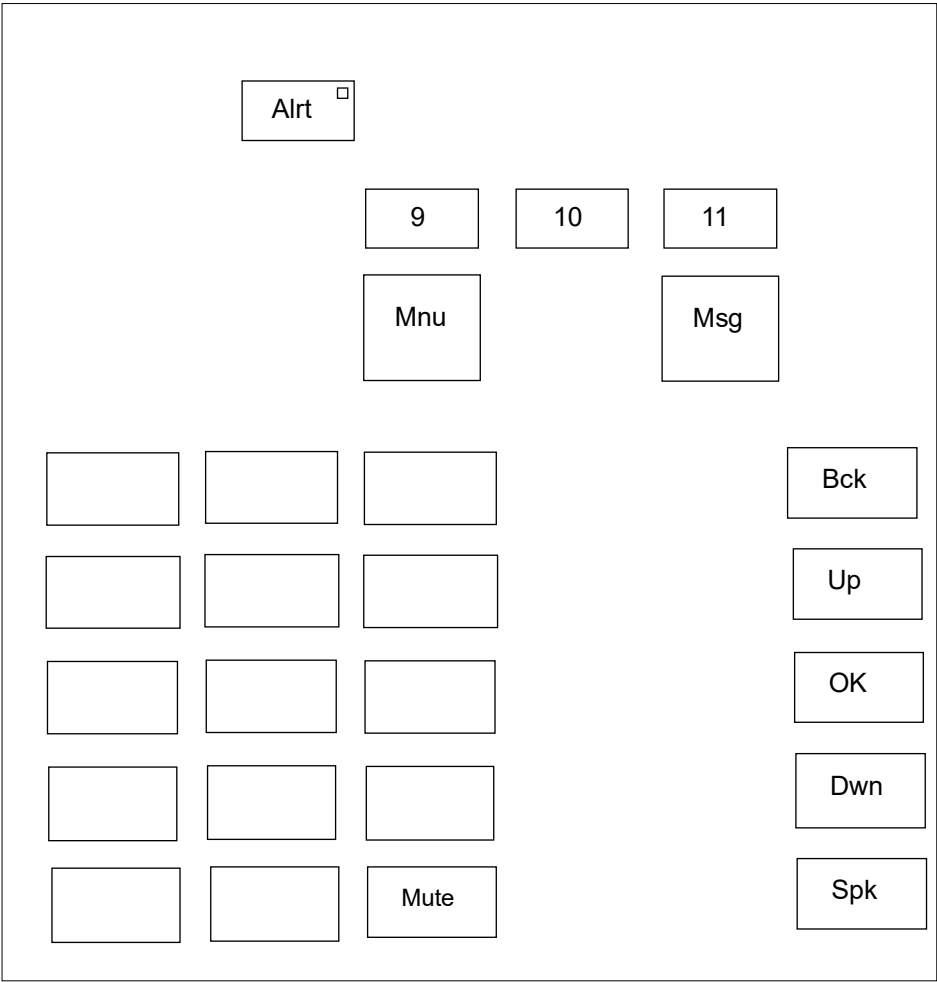


Bild 52 CP100

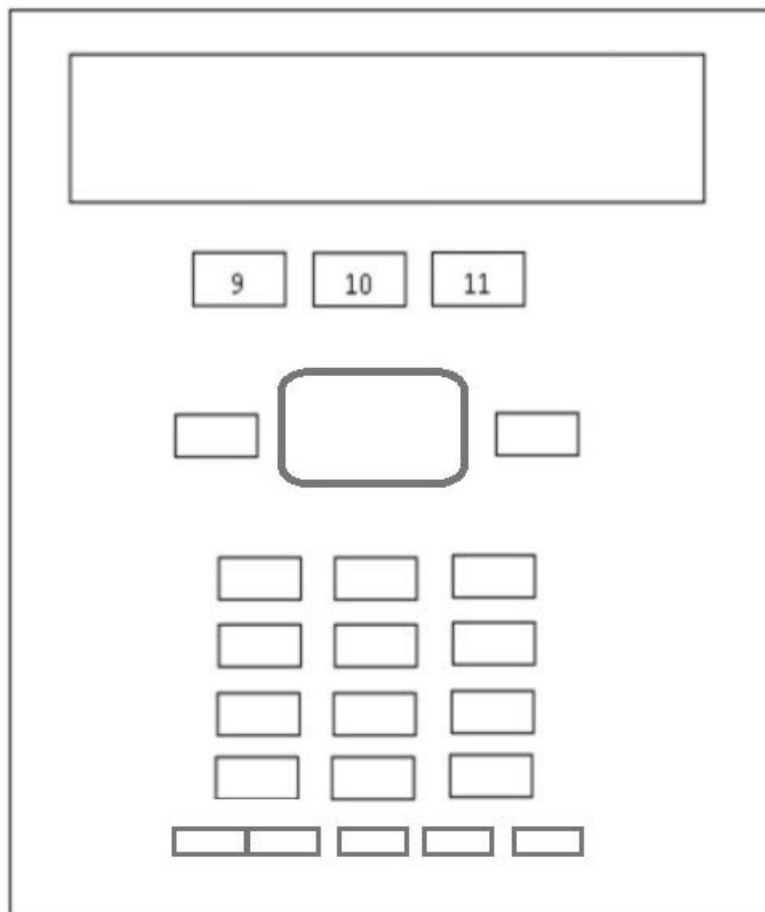


Bild 53

CP110

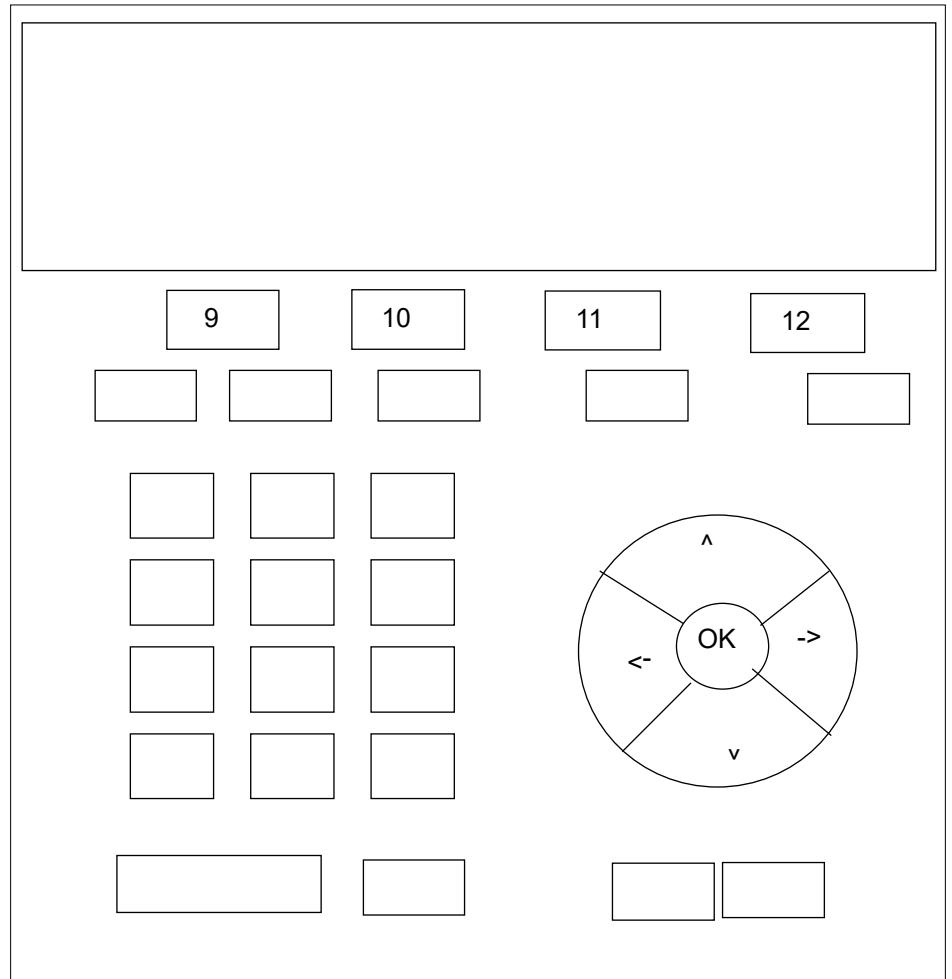


Bild 54

CP200

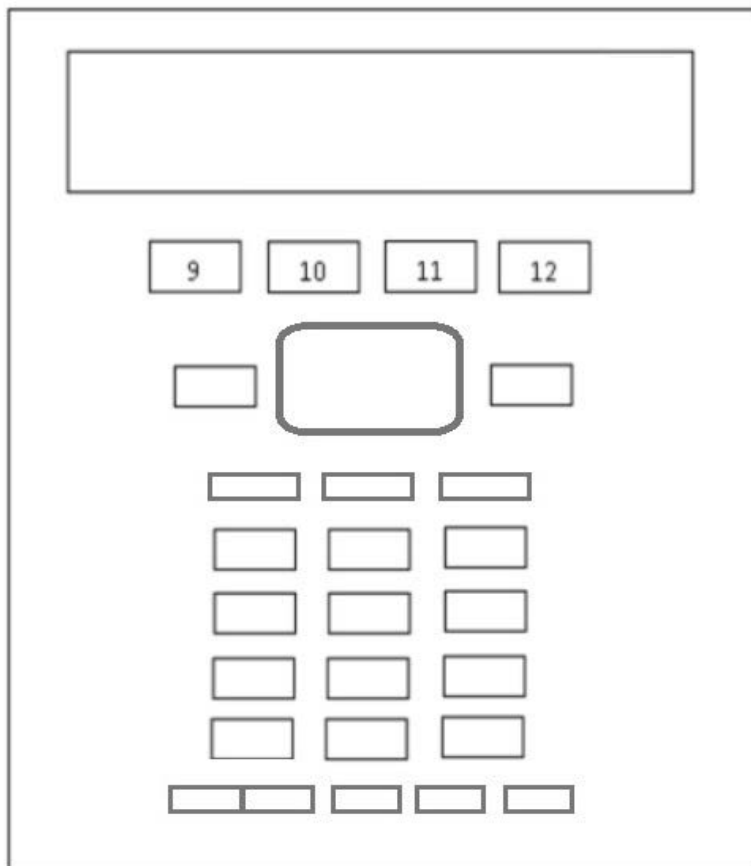


Bild 55

CP210

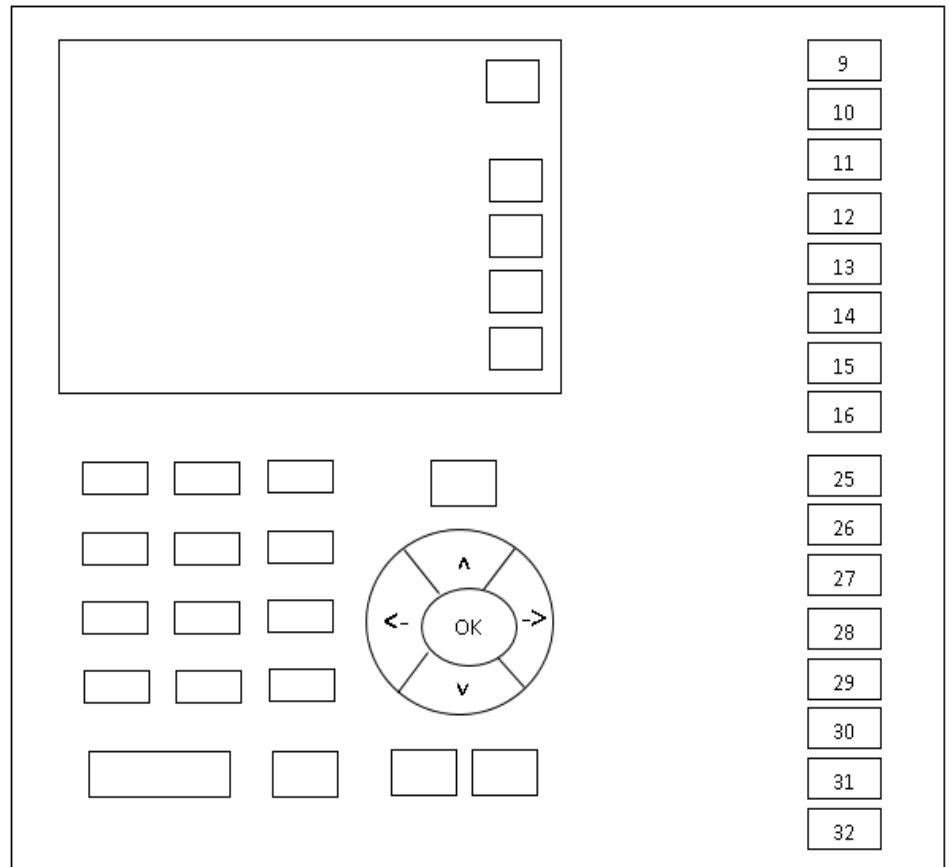


Bild 56

CP400

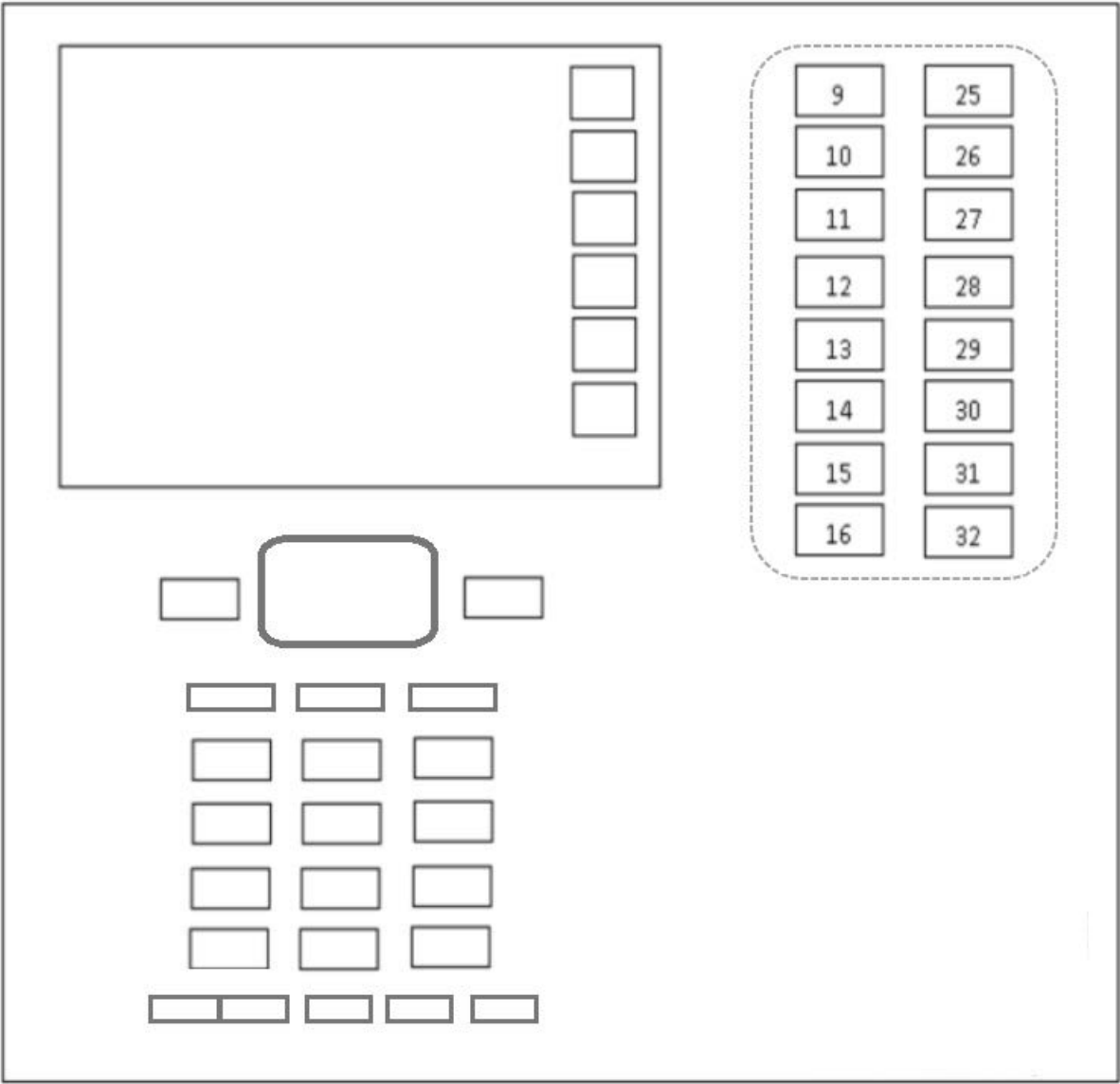


Bild 57

CP410

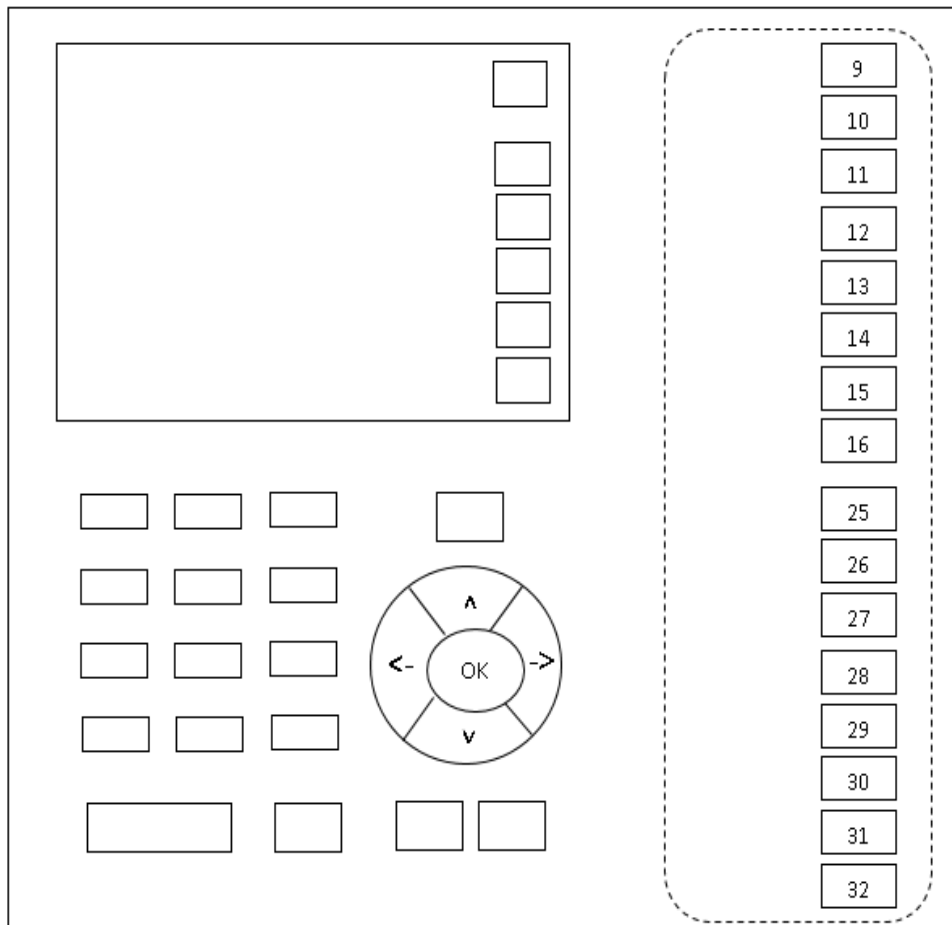


Bild 58

CP600

HINWEIS: Die logischen Schlüsselwerte für die Beistellkasten der Telefone CP400/CP410/CP600/CP700 und CP710 sind unten aufgeführt. Auch wenn das AMO für 4 zusätzliche Beistellkasten vorbereitet ist, unterstützt nur das CP600-Telefon 4 Erweiterungen. Das CP400-Telefon unterstützt 2 Beistellkasten. CP410- und CP710-Telefone unterstützen 4 Schlüsselmodule (KM410 oder KM710).

```

+-----+-----+-----+-----+-----+
|          |MAIN DEVICE| DSS1 | DSS2 | DSS3 | DSS4 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Layer 1:| 1 - 32 | 33-48 | 49-64 | 65-80 | 81-96 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Layer 2:| 180-211 | 97-112 | 113-128 | 129-144 | 145-160 |
+-----+-----+-----+-----+-----+

```

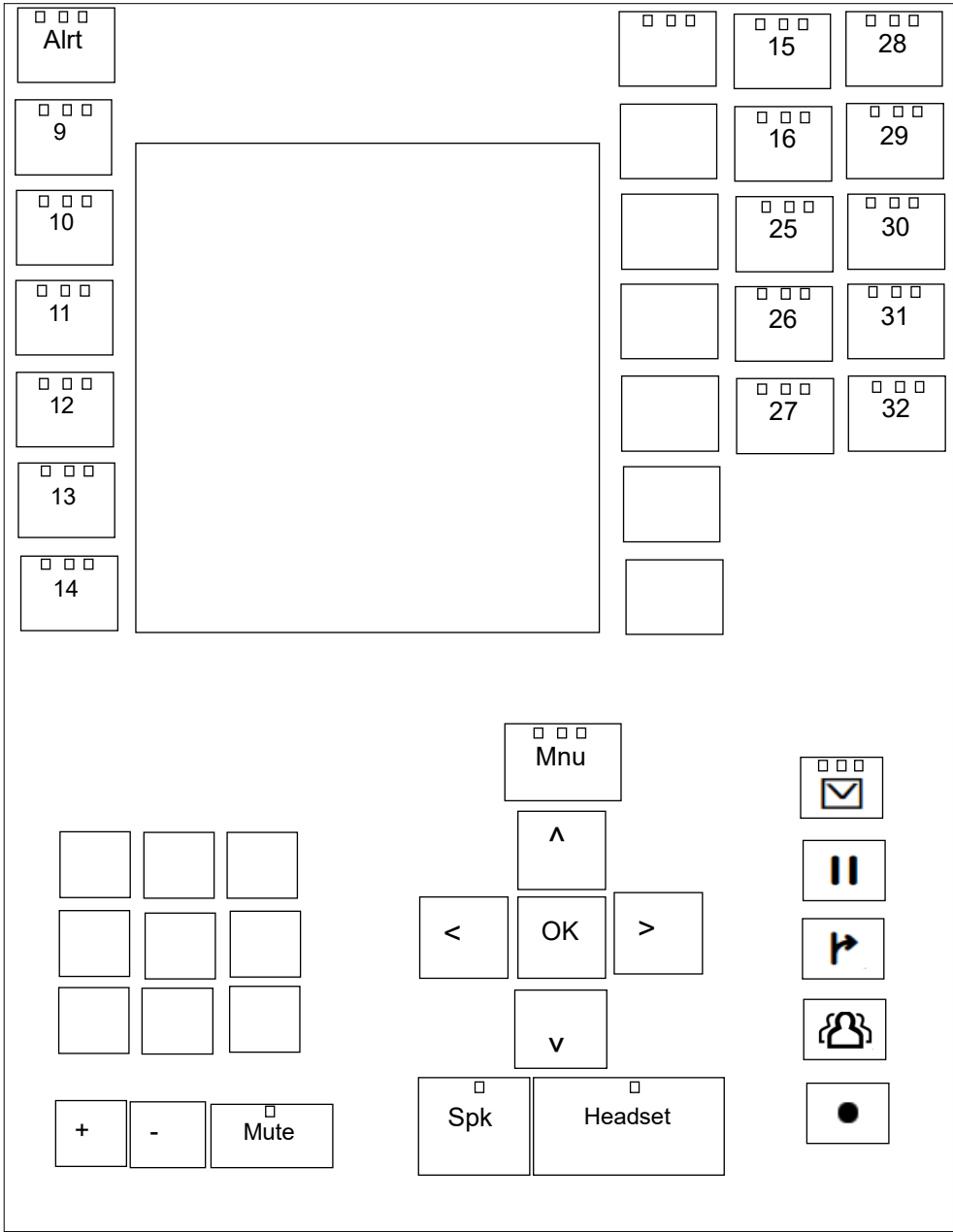


Bild 59 CP700

Feste Funktionstasten für CP700:

Symbol	Erläuterung
	Voicemail-Taste

Symbol	Erläuterung
	Haltentaste
	Übergabetaste
	Konferenzttaste
	Wahlwiederholungstaste

Tabelle 30

Feste Funktionstasten für CP700

Die Wahlwiederholungstaste, die sich in der rechten unteren Ecke befindet, ist eine programmierbare Taste, die vom Benutzer/Administrator über das WBM des Telefons konfiguriert werden kann. Folgende 5 Werte für dieses Feld sind möglich:

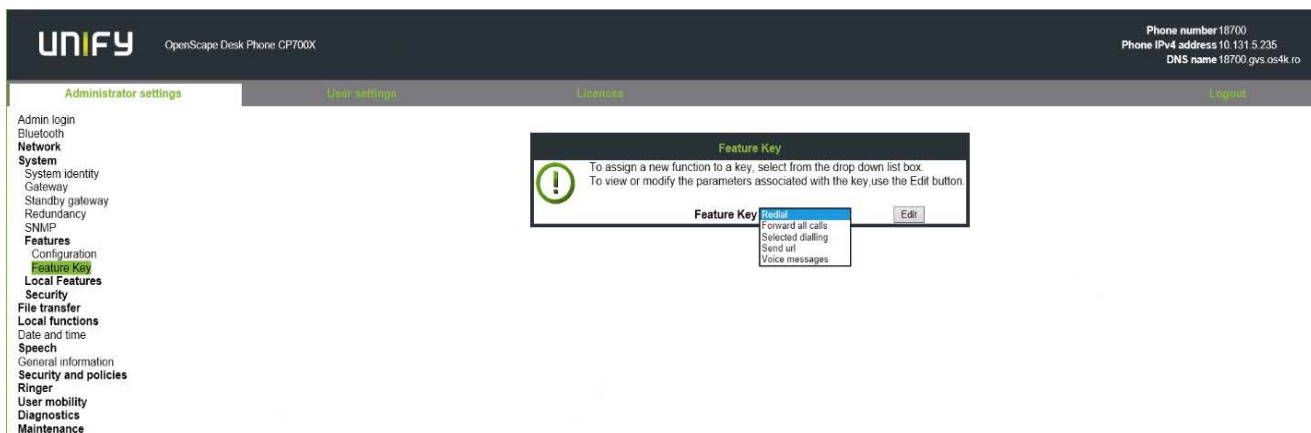


Bild 60

Werte für die Wahlwiederholungstaste

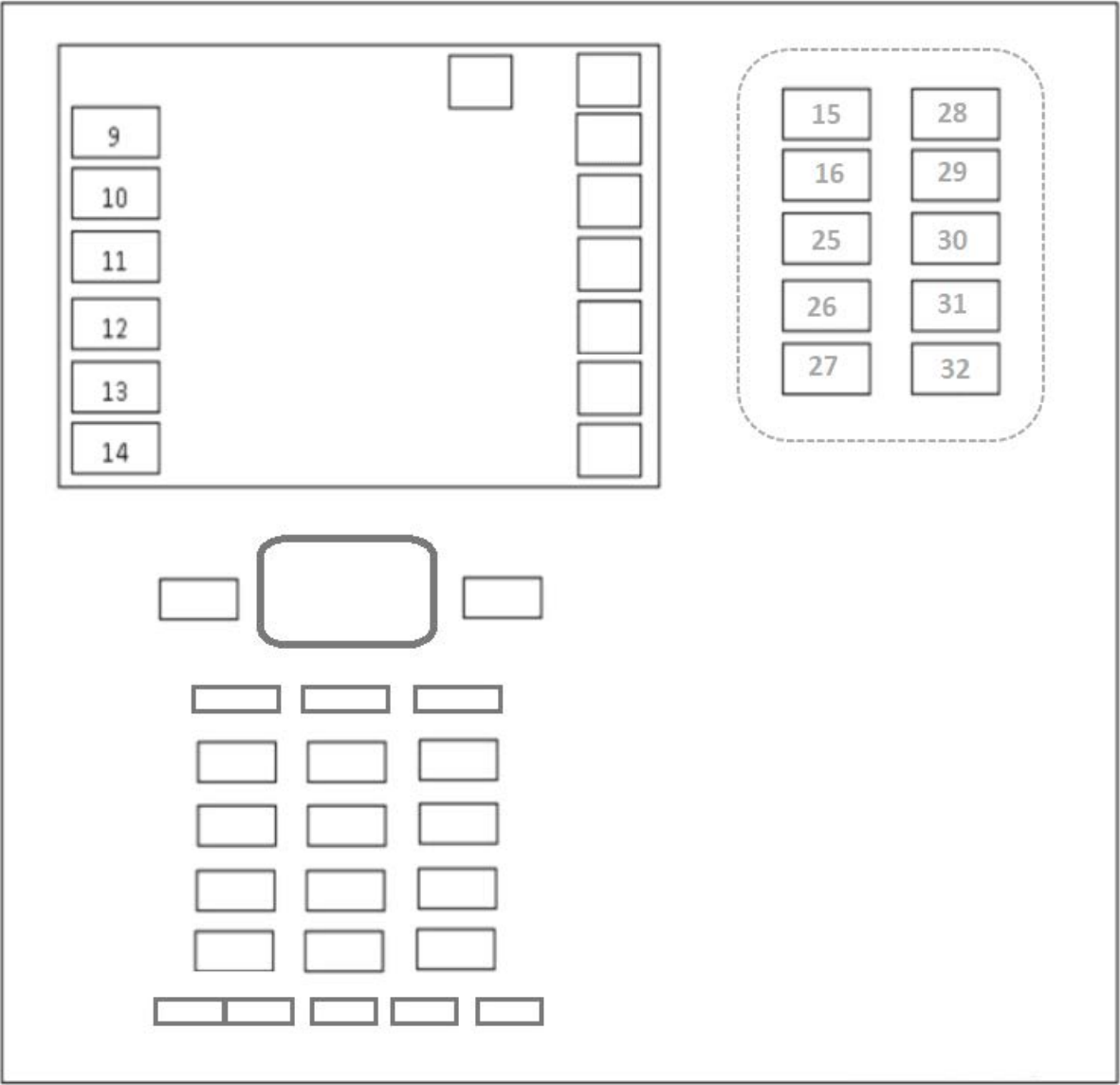


Bild 61

CP710

189 TDCSU - Digitale Leitungssätze

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

190 TEST - Test-AMO für Regressionstest von AMC, UT, TT u.a. Tasks

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO TEST stellt dem Systemspezialisten ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem er Funktionen der AM-Organisation durch definierte Testschritte überprüfen kann. Das Ergebnis der Testschritte gibt der AMO am Betriebsterminal aus.

Durch die Möglichkeit an jede Task, die über eine Mailbox erreichbar ist, eine vom Anwender definierte Meldung zu senden, können bestimmte Testfälle erzeugt und beliebig oft reproduziert werden.

Der AMO ist ein Online-Testmittel für den Systemtest, Feld- und Kundeneinsatz. Er kann in allen Prozessoren ablaufen, in denen die Betriebstechnik vorhanden ist.

Funktionsübersicht

Folgende Funktionen sind im AMO realisiert:

4. Nur ENDWRITE
5. WRITE auf DIALOG DEVICE
6. WRITE AUF ERROR DEVICE
7. WRITE AUF RESULT DEVICE
8. RESERVIERUNG/FREIGEBEN von ERROR DEVICE
9. Nur RESERVIERUNG von ERROR DEVICE
10. RESERVIERUNG/FREIGEBEN von DIALOG DEVICE
11. Nur RESERVIERUNG von DIALOG DEVICE
12. PROMPT-Meldung
13. DIALOG-Meldung
14. WRITE/READ-Meldung
15. ZEITGLIED mit 15 Sekunden
16. LOGON INTERN
17. INTERN START (Aufruf der Funktion 15)
18. für Funktion 14
19. Meldung an eine Task

20. Auftrag zur Ausführung der Funktionen 1..14

190.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0.

190.2 Querbeziehungen

Der AMO TEST kommuniziert in der Funktion 16 mit einer definierten Task auch über Prozessorgrenzen.

190.3 Funktionen des AMO

- EXEC-TEST : Start des AMO TEST
- DIALOG01-TEST : Verdeckte Anforderung der Eingabedaten im Dialog in der Funktionen 10 und 11
- DIALOG02-TEST : Verdeckte Anforderung der Eingabedaten im Dialog in der Funktion 16

190.3.1 EXEC-TEST

Hinweise

1. Der AMO TEST arbeitet in den Funktionen 1 - 14 im Aufrufbetrieb. Nach Ausführung der Funktion beendet sich der AMO.
2. Der AMO bleibt in der Funktion 16 mehrere Minuten im Dialog; erfolgt bis dahin keine Eingabe, so wird er vom AM-ORG abgebrochen. Im Dialogbetrieb beendet der Benutzer den AMO mit der Eingabe E.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-TEST	MODUL=<param>
	, FUNCT=1&&15&99, [PROMPT=<number>]; (1)
	|, FUNCT=16, CATALOG=<param> (2)
	, CATTYPE=INDEX, MBXIDX=<param>, DESTPROC=<param> (3)
	, [MSGSIZE=<number>], [IB=<number>]

```

, [PAUSE=<number>];

|, CATTYPE=NAME, MBXNAME<name>                                     (4)
, [MSGSIZE=<number>], [IB=<number>]
, [PAUSE=<number>];

```

Beispiel

Zur Darstellung der Funktionen wird ein vollständiger Kommandostapellauf des AMO im ADS wiedergegeben.

Testschritt 1 : Nur ENDWRITE

Eingabe:

```
EXEC-TEST:A1,1,0;
```

Ausgabe:

```
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"
```

Testschritt 2 : WRITE auf DIALOG

Eingabe:

```
EXEC-TEST:A1,2;
```

Ausgabe:

```
M2: WRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"
```

Testschritt 3 : WRITE auf ERROR

Eingabe:

```
EXEC-TEST:A1,3;
```

Ausgabe:

```
M2: WRITE-MELDUNG AUF "ERROR"
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"
```

Testschritt 4 : WRITE auf RESULT

Eingabe:

```
EXEC-TEST:A1,4;
```

Ausgabe:

```
M2: WRITE-MELDUNG AUF "RESULT"
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"
```

Testschritt 5 : RESERVIERUNG/FREIG von ERROR

Eingabe:

EXEC-TEST:A1, 5;

Ausgabe:

M3: SYMBOLISCHES GERAET "ERROR" RESERVIEREN
M2: WRITE-MELDUNG AUF "ERROR" - (ERROR RESERVIERT)
M2: WRITE-MELDUNG AUF "ERROR" - (RESERVIERUNG AUFGEHOBEN)
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "ERROR"

Testschritt 6 : Nur RESERVIERUNG von ERROR

Eingabe:

EXEC-TEST:A1, 6;

Ausgabe:

M3: SYMBOLISCHES GERAET "ERROR" RESERVIEREN
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "ERROR"

Testschritt 7 : RESERVIERUNG/FREIG. von DIALOG

Eingabe:

EXEC-TEST:A1, 7;

Ausgabe:

M3: SYMBOLISCHES GERAET "DIALOG" RESERVIEREN
M2: WRITE-MELDUNG AUF "DIALOG" - (DIALOG RESERVIERT)
M2: WRITE-MELDUNG AUF "DIALOG" - (RESERVIERUNG AUFGEHOBEN)
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"

Testschritt 8 : Nur RESERVIERUNG von DIALOG

Eingabe:

EXEC-TEST:A1, 8;

Ausgabe:

M3: SYMBOLISCHES GERAET "DIALOG" RESERVIEREN
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"

Testschritt 9 : PROMPT-Meldung

Eingabe:

EXEC-TEST:A1, 9;

Ausgabe:

M4: PROMPT-MELDUNG
M5: BITTE EINE ZIFFER VON 0 BIS 9 EINGEBEN
PROMPT =

Eingabe:

0

Ausgabe:

M10: ES WURDE 0 EINGEGEBEN
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"

Testschritt 10: DIALOG-Meldung

Eingabe:

EXEC-TEST:A1,10;

Ausgabe:

M6: DIALOG-MELDUNG
M7: MIT ";" ABSCHLIESSEN ODER EINE ZIFFER VON 0 BIS 9 EINGEBEN
<DIALOG01-TEST:

Eingabe:

5

Ausgabe:

M10: ES WURDE 5 EINGEGEBEN
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"

Testschritt 11: WRITE/READ-Meldung

Eingabe:

EXEC-TEST:A1,11;

Ausgabe:

M8: WRITE/READ-MELDUNG
M9: BITTE EINE ZIFFER VON 0 BIS 9 EINGEBEN
ZIFFER =

Eingabe:

1;

Ausgabe:

M10: ES WURDE 1 EINGEGEBEN
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"

Testschritt 12: Zeitglied mit 15 Sekunden

Eingabe:

EXEC-TEST:A1,12;

Ausgabe:

M13: ZEITGLIED MIT 15 SEC AUFRUFEN
M2: WRITE-MELDUNG AUF "DIALOG" - (ZEITGLIEDABLAUF)
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"

Testschritt 13: LOGON INTERN

Eingabe:

```
EXEC-TEST:A1,13;
```

Ausgabe:

```
M14: LOGON-INTERN DURCHFUEHREN
M2: WRITE-MELDUNG AUF "RESULT"
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"
```

Testschritt 14: INTERN-START

Eingabe:

```
EXEC-TEST:A1,14;
```

Ausgabe:

```
M15: INTERN-START UEBER USER-TASK
EXEC-TEST:"A1",15;
H500: AMO TEST GESTARTET
M2: WRITE-MELDUNG AUF "DIALOG" - (UEBER USER-TASK)
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG" - (UEBER USER-TASK)
AMO-TEST-... TEST-AMO FUER HICOM
EXEC DURCHGEFUEHRT;
M1: ENDWRITE-MELDUNG AUF "DIALOG"
AMO-TEST-... TEST-AMO FUER HICOM
EXEC DURCHGEFUEHRT;
```

Testschritt 15: Funktionen für Internstart sind im Stapel nicht notwendig

Testschritt 16: Meldung an eine Task senden.

Die Task, an die eine Meldung gesendet werden soll, wird definiert durch:

- die Bezeichnung des Katalogs (CATALOG), in dem die Mailbox der Task katalogisiert ist
- den Mailboxnamen (MBXNAME), unter dem sich die Task katalogisiert hat oder den Wert des der Task zugeordneten Elements aus DB_M_BASIC_MBX_IDX_SET (MBXIDX) und der jeweiligen Bezeichnung des Zielprozessors (DESTPROC).

Eingabe:

Hinweis:

Die Mailbox der Signalisierungstask, die in diesem Beispiel angesprochen wird, ist mit Index und mit Namen im Systemkatalog eingetragen.

```
EXEC-TEST:A1,16,SYSTEM,INDEX,01,A1,FF,00;
oder
EXEC-TEST:A1,16,SYSTEM,NAME,SITMBOX,FF,00;
```

Ausgabe:

M17: BITTE MELDUNG EINGEBEN
(MELDUNGEN KETTEN MIT "&" ALS LETZTES ZEICHEN)
(AMO BEENDEN MIT "E")

*

Eingabe:

"3A,54,00,00&"

Ausgabe:

M18: MELDUNGEN WERDEN GEKETTET - BITTE NAECHSTEN TEIL DER
MELDUNG

(MELDUNGEN KETTEN MIT "&" ALS LETZTES ZEICHEN)
(AMO BEENDEN MIT "E")

*

Eingabe:

"11,14,01"

Ausgabe:

F4421 M4 N0387 NO ACT BPA VECO STATISTIC CC
00-00-00 00:00:00
DEV CLASS:00000000 0000 0000000000000000 0000000000000000
000000
FORMAT:0

M17: BITTE MELDUNG EINGEBEN
(MELDUNGEN KETTEN MIT "&" ALS LETZTES ZEICHEN)
(AMO BEENDEN MIT "E")

*

Eingabe:

E

Ausgabe:

AMO-TEST-... TEST-AMO FUER HICOM
EXEC DURCHGEFUEHRT;

190.3.2 DIALOG01-TEST

Prozedurablauf

Das Verb DIALOG01 wird nur für DIALOG bei Funktion 10 und WRITE-READ bei Funktion 11 verwendet und kann nicht am Betriebsterminal (AMT) eingegeben werden. Der Anwender sieht am AMT nur DIALOG01-TEST (bei DIALOG) oder "*" (bei WRITE-READ), die für ihn die Eingabeaufforderung darstellen.

190.3.3 DIALOG02-TEST

Prozedurablauf

Das Verb DIALOG02 wird nur für ein WRITE-READ bei Funktion 16 verwendet und kann nicht am Betriebsterminal (AMT) eingegeben werden. Der Anwender sieht am AMT nur den Stern, der für ihn die Eingabeaufforderung darstellt.

190.4 Parameterbeschreibung

CATALOG In welchem Katalog ist die Mailbox der Task, an die Meldungen geschickt werden sollen, eingetragen.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich,

Mögliche Werte : MODUL Die Mailbox ist im Modulkatalog eingetragen.
SYSTEM Die Mailbox ist im Systemkatalog eingetragen.

CATYPE Wie ist die Mailbox der Empfänger Task im jeweiligen Katalog katalogisiert.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich,

Mögliche Werte : NAME Die Mailbox ist mit Namen katalogisiert
INDEX Die Mailbox ist mit Index katalogisiert

DESTPROC Identifikation des Prozessors, an den die Meldung gesendet werden sollen.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : A1 ADS
BPA Base Processor A
BPB Base Processor B
BPS Base Processor stand-by
C1 Gebühren-Server
GP1A Group Processor 1 A
GP1B Group Processor 1 B
. .
. .
GP32A Group Processor 32 A
GP32B Group Processor 32 B
T1 Tele-Communications Service 1
T2 Tele-Communications Service 2
T3 Tele-Communications Service 3
V1 Voice Mail Service 1
V2 Voice Mail Service 2
V3 Voice Mail Service 3

FUNCT	Funktionsauswahl, Testschritt Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 bis 15, 16, 99. Die Bedeutung der Werte ist aus der Funktionsübersicht zu ersehen.
IB	Initialisierungsbyte für die Vorbelegung des Meldungssegments mit 256 Byte Länge. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : Hexadezimal, 00 bis FF Wird der wahlfreie Parameter nicht eingegeben, erfolgt keine Segmentvorbelegung.
MBXIDX	Basis Index der Mailbox von der Task, an die Meldungen geschickt werden sollen (siehe DB_M_BASIC_MBX_IDX_SET). Eingabeart : Einzelwert, erforderlich, Mögliche Werte : Hexadezimal, 0 bis FF
MBXNAME	Name der Mailbox von der Task, an die Meldungen geschickt werden sollen. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich, Mögliche Werte : Alphanummerisch, 1 bis 7stellig
MSG	Meldungs-String im Hex-Format. Verdeckter Parameter bei Testschritt 16. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 00 bis FF (hex); "hh,hh,....."; Der Meldungs-String besitzt taskindividuelle Bedeutung.
MSGSIZE	Größe des Meldungssegments. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei, Mögliche Werte : Hexadezimal, 0 bis FFFF Wird kein Wert eingegeben, so wird die Segmentgröße direkt von der Anzahl der eingegebenen Bytes abgeleitet.
MODUL	Prozessor, in dem der AMO ablaufen soll. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : A1 ADS BPA Base Processor A BPB Base Processor B GP1A Group Processor 1 A GP1B Group Processor 1 B

TEST - Test-AMO für Regressionstest von AMC, UT, TT u.a. Tasks

Fehler- und Hinweismeldungen

GP32A	Group Processor 32 A
GP32B	Group Processor 32 B
T1	Tele-Communications Service 1
T2	Tele-Communications Service 2
T3	Tele-Communications Service 3
V1	Voice Mail Service 1
V2	Voice Mail Service 2
V3	Voice Mail Service 3

PAUSE Zeit in Sekunden, bis zur nächsten Meldung.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei,
Mögliche Werte : 0 bis 60
Wird kein Wert eingegeben, so ist der Standardwert 0.

PROMPT Testparameter, der funktionsabhängig angefordert wird.
Wird auch angefordert bei Testschritt 9.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 bis 9

DIGIT Testparameter für DIALOG und WRT/READ-Meldung.
Verdeckter Parameter bei Testschritt 10 und 11.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 bis 9

190.5 Fehler- und Hinweismeldungen

190.5.1 Fehlermeldungen

F01: ZU MBXIDX/DESTPROC EXISTIERT KEINE MAILBOX
F02: MAILBOX AUS MBXIDX/DESTPROC NICHT IM @@@@-KATALOG ENTHALTEN
F03: MBXNAME NICHT IM @@@@-KATALOG ENTHALTEN
F04: FEHLER IM MELDUNGS-STRING
- ERKANNT BEI LAENGENPRUEFUNG
F05: FEHLER IM MELDUNGS-STRING
- HEXADEZIMALE ZIFFER ERWARTET
F06: FEHLER IM MELDUNGS-STRING
- KOMMA ERWARTET

190.5.2 Hinweismeldungen

Keine

190.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EXEC : F01, F02, F03, F04, F05, F06

TEST - Test-AMO für Regressionstest von AMC, UT, TT u.a. Tasks

Fehler- und Hinweismeldungen

191 TEXT - Verwalten der Ausgabetexttabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Die Aufgabe des AMO TEXT ist die Ausgabetexttabellenn für die Gebührenerfassung zu verwalten. In diesen Tabellen sind die ASCII-Strings, die zur Aufbereitung eines Ausgabeformates benötigt werden, abgelegt. D.h. die symbolischen Namen, die von der Gebührenerfassung intern verwendet werden, werden bei der Ausgabe durch die Texte aus den Tabellen ersetzt.

Im Feld **Speed** können noch weitere Elemente auftreten, die im AMO TEXT nicht eingerichtet werden können.

Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Werte:

	DB_M_CP_TRANS_SPEED_SET
0	DB_CP_TS_NULL, /* DEFAULT SPEED */
4	DB_CP_TS_WITHOUT,
11	DB_CP_TS_VARIABEL,
12	DB_CP_TS_2400_X25,
13	DB_CP_TS_4800_X25,
14	DB_CP_TS_9600_X25,
15	DB_CP_TS_48000_X25,
16	DB_CP_TS_64000_X25,
17	DB_CP_TS_VARIABEL_X25,
24	DB_CP_TS_300,
25	DB_CP_TS_3600,
26	DB_CP_TS_12000,
32	DB_CP_S_3510_SERVICE
33	DB_CP_DISPLAYCOPY
34	DB_CP_BT_X_1200_75_MODEM
35	DB_CP_BT_X_1200_1200_MODEM
36	DB_CP_BT_X_64K
37	DB_CP_TS_3510_ART_1
38	DB_CP_TS_3510_ART_2
39	DB_CP_TS_3510_ART_3
40	DB_CP_TS_3510_ART_4
41	DB_CP_TS_3510_ART_5
42	DB_CP_TS_3510_ART_6
43	DB_CP_TS_3510_ART_7

TEXT - Verwalten der Ausgabetexttabellen

	DB_M_CP_TRANS_SPEED_SET
44	DB_CP_TS_3510_ART_8
45	DB_CP_TS_3510_ART_9
46	DB_CP_TS_3510_ART_10
47	DB_CP_TS_3510_ART_11
49	DB_CP_TS_900
50	DB_CP_TS_1200
51	DB_CP_TS_1800
52	DB_CP_TS_7200
53	DB_CP_TS_14400
54	DB_CP_TS_16800
55	DB_CP_TS_19200
56	DB_CP_TS_56000
69	DB_CP_TS_600_ASYN
70	DB_CP_TS_2400_ASYN
71	DB_CP_TS_4800_ASYN
72	DB_CP_TS_9600_ASYN
75	DB_CP_TS_VARIABEL_ASYN
81	DB_CP_TS_50_ASYN
82	DB_CP_TS_75_ASYN
83	DB_CP_TS_100_ASYN
84	DB_CP_TS_110_ASYN
85	DB_CP_TS_134_5_ASYN
86	DB_CP_TS_150_ASYN
87	DB_CP_TS_200_ASYN
88	DB_CP_TS_300_ASYN
89	DB_CP_TS_3600_ASYN
90	DB_CP_TS_12000_ASYN
113	DB_CP_TS_900_ASYN
114	DB_CP_TS_1200_ASYN
115	DB_CP_TS_1800_ASYN
116	DB_CP_TS_7200_ASYN
117	DB_CP_TS_14400_ASYN
118	DB_CP_TS_16800_ASYN
119	DB_CP_TS_19200_ASYN
120	DB_CP_TS_H0, /* N*64 CALLS FOR H0 BEARER SERVICE */
121	DB_CP_TS_MULTIRATE, /* N*64 CALLS FOR MULTIRATE BEARER SERVICE */

	DB_M_CP_TRANS_SPEED_SET
122	DB_CP_TS_38400_ASYN, /* NI BRI OPTISET E V.120 SUPPORT */

191.1 Querbeziehungen

- AMO-FTBL Verwalten der Formattabellen

191.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-TEXT](#) : Einrichten von Texten in den Tabellen
- [LOESCHEN-TEXT](#) : Löschen von Texten aus den Tabellen
- [ABFRAGEN-TEXT / REGENERIEREN-TEXT](#) : Abfragen der Tabellen / Regenerieren der Tabellen

191.2.1 EINRICHTEN-TEXT

Beim Einrichten der Tabellen wird dem symbolischen Namen ein Textstring zugeordnet und in der entsprechenden Tabelle eingetragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-TEXT	TAB=OUTDAYC, EINTRAG=<number>, NAME=<string>; | TAB=OUTMONC, EINTRAG=<number>, NAME=<string>; | TAB=SERVICE, EINTRAG=<param>, NAME=<string>; | TAB=SPEED, EINTRAG=<number>, NAME=<string>; | TAB=NETTYPE, EINTRAG=<param>, NAME=<string>; | TAB=SWP, EINTRAG=<param>, NAME=<string>; | TAB=CHOFCON, EINTRAG=<number>, NAME=<string>;

Kommandocode	Parameter
	| TAB=SUBSID,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=SIGDATA,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=ROUTCC,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=IDPP,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;
	| TAB=UNITERAS,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;
	| TAB=LISTTYPE,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;
	| TAB=EXPENS,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=CONNTYPE,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;
	| TAB=SUPLSERV,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=ZONE,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;
	| TAB=CARRIER,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=COPIN,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=UNANS,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;
	| TAB=RURAL,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=AOCTYPE,EINTRAG=<number>,NAME=<string>;
	| TAB=CALCTYPE,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;
	| TAB=INFOTYPE,EINTRAG=<param>,NAME=<string>;

Beispiel

Einrichten des Textstrings "SAMSTAG" in der Tabelle der Tagesnamen als sechster Tag in der Tabelle :

TAB=OUTDAYC
EINTRAG=6
NAME=SAMSTAG

Eingabe:

EINR-TEXT:TAB=OUTDAYC,EINTRAG=6,NAME=SAMSTAG;

191.2.2 LOESCHEN-TEXT

Es kann wahlweise ein Eintrag einer Tabelle, oder eine gesamte Tabelle gelöscht werden. Die Tabellen können nur einzeln gelöscht werden. Beim Löschen werden die ursprünglichen Zeichen mit Blanks überschrieben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-TEXT	TAB=OUTDAYC, [EINTRAG=<number>]; | TAB=OUTMONC, [EINTRAG=<number>]; | TAB=SERVICE, [EINTRAG=<param>]; | TAB=SPEED, [EINTRAG=<number>]; | TAB=NETTYPE, [EINTRAG=<param>]; | TAB=SWP, [EINTRAG=<param>]; | TAB=CHOFCON, [EINTRAG=<number>]; | TAB=SUBSID, [EINTRAG=<number>]; | TAB=SIGDATA, [EINTRAG=<number>]; | TAB=ROUTCC, [EINTRAG=<number>]; | TAB=IDPP, [EINTRAG=<param>]; | TAB=UNITERAS, [EINTRAG=<param>]; | TAB=LISTTYPE, [EINTRAG=<param>]; | TAB=EXPENS, [EINTRAG=<number>]; | TAB=CONNTYPE, [EINTRAG=<param>]; | TAB=SUPLSERV, [EINTRAG=<number>]; | TAB=ZONE, [EINTRAG=<param>]; | TAB=CARRIER, [EINTRAG=<number>];

Kommandocode	Parameter
	| TAB=COPIN, [EINTRAG=<number>];
	| TAB=UNANS, [EINTRAG=<param>];
	| TAB=RURAL, [EINTRAG=<number>];
	| TAB=AOCTYPE, [EINTRAG=<number>];
	| TAB=CALCTYPE, [EINTRAG=<param>];
	| TAB=INFOTYPE, [EINTRAG=<param>];

Beispiel

Löschen eines Textstrings aus der Tabelle der Tagesnamen für den ersten Tag in der Tabelle:

TAB=OUTDAYC
EINTRAG=1

Eingabe:

L-TEXT:TAB=OUTDAYC,EINTRAG=1;

191.2.3 ABFRAGEN-TEXT / REGENERIEREN-TEXT

- 1. Abfragen der Ausgabetexttabellen mit Ausgabe in druckaufbereiteter Form.
Es können wahlweise eine Tabelle oder alle Tabellen abgefragt werden.
- 2. Abfragen der Ausgabetexttabellen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung.
Es können wahlweise eine Tabelle oder alle Tabellen regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-TEXT	[TAB=<param>];	(1)
| REGENERIEREN-TEXT	[TAB=<param>];	(2)

Beispiele

- 1. Abfragen der Tabelle der Tagesnamen:

TAB=OUTDAYC

Eingabe:

AB-TEXT:TAB=OUTDAYC;

Ausgabe:

AUSGABETEXTE FUER TAGESNAMEN	
SYMBOLISCHER NAME	AUSGABETEXT
1	MONTAG
2	DIENSTAG
3	MITTWOCH
4	DONNERSTAG
5	FREITAG
6	SAMSTAG
7	SONNTAG

2. Regenerieren der Ausgabexttexttabelle für die Tagesnamen:

TAB=OUTDAYC

Eingabe:

REG-TEXT:TAB=OUTDAYC;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TEXT:OUTDAYC,1,"MONTAG    ";
EINRICHTEN-TEXT:OUTDAYC,1,"DIENSTAG  ";
EINRICHTEN-TEXT:OUTDAYC,1,"MITTWOCH  ";
EINRICHTEN-TEXT:OUTDAYC,1,"DONNERSTAG";
EINRICHTEN-TEXT:OUTDAYC,1,"FREITAG   ";
EINRICHTEN-TEXT:OUTDAYC,1,"SAMSTAG   ";
EINRICHTEN-TEXT:OUTDAYC,1,"SONNTAG   ";
```

191.3 Parameterbeschreibung

EINTRAG	Element der Tabelle für Tagesnamen (OUTDAYC)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: 1	= Montag
	2	= Dienstag
	3	= Mittwoch
	4	= Donnerstag
	5	= Freitag
	6	= Samstag
	7	= Sonntag
EINTRAG	Element der Tabelle für Monatsnamen (OUTMONC)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

TEXT - Verwalten der Ausgabetexttabellen

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte	:	1	= Januar
		2	= Februar
		3	= März
		4	= April
		5	= Mai
		6	= Juni
		7	= Juli
		8	= August
		9	= September
		10	= Oktober
		11	= November
		12	= Dezember

EINTRAG Element der Tabelle für Kommunikationsdienste (SERVICE)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte	:	DEE	= Datenendeinrichtung
		FAX	= Faksimile
		VOICE	= Sprachverbindung

EINTRAG Element der Tabelle für Übertragungsgeschwindigkeiten (SPEED)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte	:	0	= Keine Geschwindigkeitsangabe
		2400	= 2400 Baud
		4800	= 4800 Baud
		9600	= 9600 Baud
		48000	= 48000 Baud
		64000	= 64000 Baud

EINTRAG Element der Tabelle für Netze (NETTYPE)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
 wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte	:	ANA	= Analog-Netz
		IDN	= Integriertes-Daten-Netz
		ISDN	= Integriertes-Service-Daten-Netz

EINTRAG Element der Tabelle für vermittlungstechnische Teilvorgänge (SWP)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte	: ABSNA	= Abschnitt nach Abschnitt
	ABSNAACC	= Abschnitt nach Account Code
	ABSNB	= Abschnitt nach Belegung
	ABSNG	= Abschnitt nach Grenzwert
	ENDNA	= Gesprächsende nach Abschnitt
	ENDNB	= Gesprächsende nach Belegung
	ENDNG	= Gesprächsende nach Grenzwert
	GRWNA	= Grenzwert nach Abschnitt
	GRWNB	= Grenzwert nach Belegung
	GRWNG	= Grenzwert nach Grenzwert
	LEER	= Kein Vermittlungsvorgang

EINTRAG Element der Tabelle für Verbindungsarten (CHOFCON)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte	: 1	= Ortsverbindung
	2	= Fernverbindung
	3	= Ortsverbindung mit Grenzwertüberschreitung
	4	= Fernverbindung mit Grenzwertüberschreitung
	5	= Kein Eintrag
	6	= Route optimieren

EINTRAG Element der Tabelle für Kostenträger (SUBSID)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte	: 1	= Vermittlungsfernsprecher
	2	= Satz
	3	= Nachtnebenstelle
	4	= Teilnehmer
	5	= Service-Modul (nur für Feld Paying Party ID)
	6	= Spezielle Vergebühung (nur für Feld Paying Party ID)
	7	= Wartungseinrichtung (nur für Feld Paying Party ID)
	8	= Öffentlicher Fernsprechapparat via SLMAR am System (nur für Feld Paying Party ID)
	9	= Mobiler Teilnehmer
	10	= Fremde Leitungsnummer (Keyset)

EINTRAG Element der Tabelle für ungenaue Datensätze (SIGDATA)

TEXT - Verwalten der Ausgabetexttabellen

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 0 = ungenauer oder doppelter Datensatz 1 = korrekter Datensatz
EINTRAG	Element der Tabelle für Routing-Codes	(ROUTCC)
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999
EINTRAG	Element der Tabelle für GET-Kostenträger	(IDPP)
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: AS = Amtssatz (Trunk) HAS = Satz TLN = Teilnehmer VF = Vermittlungsfernsprecher
EINTRAG	Element der Tabelle für GET-Differenzzähler gelöscht	(UNITERAS)
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: J = Differenzzähler gelöscht oder durchverbunden N = Differenzzähler nicht gelöscht oder nicht durchverbunden
EINTRAG	Element der Tabelle für GET-Listentype	(LISTTYPE)
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: EINZEL = Einzelabrechnung TEIL = Teilabrechnung TOTAL = Totalabrechnung
EINTRAG	Element der Tabelle für Teuere Verbindungen	(EXPENS)
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)
	Mögliche Werte	: 0 = Billig 1 = Teuer 2 = Gratis A-TInr 3 = Gratis B-TInr

EINTRAG	Element der Tabelle für Verbindungstypen	(CONNTYPE)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	ACACT	= Vermittlungsplatztätigkeiten werden von Messung erfasst
	GEHEND	= Abgehende Verbindungen
	INTERN	= Interne Verbindungen
	KOMMEND	= Ankommende Verbindungen
	LOAD	= Prozessor Last

EINTRAG	Element der Tabelle für Zusatzdienste	(SUPLSERV)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	0	= Nicht definiert
	1	= Normalgespräch
	2	= Rückfrageverbindung
	3	= Anrufübergabe
	4	= Rückruf
	5	= Anrufumleitung auf besetzten Teilnehmer
	6	= Anrufumleitung
	7	= Rufweitschaltung
	8	= Anrufübernahme
	9	= Konferenzsprachen
	10	= Aufschalten
	11	= Sammelanschluß
	12	= Briefkasten
	13	= Personensuche (Blättern)
	14	= Diktat
	15	= Kreditkartengebühr
	16	= Gebührenübernahme
	17	= Rufablenkung
	18	= Türöffnung
	19	= Rufzustand
	20	= Auflegen im Wartezustand
	21	= Auflegen im Wartezustand in der Attendant-Queue
	22	= Entfernen aus der Warteschleife des Attendant (VF)
	23	= Einhängen in die Warteschleife des Attendant (VF)
	24	= Transferieren einer Konferenz durch den Master
	25	= Wiederanruf beim Transferieren
	26	= Unterbrechung durch den Attendant (VF)
	27	= Umleitung zum zentralen Vermittlungsplatz

TEXT - Verwalten der Ausgabetexttabellen

Parameterbeschreibung

28	= Wird nicht ausgegeben !!!
29	= Besetzt
30	= Wird nicht ausgegeben !!!
31	= Attendant (VF) aktiviert Nachtbetrieb
32	= Attendant (VF) deaktiviert Nachtbetrieb
33	= Attendant (VF) zieht den Stecker (Abmeldung)
34	= Attendant (VF) steckt den Stecker (Anmeldung)
35	= Attendant (VF) ausser Betrieb
36	= Attendant (VF) Restart
37	= Auflegen im Wartezustand in der Hunt Group Queue
38	= Hunt Group besetzt
39	= Datensatz mit SWU- und ADP-Last
40	= Durchreichen des Calls (Transit)
41	= Call Rerouting
42	= Ankommender Ruf verhindert
43	= Zielteilnehmer ausser Betrieb
44	= Resource nicht verfügbar
45	= Ruf abgewiesen
46	= Nicht zugeordnete Nummer
47	= Account Code
48	= Der kostenpflichtige Einrufer (convener) ist in die Konferenz eingebunden.
49	= Der kostenpflichtige Einrufer (convener) hat die Konferenz verlassen.
50	= A-Teilnehmer im Wartezustand
51	= B-Teilnehmer im Wartezustand
52	= A-Teilnehmer zurück vom Wartezustand
53	= B-Teilnehmer zurück vom Wartezustand
54	= A-Teilnehmer aufgelegt im Wartezustand
55	= B-Teilnehmer aufgelegt im Wartezustand
56	= Läuten nach Durchverbunden

EINTRAG Element der Tabelle für Entfernungszonen (ZONE)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : ANK01 = 1. ankommende Zone
 ANKnn = nn. ankommende Zone
 ANK09 = 9. ankommende Zone
 AUSL01 = 1. Auslandszone
 AUSLnn = nn. Auslandszone

AUSL99	= 99. Auslandszone
FERN01	= 1. Fernzone
FERNnn	= nn. Fernzone
FERN50	= 50. Fernzone
GEBFREI	= Gebührenfrei
GEBINFO	= Gebühreninformation vom Carrier
INT01	= 1. Internzone
INTnn	= nn. Internzone
INT09	= 9. Internzone
LEER	= Leereintrag
NAH	= Nahezone
ORT	= Lokal Zone
QUER01	= 1. Zone für Querverbindungen
QUERnn	= nn. Zone für Querverbindungen
QUER09	= 9. Zone für Querverbindungen

EINTRAG Element der Tabelle für Kommunikationsnetz (CARRIER)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : 0 = CARRIER_0 (Intern)
 1 = CARRIER_1
 2 = CARRIER_2
 3 = CARRIER_3
 4 = CARRIER_4
 5 = CARRIER_5
 6 = CARRIER_6
 7 = CARRIER_7
 8 = CARRIER_8
 9 = CARRIER_9

EINTRAG Element der Tabelle für PIN-Klasse (COPIN)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : 0 = Keine PIN vorhanden
 1 = PIN manuell mobiler Teilnehmer
 2 = PIN von dienstlichen Gesprächen
 3 = PIN von einem dienstlichen Gespräch
 4 = PIN von einem privaten Gespräch
 5 = PKZ Projektkennzeichen für ein Gespräch

TEXT - Verwalten der Ausgabetexttabellen

Parameterbeschreibung

6	= PIN Ausweis mobiler Teilnehmer
7	= Berechtigungsumschaltungscode
8	= PIN für Wartung
9	= Abrechnungscode
10	= PIN für Wählmusterprüfung für ein Gespräch

Bedeutung der Werte siehe AMO-PERSI.

EINTRAG	Durchverbunden / nicht durchverbunden	(UNANS)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	DURCHV	= Durchgeschaltene Verbindung
	NDURCHV	= Nicht durchgeschaltene Verbindung
EINTRAG	Kennzeichen für RURAL- / nicht RURAL-Verbindung	(RURAL)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	0	= RURAL-Verbindung
	1	= keine RURAL-Verbindung
EINTRAG	Art der Vergebühungsmeldung	(AOCTYPE)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	0	= Gebühreninformation während des Gesprächs (D_AOC)
	1	= Gebühreninformation bei Gesprächsende (E_AOC)
	2	= Gebühreninformation bei Verbindungsaufbau (S_AOC)
EINTRAG	Angewendete Verrechnungsart	(CALCTYPE)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	CLOCK	= Münztelefon (RURAL)
	PULSES	= Impulse / Beträge vom AMT
	WOUT	= Vergebühung nach Zeit
EINTRAG	Art der Information	(INFOTYPE)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
Mögliche Werte	AMOUNT	= Beträge vom AMT
	UNITS	= Einheiten vom AMT

NAME	ASCII-Name für Eintrag in die folgenden Tabellen		
	max. 10 Zeichen	- Art der Vergebührungsmeldung	(AOCTYPE)
	max. 10 Zeichen	- Angewendete Verrechnungsart	(CALCTYPE)
	max. 10 Zeichen	- Kommunikationsnetz	(CARRIER)
	max. 10 Zeichen	- Verbindungsarten	(CHOFCON)
	max. 10 Zeichen	- Verbindungstyp	(CONNTYPE)
	max. 10 Zeichen	- PIN-Klasse	(COPIN)
	max. 10 Zeichen	- Teuere Verbindungen	(EXPENS)
	max. 10 Zeichen	- GET-Kostenträger	(IDPP)
	max. 10 Zeichen	- Art der Information	(INFOTYPE)
	max. 10 Zeichen	- GET-Listentype	(LISTTYPE)
	max. 10 Zeichen	- Netze	(NETTYPE)
	max. 10 Zeichen	- Tagesnamen	(OUTDAYC)
	max. 9 Zeichen	- Monatsnamen	(OUTMONC)
	max. 10 Zeichen	- Routing Codes	(ROUTCC)
	max. 10 Zeichen	- Kennzeichen für RURAL- / nicht RURAL-Verbindung	(RURAL)
	max. 10 Zeichen	- Kommunikationsdienste	(SERVICE)
	max. 10 Zeichen	- ungenaue Datensätze	(SIGDATA)
	max. 10 Zeichen	- Übertragungsgeschwindigkeiten	(SPEED)
	max. 10 Zeichen	- Kostenträger	(SUBSID)
	max. 10 Zeichen	- Zusatzdienste	(SUPLSERV)
	max. 10 Zeichen	- Vermittlungstechnische Teilvorgänge	(SWP)
	max. 10 Zeichen	- Durchverbunden / nicht durchverbunden	(UNANS)
	max. 22 Zeichen	- GET-Differenzzähler gelöscht	(UNITERAS)
	max. 10 Zeichen	- Entfernungszonen	(ZONE)
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: max. 22 Zeichen. Wenn ein Sonderzeichen '; ! ? | - & : , ' im String vorkommt, dann muß der gesamte String unter "" eingeschlossen werden.	

TAB	Bezeichnung der Tabelle		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
	Mögliche Werte	: AOCTYPE = Art der Vergebührungsmeldung CALCTYPE = Angewendete Verrechnungsart CARRIER = Kommunikationsnetz CHOFCON = Verbindungsarten CONNTYPE = Typ der Verbindung COPIN = PIN-Klasse	

TEXT - Verwalten der Ausgabetexttabellen

Fehler- und Hinweismeldungen

EXPENS	= Kennzeichen für teure Verbindungen
IDPP	= GET-Kostenträger
INFOTYPE	= Art der Information
LISTTYPE	= GET-Liste
NETTYPE	= Netze
OUTDAYC	= Tage
OUTMONC	= Monate
ROUTCC	= Routing Codes
RURAL	= RURAL-Verbindung / keine RURAL-Verbindung
SERVICE	= Kommunikationsdienste
SIGDATA	= fehlerhafte Datensätze
SPEED	= Übertragungsgeschwindigkeiten
SUBSID	= Kostenträger
SUPLSERV	= Zusatzdienste
SWP	= Vermittlungstechnische Teilvorgänge
UNANS	= Durchverbunden / nicht durchverbunden
UNITERAS	= GET-Löschen
ZONE	= Entfernungszonen

191.4 Fehler- und Hinweismeldungen

191.4.1 Fehlermeldungen

Keine

191.4.2 Hinweismeldungen

Keine

192 TGER - Teilnehmergerätezuordnung

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO TGER (TLN-Geräte-Zuordnung kommend) ordnet Non-Voice-Geräte, die mit AMO SCSU/SBCSU eingerichtet wurden, beliebigen anderen Rufnummern für kommende Belegung zu. Dadurch kann ein solches Gerät unter mehreren Rufnummern erreicht werden.

Beispiel

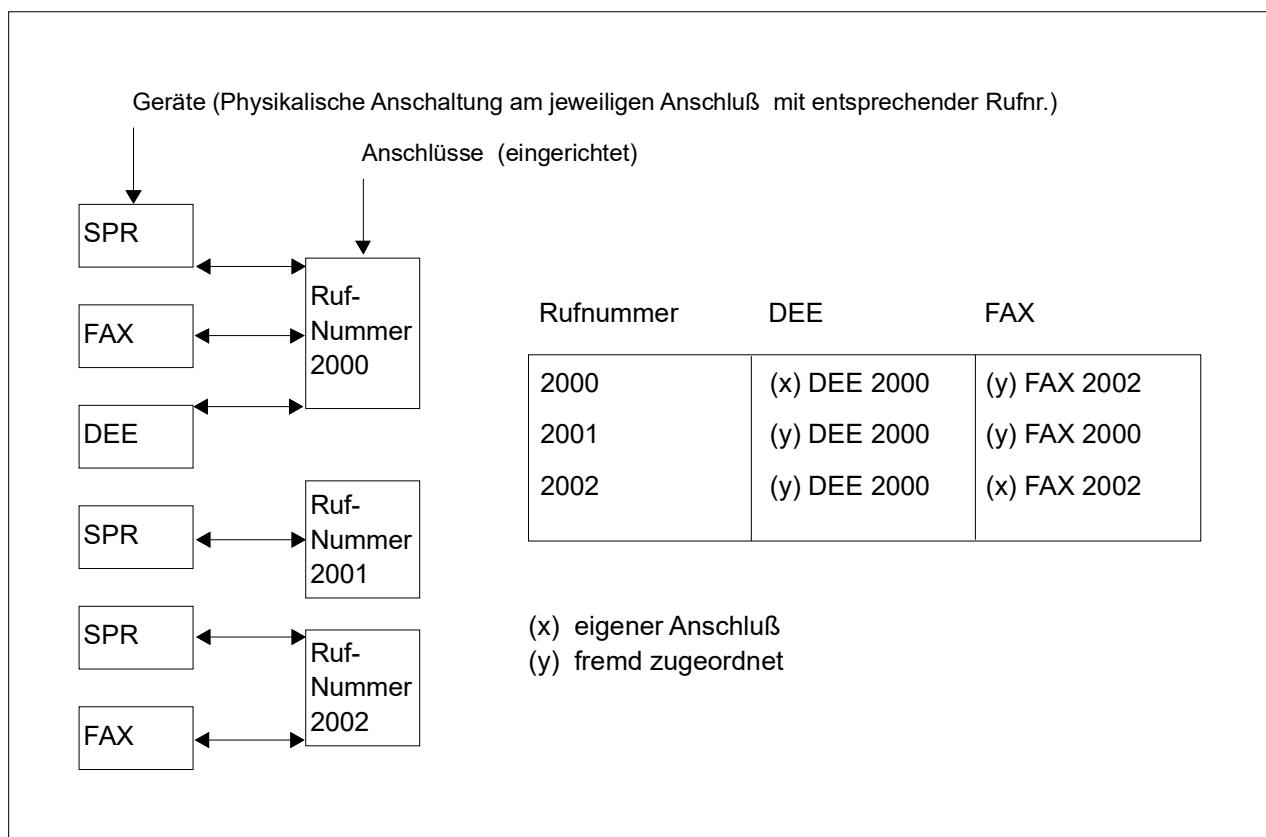


Bild 62

Zuordnung von Non-Voice-Geräten zu (fremden oder eigenen) Anschlüssen

Ein Non-Voice-Gerät kann kommend unter einem anderen Anschluß belegt werden als gehend (vgl. Beispiel):

- Das FAX-Gerät beim Anschluß 2000 wird kommend über die Rufnummer 2001 erreicht, da der Rufnummer 2001 in der FAX-Spalte das FAX mit der Anschlußnummer 2000 zugeordnet ist.

- Das FAX-Gerät beim Anschluß 2002 ist kommend sowohl am eigenen Anschluß (unter Rufnummer 2002) als auch an einem fremden Anschluß (unter Rufnummer 2000 laut Zuordnung) erreichbar.
- Das DEE-Gerät beim Anschluß 2000 ist kommend sowohl am eigenen Anschluß (unter Rufnummer 2000) als auch am fremden Anschluß (unter Rufnummer 2002) erreichbar.

Folgende Eigen- bzw. Fremdzuordnungen dürfen vom AMO TGER weder verändert (überschrieben oder gelöscht) noch regeneriert werden:

- Die Zuordnung am eigenen Anschluß eines ANATE&FAX oder ANATE&DEEA;
- die Zuordnung am eigenen Anschluß eines Sammelanschluß-Masters;
- die Zuordnung am eigenen Anschluß eines Punkt-Punkt-S0-Anschlusses;
- die Assoziierung eines DCI (ein DCI hat assoziierte Sprachgeräte. Diese Assoziierung wird vom AMO DCIC vorgenommen);
- die Zuordnung eines SSCSU-Spezialteilnehmers (z.B. Verlängerungsverbindung) als Rufnummer oder als Geräte-Rufnummer.

192.1 Querbeziehungen

- AMO SCSU/SBCSU : Teilnehmer konfigurieren in der SWU
- AMO SSCSU : Spezialteilnehmer konfigurieren in der SWU

192.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-TGER](#) : Einrichten der TLN-Geräte-Zuordnung kommend
- [LOESCHEN-TGER](#) : Löschen der TLN-Geräte-Zuordnung kommend
- [ABFRAGEN-TGER](#) : Abfragen der TLN-Geräte-Zuordnung kommend
- [REGENERIEREN-TGER](#) : Regenerieren der TLN-Geräte-Zuordnung kommend

192.2.1 EINRICHTEN-TGER

Einrichten der TLN-Geräte-Zuordnung kommend.

Beim jeweiligen Dienst wird der zu wählenden Rufnummer (TLNNU) die Non-Voice-Geräte-Rufnummer zugeordnet (FAXRU, DEERU).

Falls bei diesem Dienst bereits eine NV-Geräte-Rufnummer zugeordnet ist, erfolgt eine Hinweismeldung und die Geräte-Zuordnung wird überschrieben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-TGER	TLNNU=<number>, { FAXRU=<number>, DEERU=<number> } ;

Beispiel

Das FAX-Gerät mit der Anschlußnummer 3104 und das DEE-Gerät mit 2112 sollen unter der Rufnummer 2142 erreichbar sein.

Eingabe:

EINR-TGER:TLNNU=2142,FAXRU=3104,DEERU=2112;

192.2.2 LOESCHEN-TGER

1. Zuordnungen von fremden NV-Geräten bei den angegebenen Teilnehmern für alle (bzw. angegebene) Dienste löschen;
2. Die Zuordnungen der angegebenen Geräte-Rufnummern des entsprechenden Dienstes zu allen fremden Rufnummern löschen (GERRU entspricht den mit FAXRU, DEERU in der Aktion EINRICHTEN zugeordneten Geräten).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-TGER	TYP=TLNNU, TLNNU=<number>, [DIENST=<param>]; (1)
	| TYP=GERRU, GERRU=<number>, DIENST=<param>; (2)

Beispiele

1. Zuordnung der Non-Voice-Geräte DEE und FAX zu der Rufnummer 2001 löschen (siehe Beispiel in Einführung).

Eingabe:

L-TGER:TYP=TLNNU, TLNNU=2001, DIENST=DEE&FAX;

2. Zuordnungen der DEE-Geräte-Rufnummer 2000 zu fremden Rufnummern löschen (siehe Beispiel in Einführung, es wird die Zuordnung zu den Rufnummern 2001 und 2002 gelöscht).

```
L-TGER:TYP=GERRU,GERRU=2000,DIENST=DEE;
```

Abgefragt werden:

- Rufnummern in ununterbrochener Folge, denen dieselben Geräte-Rufnummern zugeordnet sind, werden als Bereich ausgegeben.

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-TGER	TYP=TLNNU, [TLNNU=<number>]; (1)
	TYP=GERRU, [FAXRU=<number>], [DEERU=<number>]; (2)

ZU WAEHLENDE RUFNUMMERN	ANSCHLUSSNUMMERN FAX	DER NON-VOICE-GERAETE DEE
2142	2142	2114
2143	3104	
2144		4144

|	2145	2145	|
+-----+			

2. Unter welchen Rufnummern sind die Non-Voice-Geräte (FAXRU=3104, DEERU=2112) zu erreichen.

Eingabe:

AB-TGER:TYP=GERRU, FAXRU=3104, DEERU=2112;

Ausgabe:

+-----+			
|	DIENT	ANSCHLUSSNUMMER DES	ZU WAEHLENDE
|		NON-VOICE-GERAETS	RUFNUMMERN
|	FAX		
|		3104	2110
|			2142- 2143
|			3104
+-----+			
|	DIENT	ANSCHLUSSNUMMER DES	ZU WAEHLENDE
|		NON-VOICE-GERAETS	RUFNUMMERN
|	DEE		
|		2112	2100
|			2112
|			2142
+-----+			

192.2.4 REGENERIEREN-TGER

Es werden nur die Fremdzuordnungen regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-TGER	[TLNNU=<number>];

192.3 Parameterbeschreibung

FAXRU	Rufnummer des Anschlusses, bei dem das Gerät (FAX
DEERU	oder DEE) eingerichtet ist, zu dem die Verbindung aufgebaut wird.
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 12stellig, dezimal
DIENT	gewünschter Non-Voice-Dienst (TYP=TLNNU,GERRU)

TGER - Teilnehmergerätezuordnung

Fehler- und Hinweismeldungen

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte
wahlfrei (TYP=TLNNU)
erforderlich (TYP=GERRU)

Mögliche Werte : FAX, DEE

GERRU Rufnummer des Anschlusses, unter dem das Non-Voice-Gerät eingerichtet ist, dessen Zuordnung gelöscht werden soll.

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich(e) erforderlich

Mögliche Werte : 1 - 12stellig, dezimal

TLNNU beim Verbindungswunsch zu wählende Rufnummer

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich(e), erforderlich;
wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : 1 - 12stellig, dezimal

TYP Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : TLNNU, GERRU

Die Parameter FAXRU und DEERU bilden beim EINRICHTEN eine Gruppe. Es ist mindestens ein Gruppenparameter anzugeben.

192.4 Fehler- und Hinweismeldungen

192.4.1 Fehlermeldungen

F01: <gerru> <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE TLNRUFNUMMER
F02: <gerru> <xxxxxxxxxxxx>: TLN IST NICHT EINGERICHTET
F03: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE TLNRUFNUMMER
F04: TLNNU <xxxxxxxxxxxx>: TLN IST NICHT EINGERICHTET
F05: ZUORDNUNG (<gerru>) BEI TLNNU <xxxxxxxxxxxx> KANN NUR MIT AMO SA
UEBERSCHRIEBEN WERDEN
F06: ZUORDNUNG (<gerru>) BEI TLNNU <xxxxxxxxxxxx> KANN NUR MIT AMO SA GELOESCHT
WERDEN
F07: GERRU <xxxxxxxxxxxx> IST KEINE TLNRUFNUMMER
F08: GERRU <xxxxxxxxxxxx>: TLN MIT DIENST <si> IST NICHT EINGERICHTET
F09: GERRU <xxxxxxxxxxxx> KANN BEI DER RUFNU <xxxxxx> NUR MIT AMO SA GELOESCHT
WERDEN
F11: TLNNU <xxxxxxxxxxxx>: DIE ZUORDNUNG AM EIGENEN ANSCHLUSS KANN BEI EINEM
ELEMENTARY DEVICE NICHT GEAENDERT WERDEN

F12: <gerru> <xxxxxxxxxxxx>: DIE ZUORDNUNG AM EIGENEN ANSCHLUSS KANN BEI EINEM ELEMENTARY DEVICE NICHT GELOESCHT WERDEN
 F16: <gerru> <xxxxxxxxxxxx>: DIE ZUORDNUNG AM EIGENEN ANSCHLUSS KANN BEI EINEM PUNKT-PUNKT-ANSCHLUSS NUR MIT DEM AMO SBCSU GELOESCHT ODER GEAENDERT WERDEN
 F17: <gerru> <xxxxxxxxxxxx> WURDE VOM AMO <amo> ZUGEORDNET UND KANN NUR VON DIESEM GELOESCHT ODER GEAENDERT WERDEN
 F19: TLNNU <xxxxxxxxxxxx> IST EIN <amol> SPEZIALTEILNEHMER, BEI DEM DIE ZUORDNUNG EINES NONVOICE GERAETES NICHT ERLAUBT IST
 F20: <gerru> <xxxxxxxxxxxx> IST EIN <amol> SPEZIALTEILNEHMER, BEI DEM DIE UMWEISUNAUF EIN NONVOICE GERAET NICHT ERLAUBT IST

192.4.2 Hinweismeldungen

H01: FRUEHERE ZUORDNUNG (<gerru>) BEI TLNNU <xxxxxxxxxxxx> WURDE UEBERSCHRIEBEN
 H02: ZU LOESCHENDE ZUORDNUNGEN SIND NICHT VORHANDEN
 H03: NON-VOICE-GERAETE SIND NICHT ZUGEORDNET

Ausgabetexte

<xxxxxxxxxxxx> interne Rufnummer
 <si> Dienstkennzeichen (FAX / DEE)
 <gerru> FAXRU / DEERU
 <amo> DCIC / RICHT / SCSU / SBCSU
 <amol> SSCSU

192.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	:	F01, F02, F03, F04, F05, F11, F16, F17, F19, F20, H01
LOESCHEN	:	F03, F04, F06, F07, F08, F09, F12, F16, F17, F19, F20, H02
ABFRAGEN	:	H03
REGENERIEREN	:	

193 TINFO - Verwaltung von technischen Informationen und Notizen

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO TINFO können zusätzliche technische Bestandsdaten über die Anlage verwaltet werden. Diese Daten sind erforderlich für die Konfiguration und Erweiterung von Anlagen und waren bisher über AMOs nicht abfragbar. Weiters ermöglicht der AMO TINFO die Verwendung eines Notizblockes. Die eingegebenen Daten werden als Datensätze in tabellarischer Form auf der Hard-Disk abgelegt.

Die Anzahl der möglichen Einträge in die Tabelle für Bestandsdaten beträgt maximal 900. Die Tabelle für Notizblock-Einträge ist für maximal 30 Datensätze ausgelegt.

193.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

193.2 Querbeziehungen

Keine

193.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-TINFO](#) : Eingabe von Bestandsdaten oder Notizblock-Einträgen
- [LOESCHEN-TINFO](#) : Löschen von Datensätzen aus der Tabelle für Bestandsdaten bzw. für Notizblock-Einträge
- [ABFRAGEN-TINFO](#) : Ausgabe aller eingegebenen Bestandsdaten bzw. aller Notizblock-Einträge, jeweils in Form einer Tabelle
- [REGENERIEREN-TINFO](#) : Regenerieren der Einrichte-Kommandos, die Bestandsdaten oder Notizblock-Einträge betreffen

193.3.1 EINRICHTEN-TINFO

Mit dieser Funktion können im Format von Datensätzen Bestandsdaten oder Notizblock-Einträge eingegeben werden. Mit dem Verzweigungsparameter DATTYP wird die Art der Eingabe bestimmt.

- Eingabe von technischen Bestandsdaten :
Für DATTYP ist der Wert T einzugeben.
Der Zugriff auf Datensätze, die technischen Bestandsdaten enthalten, erfolgt über deren TINFO-Nr. Beim Einrichten eines Datensatzes wird zuerst in der Tabelle nach seiner TINFO-Nr gesucht. Falls diese TINFO-Nr neu ist, wird die Eingabe am Ende der Tabelle angehängt. Soll dieser Datensatz jedoch unter einer bereits vorhandenen TINFO-Nr eingegeben werden, wird sein alter Dateninhalt mit den neuen Daten überschrieben.

Format des Datensatzes für Bestandsdaten

TINFO-Nr max. 7 stellig	Datum 8 stellig	Beschreibung (TEXTT) = Textstring max. 40 Zeichen	Menge max. 5 stellig	Zusatz max.10 stellig

- Eingaben in den Notizblock :
Für DATTYP ist der Wert N einzugeben.
Die Datensätze werden aufsteigend nummeriert. Die NOTIZ- Nummern werden vom AMO beim Einrichten selbsttätig gebildet und sind nur beim Löschen anzugeben.

Format des Datensatzes für Notizblock-Einträge

NOTIZ-Nr 3 stellig	Datum 8 stellig	Text (TEXTN) = Textstring max. 77 Zeichen

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-TINFO	TAG=<number>, MONAT=<number>, JAHR=<number> , DATTYP=T, TINFONR=<textstring>, [TEXTT=<textstring>] , MENGE=<number>, [ZUSATZ=<textstring>];	(1)
	, DATTYP=N, TEXTN=<textstring>;	(2)

Beispiele :

1. Einrichten eines Datensatzes für Bestandsdaten.

Drei Stromversorgungsmodule mit 60 V sind installiert, der variable Teil ihrer Sachnummer lautet 604P63 und wird hier gleich als TINFO-Nr angegeben.

Eingabe:

```
EINR-TINFO:15,12,96,T,"604P963","Stromversorgungsmodul mit 60 V",3,"Ueberlast";
```

2. Eingabe eines Eintrags in den Notizblock

Eingabe:

```
EINR-TINFO:5,12,96,N,"am 5.12.96 wurden 6 SLMA,4 SLMB und 2 weitere LINUX Terminale eingerichtet";
```

193.3.2 LOESCHEN-TINFO

Löschen von Datensätzen aus der Tabelle für technische Bestandsdaten sowie von Datensätzen aus dem Notizblock. Es kann mit diesem Kommando ein Datensatz alleine oder auch mehrere auf einmal gelöscht werden, wobei für jeden zu löschenden Datensatz dessen Nummer anzugeben ist. Maximal 10 TINFO-Nrn. bzw. max. 10 NOTIZ-Nrn. können beim Löschen mit einander verkettet werden.

Hinweis: Das Löschen von Einträgen aus dem Notiz-Block verändert meistens die Notiz-Nummern der verbleibenden Datensätze. Es ist daher ratsam, sich vor jedem Löschvorgang durch Abfragen des Notiz-Blockes, einen Überblick über den aktuellen Inhalt zu verschaffen um Addressierungsfehler zu vermeiden.

Der Verzweigungsparameter DATTYP bestimmt, aus welcher Tabelle Datensätze gelöscht werden.

- Löschen von technischen Bestandsdaten :

Für DATTYP ist der Wert T einzugeben.

Der Zugriff erfolgt über die TINFO-Nr.

Lücken in der Tabelle, die durch das Löschen von Elementen entstehen, werden geschlossen. Dies bedeutet, daß beim Einrichten jeder Datensatz, für den eine neue TINFO -Nr angegeben wurde, immer am Tabellenende angehängt wird.

Es kann durch Eingabe der Anfangs- und End-TINFO-Nr ein Bereich der Tabelle für technische Bestandsdaten (TINFO Tabelle) gelöscht werden.

- Löschen von Notizblock-Einträgen :

Für DATTYP ist der Wert N einzugeben.

Der Zugriff erfolgt über die NOTIZ-Nr.

Lücken in der Tabelle, die durch das Löschen von Elementen entstehen, werden geschlossen, in der Weise, daß alle Nummern, die höher sind als die gelöschte NOTIZ-Nr, um Eins heruntergezählt werden. Auch falls ein Einrichte-Kommando einem Löschvorgang folgt, erhält dieser neue Eintrag die höchste NOTIZ-Nr.

- Hinweis: Das Löschen von Einträgen aus dem Notiz-Block verändert die Notiz- Nummern der verbleibenden Datensätze. Es ist daher ratsam, sich vor jedem Löschvorgang durch ABFRAGEN des Notiz-Blockes, einen Überblick über den aktuellen Inhalt zu verschaffen, um Adressierungsfehler zu vermeiden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-TINFO	DATTYP=T, TINFONR=<textstring>;	(1)
	| DATTYP=N, NOTIZNR=<number>;	(2)

Beispiele :

1. Löschen des Datensatzes für Bestandsdaten mit der TINFONR 604P963.

Eingabe:

```
LOESCHEN-TINFO:T, "604P963";
```

2. Löschen von zwei Datensätzen durch Verketteten ihrer TINFONRn.

Eingabe:

```
LOESCHEN-TINFO:T, "604P979"&"604P983";
```

3. Löschen eines Bereiches der TINFO Tabelle

Eingabe:

```
LOESCHEN-TINFO:T, "902PS79"&&"623PE89' ;
```

4. Löschen des Datensatzes mit der NOTIZNR 2 aus dem Notizblock

Eingabe:

```
LOESCHEN-TINFO:N, 2;
```

5. Löschen von 3 Notizblock-Einträgen durch Verketteten ihrer NOTIZNRn

Eingabe:

```
LOESCHEN-TINFO:N, 3&10&17;
```

193.3.3 ABFRAGEN-TINFO

Im Falle des Notizblockes kann mit dem Kommando ABFRAGEN nur der gesamte Inhalt des Notizblockes ausgegeben werden.

Im Falle der TINFO Tabelle kann

- ein einzelner Eintrag
- ein Bereich von Einträgen durch Angabe der Anfangs- und End-TINFO-Nr.
- eine Anzahl von Einträgen (die Anzahl ist einzugeben) beginnend mit einer einzugebenden TINFO-Nr

ausgegeben werden.

Defaultmäßig werden beide Tabellen gemeinsam ausgegeben, das heißt bei Nichtangabe eines Wertes für den Verzweigungsparameter DATTYP wird zuerst die Tabelle für technische Bestandsdaten und danach der Inhalt des Notizblockes zur Anzeige gebracht. Falls jedoch nur die Ausgabe der technischen Bestandsdaten erfolgen soll, ist bei DATTYP der Wert T einzugeben, für die alleinige Ausgabe des Notizblockes ist im Kommando der Wert N einzutragen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-TINFO	;	(1)
	| [DATTYP=T];	(2)
	,TINFONR=<textstring>	(3)
	,TINFONR=<textstring>,MENGE=<number>;	(4)
	| [DATTYP=N];	(5)

Beispiele

1. Abfragen beide Tabellen (Default-Variante):

Eingabe:

ABFRAGEN-TINFO;;

Ausgabe:

TINFO-NR	DATUM	BEZEICHNUNG	MENGE
ZUSATZ			
604P963	15.12.96	Stromversorgung mit 60 V	3
Ueberlast			

604P979	03.01.97	Anzahl alte RMS-Shelfs in Standort	10
604P983	17.02.97	Pentiumprozessor statt DP486	1
NR	DATUM	TEXT	
001	05.12.96	am 5.12.96 wurden 6 SLMA, 4 SLMB und 2 weitere LINUX Terminals einger ichtet.	
002	13.12.96	Notizblock-Text	2
003	07.01.97	Notizblock-Text	3

2. Abfragen der technischen Bestandsdaten:

Eingabe:

ABFRAGEN-TINFO:T;

Ausgabe:

TINFO-NR	DATUM	BEZEICHNUNG	MENGE
ZUSATZ			
604P963	15.12.96	Stromversorgung mit 60 V Ueberlast	3
604P979	03.01.97	Anzahl alte RMS-Shelfs in Standort	10
604P983	17.02.97	Pentiumprozessor statt DP486	1

3. Ausgabe eines Bereiches von Einträgen der TINFO Tabelle

Eingabe:

ABFRAGEN-TINFO:T, "902PS79"&&"623PE89";

4. Ausgabe einer Anzahl von Einträgen beginnend mit einer eingegebenen TINFO-Nr

Eingabe:

ABFRAGEN-TINFO:T, "902PS79", 35;

Ausgabe:

Beginnend mit der TINFO-Nr. 902PS79 werden 35 Einträge der TINFO Tabelle ausgegeben.

5. Abfragen der Notizblock-Einträge:

Eingabe:

ABFRAGEN-TINFO:N;

Ausgabe:

NR	DATUM	TEXT
001	05.12.96	am 5.12.96 wurden 6 SLMA, 4 SLMB und 2 weitere LINUX Terminals einger

ichtet.

002 13.12.96 Notizblock-Text 2

003 07.01.97 Notizblock-Text 3

193.3.4 REGENERIEREN-TINFO

Mit dieser Funktion werden alle Einrichte-Kommandos regeneriert. Mit dem Verzweigungsparameter DATTYP wird entschieden, welcher Eintragstyp zu reproduzieren ist. Die Defaulteinstellung von DATTYP bewirkt, daß die Einrichte-Kommandos für jede der beiden Tabellen reproduziert und gemeinsam ausgegeben werden, das heißt, falls kein Wert für DATTYP eingegeben wird, erscheinen in der Ausgabe zuerst alle regenerierten Einträge der technischen Bestandsdaten gefolgt von denen des Notizblockes. Zur Reproduzierung nur jener Einträge, die technische Bestandsdaten beinhalten, ist beim Verzweigungsparameter der Wert T anzugeben. Der Wert N als DATTYP bewirkt die Ausgabe aller regenerierten Einrichte-Kommandos für den Notizblock. Wurde der Inhalt eines bereits bestehenden Datensatzes überschrieben (durch erneute Einrichte-Kommandos bei gleichzeitiger Beibehaltung seiner TINFO-Nr), so wird beim Regenerieren nur das historisch letzte Kommando reproduziert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
REGENERIEREN-TINFO	;	(1)
	| [DATTYP=T];	(2)
	| [DATTYP=N];	(3)

Beispiele

1. Regenerieren der Einträge in beide Tabellen (Default-Variante):

Eingabe:

```
REGEN-TINFO;
```

Ausgabe:

```
EINR-TINFO:15,12,96,T,"604P963","Stromversorgung mit 60 V",
3,"Ueberlast";
```

```
EINR-TINFO:03,01,97,T,"604P979","Anzahl alte RMS-Shelfs in
Standort",
```

```
10;
```

```
EINR-TINFO:17,02,97,T,"604P983","Pentiumprozessor statt DP486",
```

TINFO - Verwaltung von technischen Informationen und Notizen

Parameterbeschreibung

```
1;  
EINR-TINFO:05,12,96,N,  
"am 5.12.96 wurden 6 SLMA,4 SLMB und 2 weitere LINUX Terminals  
eingerrichtet";  
EINR-TINFO:13,12,97,N,  
"Notizblock-Text 2";  
EINR-TINFO:07,01,97,N,  
"Notizblock-Text 3";
```

.

2. Regenerieren der Einträge von technischen Bestandsdaten:

Eingabe:

```
REGEN-TINFO:T;
```

Ausgabe:

```
EINR-TINFO:15,12,96,T,"604P963","Stromversorgung mit 60 V",  
3,"Ueberlast";  
EINR-TINFO:03,01,97,T,"604P970","Anzahl alte RMS-Shelfs in  
Standort",  
10;  
EINR-TINFO:17,02,97,T,"604P983","Pentiumprozessor statt DP486",  
1;
```

3. Regenerieren der Einträge in den Notizblock.

Eingabe:

```
REGEN-TINFO:N;
```

Ausgabe:

```
EINR-TINFO:05,12,96,N,  
"am 5.12.96 wurden 6 SLMA,4 SLMB und 2 weitere LINUX Terminals  
eingerrichtet";  
EINR-TINFO:13,12,97,N,  
"Notizblock-Text 2";  
EINR-TINFO:07,01,97,N,  
"Notizblock-Text 3";
```

193.4 Parameterbeschreibung

DATTYP Art der Eingabedaten (Verzweigungsparameter)

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN),
wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

Mögliche Werte : T technische Bestandsdaten
N Notizblock-Einträge

Standardwert : beide (T und N) nur bei ABFRAGEN oder REGENERIEREN, Kommando
erfaßt sowohl Bestandsdaten- wie Notizblock-Einträge

JAHR Jahreszahl des Datums

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : 0-99

Standardwert : -

MENGE Menge der Artikel (z.B.: 5 Drucker) bei Einträgen technischer Bestandsdaten

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : 1-65535

Standardwert : -

MONAT Monat des Datums

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : 1-12

Standardwert : -

NOTIZNR Laufende Nr. eines Notizblock-Eintrags

Eingabeart : Einzelwert, gekettete (&) Einzelwerte (max.10),
erforderlich (LOESCHEN)

Mögliche Werte : 1-30, &

Standardwert : -

TAG Tag des Datums

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : 1-31

Standardwert : -

TEXTN Textteil eines Eintrages in den Notizblock

Eingabeart : Textstring, zwischen Hochkomma ("...") setzen,
erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : 1-max. 77 Zeichen für Nutz-Text (Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen mit
Ausnahme ")

Standardwert : -

TINFO - Verwaltung von technischen Informationen und Notizen

Fehler- und Hinweismeldungen

TEXTT	Textteil eines Eintrages von technischen Bestandsdaten (Bezeichnung eines Artikels) Eingabeart : Textstring, zwischen Hochkomma ("...") setzen, wahlfrei (EINRICHTEN) Mögliche Werte : 0- max. 40 Zeichen für Nutz-Text (Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen mit Ausnahme ") Standardwert : -
TINFONR	Nummer eines Datensatzes für technische Bestandsdaten (z.B. "Ab-14P5") Eingabeart : Textstring, zwischen Hochkomma ("...") setzen, Textstring einzeln erforderlich (EINRICHTEN), Textstring einzeln, gekettete (&) Textstrings (max. 10) erforderlich, Bereich (&&),(LOESCHEN, AUSGEBEN) Mögliche Werte : 1- max. 7 Zeichen netto pro Textstring (Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen mit Ausnahme ") Standardwert : -
ZUSATZ	Zusätzlicher Text bei Einträgen technischer Bestandsdaten Eingabeart : Textstring, zwischen Hochkomma ("...") setzen, wahlfrei (EINRICHTEN) Mögliche Werte : 0 - max. 10 Zeichen für Nutz-Text (Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen mit Ausnahme ") Standardwert : -

193.5 Fehler- und Hinweismeldungen

193.5.1 Fehlermeldungen

F01: FEHLER BEIM SCHREIBEN DER TINFO-DATEN AUF DIE HD
F02: FEHLER BEIM KREIEREN DER TINFO-TABELLE AUF DER HD
F03: FEHLER BEIM LESEN DER TINFO-DATEN VON DER HD
F04: TINFO-TABELLE IST VOLL -> BITTE EINTRAEGE LOESCHEN !
F05: FEHLER BEIM SCHREIBEN DER NOTEPAD-DATEN AUF DIE HD
F06: FEHLER BEIM KREIEREN DER NOTEPAD-TABELLE AUF DER HD
F07: NOTEPAD-TABELLE IST VOLL -> BITTE EINTRAEGE LOESCHEN !
F08: FEHLER BEIM LESEN DER NOTEPAD-DATEN VON DER HD
F09: ANGEGEBENE TINFO-NR @@@@ EXISTIERT NICHT
F10: KEIN EINTRAG UNTER DER NOTIZ-NR @@@ VORHANDEN
F11: FEHLER BEIM LOESCHEN DER TINFO-TABELLE AUF DER HD
F12: FEHLER BEIM LOESCHEN DER NOTEPAD-TABELLE AUF DER HD
F13: FEHLER! FALSCHER WERT FÜR PARAMETER MENGE
F14: DIE TINFO-TABELLE IST VOLL. LOESCHEN SIE BITTE EIN PAAR EINTRAEGE

193.5.2 Hinweismeldungen

H01: ES EXISTIEREN KEINE TINFO-EINTRÄGE
H02: ES EXISTIEREN KEINE NOTEPAD-EINTRÄGE
H04: TABELLENENDE ERREICHT

194 TLZO - Verwalten der Teilnehmerzuordnungstabelle

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler und Hinweismeldungen

Der AMO verwaltet die Teilnehmerzuordnungstabellen.

Sie bestehen aus 5 Tabellen,

1. Der Vermittlungsplatznummernzuordnungstabelle mit maximal 41 Einträgen.
2. Der Lagen-/Satznummernzuordnungstabelle mit maximal 349 Einträgen.
3. Fiktive Teilnehmernummer für ankommende Anrufe mit einem Eintrag.

Durch die Zuordnung einer fiktiven Nummer zu einem Satz ist es möglich, diese ganz bestimmten Sätze in die Gebührenerfassung aufzunehmen; z.B. Verkehr von der Unteranlage über die Hauptanlage zum Amt. Eine fiktive Nummer kann für ankommende Leitungen ohne Übertragung des Kostenträgers in Netzen zugeordnet werden.

Bei der Umwandlung der ankommenden Leitungen wird zuerst nach der Leitungsnummer gesucht. Wird diese nicht gefunden, wird der allgemeine Eintrag (TAB = ANK) genommen. Existiert kein Eintrag mit TAB = ANK und TLNNU = < >, ist der Defaulteintrag für TLNNU = 999999.

Soll bei der Auswertung der Gebühren nach der Persönlichen Rufnummer des VF (AMO-ACSU) selektiert werden, so müssen die Angaben von 'Fiktiver Teilnehmernummer' und 'Persönlicher Rufnummer' identisch sein.

4. Fiktive Teilnehmernummer für abgehende Anrufe.

Kann von der Vermittlungstechnik keine Rufnummer geliefert werden, wird die fiktive Nummer für abgehende Anrufe herangezogen.

Es gibt einen allgemeinen Eintrag (TAB = GEH) für gehende Leitungen. Der Defaulteintrag für TLNNU = 999999.

5. Fiktive Teilnehmernummer für interne Anrufe.

Kann von der Vermittlungstechnik keine Rufnummer geliefert werden, wird die fiktive Nummer für interne Anrufe herangezogen.

Es gibt einen allgemeinen Eintrag (TAB = INT) für interne Leitungen. Der Defaulteintrag für TLNNU = 999999.

194.1 Querbeziehungen

- AMO-SELG : Verwalten der Selektionsgruppen und -tabellen
- AMO-ACSU : Konfigurierung des Vermittlungsterminals

194.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-TLZO : Eintragen von Teilnehmerzuordnungen
- AENDERN-TLZO : Ändern von Teilnehmerzuordnungen
- LOESCHEN-TLZO : Löschen von Teilnehmerzuordnungen
- ABFRAGEN-TLZO / REGENERIEREN-TLZO : Abfragen der Teilnehmerzuordnungstabellen / Regenerieren der Teilnehmerzuordnungstabellen

194.2.1 EINRICHTEN-TLZO

Eintragen von Teilnehmerzuordnungen

Eingetragen wird entweder eine Vermittlungsplatznummer und die zugehörige fiktive Teilnehmernummer oder eine Satznummer (Leitungs-Nummer des HAS-Satzes) mit der zugehörigen fiktiven Teilnehmernummer.

Wenn ein Eintrag bereits existiert, erfolgt eine Fehlermeldung an den Benutzer.

1. Eintragen von Vermittlungsplatzzuordnungen
2. Eintragen von Satznummernzuordnungen
3. Eintragen der fiktiven Teilnehmernummer für ankommende Anrufe
4. Eintragen der fiktiven Teilnehmernummer für abgehende Anrufe
5. Eintragen der fiktiven Teilnehmernummer für interne Anrufe

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
EINRICHTEN-TLZO	TAB=VF,VFNU=<string>,TLNNU=<string>;	(1)
	TAB=HAS,LTG=<number>,LTU=<number>,EBT=<number> ,SATZ=<number>,BKANAL=<number>,TLNNU=<string>;	(2)
	TAB=ANK,TLNNU=<string>;	(3)

Kommandocode	Parameter	
	TAB=GEH, TLNNU=<string>;	(4)
	TAB=INT, TLNNU=<string>;	(5)

Beispiel

1. Der Vermittlungsplatz mit der persönlichen Rufnummer 9 erhält die fiktive Teilnehmernummer 10.

Eingabe:

```
EINR-TLZO:TAB=VF,VFNU=9,TLNNU=10;
```

2. Der Satz mit der Lage (Leitungs-Nummer) 1-1-19-3 und B-Kanal 1 erhält die fiktive Teilnehmernummer 111111.

Eingabe:

```
EINR-
TLZO:TAB=HAS,LTG=1,LTU=1,EBT=19,SATZ=3,BKANAL=1,TLNNU=111111;
```

3. Der Satz mit der Lage (Leitungs-Nummer) 1-1-19-3 und den B-Kanälen 2 bis 7 erhält die fiktive Teilnehmernummer 222777.

Eingabe:

```
EINR-
TLZO:TAB=HAS,LTG=1,LTU=1,EBT=19,SATZ=3,BKANAL=2&&7,TLNNU=222777;
```

4. Für ankommende Rufe vom Amt, die keinen Eintrag in der Satztabelle haben, wird die fiktive Rufnummer 331 vergeben.

Eingabe:

```
EINR-TLZO:TAB=ANK,TLNNU=331;
```

5. Für abgehende Rufe zum Amt, die keinen Eintrag in der Satztabelle haben, wird die fiktive Rufnummer 442 vergeben.

Eingabe:

```
EINR-TLZO:TAB=GEH,TLNNU=442;
```

6. Für interne Rufe, die keinen Eintrag in der Satztabelle haben, wird die fiktive Rufnummer 553 vergeben.

Eingabe:

```
EINR-TLZO:TAB=INT, TLNNU=553;
```

194.2.2 AENDERN-TLZO

Beim Ändern von Teilnehmerzuordnungen wird der Nummer eines Vermittlungsplatzes, oder eines Satzes (HAS) eine neue fiktive Teilnehmernummer zugeordnet.

Wenn der zu ändernde Eintrag in der Tabelle nicht enthalten ist, dann erfolgt eine Fehlermeldung.

- 1. Ändern einer Vermittlungsplatznummernzuordnung
- 2. Ändern einer Satznummernzuordnung
- 3. Ändern der fiktiven Teilnehmernummer für ankommende Amts-Anrufe.
- 4. Ändern der fiktiven Teilnehmernummer für abgehende Amts-Anrufe.
- 5. Ändern der fiktiven Teilnehmernummer für interne Anrufe.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
AENDERN-TLZO	TAB=VF, VFNU=<string>, TLNNU=<string>;	(1)
	TAB=HAS, LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number>, SATZ=<number>, BKANAL=<number>, TLNNU=<string>;	(2)
	TAB=ANK, TLNNU=<string>;	(3)
	TAB=GEH, TLNNU=<string>;	(4)
	TAB=INT, TLNNU=<string>;	(5)

Beispiele

- 1. Die fiktive Teilnehmernummer des Vermittlungsplatzes mit der persönlichen Rufnummer 9 soll auf 15 geändert werden.

Eingabe:

```
AE-TLZO:TAB=VF, VFNU=9, TLNNU=15;
```

- 2. Die fiktive Teilnehmernummer des Satzes mit der Lage (Leitungs-Nummer) 1-1-19-3 und B-Kanal 1 soll auf 122 geändert werden.

Eingabe:

AE-TLZO:TAB=HAS,LTG=1,LTU=1,EBT=19,SATZ=3,BKANAL=1,TLNNU=122;

HINWEIS: Der B-Kanal (Einzelwert oder Bereich) muß mit dem der eingerichteten Nummer ident sein, ansonsten kann nicht geändert werden.

- Die fiktive Teilnehmernummer für ankommende Amts-Anrufe soll auf 336 geändert werden.

Eingabe:

AE-TLZO:TAB=ANK,TLNNU=336;

- Die fiktive Teilnehmernummer für abgehende Amts-Anrufe soll auf 446 geändert werden.

Eingabe:

AE-TLZO:TAB=GEH,TLNNU=446;

- Die fiktive Teilnehmernummer für interne Anrufe soll auf 556 geändert werden.

Eingabe:

AE-TLZO:TAB=INT,TLNNU=556;

194.2.3 LOESCHEN-TLZO

Beim Löschen der Einträge der Teilnehmerzuordnungstabellen kann der Benutzer auswählen, ob er einen Eintrag, eine Tabelle, oder alle Tabellen, löschen will.

- Löschen einer Vermittlungsplatznummernzuordnung
- Löschen einer Satznummernzuordnung

Die Tabelle für fiktive Teilnehmernummern für ankommende, abgehende und interne Anrufe kann nicht gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
LOESCHEN-TLZO	[TAB=VF, [VFNU=<string>], [TLNNU=<string>]];	(1)

Kommandocode	Parameter	
	[TAB=HAS, [LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number> , SATZ=<number>, BKANAL=<number>, [TLNNU=<string>]]];	(2)

Beispiel

1. Es soll die Vermittlungsplatzzuordnungstabelle gelöscht werden.

Eingabe:

```
L-TLZO:TAB=VF;
```

2. Satznummernzuordnung mit Satz 1-1-19-3 und B-Kanal 1 soll gelöscht werden.

Eingabe:

```
L-TLZO:TAB=HAS, LTG=1, LTU=1, EBT=19, SATZ=3, BKANAL=1;
```

194.2.4 ABFRAGEN-TLZO / REGENERIEREN-TLZO

1. Abfragen einer oder beider Teilnehmerzuordnungstabellen mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN).
2. Abfragen einer oder beider Teilnehmerzuordnungstabellen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN).
3. Abfragen der fiktiven Teilnehmernummer für ankommende Amts-Anrufe in Listenform (ABFRAGEN) oder in positionsorientierten Kommandos (REGEN).
4. Abfragen der fiktiven Teilnehmernummer für abgehende Amts-Anrufe in Listenform (ABFRAGEN) oder in positionsorientierten Kommandos (REGEN).
5. Abfragen der fiktiven Teilnehmernummer für interne Anrufe in Listenform (ABFRAGEN) oder in positionsorientierten Kommandos (REGEN).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-TLZO	[TAB=VF, [VFNU=<string>], [TLNNU=<string>]];	(1)
	[TAB=HAS, [LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number> , SATZ=<number>, BKANAL=<number>, [TLNNU=<string>]]];	(2)
	[TAB=ANK];	(3)
	[TAB=GEH];	(4)

Kommandocode	Parameter	
REGENERIEREN-TLZO	[TAB=INT];	(5)
	[TAB=VF, [VFNU=<string>], [TLNNU=<string>]];	(6)
	[TAB=HAS, [LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number> , SATZ=<number>, BKANAL=<number>, [TLNNU=<string>]]];	(7)
	[TAB=ANK];	(8)
	[TAB=GEH];	(9)
	[TAB=INT];	(10)

Beispiele

1. Abfragen der Vermittlungsplatznummernzuordnungen in Tabellenform.

Eingabe:

AB-TLZO:TAB=VF;

Ausgabe:

```

                                TEILNEHMERZUORDNUNGSTABELLE      :   VF
EINTRAGSNUMMER                VF - NUMMER                      FIKTIVE
TEILNEHMERNUMMER

                                1                                9                                15

```

2. Abfragen der Satznummernzuordnungstabelle.

Eingabe:

AB-TLZO:TAB=HAS;

Ausgabe:

```

TEILNEHMERZUORDNUNGSTABELLE      :   HAS
NUMBER    LTG    LTU    EBT    SATZ    BKANAL    FIKTIVE    TEILNEHMERNUMMER
    1         1     1     19     3     01        122
    2         1     1     19     3    02&&07    222777

```

3. Abfrage der fiktiven Teilnehmernummer für ankommende Amts-Anrufe in Tabellenform

Eingabe:

TLZO - Verwalten der Teilnehmerzuordnungstabelle

Funktionen des AMO

AB-TLZO:TAB=ANK;

Ausgabe:

TEILNEHMERZUORDNUNGSTABELLE : ANKOMMENDE
GESPRACHE
FIKTIVE TEILNEHMERNUMMER
336

4. Abfrage der fiktiven Teilnehmernummer für abgehende Amts-Anrufe in Tabellenform

Eingabe:

AB-TLZO:TAB=GEH;

Ausgabe:

TEILNEHMERZUORDNUNGSTABELLE : ABGEHENDE
GESPRACHE
FIKTIVE TEILNEHMERNUMMER
446

5. Abfrage der fiktiven Teilnehmernummer für interne Anrufe in Tabellenform

Eingabe:

AB-TLZO:TAB=INT;

Ausgabe:

TEILNEHMERZUORDNUNGSTABELLE : INTERNE
GESPRACHE
FIKTIVE TEILNEHMERNUMMER
556

6. Abfragen der Vermittlungsplatznummernzuordnungstabelle und Ausgabe in positionsorientierten Kommandos

Eingabe:

REG-TLZO:TAB=VF;

Ausgabe:

EINRICHTEN-TLZO:VF, 9, 15;

7. Abfragen der Satznummernzuordnungstabelle und Ausgabe in positionsorientierten Kommandos

Eingabe:

REG-TLZO:TAB=HAS;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TLZO:HAS, 1, 1, 19, 3, 1, 122;
EINRICHTEN-TLZO:HAS, 1, 1, 19, 3, 2&& 7, 222777;
```

8. Abfragen der fiktiven Teilnehmernummer für ankommende Amts-Anrufe und Ausgabe in positionsorientierten Kommandos

Eingabe:

```
REG-TLZO:TAB=ANK;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TLZO:ANK, 336;
```

9. Abfragen der fiktiven Teilnehmernummer für abgehende Amts-Anrufe und Ausgabe in positionsorientierten Kommandos

Eingabe:

```
REG-TLZO:TAB=GEH;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TLZO:GEH, 446;
```

10. Abfragen der fiktiven Teilnehmernummer für interne Anrufe und Ausgabe in positionsorientierten Kommandos

Eingabe:

```
REG-TLZO:TAB=INT;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TLZO:INT, 556;
```

194.3 Parameterbeschreibung

BKANAL	Nummer des B-Kanals
Eingabeart	: Einzelwert, Bereich, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 bis 30
EBT	Angabe der Einbauteilung in der LTU
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

TLZO - Verwalten der Teilnehmerzuordnungstabelle

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte : 1 bis 121

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

LTG Leitungsverbindungsgruppe

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : 1

LTU Leitungsverbindungseinheit

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : 1 bis 99

Anmerkung : LTU 16 wird Hicom-Intern verwendet.

SATZ Nummer des Baugruppensatzes

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : 0 bis 255

TAB Bezeichnung der zu bearbeitenden Tabelle

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : ANK = ankommender Anruf
GEH = gehender Anruf
HAS = Satznummernzuordnungstabelle
INT = interner Anruf
VF = Vermittlungsplatznummernzuordnungstabelle

TLNNU Fiktive Teilnehmernummer

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : max. 22-stellig, Ziffern 0 bis 9 (HAS, VF, ANK, GEH, INT)

VFNU Nummer des Vermittlungsplatzes; persönliche Rufnummer des VF (siehe AMO-ACSU)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : max. 6-stellig
0 bis 999999

194.4 Fehler und Hinweismeldungen

194.4.1 Fehlermeldungen

F01: EINTRAG IST IN DER TABELLE SCHON ENTHALTEN

F02: EINTRAG IST IN DER TABELLE NICHT ENTHALTEN

F03: IN DER TABELLE IST KEIN PLATZ MEHR FREI

F04: ENTWEDER ALLE (LTG, LTU, EBT, SATZ UND BKANAL) ODER KEINE PARAMETER EINGEBEN

194.4.2 Hinweismeldungen

H01: ENTWEDER ALLE (LTG, LTU, EBT, SATZ UND BKANAL) ODER KEINE PARAMETER EINGEBEN

195 TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Beispiele
Querbeziehungen	Technische Hinweise	Parameterbeschreibung
Allgemeines	Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)	Fehler- und Hinweismeldungen

195.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

195.2 Querbeziehungen

Der AMO TRACA kommuniziert mit dem residenten Tracer.

Direkte Querbeziehungen bestehen zu den Tracepunkten im OS und LAN.

195.3 Allgemeines

Der Hicom-Tracer stellt dem Systemspezialisten ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem der **Meldungsverkehr** zwischen den einzelnen Programmkomplexen des Systems Hicom auf bequeme Art verfolgt werden kann. Somit stellt er ein wichtiges Online-Testmittel im Feld- und Kundeneinsatz dar.

Die Kommunikation zum Terminal erledigt der AMO TRACA. Ohne den AMO kann der Tracer zwar intern Meldungen und andere Trace-Objekte selektieren und in den Buffer schreiben, zur Veränderung der Selektion und zur Ausgabe der Trace-Objekte wird jedoch der AMO unbedingt benötigt.

Hinweis

Für die SWU steht mit AMO TRACS ein ähnliches Trace-Tool mit etwas anderen Leistungsmerkmalen zur Verfügung (siehe AMO-Beschreibung von [TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU](#)).

195.3.1 Begriffserklärung

Trace-Objekte sind:

- Meldungen, die zwischen Tasks ausgetauscht werden
- LAN-Daten der verschiedenen LAN-Layer

Tracepunkte sind Stellen in der Hicom-Software, an denen der Tracer aufgerufen wird.

Der Tracer bietet eine umfassende Einstellungsmöglichkeit für Selektionskriterien. Für jeden Tracepunkt ist eine **Selektionstabelle** vorhanden. Die Selektionstabelle enthält für einen Tracepunkt die Bedingungen, die eine Meldung erfüllen muß, um vom Tracer in den Trace-Buffer abgespeichert zu werden.

Typische und meistverwendete Selektionskriterien in einer Meldung sind zum Beispiel:

- Byte 0 Destination-Task,
- Byte 1 Source-Task,
- Byte 4 Event-Code.

Die Selektionstabelle enthält auch die „Bedingten Bedingungen“, die eine gezielte, vom Meldungsinhalt abhängige Manipulation der Selektionen während dem Tracing steuern.

195.3.2 Funktionsübersicht

Folgende Funktionen sind im AMO realisiert:

- a) Ausschalten des Tracers mit dem Kommando **AUS**
siehe [Abschnitt 195.4.2.3, "Ein- bzw. Ausschalten des Tracers \(EIN, AUS\)"](#)

- b) Eingabe eines Hinweises für andere Tracer-Anwender mit dem Kommando **BENUTZER**

Der Hicom-Tracer wird in der Regel nicht nur von einem Anwender benutzt. Daher ist es manchmal schwierig herauszufinden, von wem die eventuell vorhandenen Tracereinstellungen stammen und ob sie noch gebraucht werden.

Um die Tracereinstellungen einem Anwender zuordnen zu können, kann der Anwender einen beliebigen Kommentar (z. B. Name, Telefonnummer, ...) eintragen. Dieser wird bei mittleren und langen Statusabfragen (STA,M; oder STA,L;) ausgegeben.

- c) Schreiben des Trace-Buffers in eine Datei und Schreiben von Tracerselektionstabellen in, bzw. lesen von einer Datei mit dem Kommando **COPY**
siehe [Abschnitt 195.4.2.4, "Ausgabe und Sichern der Tracedaten \(DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN, COPY\)"](#)

- d) Zuweisen einer Datei mit dem Kommando **DISPLAY** für die Ausgabe
siehe [Abschnitt 195.4.2.4, "Ausgabe und Sichern der Tracedaten \(DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN, COPY\)"](#)

- e) Ausgabe von Trace-Objekten mit den Kommandos **DA**, **DB**, **DF**, **DL** und **DN**.
Ausgabe von Trace-Objekten ohne Zeit mit den Kommandos **DA-T**, **DB-T**, **DF-T**, **DL-T** und **DN-T**
siehe [Abschnitt 195.4.2.4, "Ausgabe und Sichern der Tracedaten \(DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN, COPY\)"](#)
- f) Einschalten des Tracers mit dem Kommando **EIN**
siehe [Abschnitt 195.4.2.3, "Ein- bzw. Ausschalten des Tracers \(EIN, AUS\)"](#)
- g) Beenden des AMO mit dem Kommando **END**
Wichtig: Der Tracer selbst bleibt unberührt !
- h) Festlegung der maximalen Anzahl von Trace-Objekten, die in den Buffer eingetragen werden sollen, mit dem Kommando **MAXANZ**
- i) Festlegen der maximalen Eintragungslänge für Meldungen in den Buffer mit dem Kommando **NALAE** (NAchrichten-LAEnge)
siehe [Abschnitt 195.4.2.2, "NALAE"](#)
- j) Umschalten auf Steuerung des Tracers in einem anderen Prozessor mit dem Kommando **P** (Prozessor)
- k) Rücksetzen des Trace-Buffers und/oder der Selektionstabellen oder des Trace Buffer Pools mit dem Kommando **RES** (RESet)
- l) Festlegen der Restartfestigkeit des Tracers mit dem Kommando **RST**
- m) Selektieren von Meldungen mit dem Kommando **SELNA** (SELektieren NAchricht)
siehe [Abschnitt 195.4.2.1, "SELNA"](#)
- n) Auswahl des Serialisationsmechanismus für den Tracer mit dem Kommando **SELSTOP** (SELektion STOPpen im Konfliktfall)
- o) Auswahl der LAN-Objekttypen mit **SETLAN**
siehe [Abschnitt 195.6.1, "Aktivieren eines LAN Tracepunktes"](#)
- p) Ausgeben des Tracerzustandes mit dem Kommando **STA** (STatus)
siehe [Abschnitt 195.4.2.5, "Ausgabe des Tracerzustandes \(STA\)"](#)

195.4 Funktionen des AMO

- [EXEC-TRACA](#) : Start des AMO TRACA
- [INPUT-TRACA](#) : Anforderung der Eingabedaten im Dialog

195.4.1 EXEC-TRACA

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-TRACA	[MODUL=<param>];
Hinweis a) Der AMO bleibt mehrere Minuten im Dialog; erfolgt bis dahin keine Eingabe, dann beendet er sich von selbst.	
Beispiel Eingabe: <pre><EXEC-TRACA:A1;</pre> Ausgabe: <pre>AMO TRACA VARIANTE/VERSION L2/004 VOM 2001-05-15 TRACER VARIANTE/VERSION L2/011 VOM 2001-05-15 BITTE TRACER-EINGABE IM A1:</pre> Eingabe: <pre>*END;</pre> * = Kommando-Eingabeaufforderung	

195.4.2 INPUT-TRACA

Das Verb INPUT-TRACA wird nur als verdeckte Aktion verwendet und kann nicht am Betriebsterminal (AMT) eingegeben werden. Der Anwender sieht am AMT nur den folgenden Text mit anschließendem Stern, der für ihn die Eingabeaufforderung darstellt:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM <Prozessorname>:
*
```

Diese AMO-Ausgabe ist gleichzeitig eine Anzeige, daß das zuvor eingegebene Kommando ordnungsgemäß bearbeitet wurde.

Folgende Kommandos sind definiert:

```
KOMMANDO= AUS;
KOMMANDO= BENUTZER; [TEXT=<string>];
KOMMANDO= COPY, AREA=<string>, FILE=<string>;
KOMMANDO= DISPLAY, FILETYPE=<param>;
KOMMANDO= DISPLAY, FILETYPE=FILE, FILE=<string>;
KOMMANDO= DA, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DA, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>], , , TEST=SELNA;
           (Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DA, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
           , [DISTANZ=<param>, WERT=<hex>, TEST=<param>];
```

```

KOMMANDO= DB, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DB, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,,TEST=SELNA;
           (Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DB, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
           , [DISTANZ=<param>, WERT=<hex>, TEST=<param>];
KOMMANDO= DF, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DF, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,,TEST=SELNA;
           (Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DF, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
           , [DISTANZ=<param>, WERT=<hex>, TEST=<param>];
KOMMANDO= DL, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DL, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,,TEST=SELNA;
           (Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DL, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
           , [DISTANZ=<param>, WERT=<hex>, TEST=<param>];
KOMMANDO= DN, NR=<number>, [LAE=<number>], TYP=ALL;
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DN, NR=<number>, [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,,TEST=SELNA;
           (Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DN, NR=<number>, [LAE=<number>], [TYP=<param>]
           , [DISTANZ=<param>, WERT=<hex>, TEST=<param>];
KOMMANDO= DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T haben den selben Parameterbaum wie DA, DB,
           DF, DL, DN
KOMMANDO= EIN, [ART=BUF];
KOMMANDO= EIN, ART=HD, FILE=<string>, [MAXBLOCK=<number>], [WRAP=<param>],
           [OVERWRT=<J>], [POOLSIZE=<number>];
KOMMANDO= END;
KOMMANDO= MAXANZ, [MAXANZ=<number>];
KOMMANDO= NALAE, TRCPUNKT=<param>, [LAE=<number>];
KOMMANDO= NALAE, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=<param>, [LAE=<number>];
KOMMANDO= P, [MODUL=<string>];
KOMMANDO= RES, [RESOBJ=<param>];
KOMMANDO= RST, ART=<param>;
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, NABED=ALL;
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1|...|G4, NABED=ALL;
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, NABED=B1|...|B8, FELDTYP=BY
           , DISTANZ=<number>, WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1|...|G4, NABED=B1|...|B8
           , FELDTYP=BY, DISTANZ=<number>, WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, NABED=B1|...|B8, FELDTYP=DEST
           , WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1|...|G4, NABED=B1|...|B8
           , FELDTYP=DEST, WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, NABED=B1|...|B8, FELDTYP=EV
           , WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1|...|G4, NABED=B1|...|B8
           , FELDTYP=EV, WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1|...|G4, NABED=B1|...|B8
           , FELDTYP=PST, DISTANZ=<number>, BITPOS=<param>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, NABED=B1|...|B8, FELDTYP=SRC
           , WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1|...|G4, NABED=B1|...|B8
           , FELDTYP=SRC, WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, NABED=B1|...|B8, FELDTYP=SEV
           , WERT=<hex>, [TEST=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1|...|G4, NABED=B1|...|B8
           , FELDTYP=SEV, WERT=<hex>, [TEST=<param>];

```

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Funktionen des AMO

```
KOMMANDO= SELNA,TRCPUNKT=<param>, [NABED=AUS];  
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)  
KOMMANDO= SELNA,TRCPUNKT=<param>,BEDGRP=G1|...|G4,NABED=BB1|...|BB8  
           ,ART=|ADD,SET,SUB|,AKTPOS=<number>,ZIELPOS=<number>  
           , [ZIELTP=<param>], [ZIELGRP=G1|...|G4], [ZIELBED=B1|...|B8]  
           , [LOCK=<param>], [ANZBED=<number>], [CONVERT=<param>];  
KOMMANDO= SELNA,TRCPUNKT=<param>,BEDGRP=G1|...|G4,NABED=BB1|...|BB8  
           ,ART=DEL, [ZIELTP=<param>], [ZIELGRP=G1|...|G4]  
           , [ZIELBED=B1|...|B8], [LOCK=<param>], [ANZBED=<number>];  
KOMMANDO= SELNA,TRCPUNKT=<param>,BEDGRP=G1|...|G4, [NABED=AUS];  
           (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)  
KOMMANDO= SELNA,TRCPUNKT=<param>, [BEDGRP=AUS];  
KOMMANDO= SELSTOP,ART=<param>;  
KOMMANDO= SETLAN,BEDGRP=G1|...|G4,TYP=<param>;  
KOMMANDO= STA, [INFO=<param>];
```

Vor dem Starten des Tracers ist eine Selektion der zu tracenden Stellen (Tracepunkte) und Objekte zu treffen. Dies erfolgt durch das Kommando SELNA.

195.4.2.1 SELNA

Nach erfolgter Eingabe ist einerseits zwischen OS-betreffenden Nachrichten (SD, RV bzw. OS generell), bzw. LAN-Daten (eine spezifischere Auswahl des LAN-Tracepunktes ist mit dem Kommando SETLAN möglich: Abschnitt) zu wählen. Andererseits lassen sich mit SELNA auch Start- und Stoppbedingungen setzen.

Folgende Funktionen sind möglich:

Es können pro Tracepunkt alle Meldungen selektiert werden

1. Es werden nur Meldungen selektiert, die eine der 4 Gruppen mit bis zu acht Bedingungen erfüllen
2. Es wird keine Meldung und kein LAN-Objekt selektiert
3. Nur Meldungen oder LAN-Objekte, die eine der 4 Gruppen mit bis zu acht Bedingungen erfüllen, führen zum Start bzw. Stopall des Tracings
4. Meldungen, die eine der 4 Gruppen mit bis zu acht Bedingungen erfüllen, führen zur gezielten, in den „Bedingten Bedingungen“ festgelegten meldungsabhängigen Veränderung von Selektionsbedingungen während dem Tracing.
5. Die Start-, Stop-, Stopall-Bedingung wird ausgeschaltet
6. Für die Postselektion können bis zu acht Bedingungen formuliert werden (Achtung keine Bedingungsgruppen möglich!!)
7. Die für die Postselektion formulierten Bedingungen werden gelöscht
8. Löschen der Bedingungen einer Gruppe oder eines Tracepunktes.

Hinweis

Man beachte daß die Parameter BEDGRP und NABED zwar wahlfrei sind, aber bei Nichteingabe keine Selektion stattfindet, da diese Parameter defaultmäßig auf AUS stehen.

Selektieren von Meldungen und LAN-Objekten

Durch das Setzen von Bedingungen werden nur Objekte mit entsprechendem Inhalt aufgezeichnet. Der Tracer kann die Bewertung von Meldungsinhalten auf 2 Arten durchführen:

- Die Eingabe von Bytewerten als Vergleichskriterium hat zur Folge, daß der Tracer die Meldung **n u r** dann in den Tracebuffer aufnimmt, wenn das angesprochene Byte **g e n a u e i n e m** dieser Werte entspricht. Es ist möglich, mehrere Hexadezimalwerte für das Vergleichsbyte (bis zu 50) anzugeben und mehrere Bedingungen (bis zu 8), die alle erfüllt sein müssen, einzurichten.
- Beim Maskenvergleich (Parameter Feldtyp = PST) wird die Position jenes/ jener Bits (= Maske) angegeben, die im Vergleichsbyte der Meldung gesetzt sein müssen, damit die Meldung in den Tracebuffer aufgenommen wird. Sind außer dem/den angegebenen Bit(s) noch zusätzliche Bits gesetzt, so wird die Meldung ebenfalls, da sie ja der Maske entspricht, in den Tracebuffer aufgenommen. Mit diesem Verfahren ist es nun möglich, in einer Meldung enthaltene Powersets oder andere veränderliche Meldungsbytes, auf Bit-Ebene zu überwachen.

Beispiel:

BITPOS	BIT1&BIT4&&BIT7	B'01111010	H'7A
	oder	B'01111011	H'7B
	bzw. allgemein	B'x1111x1x	

Die beiden Vergleichsverfahren können bei Bedarf in jeder der 4 Bedingungsgruppen beliebig kombiniert werden.

Beim Einrichten von mehreren Bedingungsgruppen ist die Reihenfolge der Gruppen zu beachten, denn das Tracing erfolgt so:

Der Tracer prüft die erste Gruppe. Treffen die Bedingungen zu, wird die Meldung - entsprechend den Festlegungen bei dieser Gruppe (Länge, Bedingte Bedingungen,...) - in den Tracebuffer kopiert; weitere Gruppen werden danach nicht weiter geprüft. Treffen die Bedingungen nicht zu, wiederholt sich das gleiche Spiel mit der nächsten Gruppe.

Der Anwender hat damit selbst die Möglichkeit das Tracing zu steuern, indem er, im Falle sich überschneidender Selektionsmengen, der Gruppe mit den ihm wichtigeren Festlegungen (also Länge, Bedingte Bedingungen,...) eine niedrigere Gruppennummer gibt.

Eine Faustregel: Je einschränkender eine Bedingung ist, desto kleiner soll ihre Gruppennummer sein.

Allgemein gilt: Falls die Bedingung einer Gruppe eine Untermenge einer anderen ist, so muß sie die kleinere Gruppennummer haben.

Bedingte Bedingungen

Die für Selektionen definierten Bytewerte können während des Tracens auch automatisch, in Abhängigkeit von Meldungsinhalten, gesetzt, verändert oder gelöscht werden. Dies geschieht nach den in den „Bedingten Bedingungen“ (Parameter NABED=BB1/..BB8) definierten Festlegungen.

Dies bedeutet: aus der Meldung, die die Selektionsbedingungen erfüllt, werden ein bis acht Byte als Bedingungen für eine zukünftige Meldung verwendet.

Ein ausführliches Beispiel für eine Verwendung von Bedingten Bedingungen findet man in der AMO Description zum TRACS, Kapitel Beispiele.

Start-, Stop- und Stopall-Bedingung

Die Start-Bedingung beschreibt die Eigenschaften einer Meldung, die das Tracing einschaltet (Start-Meldung).

Beispiel:

SELNA,START,G1,B1,SRC,34&57,g;	Start des Tracings erfolgt erst wenn
SELNA,START,G1,B2,EV,3E,g;	eine Nachricht vorkommt, deren 4.Byte
	gleich 3E ist <i>und</i> deren 1.Byte
	entweder den Wert 34 <i>oder</i> 57 hat.

Die Stop-Bedingung beschreibt die Eigenschaften einer Meldung, die das Tracing ausschaltet (Stop-Meldung).

Die Stopall-Bedingung beschreibt die Eigenschaften einer Meldung oder eines LAN Objektes, die das Tracing in allen konfigurierten Prozessoren einer Hicom-Anlage (d.h. auch IHS) und, falls ein netzweiter Trace-Stop eingerichtet ist, auch das Tracing in Partneranlagen, ausschalten (Stopall-Meldung).

Wurden vom Benutzer gleichzeitig STOP-, oder STOPALL-Bedingungen eingerichtet, so prüft der Tracer zuerst die STOP-, anschließend die STOPALL-Bedingungen. Falls eine Meldung die STOP-Bedingung erfüllt, wird aufgrund der Tracerlogik nur der STOP-Tracepunkt durchlaufen und der Tracer im derzeit aktiven Prozessor angehalten. Die STOPALL-Bedingung wird dann NICHT mehr geprüft; sie bleibt ohne Auswirkung!

Hinweis

Ein Sonderfall tritt auf, wenn Meldungen oder LAN Objekte mit Zeitbedingung über einen Restart (Restartfestigkeit ist eingeschaltet) selektiert werden. Bei Serialisation durch OS-Mittel (SELSTOP,OS) kann während eines kurzen

Zeitraumes keine Systemzeit ermittelt werden. Die Ursache liegt darin, daß die Zeitfelder im Betriebssystem (OS) ungültig sind und die Zeitermittlung des OS dann DUMMY-Werte liefert.

Um dem Benutzer Zeit zu geben, alle notwendigen Einzelbedingungen zu formulieren, wird die jeweilige Steuerbedingung bei Eingabe einer Einzelbedingung in den Definitionszustand versetzt und damit momentan unwirksam.

Bei Eingabe einer Start-Bedingung wird zusätzlich der Tracer ausgeschaltet. (Bei Eingabe einer Stop- oder Stopall-Bedingung wäre dies nicht sinnvoll, da das Tracing erst beim Eintreffen der Stop- bzw. Stopall-Meldung ausgeschaltet werden soll.)

Der Definitionszustand für die definierten Steuerbedingungen wird beendet durch das Einschalten des Tracers (Kommando EIN); diese Steuerbedingungen werden hierdurch in den Wartezustand versetzt.

In dieser Phase wird jede Meldung und jedes LAN Objekt von den aktivierten Tracepunkten überprüft, ob sie den definierten Steuerbedingungen entspricht.

Nach Eintreffen der Start-Meldung wird das Tracing eingeschaltet, das Einschalten am Betriebs-Terminal signalisiert und die Start-Meldung in den Buffer eingetragen. (Wenn keine Start-Bedingung definiert ist, war das Tracing ab dem Einschalten des Tracers eingeschaltet.) Dann werden weitere Meldungen oder LAN Objekte entsprechend den Tracepunkt-Selektionen in den Buffer eingetragen.

Beim Eintreffen der Stop-Meldung wird das Tracing ausgeschaltet und das Stoppen am Betriebs-Terminal signalisiert. Als letzte Meldung wird die Stop-Meldung in den Buffer eingetragen.

Beim Eintreffen der Stopall-Meldung wird das Tracing in allen Prozessoren, in denen ein Tracer aktiv ist, ausgeschaltet und das Stoppen am Betriebsterminal signalisiert. Als letzte Meldung wird die Stopall-Meldung in den Buffer eingetragen.

Die definierten Steuerbedingungen bleiben verfügbar (Zustand = E bei Start-, Stop- und Stopall-Bedingung) und werden beim nächsten EIN-Kommando wieder wirksam.

Das STATUS-Kommando zeigt die Zustände der Steuerbedingungen an:

- D (Definitionszustand)
- E (Erreicht)
- W (Wartezustand)

195.4.2.2 NALAE

Da die zu tracenden Nachrichten sehr lang sein können und oftmals nur der erste Teil der Nachricht von Interesse ist, wird eine maximale Länge einer Nachricht festgelegt. Dies ist vor allem bei einem hohen Meldungsaufkommen zweckmäßig um einen etwaigen Datenverlust zu vermeiden.

Das Kommando NALAE ist nur in Verbindung mit dem entsprechenden SELNA-Befehl sinnvoll. Der Defaultwert liegt bei 16, welcher auch bei Nichtaufrufen dieses Kommandos verwendet wird.

Beispiel

<code>'SELNA,OS,G1,ALL;'</code>	alle OS-Meldungen werden bis zum 19.Byte
<code>'NALAE,OS,G1,20;'</code>	aufgezeichnet

195.4.2.3 Ein- bzw. Ausschalten des Tracers (EIN, AUS)

Falls keine Startbedingung gesetzt wurde, beginnt der Tracer sofort nach Absetzen des Kommandos EIN zu arbeiten und die Daten in den Tracebuffer zu schreiben. Eine eventuell definierte Start-, Stop- oder Stopall-Bedingung wird in den Wartezustand versetzt.

Beim Harddisk-Tracen ("`EIN,HD,filename,...`") wird immer, wenn der Tracebuffer voll ist, der gesamte Tracebufferinhalt in eine Tracedatei geschrieben. Ist bereits eine Tracedatei vorhanden, so kann mit (`OVERWRT: ja`), diese Datei überschrieben werden. Wird dieser Parameter nicht angegeben, so wird der Anwender gefragt, ob die Tracedatei überschrieben werden soll. Existiert bisher noch keine Tracedatei mit dem angegebenen Filenamen, so ist der Parameter `OVERWRT` nicht relevant.

Prinzipielle Arbeitsweise: Sobald der Tracebuffer voll ist, wird selbiger markiert das er auf HD zu schreiben ist. Danach wird die Tracer HD-Schreib-Task aktiviert. Diese schreibt die Buffer in die Datei. Währenddessen wird das Tracen in einem anderen Tracebuffer fortgesetzt.

Der Parameter `MAXBLOCK` legt die Dateigröße fest und somit auch wieviele kodierte Tracebuffer sich maximal in der Datei befinden können (Defaultwert: 10). Bei eingeschalteter Rundschreibung (`WRAP: ja`) werden, sobald die Datei voll ist, ältere Daten wieder überschrieben. '`WRAP: nein`' verhindert ein solches Überschreiben. Der Tracer läuft zwar weiter, aber der Buffer wird nicht mehr in die Datei kopiert. Der aktuelle Stand des Harddisk-Tracens lässt sich jederzeit mit "`STA,HD;`" oder "`STA,STDTR;`" ermitteln.

Wird nur in den StandardTracer-Buffer geschrieben ("`EIN,BUF`" oder nur "`EIN;`"), so werden, wenn der Speicher bereits voll ist, ältere Daten überschrieben. Die Rundschreibung ist somit immer aktiviert.

Wird für den StandardTracer das HD-Tracen aktiviert, wird standardmäßig ein Trace Buffer Pool angelegt. In diesen Trace Buffer Pool werden die Buffer, die in die Datei zu schreiben sind, zwischengespeichert.

Mit dem Kommando AUS wird der Tracer ausgeschaltet. Die Start-, Stop- und Stopall-Bedingungen werden in den Definitionszustand versetzt. Falls das Harddisk-Tracen aktiviert war, werden die Buffer, die im Trace Buffer Pool (falls vorhanden) zwischen gespeichert wurden, in die Datei geschrieben.

195.4.2.4 Ausgabe und Sichern der Tracedaten (DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN, COPY)

Daten aus dem Tracebuffer lassen sich jederzeit (auch während dem Trace-Vorgang) mit den Befehlen DF, DL, DA, DB, DN betrachten. Die Ausgabe der Tracer-Daten ohne Zeit erfolgt mit den Kommandos DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T.

Um Daten von Harddisk-Tracing auszugeben ist zuerst die Eingabe von **DISPLAY,STDTR** oder **DISPLAY,FILE,"filename"** notwendig. Der Zustand der Tracedatei wird daraufhin detailliert aufgelistet. Ab nun wird bei den Ausgabekommandos (DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T) die ganze Tracedatei als ein einziger riesiger Tracebuffer behandelt. Falls statt dem Dateinamen „*“ angegeben wird, wird der zuletzt in den Kommandos EIN oder DISPLAY verwendete Dateiname verwendet. Mit dem Kommando **DISPLAY,AUS**; erfolgt die Ausgabe nicht mehr von der Datei sondern wieder vom Buffer.

Ausgabe von Traceobjekten

1. ab Stand des Lesezeigers mit Kommando **DA** (oder **DA-T**) (display after readpointer)
2. vor Stand des Lesezeigers mit Kommando **DB** (oder **DB-T**) (display before readpointer)
3. die ersten <n> Trace-Objekte mit Kommando **DF** (oder **DF-T**) (display first)
4. die letzten <n> Trace-Objekte mit Kommando **DL** (oder **DL-T**) (display last)
5. von einer bestimmten Objektnummer bis zu einer bestimmten Objektnummer oder 10 Objekte beginnend mit einer bestimmten Objektnummer mit Kommando **DN** (oder **DN-T**) (display from number)

Nach Ausführung jedes Ausgabe-Kommandos zeigt der Lesezeiger auf das Trace-Objekt, das dem zuletzt ausgegebenen Trace-Objekt folgt. Existiert kein weiteres Trace-Objekt, bleibt er auf dem Stand des Schreibzeigers stehen.

Nach der Ausgabe eines kurzen Status-Berichtes mit dem Kommando STA steht der Lesezeiger auf dem ersten im Trace-Buffer verfügbaren Satz, wenn er vorher ungültig war.

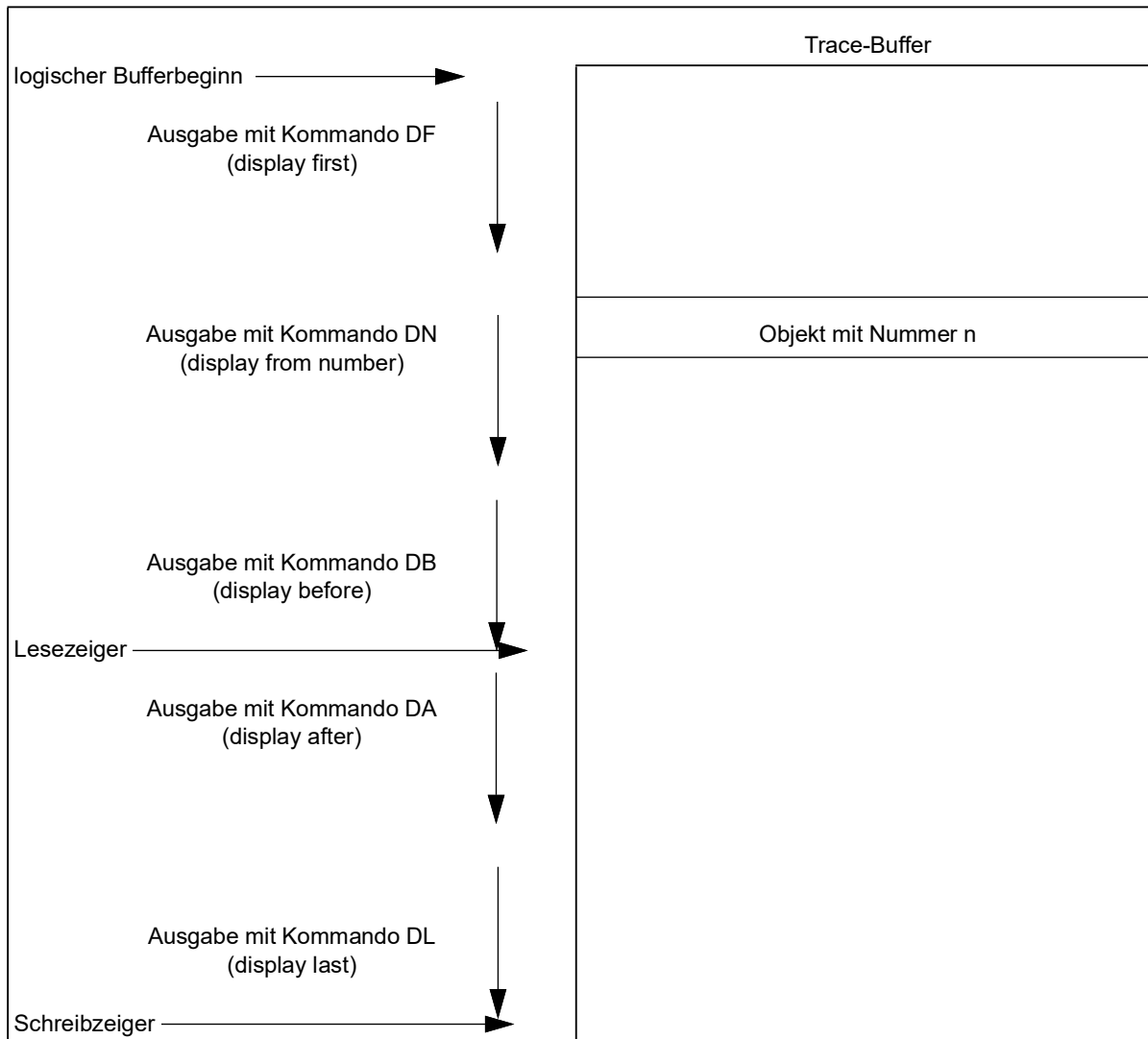


Tabelle 31

Möglichkeiten zum Auslesen des Trace-Buffers

Bei allen genannten Ausgabe-Kommandos ist eine Postselektion möglich:

1. Falls gewünscht, werden nur bestimmte Typen von Trace-Objekten ausgegeben. Zu beachten ist daß der Defaultwert des Parameters TYP bei OS und nicht bei ALL.
2. Zusätzlich kann durch Angabe von Werten für ein beliebiges Byte die Ausgabe von Trace-Objekten eingeschränkt werden.
3. Alternativ zur Angabe von Werten für ein einziges Byte direkt im Ausgabe-Kommando können auch bis zu 8 Selektionsbedingungen definiert werden (Kommando SELNA,BUF,...!), welche durch die Angabe des Wertes SELNA für den Parameter TEST auf das laufende Ausgabe-Kommando angewandt werden können. (Da diese Selektionsbedingungen in den AMO-Daten

gespeichert sind, sind sie nur bis zur AMO-Beendigung verfügbar.) Mit dem Kommando COPY können die Selektionskriterien in eine Datei gespeichert werden.

4. Die Postselektion ist bei der Ausgabe a l l e r Tracebuffereinträge (Parameter TYP = ALL) unwirksam.

Für alle auszugebenden Trace-Objekte kann mittels des Parameter LAE eine maximale Ausgabelänge festgelegt werden.

Beispiel

SELNA,BUF,G1,B1,SRC,34;	sämtliche Objekte zw. Nr.100 und 200, die
SELNA,BUF,G1,B2,DEST,E5;	den Bedingungen B1 und B2 genügen, werden
DN,100-200,10,ALL,,,SELNA;	angezeigt

Will man nach erfolgtem Tracing in den Buffer die Tracerdaten doch noch sichern, so kann dies mit dem Befehl **COPY,STDTR,"filename"** erfolgen. Für die Ausgabe dieser Datei ist das Kommando DISPLAY zu verwenden (siehe oben).

195.4.2.5 Ausgabe des Tracerzustandes (STA)

Mithilfe des Kommandos STA läßt sich jederzeit der Zustand des Tracers ausgeben. Durch RES lassen sich bereits getroffene Einstellungen zurücksetzen und der Tracebuffer löschen

1. Kurzer Status-Bericht des StandardTracers durch Angabe von INFO=**K**:
 - a) Maximale Anzahl der in den Buffer einzutragenden Trace-Objekte
 - b) Anzahl der selektierten Trace-Objekte
 - c) Anzahl der Trace-Objekte im Buffer
 - d) Information, ob der Tracer eingeschaltet ist
 - e) Zustand der Start- und der Stop-Bedingung
2. Mittlerer Status-Bericht des StandardTracers durch Angabe von INFO=**M**:
 - a) Kurzer Status-Bericht
 - b) Information, ob der Tracer restartfest ist
 - c) Zustand der Stopall-Bedingung
 - d) StandardTrace-Datei
 - e) Allgemeine Informationen (Benutzer, Serilisation, Informationen über die Buffer, den Trace Buffer Pool (falls vorhanden) und den LESE-BUFFER (falls vorhanden))

3. Langer Status-Bericht des StandardTracers durch Angabe von INFO=**L** or INFO=**STDTR**:
 - a) Kurzer Status-Bericht
 - b) Information, ob der Tracer restartfest ist
 - c) Zustand der Stopall-Bedingung
 - d) Status-Bericht für die Selektionsdaten
 - e) StandardTracer-Datei und ihr Status
 - f) Allgemeine Informationen (Benutzer, Serilisation, Informationen über die Buffer, den Trace Buffer Pool (falls vorhanden) und den LESE-BUFFER (falls vorhanden))
4. Status-Bericht für Tracedatei durch Angabe von INFO=**HD**:
 - a) Kurzer Status-Bericht
 - b) Tracedatei und deren Status
 - c) Kurzinfo zum Tracedateiinhalt (detaillierte Inhaltsangabe erhält man mit dem Kommando DISPLAY)
5. Status-Bericht für Selektionsdaten durch Angabe von INFO=**S**:
 - a) Alle gesetzten Gruppen mit allen gesetzten Selektionsbedingungen für Meldungen und LAN-Objekte
 - b) Alle Bedingten Bedingungen für das meldungsabhängige Manipulieren von Selektionsbedingungen während dem Tracing
 - c) Bedingungsbits für die Postselektion, falls gesetzt
 - d) Start-, Stop-, Stopall-Bedingung jeweils, falls gesetzt

195.5 Technische Hinweise

Für das **Meldungstracen** sind folgende Standard-Tracepunkte mit korrespondierendem Traceobjektyp definiert:

- a) OS-Aufrufe ON_P_SEND_MESSAGE_I, ON_P_SEND_MESSAGE_N, ON_P_SEND_MESSAGE_P, ON_P_SEND_MSG_I_NO_FREE, ON_P_SEND_MSG_N_NO_FREE, ON_P_SEND_MSG_P_NO_FREE mit Objektyp SD
- b) OS-Aufrufe ON_P_RECEIVE_MESSAGE und ON_P_ACCEPT_MESSAGE mit Objektyp RV

- c) LAN-Tracepunkt in Trace-Interface-Prozedur im LAN Subsystem. Diese LAN-Interface-Prozedur wird in den einzelnen LAN-Layern (ETHRV, ETHSD, TCP, TPI, IPDSD, IPDRV) aufgerufen

Wenn beim Tracing ein Fehler festgestellt wird, trägt der Tracer einen Datensatz mit **Fehlerindizes** in den Trace-Buffer ein. Bei den Display-Kommandos mit TYP=ALL werden diese Fehlerindizes sichtbar; man erkennt sie daran, daß als Objekttyp ER, und als Code eine Hexadezimalzahl ausgegeben wird.

Diese Hexadezimalzahl besteht aus zwei Bytes:

- **erstes Byte** gibt **Fehlerart** an
 - **erste Hexadezimalziffer** gibt **Betroffene Bedingungsgruppe** an

1.Ziffer des 1.Byte	Bedeutung
+	ohne Bedeutung
1	Fehler in Gruppe 1
2	Fehler in Gruppe 2
3	Fehler in Gruppe 3
4	Fehler in Gruppe 4

- **zweite Hexadezimalziffer** ist ein **Fehlercode**

2.Ziffer d. 1.Byte	Bedeutung	Erläuterung
1	Anzahl Vergleichspositionen inkorrekt	Verwaltungsvariablen des Tracers (Anzahl der Selektionsbedingungen unplausibel) zerstört
5	Meldungslänge inkorrekt	Dem Tracer wurde ein unzulässiges Meldungstoken übergeben
6	Offset inkorrekt für Token	Dem Tracer wurde ein unzulässiges Meldungstoken übergeben
8	Tracepunkt unzulässig	Die Tracing-Routine wurde von einer Stelle angesprungen, welche nicht mit den vereinbarten Tracepunkten übereinstimmt
A	Anzahl d. Bedingungsgruppen inkorrekt	Die Verwaltungsvariablen des Tracers (Anzahl der Bedingungsgruppen unplausibel) wurde zerstört

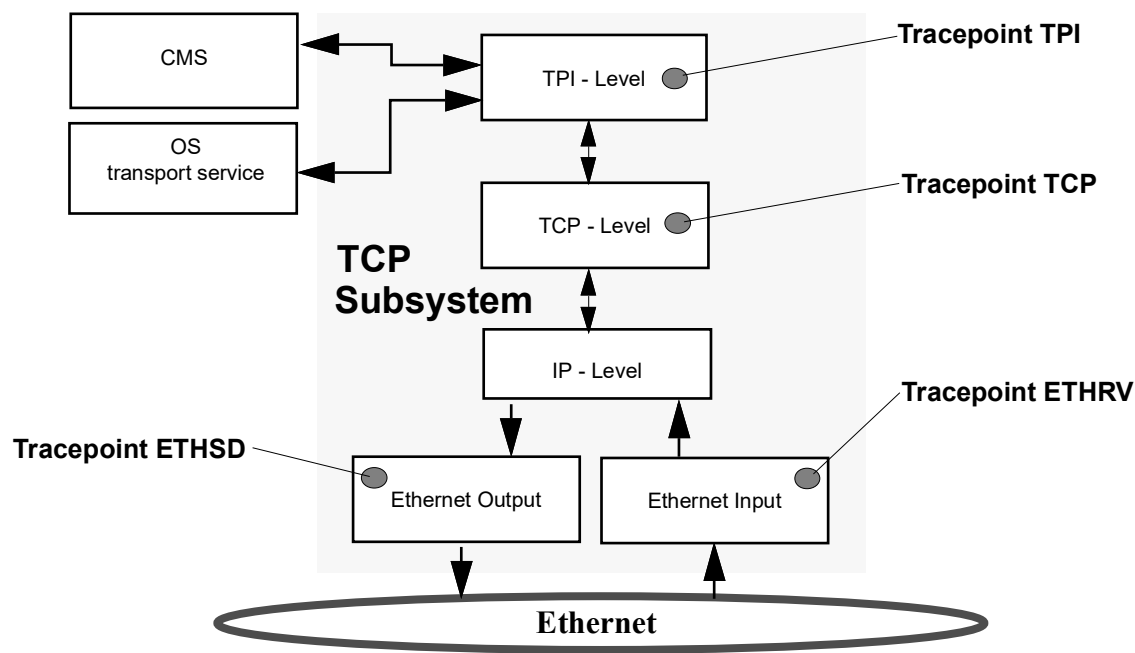
- **zweites Byte** gibt **betroffenen Objekttyp** an

Errorcode 2tes Byte	Objekttyp	Erläuterung
00	SD	es wurde versucht, den Meldungsinhalt für einen SEND_MESSAGE-Aufruf zu tracen
01	RV	es wurde versucht, den Meldungsinhalt für einen RECEIVE_MESSAGE-Aufruf zu tracen
07	ZT	es wurde versucht, eine Zeitangabe zu tracen
16	TPI	es wurde versucht, die Daten des TPI-LAN-Layers zu tracen

Errorcode 2tes Byte	Objekttyp	Erläuterung
17	TCP	es wurde versucht, die Daten des TCP-LAN-Layers zu tracen
1A	IPDSD	es wurde versucht, die Daten IP-Dual Port Ram Send zu tracen
1B	IPDRV	es wurde versucht, die Daten IP-Dual Port Ram Receive zu tracen
1C	ETHSD	es wurde versucht, die Daten eines protocol headers eines outgoing frame im ethernet driver zu tracen
1D	ETHRV	es wurde versucht, die Daten eines protocol headers eines incoming frame im ethernet driver zu tracen

195.6 Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

Im Subsystem TCP gibt es 4 Tracepunkte:



- TPI: Dieser Tracepunkt erlaubt es dem Anwender, einen - den relevanten - Teil der Schnittstelle zwischen dem TCP Subsystem und seinen Anwendern (OS, CMS) verbindungspezifisch zu protokollieren und analysieren. Gilt es zu klären, ob ein Fehlverhalten innerhalb oder außerhalb des TCP Subsystem verursacht wird, kann das Einschalten dieses Tracepunktes aufschlußreiche Informationen liefern.
- TCP: Über diesen Tracepunkt können, wieder verbindungspezifisch, die Anreize an die Protokollschicht TCP selbst und deren Bearbeitung beobachtet werden. Zur Analyse von Verbindungsverlust oder Probleme beim Aufbau von Verbindungen, Keepalive-Funktionalität, Ressourcenprobleme und dergleichen sollte dieser Tracepunkt die notwendigen Hinweise liefern.

ETHSD, ETHRV:

Gilt es Protokolldaten (Ethernet, TCP, IPDSD, IPDRV) zu untersuchen, können die Tracepunkte ETHSD für abgehende und ETHRV für empfangene Pakete benutzt werden. Diese beiden Tracepunkte liefern genau jene (Protokoll) Daten, die ins LAN ausgesendet bzw. von dort empfangen wurden. Da der Ethernet-Treiber kein Verbindungsbewußtsein hat, sind diese Tracepunkte nicht verbindungspezifisch. Weiters ist die Protokollierung von Anwenderdaten an diesen Stellen nicht sinnvoll, da TCP **NICHT** meldungsorientiert arbeitet.

195.6.1 Aktivieren eines LAN Tracepunktes

Während zur Aktivierung der Tracepunkte ETHSD und ETHRV die Kommandos

- selna,lan,g1,b1..;
- setlan,g1,ethsd&ethrv;
- ein;

an den HICOM Tracer genügen, muß für die Tracepunkte TPI und TCP zusätzlich die zu protokollierende Verbindung selektiert werden. Dazu muß der Anwender folgende Schritte unternehmen:

1. Datensegment von OLTSTRX eruieren
2. den Debugger starten
3. sich das Datensegment von OLTSTRX ausgeben lassen

```
DEBUG INPUT FOR A1      :
  **d c318:0(400)!\"    /* Datensegment von OLTSTRX */

0614T DISPLAY :DISPLAY EXECUTED
0000
C318:0000 = 53 74 61 72 74 20 6F 66 20 65 43 43 4F 4E 4E 00  Start of eCONN.
C318:0010 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..
C318:0020 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..
C318:0030 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..
C318:0040 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..
C318:0050 = 45 6E 64 20 6F 66 20 65 43 43 4F 4E 4E 20 20 00  End of eCONN  .
C318:0060 = 00 00 53 74 61 72 74 20 6F 66 20 53 74 61 62 6C  ..Start of Stabl
C318:0070 = 65 00 02 00 00 00 80 03 00 00 00 00 02 64 00 00  e.....d..
C318:0080 = 01 00 67 00 00 00 82 03 C0 00 02 01 02 64 02 80  ..g.....d..
C318:0090 = 01 00 05 00 00 00 80 03 00 00 00 00 00 66 00 00  .....f..
C318:00A0 = 00 00 0B 00 00 00 82 03 C0 00 02 02 02 64 02 80  .....d..
C318:00B0 = 00 00 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA  .....f..
  .....
  .....
  .....
  .....
C318:02D0 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  .....
C318:02E0 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  .....
C318:02F0 = 00 00 45 6E 64 20 6F 66 20 53 74 61 62 6C 65 20  ..End of Stable
C318:0300 = 20 00 00  ..
```

- 4. in dieser Ausgabe kann der Anwender 4 Zeichenketten erkennen, von denen "Start of eCONN" und "End of eCONN " die Tabelle in Abschnitt , "Start of Stable" und "End of Stable " die Tabelle in Abschnitt umrahmen.
- 5. genau diesen beiden Tabellen bieten dem Anwender die Möglichkeit, die zu protokollierenden Verbindungen zu selektieren

195.6.1.1 Beispiel einer Tabelle für den Verbindungsaufbau

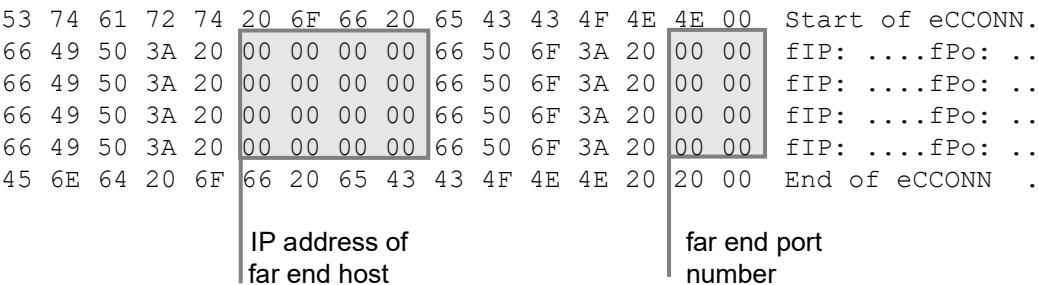


Bild 63 OLTSTRX.CC trace_client_conn_tbl

Diese Tabelle bietet dem Anwender die Möglichkeit, die Traceoption für Verbindungen zu setzen, die noch nicht aufgebaut sind und bei denen die Station den Client Part spielt. Dazu trägt der Anwender die IP Adresse des Partnerrechners und die Portnummer am Partner in diese Tabelle ein. Byte order: BIG ENDIAN (entspricht Network byte order). Wird nun von einem TCP Anwender versucht eine Client-Verbindung aufzubauen, testet TCP diese Tabelle und schaltet für dieses Socket gegebenenfalls die Traceoption ein.

Beispiel:

Aus unersichtlichen Gründen kann der CCB keine Verbindung zum CCA aufbauen. Indem der Tester IP-Adresse (192.0.2.1) und Portnummer (T'612) des CCA's in diese Tabelle schreibt

```
>> 66 49 50 3A 20 C0 00 02 01 66 50 6F 3A 20 02 64 fIP:
....fPo: .d
```

und die Tracepunkte TCP und TPI mittels HICOM Tracer einschaltet, kann er TCP beim Verbindungsaufbau beobachten.

195.6.1.2 Trace Socket - Tabelle

Beispiel einer Trace Socket - Tabelle in ADP:

53 74 61 72	74 20	6F 66 20 53	74 61	62 6C	65 00	Start of Stable.
02 00 00 00	80 03	00 00 00 00	02 64	00 00	01 00	d....
67 00 00 00	82 03	C0 00 02 01	02 64	02 80	01 00	g.....d....
05 00 00 00	80 03	00 00 00 00	00 66	00 00	00 00	f....
0B 00 00 00	82 03	C0 00 02 02	02 64	02 80	00 00	d....
08 00 00 00	82 03	C0 00 02 10	00 66	07 DA	00 00	f....
.....						
socket identification	socket state	IP address of remote host	local port	remote port	trace_toggle	
	lo hi				trace_state	
				hi lo	hi lo	
.....						
45 6E 64 20	6F 66	20 53 74 61	62 6C	65 20	20 00	End of Stable

Bild 64

OLTSTRX.CC trace_socket_tbl

Einzige Aufgabe dieser Tabelle ist das Auswählen von TCP Sockets/ Verbindungen zwecks Protokollierung zu vereinfachen. Dazu trägt TCP im 2 Sekunden Rhythmus alle gültigen Sockets bzw. Verbindungen in diese Tabelle ein, zeigt deren Zustand sowie deren Trace-Option. Mittels der letzten Spalte dieser Tabelle kann der Anwender die Trace-Option verbindungspezifisch umschalten, indem er das „trace_toggle“ Byte mit einem zu 0 verschiedenen Wert beschreibt. Bei der nächsten Aktualisierung dieser Tabelle prüft TCP die „trace_toggle“ Spalte und schaltet gegebenenfalls die Trace-Option um (von ON->OFF bzw. von OFF->ON; ON=01, OFF=00). Anschließend setzt TCP das „trace_toggle“ Byte wieder auf 00.

Hinweis

Sind für ein Socket die IP-Adresse und Remote-Port gleich 0, handelt es sich um ein Listener-Port. Möchte ein Partner zu diesem Port eine Verbindung aufbauen, so wird für die neue Verbindung eine Kopie des Sockets angelegt, das Listener-Port bleibt unverändert. Beim Anlegen der Kopie wird auch die Trace-Option übernommen, sodaß der Verbindungsaufbau auch am „Server“ protokolliert werden kann.

Beispiel

Der Anwender möchte im ADP den OS-Meldungsverkehr zwischen ADP und CCB beobachten und hat bereits den HICOM Tracer entsprechend eingestellt. Zwecks dem Auswählen der Verbindung hat er den HICOM Debugger gestartet, den Beginn der Trace-Socket-Tabelle eruiert und sich diese Anzeigen lassen.

```
C318:0062 = 53 74 61 72 74 20 6F 66 20 53 74 61 62 6C 65
00 Start of Stable.
C318:0072 = 02 00 00 00 80 03 00 00 00 00 02 64 00 00 01
00 .....d....
C318:0082 = 67 00 00 00 82 03 C0 00 02 01 02 64 02 80 00
00 g.....d....
C318:0092 = 05 00 00 00 80 03 00 00 00 00 00 66 00 00 00
00 .....f....
C318:00A2 = 0B 00 00 00 82 03 C0 00 02 02 02 64 02 80 00
00 .....d....
C318:00B2 = 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA 00
00 .....f....
C318:00C2 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
C318:00D2 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 .....
.....
.....
```

Durch das folgende „SET“-Kommando wird die Trace-Option für die Verbindung ADP <->CCB eingeschaltet, wie das anschließende „DISPLAY“-Kommando bestätigt.

```
* "set c318:C1(1)=5!"
* "d c318:b2(10)!"

C318:00B2 = 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA 01
00 .....f....
```

Durch die Wiederholung obigen „SET“-Kommandos wird die Trace-Option für die Verbindung ADP <->CCB ausgeschaltet.

```
* "set c318:C1(1)=5!"
* "d c318:b2(10)!"
```

C318:00B2 = 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA 00
00 f....

195.6.2 Aufbau und Interpretation der Tracedaten

Bem.: Falls am Tracepunkt die spezifizierten Daten nicht vorliegen, wird die entsprechende Komponente im Tracerecord mit 0 beschrieben.

195.6.2.1 Trace point TPI

Offset	Data item	Size	Comment
0	IP address of remote host	4 Bytes	Byte order is BIG ENDIAN
4	local port	2 Bytes	
6	remote port	2 Bytes	
8	called TPI function	2 Bytes	vgl. Tabelle 33
10	return code of called function	2 Bytes	
12	additional parameter	2 Bytes	dependent on called function vgl. Tabelle 34
14	additional data array ...	max. 40 Bytes	

Tabelle 32 Struktur der Aufzeichnung am Tracepunkt TPI

TPI function identifier		TPI returncodes	
Value	Meaning	Value	Meaning
0x012E	TPI_LISTEN	0x0000	GOOD
0x012F	TPI_CONNECT	0x0028	RESOURCE_BUSY
0x0130	TPI_ACCEPT	0x0029	WOULD_BLOCK
0x0131	TPI_SEND	0x002A	CONN_LOSS
0x0132	TPI_RECEIVE	0x002B	TIMEOUT
0x0133	TPI_CLOSE	0x002C	DUMMY_CALLED
0x0134	TPI_SET_OPTION	0x002D	BAD_PARAM
0x0135	TPI_SET_MAILBOX	0x002E	FATAL_INTERNAL
0x0136	TPI_GET_OPTION		

Tabelle 33 TPI Funktionsaufrufe und TPI Rückgabewerte

called function	add_param	add_data	len
TPI_LISTEN	none	NULL	0

Tabelle 34 Zusätzliche Parameter & zusätzliche Daten

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS
Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

called function	add_param	add_data	len
TPI_CONNECT	none	NULL	0
TPI_ACCEPT	none	address info of remote host	16
TPI_SEND	bytes delivered for transmit	user data to be transferred	<= 40
TPI_RECEIVE	bytes received by the user	user data received by the user	<= 40
TPI_CLOSE	none	NULL	0
TPI_SET_OPTION	high byte: option group low byte: option <i>vgl. Tabelle 36</i>	first byte: action set(1)/reset(0) other 2 bytes: option value	3
TPI_SET_MAILBOX	none	async message to be send to mailbox by TCP; <i>vgl. Bild</i>	33
TPI_GET_OPTION	high byte: option group low byte: option <i>vgl. Tabelle 36</i>	first byte: action set(1)/reset(0) other 2 bytes: option value	3

Tabelle 34 *Zusätzliche Parameter & zusätzliche Daten*

Offset	Data Item	Size	Comment
0	user data	16	defined by the user
16	Pointer to socket	4	pointer to the socket descriptor
20	socket identification	4	vgl. <Betonung>Trace Socket - Tabelle on page 2467
24	message type	1	vgl. Tabelle 37
25	application tag	2	set by the user calling tpi_set_option (ROL_OPT_STD_CMS_COMM)
27	function identifier	2	identifier and return code of last called TPI function; vgl. Tabelle 33
29	return code	2	
31	info word	2	bytes sent/received or error information

Tabelle 35 *Struktur einer ASYNC Meldung*

Option Group		Option	
Value	Description	Value	Description
0X00	OL_LEVEL_DUMMY		No option defined
0X01	OL_LEVEL_IPPROTO	0X00	OL_IPPROTO_DUMMY
		0X01	OL_IPPROTO_NODELAY

Tabelle 36 *Options-Gruppen und Optionen*

Option Group		Option	
Value	Description	Value	Description
0X02	OL_LEVEL_SOL_SOCKET	0X00	OL_SOL_SOCKET_DUMMY
		0X01	OL_SOL_SOCKET_SO_DEBUG
		0X02	OL_SOL_SOCKET_SO_KEEPALIVE
		0X03	OL_SOL_SOCKET_SO_DONTROUTE
		0X04	OL_SOL_SOCKET_SO_LINGER
		0X05	OL_SOL_SOCKET_SO_OOBLIN
		0X06	OL_SOL_SOCKET_SO_RCVBUF
		0X07	OL_SOL_SOCKET_SO_SNDBUF
		0X08	OL_SOL_SOCKET_SO_REUSEADDR
		0X09	OL_SOL_SOCKET_SO_RCVLOWAT
		0X0A	OL_SOL_SOCKET_SO_SNDLOWAT
		0X0B	OL_SOL_SOCKET_SO_RCVTIMEO
		0X0C	OL_SOL_SOCKET_SO_SNDTIMEO
		0X0D	OL_SOL_SOCKET_SO_USELOOPBACK
		0X0E	OL_SOL_SOCKET_SO_ERROR
0X03	OL_LEVEL_FCNTL	0X00	OL_FCNTL_DUMMY
		0X01	OL_FCNTL_FNDELAY
		0X02	OL_FCNTL_FASYNC
0X04	OL_LEVEL_IOCTL		No option defined
0X05	OL_LEVEL_ROLM	0X00	OL_ROLM_OPT_DUMMY
		0X01	OL_ROLM_OPT_OS_COMM
		0X02	OL_ROLM_OPT_APPL_TAG
		0X03	OL_ROLM_OPT_MBUF_DATA_SIZE
		0X04	OL_ROLM_OPT_CLUSTER_SIZE
		0X05	OL_ROLM_OPT_MTU_SIZE_MIN_HEAD
		0X06	OL_ROLM_OPT_STD_CMS_COMM

Tabelle 36 Options-Gruppen und Optionen

Value	Message Type	Description
0X01	ASYNC_MSG_ERROR	Some kind of fatal error has occurred on this socket.
0X02	ASYNC_MSG_ACCEPT_READY	The socket has a connection pending.
0X03	ASYNC_MSG_CONNECT_READY	The previously initiated connection call has completed.
0X04	ASYNC_MSG_WRITE_READY	Space is available in the socket output buffer. Note that this message is never sent if the socket is in OS communications mode.

Tabelle 37 Asynchrone Meldungen

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

Value	Message Type	Description
0X05	ASYNC_MSG_READ_READY	Data is available in the socket input buffer. Note that this message is sent for every incoming data segment received. Note that this message is never sent if the socket is in OS communications mode.
0X06	ASYNC_MSG_CONN_LOSS	The connection has been lost on this socket.
0X07	ASYNC_MSG_OOB_DATA	Out of Band data is coming in on this socket.

Tabelle 37 Asynchrone Meldungen

195.6.2.2 Tracepunkt TCP

Offset	Data item byte0 byte1	byte order	Comments
0	IP address of remote host	hi, lo	vgl. Bild auf Seite 2467
4	local port	hi, lo	
6	remote port	hi, lo	
8	TCP location	lo, hi	vgl. Tabelle 39 auf Seite 2473
10	TCP event	lo, hi	
12	socket state after	lo, hi	socket state after event processing vgl. Tabelle 41 auf Seite 2474
14	connection state before	lo, hi	connection state before processing the event; vgl. Tabelle 42 auf Seite 2474
16	actual chars in buffer	lo, hi	if the location is TA_INPUT or TA_DROP, this items refers to the receive buffer, otherwise to the send buffer
20	allocated memory	lo, hi	total memory allocated by mbufs and clusters (1 mbuf=256 byte, 1 clusters=1518 byte)
24	connection state after	lo, hi	connection state after event processing vgl. Tabelle 42 auf Seite 2474
26	retransmit timer	lo, hi	Ticks to retransmit the data starting at "Seq-Nr: send unacknowledged" Note: 1 Tick = 0,5 sec.
28	persist timer	lo, hi	Ticks to send next data probe
30	keepalive timer	lo, hi	Ticks to send next keep-alive packet
32	number retransmissions	lo, hi	rexmit backoff idx
34	current rexmit interval	lo, hi	current retransmission interval

Tabelle 38 Struktur der Aufzeichnung am Tracepunkt TCP

Offset	Data item byte0 byte1	byte order	Comments
36	Seq-Nr: send unackn.	lo, hi	Sequence number send unacknowledged
40	Seq-Nr: send next	lo, hi	Sequence number send next
44	send window	lo, hi	max. number of unacknowledged bytes
46	Seq-Nr: receive next	lo, hi	Sequence number receive next
48			
50	receive window	lo, hi	amount of receive capacity (actually)
52	advertised rcv window	lo, hi	advertised receive window

Tabelle 38 Struktur der Aufzeichnung am Tracepunkt TCP

Value lo,hi	trace location	TCP events	comment
01 00	TA_USER	PRU_ATTACH	attach protocol to socket
		PRU_DETACH	detach protocol from socket
		PRU_BIND	bind socket to address
		PRU_LISTEN	listen for connection
		PRU_CONNECT	establish connection to peer
		PRU_ACCEPT	accept connection from peer
		PRU_DISCONNECT	disconnect from peer
		PRU_ABORT	abort (fast DISCONNECT, DETATCH)
		PRU_SLOWTIMO	500ms timeout
02 00	TA_OUTPUT	TCP-Flags + length of user data in WORDS	see TA_INPUT
03 00	TA_INPUT	TCP-Flags + length of user data in WORDS	the TCP-Flags (vgl. Tabelle 43 auf Seite 2475) of received TCP packet will be saved into the Intel bits 0 - 5 of byte 0 in TCP event, the length of user data -counted in words- will be saved into the bits 6,7 of byte 0 and bits 0 - 7 of byte 1 (most significant byte)
04 00	TA_DROP	TCP-Flags + cause for dropping	analogous to TA_INPUT; the possible values of cause for dropping are listed in Tabelle 40 auf Seite 2474
05 00	TA_DROPAFTERACK	TCP-Flags + cause for dropping	analogous to TA_INPUT; the possible values of cause for dropping are listed in Tabelle 40 auf Seite 2474

Tabelle 39 Tracepunkte und ihre möglichen TCP Ereignisse

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

Value lo,hi	trace location	TCP events	comment
06 00	TA_DROPWITHRS T	TCP-Flags + cause for dropping	analogous to TA_INPUT; the possible values of cause for dropping are listed in Tabelle 40 auf Seite 2474

Tabelle 39 Tracepunkte und ihre möglichen TCP Ereignisse

Value	Literal	comment
1	TD_NOBUF	required memory resources not available
2	TD_NEWSOFAILED	creation of new socket failed due to no socket space
3	TD_TCPFLAG	unexpected flag received
4	TD_PCBFAILED	call of in_pcbconnect failed
5	TD_SEQFAIL	unexpected sequence number received
6	TD_CONNCLOSED	connection already closed
7	TD_WAITFIN	TCP waits for the FIN of communication partner

Tabelle 40 Gründe für den Ausfall eines TCP Paketes und / oder einer Verbindung

Intel- Bit	Value lo, hi	Name	Comment
0	01 00	SS_NOFDREF	no file table ref any more
1	02 00	SS_ISCONNECTED	socket connected to a peer
2	04 00	SS_ISCONNECTING	in process of connecting to peer
3	08 00	SS_ISDISCONNECTING	in process of disconnecting
4	10 00	SS_CANTSENDMORE	can't send more data to peer
5	20 00	SS_CANTRCVMORE	can't receive more data from peer
6	40 00	SS_RCVATMARK	at mark on input
7	80 00	SS_PRIV	privileged for broadcast
8	00 01	SS_NBIO	non-blocking ops
9	00 02	SS_ASYNC	async i/o notify
10	00 04	SS_ISCONFIRMING	deciding to accept connection req

Tabelle 41 Bits der Socket-Zustände

Value lo, hi	Name	Comment
00 00	TCPS_CLOSED	connection closed
01 00	TCPS_LISTEN	listening for connection
02 00	TCPS_SYN_SENT	active - have sent SYN
03 00	TCPS_SYN_RECEIVED	has send and received SYN

Tabelle 42 Definitionen der Zustände des TCP FMS. Per RFC793, September, 1981.

Value lo, hi	Name	Comment
04 00	TCPS_ESTABLISHED	connection established
05 00	TCPS_CLOSE_WAIT	received FIN - waiting for close
06 00	TCPS_FIN_WAIT_1	has closed - sent FIN
07 00	TCPS_CLOSING	closed an FIN exchanged - await FIN ACK
08 00	TCPS_LAST_ACK	had FIN and close - await FIN ACK
09 00	TCPS_FIN_WAIT_2	has closed - FIN is acked
0A 00	TCPS_TIME_WAIT	quiet wait after close

Tabelle 42 Definitionen der Zustände des TCP FMS. Per RFC793, September, 1981.

Bit nr: ¹	Bit 5 (10)	Bit 4 (11)	Bit 3 (12)	Bit 2 (13)	Bit 1 (14)	Bit 0 (15)
Value:	H'20	H'10	H'08	H'04	H'02'	H'01
Name:	URG	ACK	PUSH	RST	SYN	FIN
Description:	"Urgent Pointer"- field is significant	Acknowledgmen t field is significant	Push Function	Reset (Close) the connection	Synchr. sequence numbers; start connection	No more data from sender; connection close

Tabelle 43 TCP Flags und ihre Bedeutung

1 numbering in Intel-format (numbers in brackets correspond to network-numbering)

```

remote IP Addr    local port    TCP location    sock state after
                  remote port    TCP event       conn st. before
C000026400660001 0300020681030100

chars in buf      alloc memory    rexmit timer    keepalive tmr
                  conn st. after    persist timer
10 (    16)  000000000000000000 030000000000009600

nr. rexmits      Seq. send unack    send window
cur. rexmit interv. Seq. send next    Seq. rcv ...
20 (    32)  00000C0000ECEF1E 00ECEF1E0000A9DA

recv. window
... rcv next      adv. rcv. window
30 (    48)  8B2C0808A9DA8B2C

```

Bild 65

Trace Beispiele für Tracepunkt TCP

195.6.2.3 Trace point ETHSD, ETHRV

Wie bereits am Anfang des Abschnitt auf Seite 2463 angemerkt wurde, müssen die Tracepunkte ETHSD und ETHRV verwendet werden, falls die Protokoll Daten benötigt werden. Die Struktur der Trace Daten entspricht denen von den Tracepunkten ETHSD und ETHRV. Diese Struktur - für TCP Kommunikation - wird in Bild dargestellt und kurz kommentiert. Für nähere Details und andere Protokolle schauen Sie bitte in RFC791(IP), RFC792(ICMP), RFC793(TCP) und RFC826(ARP) nach.

Hinweis: für alle Protokoll Daten ist die Byte und Bit Order BIG ENDIAN, welche der "network byte order" entspricht. (d.h. bits und bytes mit niederer Positionsnummer haben eine höhere Bedeutung)

		Destination MAC Addr		Source MAC Addr		Ver+IHL	
		Type=IP		TOS			
		0020AFDDA7410200		C000020308004500			
		Identificat.		TTL		Hdr. Chksum	
		Total Len		Flags+Frag.Offs		Prot=TCP	
		IP Source Addr		IP Dest.-			
10 (	16)	00B47D0600003C06		7D2AC0000203C000			
		... - Addr		Dst Port		Ackn Nr	
		Src Port		Seq Nr		Flags	
20 (	32)	0210006607759986		DEFA0F9115F05018			
		Chksum Hdr+Data		Start of Data in case of "Data Offs" = 50			
		Window		Urg. Ptr			
30 (	48)	08089F0800000300		008C02F080648182			
		Bild 66		Trace Beispiele für Tracepunkte ETHSD & ETHRV			

byte0, bit0-bit7		byte1, bit8-bit15	
0	Destination MAC Address	E T H	Ethernet Header <u>Destination MAC Address</u> : Ethernet address of destination host (0xFF FF FF FF FF FF = Broadcast address) <u>Source MAC Address</u> : Ethernet address of source host <u>Type Field</u> : Ethernet Frame Type (EtherType_IP = 0x0800, EtherType_ARP = 0x0806)
2			
4			
6	Source MAC Address	H D R	
8			
10			
12	Type Field		
14	Ver+IHL	I P H E A D E R	IP Header <u>Ver (bit 0 - bit 3)</u> : IP Version 4 is the only supported <u>IHL (bit 4 - bit 7)</u> : length of IP header in Dwords (normally = 5) <u>TypeOfService</u> : unused inside the Atlantic LAN and always 0 <u>Total Length</u> : length of the datagram, measured in octets, including internet header and data <u>Identification</u> : value assigned by the sender to aid in assembling the fragments of a datagram. <u>Flags(bit0-2)</u> : Bit 0: reserved, must be zero Bit 1: 0 = may fragment, 1 = don't fragment Bit 2: 0 = last fragment, 1 = fore fragments. <u>Fragment Offset</u> : indicates where in the datagram this fragment belongs, it is measured in units of 8 octets <u>TimeToLive</u> : indicates the maximum time the datagram is allowed to remain in the internet system <u>Protocol</u> : indicates the next level protocol used in the data portion of datagram (ICMP = 0x0001, TCP = 0x0006, UDP = 0x0011) <u>Header Checksum</u> : a checksum on the header only <u>Source/Destination Address</u> : IP addr. of source/destination host
16	TypeOfService		
18	Total Length		
20	Identification		
22	Flags + Fragment Offset		
24	TimeToLive		
26	Protocol		
28	Header Checksum		
30	Source Address		
32	Destination Address		
34	Source Port	T C P	TCP Header <u>Source/Destination Port</u> : The source/destination port number. <u>Sequence Number</u> : the sequence number of the first data octet in this segment <u>Acknowledgment Number</u> : contains the value of the next sequence number the sender of the segment is expecting to receive <u>Data Offset (bit 0 - 3)</u> : length of TCP header in Dwords(= 5) <u>Reserved (bit 4 - 9)</u> : Reserved for future use, must be zero. <u>Flags (bit 10 - 15)</u> : see Tabelle 43 auf Seite 2475 <u>Window</u> : number of data octets beginning with the one indicated in the acknowledgment field which the sender of this segment is willing to accept. <u>Checksum</u> : is the 16 bit one's complement of the one's complement sum of all 16 bit words in the header & data <u>Urgent Pointer</u> : communicates the current value of the urgentpointer as a positive offset from the sequence number in this segment. The urgent pointer points to the sequence number of the octet following the urgent data. This field is only be interpreted in segments with the URG control bit set
36	Destination Port		
38	Sequence Number		
40	Acknowledgment Number		
42	DataOffset +Reserved + Flags		
44	Window		
46	Checksum of Header + Data		
48	Urgent Pointer		

Bild 67

Protocol header information available at the tracepoints ETHSD & ETHRV

195.6.2.4 Einige Adressen

Adressen in network byte order (BIG ENDIAN)

Ethernet Adressen:	02 00 0C 00 02 01	CCA
	02 00 0C 00 02 02	CCB
	02 00 0C 00 02 03	ADP
IP Adressen:	0C 00 02 01	CCA
	0C 00 02 02	CCB
	0C 00 02 03	ADP
Port Adressen:	0200 - 0263	BOOT
	0264 - 02C7	OS
	02C8 - 032B, 0400 - 0463, 0066	CMS

195.6.2.5 Tracepunkte IPDSD, IPDRV

Dies sind die LAN Tracepunkte im Dual-Port-Ram für die UNIXWARE 7. Und zwar sind dies der IP-Send und IP-Receive.

195.7 Beispiele

Starten des AMO TRACA (im ADS), Steuerung des Tracers im A1

Eingabe:

```
<EXEC-TRACS:A1;
```

Ausgabe:

```
AMO TRACS VARIANTE/VERSION L2/004 VOM 2001-05-15
TRACER    VARIANTE/VERSION L2/011 VOM 2001-05-15
BITTE TRACER-EINGABE IM A1  :
```

Hinweis

Die Benutzereingabe-Aufforderung ist der Stern "*", der hier den Benutzer-Eingaben vorangestellt ist.

Beispiel 1: Standardbeispiel

Es sind der Buffer und alle Selektionstabellen rückzusetzen:

Eingabe:

*RES, STDTR;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Es werden nur die ersten 14 Bytes der Meldungen von OS_SEND und von OS_RECEIVE in den Buffer abgespeichert:

Eingabe:

*NALAE, OS, G1, 14;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Es werden höchstens 100 Objekte in den Trace-Buffer eingetragen.

Eingabe:

*MAXANZ, 100;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Es sollen nur die vom AMC (Tasksetwert = H'33) oder von einem AMO (Tasksetwert = H'34) empfangenen Meldungen selektiert werden.

Eingabe:

*SELNA, RV, G1, B1, DEST, 33&34;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Der Tracer wird eingeschaltet.

Eingabe:

*EIN;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Abfragen, wieviele Trace-Objekte sich im Trace-Buffer befinden

Eingabe:

*STA, STDTR;

Ausgabe:

```
*****
* STANDARD TRACER                                     *
*****
MAX:100      SELOBJ:34      AKTOBJ:34      TRC:EIN      STARTBD:D      STOPBD:D
RST:AUS      PETRABD:D      STOPALLBD:D
```

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :

BEDINGUNGSGRUPPE 1 (MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES) :

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Beispiele

```
BEDINGUNG 1: BYTE      0  = 33 34
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN                                     *
*****
BENUTZER: MARKUS ZIMMEL KBC1
SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER:  7 BUFFER MIT 64000 BYTE
STDTR:1  FLAGTR:0  AUTOTR:1  RDSTR:0  FREI:5

BITTE TRACER-EINGABE IM A1  :
```

Ausschalten des Tracers

Eingabe:

*AUS;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Abfragen, wieviele Trace-Objekte sich im Trace-Buffer befinden

Eingabe:

*STA;

Ausgabe:

```
*****
* STANDARD TRACER                                             *
*****
MAX:100      SELOBJ:44      AKTOBJ:44      TRC:AUS      STARTBD:D      STOPBD:D
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Ausgeben der ersten 20 Trace-Objekte. Da nur 9 Objekte im Buffer sind, werden nur 9 Objekte ausgegeben.

Die Abkürzungen in der Überschrift bedeuten:

LFDNR	=	Objektnummer
ZDNR	=	ZD-Nummer bei CP und DH bzw. Art der Task bei PP
TY	=	Objekttyp
DE	=	Destination Task
SC	=	Source Task
PR	=	Prozessor in Sequence-Number
EV	=	Event Code

Eingabe:

*DF-T,20;

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV   MELDUNG IN HEX
(ASCII)
  1 RV      34 E5  1 20    34E501EA20010101 A08900000004
4... ..
  2 RV      34 E5  1 24    34E501EB24010101 A089000000FF
4...$.
  3 RV      34 E5  1 24    34E501EC24010101 A08900000101
```



```

4...$.
  4 RV      34 E5  1 24  34E501ED24010101 A089000002FF
4...$.
  5 RV      34 E5  1 24  34E501EE24010101 A089000003FF
4...$.
  6 RV      34 E5  1 24  34E501EF24010101 A089000004FF
4...$.
  7 RV      34 E5  1 24  34E501F024010101 A089000005FF
4...$.
  8 RV      34 E5  1 24  34E501F324010101 A089000006FF
4...$.
  9 RV      34 E5  1 24  34E501F424010101 A089000007FF
4...$.
.
.
.
  18 RV     33 38  1  1  3338013E01130400 130400020154
38.>.....T
  19 RV     34 33  1  1  3433013E01130400 130400020154
43.>.....T
  20 RV     34 E5  1 24  34E5019A24010101 A089000000FF
4...$.
BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :
```

Ausgeben der letzten drei Objekte des Buffers

Eingabe:

*DL-T,3;

Ausgabe:

```

AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV  MELDUNG IN HEX
(ASCII)
  42 RV     33 34  1  9  3334013E09130400 130400020154
34.>.....T
  43 RV     33 38  1  1  3338013E01130400 130400020154
38.>.....T
  44 RV     34 33  1  1  3433013E01130400 130400020154
43.>.....T
BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :
```

Beispiel 2: Selektion von Meldungen mit Bit-Maske

Es sollen alle Meldungen eines AMO's (Tasksetwert = H'34) selektiert werden wenn in den Meldungen im Byte 1 die Bit-Maske H'E5 enthalten ist.

Es werden der Buffer und alle Selektionstabellen zurückgesetzt.

Eingabe:

*RES,STDTR;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Eingabe:

*SELNA, OS, G1, B1, DEST, 34;

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Beispiele

```
*SELNA, OS, G1, B2, PST, 1, BIT1&BIT6&&BIT8&BIT3;
```

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Abfragen des Tracerstatus

Eingabe:

```
*STA, STDTR;
```

Ausgabe:

```
*****
* STANDARD TRACER
*****
MAX:UNBEG   SELOBJ:0      AKTOBJ:0      TRC:AUS   STARTBD:D   STOPBD:D
RST:AUS     PETRABD:D     STOPALLBD:D

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN
*****
BENUTZER:
SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER:  7 BUFFER MIT 64000 BYTE
STDTR:0  FLAGTR:0  AUTOTR:1  RDSTR:0  FREI:6

LESE-BUFFER: 1 BUFFER MIT 64000 BYTE
TYPE:STANDARD  BEGOBJ:1      ENDOBJ:112      LESEZEIGER:39
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Es sollen nur die empfangenen Meldungen (RV) selektiert werden bei denen im Byte 4 das Bit 6 (= H'20) sitzt.

Eingabe:

```
*SELNA, RV, G1, B3, PST, 4, BIT6;
```

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Abfragen der Selektionskriterien

Eingabe:

```
*STA, S;
```

Ausgabe:

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
```

```

BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
BEDINGUNG 3: BYTE      4 = BIT6
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

```

Ausgeben von Meldungen zwischen unterer (5) und oberer (12) Grenze

Eingabe:

```
*DN-T,5-12;
```

Ausgabe:

```

AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV   MELDUNG IN HEX
(ASCII)
   5 SD          34 E5  1 24   34E501C224010101 A089000001014403
4...$......D.
   6 RV          34 E5  1 24   34E501C224010101 A089000001014403
4...$......D.
   7 SD          34 E5  1 24   34E501C324010101 A089000002FF44FF
4...$......D.
   8 RV          34 E5  1 24   34E501C324010101 A089000002FF44FF
4...$......D.
   9 SD          34 E5  1 24   34E501C424010101 A089000003FF44FF
4...$......D.
  10 RV          34 E5  1 24   34E501C424010101 A089000003FF44FF
4...$......D.
  11 SD          34 E5  1 24   34E501C524010101 A089000004FF44FF
4...$......D.
  12 RV          34 E5  1 24   34E501C524010101 A089000004FF44FF
4...$......D.
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

```

Beispiel 3: Tracen von LAN-Daten; Sichern mit COPY

Es sollen LAN-Objekte des Ethernet-Layers mit den Werten H'19 oder H'1A im Byte 5 selektiert werden.

Es werden der Buffer und alle Selektionstabellen zurückgesetzt.

Eingabe:

```
*RES,STDTR;
```

Ausgabe:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Eingabe:

```
*SELNA, LAN, G1, B1, BY, 5, 19&1A;
```

Ausgabe:

```
SELEKTIERTE LAN-DATEN: ETHRV ETHSD
```

```
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Zusätzlich sollen LAN-Objekte des TCP-Layers mit dem Wert H'77 im Byte 0 selektiert werden.

Eingabe:

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Beispiele

```
*SELNA, LAN, G2, B1, BY, 0, 77;
```

```
*SETLAN, G2, TCP;
```

Ausgabe:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Eingabe:

```
*STA, STDTR;
```

Ausgabe:

```
*****
* STANDARD TRACER
*****
MAX:UNBEG SELOBJ:0 AKTOBJ:0 TRC:AUS STARTBD:D STOPBD:D
RST:AUS PETRABD:D STOPALBD:D

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT LAN :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
SELEKTIERTE LANDATEN: ETHSD ETHRV
BEDINGUNG 1: BYTE 5 = 19 1A
BEDINGUNGSGRUPPE 2 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
SELEKTIERTE LANDATEN: TCP
BEDINGUNG 1: BYTE 0 = 77
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN
*****
BENUTZER:
SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER: 7 BUFFER MIT 64000 BYTE
STDTR:0 FLAGTR:0 AUTOTR:1 RDSTR:0 FREI:6
```

```
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Tracer wird ein- und ausgeschaltet, und die ersten 8 Trace-Objekte werden ausgegeben

Eingabe:

```
*EIN;
```

```
*AUS;
```

```
*DF-T, 8,, ALL;
```

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY OBJEKT IN HEX
(ASCII)
1 TCP 34E513760A130900 13030C34020154
4.....T
2 ETHSD 34E5137623130900 1303BE00020136
4..#.....6
3 ETHRV 34E5137623130900 1303BE00020136
4..#.....6
4 TCP 34E5137602130900 13030000020100
4..v.....
5 ETHSD 34E513762F130900 13030001020154
4
```

```

      6 ETHRV                      34E513762F130900 13030001020154
4
      7 TCP                        34E5137629130900 13030550
4
      8 TCP                        34E5137629130900 13030550
4

```

BITTE TRACER-EINGABE IM A1:

Der StandardTracer-Buffer soll in eine Datei gespeichert werden.

Eingabe:

```
*COPY,STDTR," :PAS:TRACER/TRACEBUF1";
```

Ausgabe:

```
H15: SCHREIBEN DES TRACEBUFFERS DURCHGEFUEHRT
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Die Daten in der Datei sollen angezeigt werden:

Eingabe:

```
*DISPLAY," :PAS:TRACER/TRACEBUF2";
```

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/TRACEBUF2
```

BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	ZEIT	INFO
21	6173	6545	2001-05-21 18:32:56	
22	6546	7024	2001-05-21 18:33:03	
23	7025	7034	2001-05-21 18:33:03	ENDE
14	3766	4187	2001-05-21 18:32:50	
15	4188	4693	2001-05-21 18:32:51	
16	4694	5133	2001-05-21 18:32:51	
17	5134	5490	2001-05-21 18:32:53	
18	5491	5817	2001-05-21 18:32:54	
19	5818	5871	2001-05-21 18:32:54	
20	5872	6172	2001-05-21 18:32:55	

BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :

Beenden des AMO TRACA

Eingabe:

```
*END;
```

Beispiel 4: Sichern der Selektionskriterien

Selektionstabellen sollen auf HD gesichert werden

Eingabe:

```
*COPY,TAB-HD," :PDS:TRACER/SELTAB1";
```

Ausgabe:

```
H23: SCHREIBEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Selektionstabelle soll aus Datei auf Festplatte ausgelesen werden.

Eingabe:

```
*COPY,HD-TAB," :PDS:TRACER/SELTAB1";
```

Ausgabe:

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE    0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE    1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
```

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE    0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE    1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
```

SELEKTIONEN ZU WELCHEN TRACEPUNKTEN KOPIEREN?

Eingabe:

```
SD
```

Ausgabe:

```
H24: LESEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
BITTE TRACER-EINGABE IM A1:
```

Beispiel 5: HD-Tracen

Es werden alle OS-Meldungen (SD u. RV) selektiert. Die Länge der Meldungen wird auf 120 Bytes gestzt.

Eingabe:

```
SELNA,OS,G1,ALL;
```

```
BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :
```

```
*NALAE,OS,G1,120;
```

Nun wird eine StandardTracer-Datei erzeugt:

Eingabe:

```
*EIN,HD," :PDS:TRACER/HD-TRACE1";
```

Ausgabe:

```
H19: :PDS:TRACER/HD-TRACE1 MIT 625 KB ANGELEGT
H31: TRACE BUFFER POOL MIT 1250 KB ANGELEGT
```

Status des StandardTracer ausgeben:

Eingabe:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :
```

```
*STA,STDTR
```

```
*****
* STANDARD TRACER
*****
MAX:UNBEG  SELOBJ:579  AKTOBJ:575  TRC:EIN  STARTBD:D  STOPBD:D
RST:AUS    PETRABD:D  STOPALBD:D
```

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :

BEDINGUNGSGRUPPE 1 (MAX. MELDUNGSLAENGE = 120 BYTES) :
ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :

BEDINGUNGSGRUPPE 1 (MAX. MELDUNGSLAENGE = 120 BYTES) :
ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN

STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1

BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	INFO
1-2	1	1287	
3-10	0	0	LEER

* ALLGEMEINE INFORMATIONEN *

BENUTZER:

SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER: 7 BUFFER MIT 64000 BYTE

STDTR:6 FLAGTR:0 AUTOTR:1 RDSTR:0 FREI:0

TRACE-BUFFER-POOL: 20 BUFFER MIT 64000 BYTE

STDTR:1 FLAGTR:0 DISPLAY:0 RDSTR:0 FREI:19

BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :

Status der StandardTracer-Datei anzeigen:

Eingabe:

DISPLAY,

Ausgabe:

AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1

BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	ZEIT	INFO
11	5974	6608	2001-05-22 11:47:37	
12	6609	7181	2001-05-22 11:47:38	
13	7182	7792	2001-05-22 11:47:42	
4	1865	2458	2001-05-22 11:47:22	
5	2459	3045	2001-05-22 11:47:23	
6	3046	3616	2001-05-22 11:47:25	
7	3617	4216	2001-05-22 11:47:26	
8	4217	4789	2001-05-22 11:47:27	
9	4790	5389	2001-05-22 11:47:28	
10	5390	5973	2001-05-22 11:47:30	

Ausgabe aus der StandardTracer-Datei:

Eingabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :

*DF-T,5,16;

AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1

LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV MELDUNG IN HEX

```
(ASCII)
3617 SD      2C 2A  1 6E   2C2A01986E010000 150008FFFF085A53
,*...n.....ZS
3618 SD      E5 E5 10  0   E5E510E000100000 00000000
.....
3619 RV      E5 E5 10  0   E5E510E000100000 00000000
.....
3620 SD      1  1  1 16   010101D116000000 FFFF000002012C01
.....
3621 RV      1  1  1 16   010101D116000000 FFFF000002012C01
.....
BITTE TRACER-EINGABE IM A1  :
```

Beenden des HD-Tracen für den StandardTracer:

Eingabe:

*AUS;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM A1 :

Status der StandardTracer-Datei:

Eingabe:

DISPLAY,;

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1
+-----+-----+-----+-----+
|  BLOCK  | LFDNR-ANF | LFDNR-END |      ZEIT      | INFO |
+-----+-----+-----+-----+
|    21   |    12130  |    12802  | 2001-05-22 11:48:32 |      |
|    22   |    12803  |    13328  | 2001-05-22 11:48:33 |      |
|    23   |    13329  |    14059  | 2001-05-22 11:48:48 |      |
|    24   |    14060  |    14581  | 2001-05-22 11:48:49 |      |
|    25   |    14582  |    15190  | 2001-05-22 11:48:58 | ENDE |
|    16   |     9100  |     9758  | 2001-05-22 11:48:08 |      |
|    17   |     9759  |    10376  | 2001-05-22 11:48:18 |      |
|    18   |    10377  |    10958  | 2001-05-22 11:48:19 |      |
|    19   |    10959  |    11538  | 2001-05-22 11:48:21 |      |
|    20   |    11539  |    12129  | 2001-05-22 11:48:22 |      |
+-----+-----+-----+-----+
BITTE TRACER-EINGABE IM A1  :
```

Ausgabe aus der StandardTracer-Datei:

Eingabe:

*DN,12800-12805,16;

```
AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV   MELDUNG IN HEX
(ASCII)
12800 ZEIT      2001-05-22 11:48:32:440
12800 RV      1 97  1  0   0197018800000900 001007000201705C
.....p.
12801 ZEIT      2001-05-22 11:48:32:440
12801 SD      1  1  1  D   010101890D0040B1 00000201705C40B1
```



```

.....P...
12802 ZEIT          2001-05-22 11:48:32:440
12802 RV            1  1  1  D  010101890D0040B1 00000201705C40B1
.....P...
12803 ZEIT          2001-05-22 11:48:32:440
12803 SD            33 38  1  1  3338015001131100 1308000201545241
38.P.....TRA
12804 ZEIT          2001-05-22 11:48:32:440
12804 SD            E5 E5 10  0  E5E510E000100000 00000000
.....
12805 ZEIT          2001-05-22 11:48:32:440
12805 RV            E5 E5 10  0  E5E510E000100000 00000000
.....
BITTE TRACER-EINGABE IM A1  :
```

195.8 Parameterbeschreibung

- AKTPOS** Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt Byteposition in aktueller Meldung an (fürs Setzen bedingter Bedingungen).
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 12000
- ANT** Verwendet in Dialogabfrage in den Kommandos: COPY, EIN;
gibt an, ob das Kopieren fortgesetzt werden soll
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : J ja
 N nein
- ANZ** Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T;
gibt an, wie viele Trace-Objekte ausgegeben werden sollen (= ANZahl).
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 1 - 65535
Standardwert : 10
- ANZBED** Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt ANZahl dynamisch zu verändernden BEDingungen an.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 1 - 8
Standardwert : 1
- AREA** Verwendet im Kommando: COPY;
gibt an, für welchen Bereich das Kommando gilt

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Parameterbeschreibung

Eingabeart : 2 gekettete Einzelwerte, erforderlich

Mögliche Werte : STDTR StandardTracer Buffer

 TAB-HD Selektionstabelle in Datei speichern

 HD-TAB Selektionstabelle aus Datei lesen

ART Verwendet in den Kommandos: EIN, RST, SELNA, SELSTOP;
gibt an, wie das Kennzeichen für die Restartfestigkeit (RST), bzw.
den Serialisationsmechanismus gesetzt werden soll (SELSTOP), bzw.
welche Aktion dynamisch ausgeführt werden soll (SELNA), bzw.
ob auch in Datei getracet werden soll (EIN).

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : Kommando EIN:

 BUF tracen nur in Trace-Buffer

 HD volle Trace-Buffer auch in Datei auf HD kopieren

 Kommando RST:

 AUS Der Tracer soll nicht restartfest sein

 EIN Der Tracer soll restartfest sein

 Kommando SELNA:

 ADD dyn. Hinzufügen eines Vergleichswertes

 DEL dyn. Löschen aller Werte einer Bedingung

 SET dyn. Setzen eines Vergleichswertes

 SUB dyn. Löschen eines einzelnen Wertes

 Kommando SELSTOP:

 OS Serialisation mit OS-Mitteln

 SP Serilisation mit Interruptsperr

BEDGRP Verwendet in den Kommandos: NALAE, SELNA;
gibt an, für welche Gruppe Bedingungen gesetzt werden sollen.

Eingabeart : Einzelwert,
 wahlfrei, in NALAE erforderlich

Mögliche Werte : Kommando NALAE:

 G1 Bedingungsgruppe 1

 G2 Bedingungsgruppe 2

 G3 Bedingungsgruppe 3

 G4 Bedingungsgruppe 4

 Kommando SELNA:

 G1 Bedingungsgruppe 1

 G2 Bedingungsgruppe 2

 G3 Bedingungsgruppe 3

	G4	Bedingungsgruppe 4
	AUS	Ausschalten der Meldungsselektion an einem Tracepunkt
	Standardwert	: AUS
BITPOS	Verwendet im Kommando SELNA; Bitpositionen die zur Bildung einer Vergleichsmaske verwendet werden können. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich gekettete Einzelwerte und/oder Range-Angaben, erforderlich Mögliche Werte : BIT1 Setzen 1.Bit eines Bytes BIT2 Setzen 2.Bit eines Bytes BIT3 Setzen 3.Bit eines Bytes BIT4 Setzen 4.Bit eines Bytes BIT5 Setzen 5.Bit eines Bytes BIT6 Setzen 6.Bit eines Bytes BIT7 Setzen 7.Bit eines Bytes BIT8 Setzen 8.Bit eines Bytes	
BLOCKNR	Verwendet in Dialogabfrage im Kommando DN, DN-T; gibt die Nummer des Trace-Buffers in Trace-Datei an Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 65535	
DISTANZ	Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, SELNA; gibt die Distanz des Bytes im Trace-Objekt an, das mit den Werten des Parameters WERT verglichen werden soll. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich bei SELNA wahlfrei bei DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T Mögliche Werte : Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T Kommando SELNA für FELDTYP = BY: 0 - 12000	
FELDTYP	Verwendet im Kommando SELNA; Verzweigungsparameter, gibt das Feld im Trace-Objekt an, nach dem selektiert wird. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (bei Bedarf nachgefordert) Mögliche Werte : BY nachfolgend festgelegtes Byte	

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Parameterbeschreibung

DEST	Destination Task
EV	Event Code
PST	Powerset- bzw. Maskenvergleich
SRC	Source Task
SEV	Subevent Code

FILE Verwendet im Kommando COPY, DISPLAY, EIN;
gibt den Dateinamen für die Datei an, in die, bzw. von der der Tracebuffer kopiert wird

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : gültiger Dateiname (z.B. ":PAS:TEST" oder ":DBD:TEST")
oder "*" (nur im DISPLAY) damit wird der letzte
Dateiname aus EIN oder DISPLAY übernommen

FILETYPE Verwendet im Kommando DISPLAY;
datei des tracertypen

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : * letzte datei wird geöffnet
AUS sperren, deaktivieren od. loeschen trace-kriterien
FILE beliebige datei oeffnen
STDTR standard tracer buffer

INFO Verwendet im Kommando STA;
gibt an, wieviel Information ausgegeben wird.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : HD Tracedatei auf Festplatte
K kurz
L lang
M mittel
STDTR lang für StandardTracer
S Selektionsdaten

Standardwert : K

KOMMANDO Verzweigungsparameter,
gibt das Tracer-Kommando an.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : AUS, BENUTZER, COPY, DA, DB, DF, DISPLAY, DL, DN, EIN, END, MAXANZ,
NALAE, P, RES, RST, SELNA, SELNET, SELSTOP, SETLAN, STA, DA-T, DB-T, DF-
T, DL-T, DN-T
(Bedeutung siehe Funktionsübersicht)

LAE	Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, NALAE; Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T: Maximale Ausgabelänge eines Trace-Objekts in Bytes Kommando NALAE: Maximale Eintragungslänge für eine Meldung Die Zusatzdaten, wie ZDNR etc., werden nicht mit eingeschlossen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 65535 (möglicherweise vom AMO herabgesetzt auf den implementierten Maximalwert) Standardwert : Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T: keiner (volle Objektlänge ist Defaultannahme) Kommando NALAE: 16
LOCK	Verwendet im Kommando SELNA; gibt Verriegelung gegen dynamische Bedingungsänderung an. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : BLOCK sperren Ausführung bedingter Bedingungen UNBLO aufheben der Sperre
MAXANZ	Verwendet im Kommando MAXANZ; gibt die maximale Anzahl von Trace-Objekten an, die in den Buffer eingetragen werden sollen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 65535 Standardwert : 0 (= unbegrenzt)
MAXBLOCK	Verwendet im Kommando EIN; gibt die maximale Dateigröße in Vielfachen des Tracebuffers an. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 99 Standardwert : 10
MODUL	Prozessor, mit dem der AMO verbunden ist. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : A1 ADS
NABED	Verwendet im Kommando SELNA;

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Parameterbeschreibung

Verzweigungsparameter, gibt an, welche Bedingung gesetzt wird.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte	: ALL	alle Meldungen selektieren
	AUS	Ausschalten Selektionsbedingungen einer Gruppe
	B1	Erste Bedingung
	B2	Zweite Bedingung
	B3	Dritte Bedingung
	B4	Vierte Bedingung
	B5	Fünfte Bedingung
	B6	Sechste Bedingung
	B7	Siebte Bedingung
	B8	Achte Bedingung
	BB1	Erste Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)
	BB2	Zweite Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)
	BB3	Dritte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)
	BB4	Vierte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)
	BB5	Fünfte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)
	BB6	Sechste Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)
	BB7	Siebte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)
	BB8	Achte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA)

Standardwert : AUS

NR

Verwendet im Kommando: DN, DN-T;

Die Trace-Objekte im Trace-Buffer werden zyklisch von 1 bis 65535 durchnumeriert (0 entspricht 65536).

Durch diese laufende Nummer kann jedes Trace-Objekt gezielt angesprochen werden.

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte erforderlich

Mögliche Werte : 0 - 65535

OVERWRT

Verwendet im Kommando EIN;

Gibt an, ob Datei überschrieben wird

Eingabeart: Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte:	J	Datei wird überschrieben
	N	Datei wird nicht überschrieben

POOLSIZE

Verwendet im Kommando EIN;

Gibt die Anzahl der Buffer im Trace-Buffer-Pool an

Eingabeart: : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte: : 0 (kein Trace-Buffer-Pool)

7 - 99

Standardwert : 20

RESOBJ

Verwendet im Kommando RES;

Teile des Tracers, die zurückgesetzt werden.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : BUF Trace-Buffer, das heißt:
der Bufferinhalt wird gelöscht.
TAB alle Selektionstabellen, das heißt:
Keine Meldung wird selektiert.
Keine Steuerbedingung ist gesetzt.
Alle Längenfelder stehen auf 16 Byte.
(Die Bedingungsbits für die Postselektion
bleiben unverändert.)
ALL Trace-Buffer und alle Selektionstabellen
werden zurückgesetzt.
TRPOOL Tracebuffer Pool wird gelöscht
Standardwert : BUF

TEST

Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, SELNA;
gibt an, auf welche Weise bei der Prä- oder Post-Selektion
der Wert geprüft werden soll (Vergleichs-TEST).

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T:
G auf Gleichheit
U auf Ungleichheit
SELNA gemäß den gesetzten Bedingungsbits
(Kommando SELNA,BUF,..?)
Kommando SELNA:
G auf Gleichheit
U auf Ungleichheit
Standardwert : G

TEXT

Verwendet im Kommando BENUTZER
darin gibt man einen Informationstext für andere Tracer-Benutzer, bzw.
einen Namen meiner Anlage für die im Netz gestoppte Partneranlage an

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Text bis zu 70 Zeichen (in BENUTZER)

TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS

Parameterbeschreibung

TRCPUNKT	Verwendet in den Kommandos: SELNA und NALAE; gibt den Tracepunkt oder die Steuerbedingung an, an dem/der ein Auswahlkriterium für Meldungen gesetzt, bzw. die Meldungslänge definiert werden soll. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : <table><tr><td>BUF</td><td>Buffer (Setzung Bedingungsbits für die Postselektion)</td></tr><tr><td>OS</td><td>SD und RV</td></tr><tr><td>LAN</td><td>LAN-Tracepunkt</td></tr><tr><td>RV</td><td>RECEIVE_MESSAGE im OS</td></tr><tr><td>SD</td><td>SEND_MESSAGE im OS</td></tr><tr><td>START</td><td>Start-Bedingung</td></tr><tr><td>STOP</td><td>Stop-Bedingung</td></tr><tr><td>STOPALL</td><td>Stopall-Bedingung</td></tr><tr><td>ZEIT</td><td>(dummy), damit alte Teststapel ohne Änderung laufen</td></tr></table>	BUF	Buffer (Setzung Bedingungsbits für die Postselektion)	OS	SD und RV	LAN	LAN-Tracepunkt	RV	RECEIVE_MESSAGE im OS	SD	SEND_MESSAGE im OS	START	Start-Bedingung	STOP	Stop-Bedingung	STOPALL	Stopall-Bedingung	ZEIT	(dummy), damit alte Teststapel ohne Änderung laufen				
BUF	Buffer (Setzung Bedingungsbits für die Postselektion)																						
OS	SD und RV																						
LAN	LAN-Tracepunkt																						
RV	RECEIVE_MESSAGE im OS																						
SD	SEND_MESSAGE im OS																						
START	Start-Bedingung																						
STOP	Stop-Bedingung																						
STOPALL	Stopall-Bedingung																						
ZEIT	(dummy), damit alte Teststapel ohne Änderung laufen																						
TYP	Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, SETLAN; TYP von Trace-Objekten welcher ausgegeben bzw. getracet werden soll. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei, in SETLAN erforderlich Mögliche Werte : <table><tr><td>ALL</td><td>alle Objekte</td></tr><tr><td>ETHRV</td><td>Ethernet driver: protocol headers of incoming frames</td></tr><tr><td>ETHSD</td><td>Ethernet driver: protocol headers of outgoing frames</td></tr><tr><td>IPDSD</td><td>IP data: Dual-Port-Ram Send</td></tr><tr><td>IPDRV</td><td>IP data: Dual-Port-Ram Receive</td></tr><tr><td>LAN</td><td>alle LAN Objecte: ETHRV, ETHSD, TCP, TPI, IPDSD, IPDRV</td></tr><tr><td>OS</td><td>SD und RV</td></tr><tr><td>RV</td><td>alle Meldungen vom Tracepunkt RV</td></tr><tr><td>SD</td><td>alle Meldungen vom Tracepunkt SD</td></tr><tr><td>TCP</td><td>TCP data (Transmission Control Protocol)</td></tr><tr><td>TPI</td><td>TPI data</td></tr></table> Standardwert : OS	ALL	alle Objekte	ETHRV	Ethernet driver: protocol headers of incoming frames	ETHSD	Ethernet driver: protocol headers of outgoing frames	IPDSD	IP data: Dual-Port-Ram Send	IPDRV	IP data: Dual-Port-Ram Receive	LAN	alle LAN Objecte: ETHRV, ETHSD, TCP, TPI, IPDSD, IPDRV	OS	SD und RV	RV	alle Meldungen vom Tracepunkt RV	SD	alle Meldungen vom Tracepunkt SD	TCP	TCP data (Transmission Control Protocol)	TPI	TPI data
ALL	alle Objekte																						
ETHRV	Ethernet driver: protocol headers of incoming frames																						
ETHSD	Ethernet driver: protocol headers of outgoing frames																						
IPDSD	IP data: Dual-Port-Ram Send																						
IPDRV	IP data: Dual-Port-Ram Receive																						
LAN	alle LAN Objecte: ETHRV, ETHSD, TCP, TPI, IPDSD, IPDRV																						
OS	SD und RV																						
RV	alle Meldungen vom Tracepunkt RV																						
SD	alle Meldungen vom Tracepunkt SD																						
TCP	TCP data (Transmission Control Protocol)																						
TPI	TPI data																						
WERT	Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, SELNA; Werte, mit denen das angegebene Feld zur Selektion verglichen wird. Mehrere Werte sind logisch als "oder"-verknüpft anzusehen. Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte und/oder Range-Angaben erforderlich bei SELNA wahlfrei bei DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T Mögliche Werte : Hexadezimalzahlen 00 - FF.																						

Verwendet im Kommando: EIN;

gibt an, ob die Trace-Datei rundgeschrieben werden soll.

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	: J	Datei wird rundgeschrieben
	N	Wenn die Datie voll ist, wird nur im TB geschrieben

Verwendet im Kommando: SELNA;

gibt an, welche Bedingung dynamisch gesetzt werden soll.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : B1 Erste Bedingung
B2 Zweite Bedingung
B3 Dritte Bedingung
B4 Vierte Bedingung
B5 Fünfte Bedingung
B6 Sechste Bedingung
B7 Siebte Bedingung
B8 Achte Bedingung

Standardwert : es wird der Wert aus Parameter NABED übernommen.

Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt an, für welche Gruppe dynamisch Bedingungen gesetzt werden sollen.

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte:	G1	Bedingungsgruppe 1
	G2	Bedingungsgruppe 2
	G3	Bedingungsgruppe 3
	G4	Bedingungsgruppe 4
Standardwert	: es wird der Wert aus Parameter BEDGRP übernommen.	

Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt Byteposition in Zielmeldung an (fürs Setzen bedingter Bedingungen).

Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 0 - 12000

Verwendet im Kommando SELNA;
gibt den Zieltracepunkt für bedingte Bedingungen an

Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: LAN LAN-Tracepunkt
	RV RECEIVE_MESSAGE im OS
	SD SEND MESSAGE im OS

START	Start-Bedingung
STOP	Stop-Bedingung
STOPALL	Stopall-Bedingung

Standardwert : es wird der Wert aus Parameter TRCPUNKT übernommen.

195.9 Fehler- und Hinweismeldungen

195.9.1 Fehlermeldungen

F01: LESEZEIGER IST UNGUELTIG
F02: TRACEPUNKT IN DIESEM PROZESSOR UNZULAESSIG
F03: SATZ MIT DIESER NUMMER IST NICHT IM BUFFER
F04: DIESE SELEKTION IST BEI DIESEM TRACEPUNKT UNZULAESSIG
F05: LAENGE IST ZU GROSS
F06: KOMMUNIKATION MIT DEM TRACER IM <xxxxx> NICHT MOEGlich
F07: TRACER IST BEREITS EINGESCHALTET; STARTBEDINGUNG IST IM WARTEZUSTAND
F08: TRACEPUNKT NICHT SETZBAR
F09: NABED = ALL BEI START UND STOP NICHT MOEGlich
F10: FUNKTION WEGEN SERI = SP NICHT MOEGlich
F11: ADRESSINFORMATION UNPLAUSIBEL, KEIN GUELTIGER DATABASE-INDEX
F12: ADRESSIERUNG FEHLT ODER UNVOLLSTAENDIG
F13: KEIN GUELTIGER SELEKTOR
F14: KEIN GATE-SELEKTOR ODER GATE NICHT GDT
F15: GEWUENSCHTES CALL-GATE ALS TRACEPUNKT NICHT SETZBAR
F16: LTG NUMBER EXCEEDS XX
F17: LTU NUMBER EXCEEDS XX
F18: LINE NUMBER EXCEEDS XXXX
F19: SATZADRESSE UNPLAUSIBEL ODER LINE NICHT KONFIGURIERT
F20: FLEX-ADR HIERARCHIE ZUR ADRESSIERUNG NICHT AUSREICHEND
F21: TRACEPUNKT NICHT RUECKSETZBAR
F22: FEHLER BEIM ERZEUGEN DES FILES, STATUS <xxxx>H
F23: FEHLER BEIM OEFFNEN DES FILES, STATUS <xxxx>H
F24: FEHLER BEIM SUCHEN IM FILE, STATUS <xxxx>H
F25: FEHLER BEIM LESEN VOM FILE, STATUS <xxxx>H
F26: FEHLER BEIM SCHREIBEN IM FILE, STATUS <xxxx>H
F27: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DES FILE, STATUS <xxxx>H
F28: FEHLER BEIM ERZEUGEN DES DATENSEGMENTES, STATUS <xxxx>H
F29: FILE ENTHAELT KEINE TRACEDATEN
F30: FILE ENTHAELT SWU-TRACEDATEN. VERWENDE AMO-TRACS
F32: LAN-SELEKTION KONNTE NICHT GESETZT WERDEN FUER: <xxxxxx>
F33: TRACEPUNKT <xxxxxxxx> NOCH NICHT EINGERICHTET
F34: UMRECHNUNG NICHT DURCHFUEHRBAR
F35: PROTOKOLL DIESSES SATZES WIRD ZUR ZEIT NICHT UNTERSTUETZT
F36: FEATURE WIRD VOM AKTUELLEN APS NICHT UNTERSTUETZT
F37: FEHLER BEIM LOESCHEN DES FILES, STATUS <xxxx>H

F39: SATZ IM BUFFER ENTHAELT INKONSISTENTE DATEN
F40: FILE ENTHAELT KEINE TRACER-SELEKTIONSTABELLEN
F41: NICHT GENUG SPEICHER FUER EINEN TRACE BUFFER-POOL MIT @@@@ KB
F42: TRACE DATEI WIRD VON EINEM ANDEREN TRACER BENUTZT
F43: KEIN GUELTIGER TRACE BUFFER POOL
F44: NOCH NICHT ALLE BUFFER WURDEN IN ALTE DATEI GESCHRIEBEN
F45: KEIN LESE-BUFFER VORHANDEN
F46: TRACE BUFFER POOL WURDE NICHT ANGELEGT
F48: EIN FEHLER TRAT WAEHREND DER FREIGABE DES TRACE BUFFER POOLS AUF

195.9.2 Hinweismeldungen

H01: KEIN WEITERES OBJEKT MEHR IM BUFFER
H02: RELATIV ZUM GEWUENSCHTEN BEGINN GIBT ES NUR <xxxxx> EINTRAEGE
H03: AMO TRACA IN EINEM MONOPROZESSOR-SYSTEM NICHT VERFUEGBAR, BENUETZEN
SIE BITTE DEN AMO TRACS
H04: DIESE SELEKTION HAT BEDINGUNG XX UND BEDINGUNG XX BELEGT
H05: IN DIESEM ZUSAMMENHANG BEDEUTET DER WERT UNBEGRENZT
H06: GEWUENSCHTE FUNKTION NICHT VERFUEGBAR
H07: DER TRACER NIMMT JETZT UNBEGRENZT VIELE OBJEKTE (ZYKLISCH) AUF
H08: TRACE-BUFFER LEER
H09: OBJEKT KONNTE NICHT VOLLSTAENDIG AUSGEGEBEN WERDEN
H10: BEARBEITET TRACEPUNKTE: XXXXX XXXXX XXXXX
H11. MAXIMAL VORGESEHENE TRACEPUNKTE: CP DH PP
H12: LAENGE WURDE AUF DEN ZULAESSIGEN MAXIMALWERT GESETZT
H13: KEINE GRUPPEN BEI POSTSELEKTION. ANGABE IRRELEVANT
H14: NICHT DURCHGEFUERT AM TPT xx, NOCH KEINE SELEKTIONEN FUER Gx EINGERICHTET
H15: SCHREIBEN DES TRACEBUFFERS DURCHGEFUEHRT
H17: FILE EXISTIERT SCHON. UEBERSCHREIBEN? (J/N)
H18: TRACEBUFFER IST NICHT LEER. UEBERSCHREIBEN? (J/N)
H19: '<xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>' MIT <xxxxxx> KB ANGELEGT
H20: NUMMER EXISTIERT IN DEN BLOECKEN <xxx> <xxx> <xxx> <xxx> <xxx> <xxx>
H23: SCHREIBEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
H24: LESEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
H26: UNGUELTIGE EINGABE
H27: TRACE BUFFER POOL FREIGEgeben
H28: TRACE BUFFER POOL MIT @@@@ KB ANGELEGT
H33: ZEIT WIRD IMMER AUFGEZEICHNET. ANGABE WIRD IGNORIERT.
H34: TRACE DATEI LEER
H35: FREIGABE DES BUFFER POOLS WURDE EINGELEITET
H36: AMO-TRACA WIRD VON EINEM ANDEREN ANWENDER VERWENDET
ODER
AMO-TRACA WURDE ABGEBROCHEN RUECKSETZEN MIT 'RELOVL;'

196 TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Beispiele
Querbeziehungen	Technische Hinweise	Parameterbeschreibung
Allgemeines	Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)	Fehler- und Hinweismeldungen

196.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

196.2 Querbeziehungen

Der AMO TRACS kommuniziert mit dem im jeweils gewünschten Modul (Prozessor) residenten Tracer.

Direkte Querbeziehungen bestehen zu den Subsystemen, in denen Tracepunkte definiert sind.

196.3 Allgemeines

Der Tracer stellt dem Systemspezialisten ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem der **Meldungsverkehr** zwischen den einzelnen Programmkomplexen des Systems Hicom auf bequeme Art verfolgt werden kann.

Weiters können die wichtigsten **dynamischen Speicher** der Vermittlungstechnik sowohl meldungsabhängig, wie auch an den CALL-Gates der GDT, aufgezeichnet werden.

Somit stellt er ein wichtiges Online-Testmittel im Feld- und Kundeneinsatz dar.

Die Kommunikation zum Terminal erledigt der AMO TRACS. Ohne den AMO kann der Tracer zwar intern Meldungen und andere Trace-Objekte selektieren und in den Buffer schreiben, zur Veränderung der Selektion und zur Ausgabe der Trace-Objekte wird jedoch der AMO unbedingt benötigt.

Hinweis

Für den IS steht mit AMO TRACA ein ähnliches Trace-Tool zur Verfügung (siehe AMO-Beschreibung von [TRACA - Bedienung des System-Tracers im IS](#)).

196.3.1 Begriffserklärung

Trace-Objekte sind:

- Meldungen, die zwischen Tasks ausgetauscht werden
- LAN-Daten der verschiedenen LAN-Layer
- Meldungsabhängig adressierbare dynamische Speicher
- Benutzerindividuell adressierte dynamische Speicher an Call-Gates

Tracepunkte sind Stellen in der Hicom-Software, an denen der Tracer aufgerufen wird.

Der Tracer bietet eine umfassende Einstellungsmöglichkeit für Selektionskriterien. Für jeden Tracepunkt ist eine **Selektionstabelle** vorhanden. Die Selektionstabelle enthält für einen Tracepunkt die Bedingungen, die eine Meldung oder ein LAN-Objekt erfüllen muß, um vom Tracer in den Trace-Buffer abgespeichert zu werden.

Typische und meistverwendete Selektionskriterien in einer Meldung sind zum Beispiel:

- Byte 0 Destination-Task,
- Byte 1 Source-Task,
- Byte 4 Event-Code.

Die Selektionstabelle enthält auch die „Bedingten Bedingungen“, die eine gezielte, vom Meldungsinhalt abhängige Manipulation der Selektionen während dem Tracing steuern.

196.3.2 Funktionsübersicht

Folgende Funktionen sind im AMO realisiert:

- a) Ein- und Ausschalten des Autotracer, Ändern der AutoTracer-Dateigröße mit dem Kommando **AUTOTR** siehe [Abschnitt 196.4.2.10, "AutoTracer"](#).
- b) Eingabe eines Hinweises für andere Tracer-Anwender mit dem Kommando **BENUTZER**

Der Hicom-Tracer wird in der Regel nicht nur von einem Anwender benutzt. Daher ist es manchmal schwierig herauszufinden, von wem die eventuell vorhandenen Tracereinstellungen stammen und ob sie noch gebraucht werden.

Um die Tracereinstellungen einem Anwender zuordnen zu können, kann

der Anwender einen beliebigen Kommentar (z. B. Name, Telefonnummer,...) eintragen. Dieser wird bei den Statusabfragen (**STA**,...) ausgegeben.

- c) Schreiben eines Trace-Buffers in eine Datei und Schreiben von Tracerselektionstabellen in, bzw. lesen von einer Datei mit dem Kommando **COPY**
siehe [Abschnitt 196.4.2.6, "Ausgabe der Tracedaten \(DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN\)"](#).
- d) Zuweisen einer Datei mit dem Kommando **DISPLAY** für die Ausgabe
siehe [Abschnitt 196.4.2.6, "Ausgabe der Tracedaten \(DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN\)"](#).
- e) Ausgabe von Trace-Objekten mit den Kommandos **DA, DB, DF, DL** und **DN**.
Ausgabe von Trace-Objekten ohne Zeit mit den Kommandos **DA-T, DB-T, DF-T, DL-T** und **DN-T**.
siehe [Abschnitt 196.4.2.6, "Ausgabe der Tracedaten \(DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN\)"](#)
- f) Einschalten des StandardTracers (Buffer / HD-Tracen) mit dem Kommando **EIN**
siehe [Abschnitt 196.4.2.5, "Ein- bzw. Ausschalten des StandardTracers \(EIN, AUS\)"](#)
- g) Beenden des AMO mit dem Kommando **END**
Wichtig: Der Tracer selbst bleibt unberührt !
- h) Festlegung der maximalen Anzahl von Trace-Objekten, die in den StandardTracer - Buffer eingetragen werden sollen, mit dem Kommando **MAXANZ**
- i) Festlegen der maximalen Eintragungslänge für Meldungen in den Buffer mit dem Kommando **NALAE** (NAchrichten-LAEnge)
siehe [Abschnitt 196.4.2.4, "NALAE"](#)
- j) Umschalten auf Steuerung des Tracers in einem anderen Prozessor mit dem Kommando **P** (Prozessor)
- k) Festlegen der RDSTracer spezifischen Einstellungen mit **RDSTR**
- l) Rücksetzen des Trace-Buffers und/oder der Selektionstabellen und/oder der Gateselektionen oder den Trace-Buffer-Pool löschen mit dem Kommando **RES** (RESet)
- m) Festlegen der Restartfestigkeit des Tracers mit dem Kommando **RST**
- n) Selektieren von dynamischen Gerätespeichern mit dem Kommando **SELDYN** (SElect DYNamic memory)
siehe [Abschnitt 196.4.2.2, "Selektionen dynamischer Speicher \(SELDYN\)"](#)

- o) Festlegen der FlagTracer spezifischen Einstellungen mit **FLAGTR**
siehe [Abschnitt 196.4.2.3, "FLAGTRACER"](#)
- p) Selektieren von Meldungen oder LAN-Objekten mit dem Kommando **SELNA** (SELektieren NACHricht)
siehe [Abschnitt 196.4.2.1, "SELNA"](#)
- q) Festlegen Selektionen für netzweiten Trace-Stop mit dem Kommando **NETSTOP**
- r) Auswahl des Serialisationsmechanismus für den Tracer mit dem Kommando **SELSTOP** (SELektion STOPpen im Konfliktfall)
- s) Auswahl der LAN-Objekttypen mit **SETLAN**
siehe [Abschnitt 196.6.1, "Aktivieren eines LAN Tracepunktes"](#)
- t) Ausgeben des Tracerstatus mit dem Kommando **STA** (STatus)
siehe [Abschnitt 196.4.2.7, "Sichern der Tracer-Daten \(COPY\)"](#)
- u) Megatrace mit **MAXBLKFL**
see [Abschnitt 196.4.2.11, "Megatrace"](#)

196.4 Funktionen des AMO

- [EXEC-TRACS](#) : Start des AMO TRACS
- [INPUT-TRACS](#) : Anforderung der Eingabedaten im Dialog

196.4.1 EXEC-TRACS

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-TRACS	MODUL=<param>;

Hinweise

- a) Der AMO TRACS steuert zunächst den Tracer, der im angegebenen SWU-Prozessor liegt. Der AMO selbst läuft im ADS ab.
- b) Der AMO bleibt mehrere Minuten im Dialog; erfolgt bis dahin keine Eingabe, dann beendet er sich von selbst.

Beispiel

Eingabe:


```
<EXEC-TRACS:BPA;
```

Ausgabe:

```
AMO TRACS VARIANTE/VERSION L2/004 VOM 2001-05-15
TRACER VARIANTE/VERSION L2/011 VOM 2001-05-15
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :
```

Eingabe:

```
*END; * = Kommando-Eingabeaufforderung
```

196.4.2 INPUT-TRACS

Das Verb INPUT-TRACS wird nur für ein WRITE-READ verwendet und kann nicht am Betriebsterminal (AMT) eingegeben werden. Der Anwender sieht am AMT nur den folgenden Text mit anschließendem Stern, der für ihn die Eingabeaufforderung darstellt:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM <Prozessorname>:
*
```

Diese AMO-Ausgabe ist gleichzeitig eine Anzeige, daß das zuvor eingegebene Kommando ordnungsgemäß bearbeitet wurde. Folgende Kommandos sind definiert:

```
KOMMANDO= AUS;
KOMMANDO= AUTOTR, AUTOTR=AUS;
KOMMANDO= AUTOTR, AUTOTR=EIN;
KOMMANDO= AUTOTR, AUTOTR=FILE, [MAXBLOCK=<number>], ARCHIVE=<string>;
KOMMANDO= BENUTZER, [TEXT=<string>];
KOMMANDO= COPY, AREA=<string>, FILE=<string>;
KOMMANDO= DISPLAY, FILETYPE=<param>;
KOMMANDO= DISPLAY, FILE, FILE=<string>;
KOMMANDO= DA, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
(Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DA, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,TEST=SELNA;
(Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DA, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
, [DISTANZ=<param>], [WERT=<hex>], [TEST=<param>];
KOMMANDO= DB, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
(Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DB, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,TEST=SELNA;
(Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DB, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
, [DISTANZ=<param>], [WERT=<hex>], [TEST=<param>];
KOMMANDO= DF, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
(Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DF, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,TEST=SELNA;
(Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DF, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
, [DISTANZ=<param>], [WERT=<hex>], [TEST=<param>];
KOMMANDO= DL, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], TYP=ALL;
(Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DL, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>],,,TEST=SELNA;
(Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DL, [ANZ=<number>], [LAE=<number>], [TYP=<param>]
```

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Funktionen des AMO

```
, [Distanz=<param>], [Wert=<hex>], [Test=<param>];
KOMMANDO= DN, NR=<number>, [LAE=<number>], TYP=ALL;
(Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DN, NR=<number>, [LAE=<number>], [TYP=<param>],,, TEST=SELNA;
(Sonstige Parameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= DN, NR=<number>, [LAE=<number>], [TYP=<param>]
, [Distanz=<param>], [Wert=<hex>], [Test=<param>];
KOMMANDO= DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T haben den selben Parameterbaum wie DA,DB,
DF, DL, DN
KOMMANDO= EIN, [ART=BUF];
KOMMANDO= EIN, ART=HD, FILE=<string>, [MAXBLOCK=<number>], [WRAP=<param>],
[OVERWRT=<J>], [POOLSIZE=<number>];
KOMMANDO= END;
KOMMANDO= FLAGTR, ART=<param>, SELADR=CIR, LTU=<number>, SLOT=<number>
, CCT=<number>, [SU=<number>], [DI=<number>];
KOMMANDO= FLAGTR, FLAGTR=<param>, SELADR=LN, LN=<number>;
KOMMANDO= FLAGTR, FLAGTR=<param>, SELADR=STNO, STNO=<number>, SVC=<param>;
KOMMANDO= FLAGTR, FLAGTR=AUS;
KOMMANDO= FLAGTR, FLAGTR=EIN;
KOMMANDO= FLAGTR, FLAGTR=STOPALL;
KOMMANDO= FLAGTR, FLAGTR=FILE, [MAXBLOCK=<number>], ARCHIVE=<string>;
KOMMANDO= MAXANZ, [MAXANZ=<number>];
KOMMANDO= NALAE, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=<param>, [LAE=<number>];
KOMMANDO= STCKD, [STATUS=<param>], [TRCPUNKT=<param>], [BEDGRP=<param>],
[BYTES=<number>], [MARGIN=<param>];
KOMMANDO= NETSTOP, NETPROT=CORNET, SELLINE=L1 | ... | L8, [NODEACC=<number>]
KOMMANDO= NETSTOP, NETPROT=CORNET, SELLINE=AUS;
KOMMANDO= P, MODUL=<string>;
KOMMANDO= RDSTR, RDSTR=ADD, SELADR=CIR, LTU=<number>, SLOT=<number>
, CCT=<number>, [SU=<number>], [DI=<number>];
KOMMANDO= RDSTR, RDSTR=ADD, SELADR=LN, LN=<number>;
KOMMANDO= RDSTR, RDSTR=ADD, SELADR=STNO, STNO=<number>, SVC=<param>;
KOMMANDO= RDSTR, RDSTR=DEL, MODUL=<string>;
KOMMANDO= RDSTR, RDSTR=AUS;
KOMMANDO= RDSTR, RDSTR=EIN;
KOMMANDO= RDSTR, RDSTR=HD, FILE=<string>, [MAXBLOCK=<number>], [WRAP=<param>],
[OVERWRT=<J>], [POOLSIZE=<number>];
KOMMANDO= RES, [RESOBJ=<param>];
KOMMANDO= RST, ART=<param>;
KOMMANDO= SELDYN, VTPUNKT=<param>, [BEDGRP=AUS];
KOMMANDO= SELDYN, VTPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, [VTBED=<param>];
KOMMANDO= SELDYN, VTPUNKT=GATE, PHYSEL=<hex>, NABED=<param>, [VTBED=<param>]
, SELADR=CIR, LTU=<number>, SLOT=<number>, CCT=<number>
, [SU=<number>], [DI=<number>];
KOMMANDO= SELDYN, VTPUNKT=GATE, PHYSEL=<hex>, NABED=<param>, [VTBED=<param>]
, SELADR=LN, LN=<number>, [SU=<number>], [DI=<number>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=ALL;
(Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
, FELDTYP=BY, Distanz=<number>, Wert=<hex>, [Test=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
, FELDTYP=DEST, Wert=<hex>, [Test=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
, FELDTYP=EV, Wert=<hex>, [Test=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
, FELDTYP=PST, Distanz=<number>, BITPOS=<param>, [Test=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
, FELDTYP=SRC, Wert=<hex>, [Test=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
, FELDTYP=SEV, Wert=<hex>, [Test=<param>];
KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
, FELDTYP=SU, Wert=<hex>, [Test=<param>];
```

KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=B1 | ... | B8
 , FELDTYP=ZDNR, DISTANZ=<number>, WERT=<hex>, [TEST=<param>];
 KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=BB1 | ... | BB8
 , ART=| ADD, SET, SUB |, AKTPOS=<number>, ZIELPOS=<number>
 , [ZIELTP=<param>], [ZIELGRP=G1 | ... | G4], [ZIELBED=B1 | ... | B8]
 , [LOCK=<param>], [ANZBED=<number>], [CONVERT=<param>];
 KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, NABED=BB1 | ... | BB8
 , ART=DEL, [ZIELTP=<param>], [ZIELGRP=G1 | ... | G4]
 , [ZIELBED=B1 | ... | B8], [LOCK=<param>], [ANZBED=<number>];
 KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, BEDGRP=G1 | ... | G4, [NABED=AUS];
 (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
 KOMMANDO= SELNA, TRCPUNKT=<param>, [BEDGRP=AUS];
 (Folgeparameter werden vom AMO ignoriert)
 KOMMANDO= SELSTOP, ART=<param>;
 KOMMANDO= SETLAN, BEDGRP=G1 | ... | G4, TYP=<param>;
 KOMMANDO= STA, [INFO=<param>];

Folgende Kommandos wurden geändert:

alte Kommandos	neue Kommandos
STA, F;	STA, FLAGTR;
SELFLAG, ART=<param>, SELADR=CIR, LTU=<number>, SLOT=<number>, CCT=<number>, [SU=<number>], [DI=<number>];	FLAGTR, ART=<param>, SELADR=CIR, LTU=<number>, SLOT=<number>, CCT=<number>, [SU=<number>], [DI=<number>];
SELFLAG, ART=<param>, SELADR=LN, LN=<number>;	FLAGTR, ART=<param>, SELADR=LN, LN=<number>;
SELFLAG, ART=<param>, SELADR=STNO, STNO=<number>, SVC=<param>;	FLAGTR, ART=<param>, SELADR=STNO, STNO=<number>, SVC=<param>;
SELFLAG, ART=AUS;	FLAGTR, ART=AUS;
SELFLAG, ART=EIN;	FLAGTR, ART=EIN;
SELFLAG, ART=STOPALL;	FLAGTR, ART=STOPALL;
	FLAGTR, ART=FILE, MAXBLOCK=<number>, ARCHIVE=<string>;
SELNET, NETPROT=CORNET, SELLINE=L1 | ... | L8, [NODEACC=<number>];	NETSTOP, NETPROT=CORNET, SELLINE=L1 | ... | L8, [NODEACC=<number>];
SELNET, NETPROT=CORNET, SELLINE=AUS;	NETSTOP, NETPROT=CORNET, SELLINE=AUS;

Vor dem Starten des Tracers ist eine Selektion der zu tracenden Stellen (Tracepunkte) und Objekte zu treffen. Dies erfolgt durch die Kommandos SELNA bzw. SELDYN.

196.4.2.1 SELNA

Nach erfolgter Eingabe ist einerseits zwischen vermittlungstechnischen (PP, CP und VT bzw. FLAGTR) und OS-betreffenden Nachrichten (SD, RV bzw. OS generell), bzw. LAN-Daten (eine spezifischere Auswahl des LAN-Tracepunktes ist mit dem Kommando SETLAN möglich: Abschnitt) zu wählen. Andererseits lassen sich mit SELNA auch Start- und Stoppbedingungen setzen.

Folgende Funktionen sind beim StandardTracer möglich:

1. Es können pro Tracepunkt alle Meldungen und Trace-Objekte selektiert werden
2. Es werden nur Meldungen selektiert, die eine der 4 Gruppen mit bis zu acht Bedingungen erfüllen
3. Es wird keine Meldung und kein LAN-Objekt selektiert
4. Nur Meldungen oder LAN-Objekte, die eine der 4 Gruppen mit bis zu acht Bedingungen erfüllen, führen zum Start bzw. Stop bzw. Stopall des Tracings oder zum Stop des Peripherie-Tracings (PETRA)
5. Meldungen, die eine der 4 Gruppen mit bis zu acht Bedingungen erfüllen, werden mit Datum und Uhrzeit in den Buffer eingetragen
6. Meldungen, die eine der 4 Gruppen mit bis zu acht Bedingungen erfüllen, führen zur gezielten, in den „Bedingten Bedingungen“ festgelegten meldungsabhängigen Veränderung von Selektionsbedingungen während dem Tracing.
7. Die Start-, Stop-, Stopall- bzw. PETRA-Bedingung wird ausgeschaltet
8. Für die Postselektion können bis zu acht Bedingungen formuliert werden (Achtung: keine Bedingungsgruppen möglich !!)
9. Die für die Postselektion formulierten Bedingungen werden gelöscht
10. Löschen der Bedingungen einer Gruppe oder eines Tracepunktes.

Folgende Funktionen sind beim FlagTracer möglich:

1. CP und PP Meldungen können selektiert werden (SELNA,FLAGTR,...)

Folgende Funktionen sind beim AutoTracer möglich:

1. CP und PP Meldungen können selektiert werden (SELNA,AUTOTR,...)

Folgende Funktionen sind beim RDSTracer möglich:

2. CP und PP Monitorpunkte können selektiert werden (SELNA,RDSMON,...)
3. PP Meldungen können für den RDS-ISDN-Tracer selektiert werden (SELNA,RDSISDN,...)

Hinweis

Man beachte daß die Parameter BEDGRP und NABED zwar wahlfrei sind, aber bei Nichteingabe keine Selektion stattfindet, da diese Parameter defaultmäßig auf AUS stehen.

Selektieren von Meldungen und LAN-Objekten

Durch das Setzen von Bedingungen werden nur Objekte mit entsprechendem Inhalt aufgezeichnet. Der Tracer kann die Bewertung von Meldungsinhalten auf 2 Arten durchführen:

- Die Eingabe von Bytewerten als Vergleichskriterium hat zur Folge, daß der Tracer die Meldung **n u r** dann in den Tracebuffer aufnimmt, wenn das angesprochene Byte **g e n a u e i n e m** dieser Werte entspricht. Es ist möglich, mehrere Hexadezimalwerte für das Vergleichsbyte (bis zu 50) anzugeben und mehrere Bedingungen (bis zu 8), die alle erfüllt sein müssen, einzurichten.
Beim Parameter FELDTYP = ZDNR ist zu beachten, daß die ZD-Nummer bei den Ausgabe-Kommandos als Wort dargestellt wird, so daß Byte 0 der ZD-Nummer aus den letzten 2 Stellen der ZD-Nummer besteht.
- Beim Maskenvergleich (Parameter Feldtyp = PST) wird die Position jenes/jener Bits (= Maske) angegeben, die im Vergleichsbyte der Meldung gesetzt sein müssen, damit die Meldung in den Tracebuffer aufgenommen wird. Sind außer dem/den angegebenen Bit(s) noch zusätzliche Bits gesetzt, so wird die Meldung ebenfalls, da sie ja der Maske entspricht, in den Tracebuffer aufgenommen. Mit diesem Verfahren ist es nun möglich, in einer Meldung enthaltene Powersets oder andere veränderliche Meldungsbytes, auf Bit-Ebene zu überwachen.

Beispiel:

BITPOS	BIT1&BIT4&&BIT7	B'01111010	H'7A
	oder	B'01111011	H'7B
	bzw. allgemein	B'x1111x1x	

Die beiden Vergleichsverfahren können bei Bedarf in jeder Bedingungsgruppe beliebig kombiniert werden.

Beim Einrichten von mehreren Bedingungsgruppen ist die Reihenfolge der Gruppen zu beachten, denn das Tracing erfolgt so:

Der Tracer prüft die erste Gruppe. Treffen die Bedingungen zu, wird die Meldung - entsprechend den Festlegungen bei dieser Gruppe (Länge, Dynamische Speicher, Bedingte Bedingungen,...) - in den Tracebuffer kopiert; weitere Gruppen werden danach nicht weiter geprüft. Treffen die Bedingungen nicht zu, wiederholt sich das gleiche Spiel mit der nächsten Gruppe.

Der Anwender hat damit selbst die Möglichkeit das Tracing zu steuern, indem er, im Falle sich überschneidender Selektionsmengen, der Gruppe mit den ihm wichtigeren Festlegungen (also Länge, Dynamische Speicher, Bedingte Bedingungen,...) eine niedrigere Gruppennummer gibt.

Eine Faustregel: Je einschränkender eine Bedingung ist, desto kleiner soll ihre Gruppennummer sein.

Allgemein gilt: Falls die Bedingung einer Gruppe eine Untermenge einer anderen ist, so muß sie die kleinere Gruppennummer haben.

Bedingte Bedingungen

Die für Selektionen definierten Bytewerte können während des Tracens auch automatisch, in Abhängigkeit von Meldungsinhalten, gesetzt, verändert oder gelöscht werden. Dies geschieht nach den in den „Bedingten Bedingungen“ (Parameter NABED=BB1/..BB8) definierten Festlegungen.

Dies bedeutet: aus der Meldung, die die Selektionsbedingungen erfüllt, werden ein bis acht Byte als Bedingungen für eine zukünftige Meldung verwendet. Zum Beispiel kann eine LINE aus der aktuellen Meldung als Bedingung für eine nächste Meldung verwendet werden. Zudem werden bei Bedarf folgende vermittlungstechnische Umrechnungen durchgeführt: LODAD, LOADAP, LODEN, DTI, LTGLINE, LINE

Ein Beispiel für eine Verwendung von Bedingten Bedingungen findet man in Beispiel auf Seite 2552.

Start-, Stop-, Stopall-, PETRA-Bedingung und netzweiter Trace-Stop

Die Start-Bedingung beschreibt die Eigenschaften einer Meldung oder eines LAN Objektes, die das Tracing einschalten (Start-Meldung).

Beispiel:

SELNA,START,G1,B1,SRC,34&57,g;	Start des Tracings erfolgt erst wenn
SELNA,START,G1,B2,EV,3E,g;	eine Nachricht vorkommt, deren 4.Byte
	gleich 3E ist <i>und</i> deren 1.Byte
	entweder den Wert 34 <i>oder</i> 57 hat.

Die Stop-Bedingung beschreibt die Eigenschaften einer Meldung oder eines LAN Objektes, die das Tracing ausschalten (Stop-Meldung).

Die Stopall-Bedingung beschreibt die Eigenschaften einer Meldung oder eines LAN Objektes, die den StandardTracer in allen konfigurierten Prozessoren einer Anlage (d.h. auch IHS) und, falls ein netzweiter StandardTracer-Stop mit NETSTOP eingerichtet ist, auch den StandardTracer in Partneranlagen, ausschaltet (Stopall-Meldung). Falls auch STOPALL selektiert wurde, wird auch der FlagTracer ausgeschaltet. Siehe [FlagTracer-Sperre \(FLAGTR\)](#)

Die PETRA-Bedingung beschreibt die Eigenschaften einer Meldung, die die PETRA (PERipherie TRAcing) im aktuellen Prozessor ausschaltet (PETRA-Meldung). Die Meldung wird, versehen mit dem Objekttyp PT, in den Tracebuffer eingetragen. Damit ist diese Meldung im Tracebuffer wieder leicht auffindbar (mit den Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T und Typ=PT).

Wurden vom Benutzer gleichzeitig STOP-, STOPALL- und/oder PETRA-Bedingungen eingerichtet, so prüft der Tracer zuerst die STOP-, anschließend die STOPALL- und zuletzt die PETRA-Bedingungen. Falls eine Meldung die STOP-Bedingung erfüllt, wird aufgrund der Tracerlogik nur der STOP-Tracepunkt

durchlaufen und der Tracer im derzeit aktiven Prozessor angehalten. Die STOPALL- und PETRA-Bedingungen werden dann NICHT mehr geprüft; sie bleiben ohne Auswirkung!

Hinweis

Ein Sonderfall tritt auf, wenn Meldungen oder LAN Objekte mit Zeitbedingung über einen Restart (Restartfestigkeit ist eingeschaltet) selektiert werden. Bei Serialisation durch OS-Mittel (SELSTOP, OS) kann während eines kurzen Zeitraumes keine Systemzeit ermittelt werden. Die Ursache liegt darin, daß die Zeitfelder im Betriebssystem (OS) ungültig sind und die Zeitermittlung des OS dann DUMMY-Werte liefert.

Um dem Benutzer Zeit zu geben, alle notwendigen Einzelbedingungen zu formulieren, wird die jeweilige Steuerbedingung bei Eingabe einer Einzelbedingung in den Definitionszustand versetzt und damit momentan unwirksam.

Bei Eingabe einer Start-Bedingung wird zusätzlich der StandardTracer ausgeschaltet. (Bei Eingabe einer Stop- oder Stopall-Bedingung wäre dies nicht sinnvoll, da das Tracing erst beim Eintreffen der Stop- bzw. Stopall-Meldung ausgeschaltet werden soll.)

Der Definitionszustand für die definierten Steuerbedingungen wird beendet durch das Einschalten des StandardTracers (Kommando EIN); diese Steuerbedingungen werden hierdurch in den Wartezustand versetzt.

In dieser Phase wird jede Meldung und jedes LAN Objekt von den aktivierten Tracepunkten überprüft, ob sie den definierten Steuerbedingungen entspricht.

Nach Eintreffen der Start-Meldung wird der StandardTracer eingeschaltet, das Einschalten am Betriebs-Terminal signalisiert und die Start-Meldung in den StandardTracer - Buffer eingetragen. (Wenn keine Start-Bedingung definiert ist, ist der StandardTracer ab dem Einschalten des Tracers eingeschaltet.)

Dann werden weitere Meldungen oder LAN Objekte entsprechend den Tracepunkt-Selektionen in den Buffer eingetragen.

Beim Eintreffen der Stop-Meldung wird das Tracing ausgeschaltet und das Stoppen am Betriebs-Terminal signalisiert.

Als letzte Meldung wird die Stop-Meldung in den Buffer eingetragen.

Beim Eintreffen der Stopall-Meldung wird das Tracing in allen Prozessoren, in denen ein Tracer aktiv ist, ausgeschaltet und das Stoppen am Betriebsterminal signalisiert. siehe [FlagTracer-Sperre \(FLAGTR\)](#). Als letzte Meldung wird die Stopall-Meldung in den Buffer eingetragen. Und falls in einem Prozessor in der Anlage ein **netzweiter Trace-Stop** mittels **NETSTOP** eingerichtet wurde, so werden Stopaufträge auch an die adressierten Partneranlagen geschickt. Dort wird der StandardTracer in allen konfigurierten Prozessoren gestoppt, und dort, falls auch ein netzweiter Trace-Stop eingerichtet ist, die Stopaufträge ebenfalls weitergeleitet.

Die definierten Steuerbedingungen bleiben verfügbar (Zustand = E) und werden beim nächsten EIN-Kommando wieder wirksam.

Das STATUS-Kommando zeigt die Zustände der Steuerbedingungen an:

- D (Definitionszustand)
- E (Erreicht)
- W (Wartezustand)

196.4.2.2 Selektionen dynamischer Speicher (SELDYN)

Die Gerätespeicher können sowohl über das Load-Packed in selektierten Meldungen (Parameter VTPUNKT= CP, PP und VT generell sowie FLAGTR), als auch am TPT Call-GATE durch benutzerindividuell eingegebene Adressen, angesprochen werden. Hierbei ist zu beachten, daß wegen der damit verbundenen Datenbasis-Zugriffe die Dynamik des Gesamtsystems merklich beeinträchtigt werden kann.

Beim Tracing von meldungsabhängig adressierbaren dynamischen Speicher (SELDYN,VT/CP/PP/FLAGTR,...) müssen auch zugehörige Meldungen selektiert werden (SELNA,VT/CP/PP/FLAGTR,...) sonst findet kein Tracing statt.

Für CP können nur CP-Speicher und für PP nur PP-Speicher ausgegeben werden.

Hinweis

Man beachte daß die Parameter BEDGRP und VTBED zwar wahlfrei sind, aber bei Nichteingabe keine Selektion stattfindet, da diese Parameter defaultmäßig auf AUS stehen.

196.4.2.3 FLAGTRACER

Der FlagTracer bietet die Möglichkeit, eine Verbindung netzweit in CP und PP zu tracen.

Defaultmäßig ist der FlagTracer aktiviert und Standard-Selektionen sind gesetzt.

Die FlagTracer Meldungen werden in einen eigenen Trace - Buffer eingetragen. Jedesmal wenn der Buffer voll ist, wird er in die FlagTracer Datei geschrieben. Bei einer Duplexanlage gibt für jeden Prozessor eine eigene Datei.

Die Aufzeichnung der Meldungen kann auf zwei Arten erfolgen:

Dynamisches Flagtracen mittels Kennzahlpunkt (KZP) Wahl

Ein Teilnehmer (alle Systemendgeräte) kann durch Vorwahl einer Kennzahl den Flagtrace aktivieren, d. h. die Meldungen an den Tracepunkten der VT werden vom Tracer erfasst und stehen zur Auswertung zur Verfügung.

Für dynamisches Flagtracen kann für die jeweilige HICOM der Kennzahlpunkt für den Flagtrace mittels AMO-WABE eingerichtet werden.

EINR-WABE:*63,,,FLTRACE;

Wird vom Teilnehmer A der Teilnehmer B gerufen und vorher noch die Flagtrace-Kennzahl gewählt, so werden nun alle Meldungen von A ausgehend durch Flagtracen aufgezeichnet. Die Tracedaten können mit den Tracer-Displaykommandos (DA, DB, DF, DL oder DN) ausgegeben werden. Hier werden durch Angabe des Typ FLAGTR nur die Meldungen des Flagtracepunktes herausgefiltert.

Hinweis: Bei Angabe des Typs VT, SW oder MELD (Defaultwert), werden die Meldungen des FlagTracers nicht ausgegeben.

Flagtracen eines statisch markierten Teilnehmers (FLAGTR)

Ein Endgerät kann durch den AMO TRACS markiert werden. Jede abgehende Grundverbindung welche von diesem Endgerät startet wird dann so behandelt, als wäre die Kennzahl Flagtrace vom Teilnehmer gewählt worden.

Setzen des Traceflags im statischen Gerätespeicher:

```
FLAGTR, ADD, STNO, 34567, VCE;
```

Bei jedem Verbindungsaufbau wird nun das Traceflag in den dynamischen Gerätespeicher übertragen und auch an die Gesprächsteilnehmer weitergereicht. Das Tracen des Teilnehmers wird erst wieder durch das Kommando

```
FLAGTR, DEL, STNO, 34567, VCE;
```

beendet.

FlagTracer-Sperre (FLAGTR)

Das Flagtracen einer Verbindung wird also vom Benutzer aktiviert und muß nicht extra mit EIN oder AUS ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Der Flagtrace ist bei allen Anlagen defaultmäßig aktiv. Dieses Leistungsmerkmal kann bei Bedarf mit AMO-TRACS ausgeschaltet werden (Setzen der FlagTracer-Sperre).

```
FLAGTR, AUS;
```

Das Aufheben der Flagtracer-Sperre ist durch eines der folgenden Tracerkommandos möglich:

```
FLAGTR, EIN;  
RES, FLAGTR;
```

Mit der FlagTracer-Sperre wird nur das Aufzeichnen der Meldungen im Tracebuffer unterbunden, die CP-Advisory Meldungen werden noch weiterhin am Betriebsterminal ausgegeben. Um für Teilnehmer die mit dem Traceflag markiert sind, auch die Ausgabe von CP-Advisory Meldungen zu beenden, muß man das Traceflag löschen:

```
FLAGTR, DEL, STNO, 34567, VCE;
```

Mit dem AMO-WABE kann das Aktivieren von Flagtracen einer Verbindung durch Wahl eines Kennzahlpunktes für die jeweilige HICOM wieder deaktiviert werden.

```
LOESCHEN-WABE:RNR, *63,,, FLTRACE;
```

Die FlagTracer-Sperre wird auch beim Eintreffen des Stopall-Tracepunkts gesetzt, falls FLAGTR, STOPALL selektiert wurde.

Sichern der FlagTracer-Datei

Die vollen Buffer des FlagTracers werden immer in die gleiche Datei geschrieben. Der Dateiname (:AMD:ACTF/FT/A oder B) kann nicht geändert werden. Die FlagTrace-Datei darf nicht gelöscht werden.

Durch das Kommando FLAGTR, FILE, <MAXBLOCK>, <Dateiname> wird die Größe (<MAXBLOCK>) der FlagTracer-Datei verändert. Zusätzlich wird sie unter einem anderen Namen (<Dateiname>) gesichert.

Mit diesem Kommando wird die FlagTracer-Datei gelöscht und eine neue (leere) Datei erstellt.

Um die Daten der FlagTracer-Datei zu sichern ohne die Daten in der FlagTracer-Datei zu löschen verwenden sie bitte den AMO COPY.

196.4.2.4 NALAE

Da die zu tracenden Nachrichten sehr lang sein können und oftmals nur der erste Teil der Nachricht von Interesse ist, wird eine maximale Länge einer Nachricht festgelegt. Dies ist vor allem bei einem hohen Meldungsaufkommen zweckmäßig um einen etwaigen Datenverlust zu vermeiden.

Das Kommando NALAE ist nur in Verbindung mit dem entsprechenden SELNA-Befehl sinnvoll. Der Defaultwert liegt bei 16, welcher auch bei Nichtaufrufen dieses Kommandos verwendet wird.

Beispiel

```
'SELNA,OS,G1,ALL;'  
'NALAE,OS,G1,20;'
```

die ersten 20 Byte aller OS-Meldungen werden
aufgezeichnet

196.4.2.5 Ein- bzw. Ausschalten des StandardTracers (EIN, AUS)

Falls keine Startbedingung gesetzt wurde, beginnt der StandardTracer sofort nach Absetzen des Kommandos EIN zu arbeiten und die Daten in die Tracebuffer zu schreiben. Eine eventuell definierte Start-, Stop-, Stopall- oder PETRA-Bedingung wird in den Wartezustand versetzt.

Beim Harddisk-Tracen ("`EIN, HD, filename, ..`") wird immer, wenn der Tracebuffer voll ist, der gesamte Tracebufferinhalt in eine Tracedatei geschrieben. Ist bereits eine Tracedatei vorhanden, so kann mit (`OVERWRT: ja`), diese Datei überschrieben werden. Wird dieser Parameter nicht angegeben, so wird der Anwender gefragt, ob die Tracedatei überschrieben werden soll. Existiert bisher noch keine Tracedatei mit dem angegebenen Filenamen, so ist der Parameter `OVERWRT` nicht relevant.

Prinzipielle Arbeitsweise: Sobald der Tracebuffer voll ist, wird selbiger markiert das er auf HD zu schreiben ist. Danach wird die Tracer HD-Schreib-Task aktiviert. Diese schreibt die Buffer in die Datei. Währenddessen wird das Tracen in einem anderen Tracebuffer fortgesetzt.

Der Parameter `MAXBLOCK` legt die Dateigröße fest und somit auch wieviele kopierte Tracebuffer sich maximal in der Datei befinden können (Defaultwert: 10). Bei eingeschalteter Rundschreibung (`WRAP: ja`) werden, sobald die Datei voll ist, ältere Daten wieder überschrieben. '`WRAP: nein`' verhindert ein solches Überschreiben. Der Tracer läuft zwar weiter, aber der Buffer wird nicht mehr in die Datei kopiert. Der aktuelle Stand des Harddisk-Tracens läßt sich jederzeit mit "`STA, HD;`" oder "`STA, STDTR;`" ermitteln.

Die Datei kann mit bis zu 2000 Blöcken (122 MB) angelegt werden. Ab einer Dateigröße von 100 Blöcken ist das Auslesen mit dem AMO - TRACS nicht mehr möglich. Um solche Dateien ausgeben zu können muß `COOL` benutzt werden.

Wird nur in den StandardTracer-Buffer geschrieben ("`EIN, BUF`" oder nur "`EIN;`"), so werden, wenn der Speicher bereits voll ist, ältere Daten überschrieben. Die Rundschreibung ist somit immer aktiviert.

Wird für den StandardTracer das HD-Tracen aktiviert, wird standardmäßig ein Trace Buffer Pool angelegt. In diesen Trace Buffer Pool werden die Buffer, die in die Datei zu schreiben sind, zwischengespeichert.

Mit dem Kommando `AUS` wird der Tracer ausgeschaltet. Die Start-, Stop-, Stopall- und PETRA-Bedingungen werden in den Definitionszustand versetzt. Falls das Harddisk-Tracen aktiviert war, werden die Buffer, die im Trace Buffer Pool (falls vorhanden) zwischen gespeichert wurden, in die Datei geschrieben.

196.4.2.6 Ausgabe der Tracedaten (`DISPLAY, DA, DB, DF, DL, DN`)

Daten aus dem Tracebuffer lassen sich jederzeit (auch während dem Trace-Vorgang) mit den Befehlen `DF, DL, DA, DB, DN` betrachten.

Um Daten von einer Tracedatei auszugeben ist zuerst die Eingabe von **`DISPLAY, STDTR`** (`FLAGTR, ..`) oder **`DISPLAY, FILE, "filename"`** notwendig. Der Zustand der Tracedatei wird daraufhin detailliert aufgelistet, außer die Tracedatei ist größer als 99 Blöcke. Ab nun wird bei den Ausgabekommandos (`DA, DB, DF, DL, DN`) die ganze Tracedatei als ein einziger riesiger Tracebuffer behandelt.

Falls statt dem Dateinamen „*“ angegeben wird, wird der Dateiname des StandardTracers verwendet.

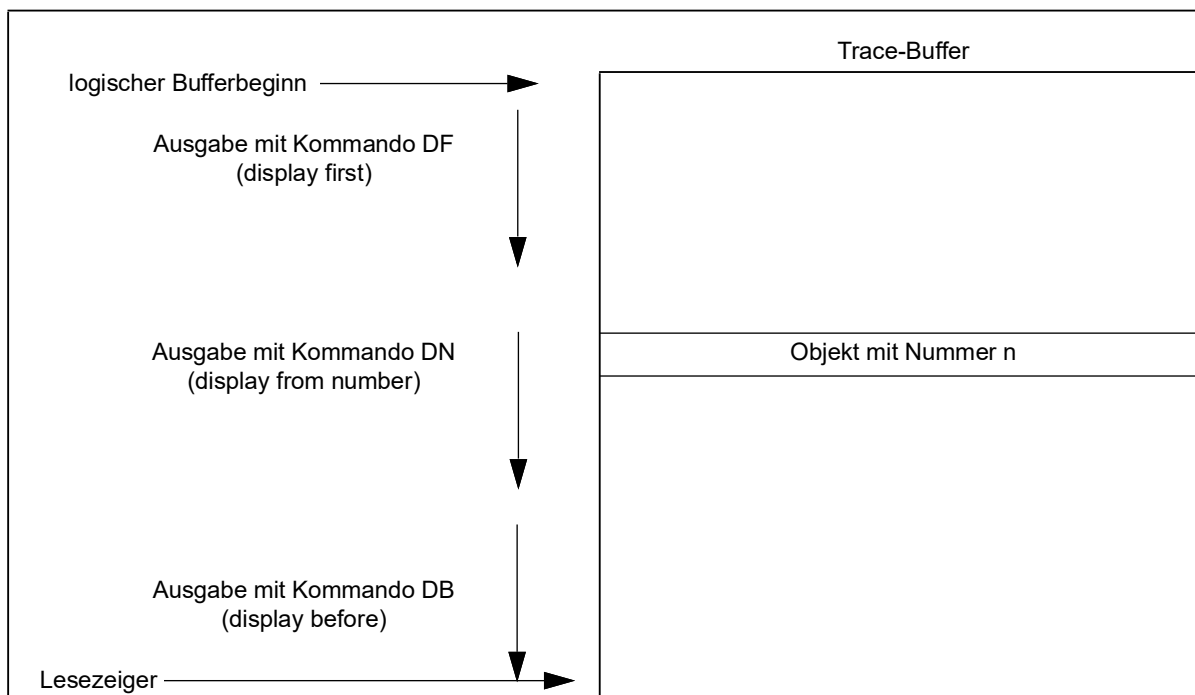
Mit dem Kommando **DISPLAY,AUS**; erfolgt die Ausgabe nicht mehr von der Datei sondern wieder vom Buffer.

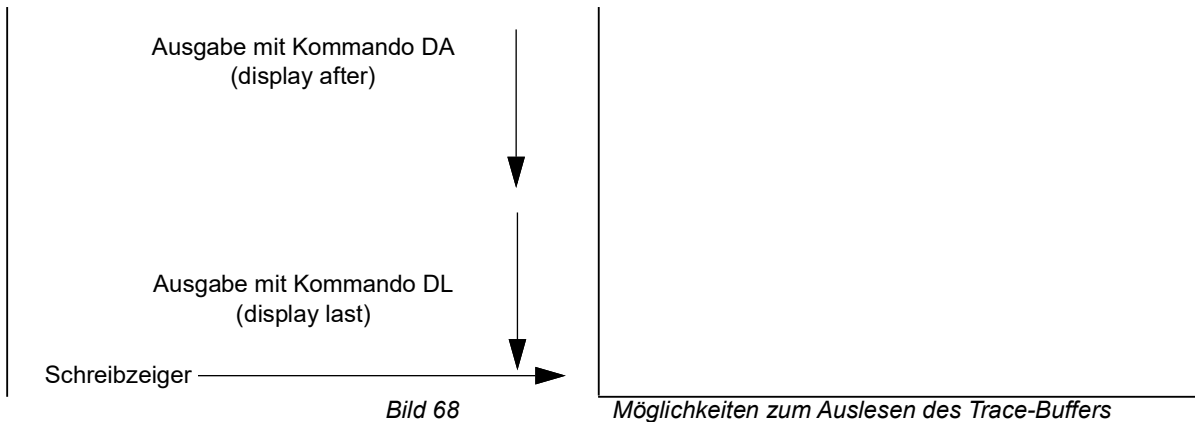
Ausgabe von Traceobjekten

1. ab Stand des Lesezeigers mit Kommando **DA** (or **DA-T**) (display after readpointer)
2. vor Stand des Lesezeigers mit Kommando **DB** (or **DB-T**) (display before readpointer)
3. die ersten <n> Trace-Objekte mit Kommando **DF** (or **DF-T**) (display first)
4. die letzten <n> Trace-Objekte mit Kommando **DL** (or **DL-T**) (display last)
5. von einer bestimmten Objektnummer bis zu einer bestimmten Objektnummer oder 10 Objekte beginnend mit einer bestimmten Objektnummer mit Kommando **DN** (or **DN-T**) (display from number)

Nach Ausführung jedes Ausgabe-Kommandos zeigt der Lesezeiger auf das Trace-Objekt, das dem zuletzt ausgegebenen Trace-Objekt folgt. Existiert kein weiteres Trace-Objekt, bleibt er auf dem Stand des Schreibzeigers stehen.

Nach der Ausgabe eines kurzen Status-Berichtes mit dem Kommando STA steht der Lesezeiger auf dem ersten im Trace-Buffer verfügbaren Satz, wenn er vorher ungültig war.





Bei allen genannten Ausgabe-Kommandos ist eine Postselektion möglich:

1. Falls gewünscht, werden nur bestimmte Typen von Trace-Objekten ausgegeben. Zu beachten ist daß der Defaultwert des Parameters TYP bei MELD (entspricht OS und VT aber nicht FLAGTR und AUTOTR) liegt und nicht bei ALL.
2. Zusätzlich kann durch Angabe von Werten für ein beliebiges Byte die Ausgabe von Trace-Objekten eingeschränkt werden.
3. Alternativ zur Angabe von Werten für ein einziges Byte direkt im Ausgabe-Kommando können auch bis zu 8 Selektionsbedingungen definiert werden (Kommando `SELNA, BUF, . . !`), welche durch die Angabe des Wertes SELNA für den Parameter TEST auf das laufende Ausgabe-Kommando angewandt werden können. (Da diese Selektionsbedingungen in den AMO-Daten gespeichert sind, sind sie nur bis zur AMO-Beendigung verfügbar.) Mit dem Kommando COPY können die Selektionskriterien in eine Datei gespeichert werden.

Die Postselektion ist bei der Ausgabe aller Tracebuffereinträge (Parameter TYP = ALL) unwirksam.

Für alle auszugebenden Trace-Objekte kann mittels des Parameter LAE eine maximale Ausgabelänge festgelegt werden.

Für vermittlungstechnische Meldungen kann die Ausgabe mit oder ohne Zustandsdiagramm-Informationen angefordert werden. Standardmäßig wird nur die selektierte Meldung dargestellt.

Beispiel

SELNA,BUF,G1,B1,SRC,34;	sämtliche Objekte zw. Nr.100 und 200, die
SELNA,BUF,G1,B2,DEST,E5;	den Bedingungen B1 und B2 genügen, werden
DN,100-200,10,OS,,,SELNA;	angezeigt

Will man nachdem Tracen in den Buffer die Tracedaten doch noch sichern, so kann dies mit dem Befehl **COPY,<TRTYPE>,"filename"** erfolgen. Wobei <TRTYPE> für STDTR, FLAGTR, AUTOTR oder RDSTR steht. Für die Ausgabe dieser Datei ist das Kommando DISPLAY zu verwenden (siehe oben).

196.4.2.7 Sichern der Tracer-Daten (COPY)

Mit dem Kommando **COPY, <TRTYPE>, <FILENAME>** können die aktuellen Daten aus dem Trace-Buffer in eine Datei gesichert werden.

COPY, FLAGTR, ":PDS:TRACER/COPY-FLAGTR"; kopiert die Daten die im FlagTracer-Buffer sind in die Datei ":PDS:TRACER/COPY-FLAGTR)

196.4.2.8 Ausgabe des Tracerzustandes (STA)

Mithilfe des Kommandos STA läßt sich jederzeit der Zustand der verschiedenen Tracer ausgeben. Durch RES lassen sich bereits getroffene Einstellungen zurücksetzen.

1. Kurzer Status-Bericht des StandardTracers durch Angabe von **INFO=K**:
 - a) Maximale Anzahl der in den Buffer einzutragenden Trace-Objekte
 - b) Anzahl der selektierten Trace-Objekte
 - c) Anzahl der Trace-Objekte im Buffer
 - d) Information, ob der Tracer eingeschaltet ist
 - e) Zustand der Start- und der Stop-Bedingung
2. Mittlerer Status-Bericht des StandardTracers durch Angabe von **INFO=M**:
 - a) Kurzer Status-Bericht
 - b) Information, ob der Tracer restartfest ist
 - c) Zustand der Stopall- und der PETRA-Bedingung
 - d) StandardTrace-Datei
 - e) Allgemeine Informationen (Benutzer, Serilisation, Informationen über die Buffer, den Trace Buffer Pool (falls vorhanden) und den LESE-BUFFER (falls vorhanden))
3. Langer Status-Bericht des StandardTracers durch Angabe von **INFO=L** or **INFO=STDTR**:
 - a) Kurzer Status-Bericht
 - b) Information, ob der Tracer restartfest ist

- c) Zustand der Stopall- und der PETRA-Bedingung
 - d) Status-Bericht für die Selektionsdaten
 - e) StandardTracer-Datei und ihr Status
 - f) Allgemeine Informationen (Benutzer, Serilisation, Informationen über die Buffer, den Trace Buffer Pool (falls vorhanden) und den LESE-BUFFER (falls vorhanden))
4. Status-Bericht für Selektionsdaten durch Angabe von INFO=**S**:
- a) Alle gesetzten Gruppen mit allen gesetzten Selektionsbedingungen für Meldungen und LAN-Objekte
 - b) Alle Bedingten Bedingungen für das meldungsabhängige Manipulieren von Selektionsbedingungen während dem Tracing
 - c) Alle gewünschten dynamischen Speicher eines vermittlungstechnischen Tracepunktes
 - d) Flagtracemarkierungen
 - e) Bedingungsbits für die Postselektion, falls gesetzt
 - f) Start-, Stop-, Stopall-, PETRA-Bedingung jeweils, falls gesetzt
 - g) Gateangaben und alle dort gewünschten dynamischen Speicher
 - h) Selektionen für netzweiten Tracestop
5. Status-Bericht für Tracedatei durch Angabe von INFO=**HD**:
- a) Kurzer Status-Bericht
 - b) Tracedatei und deren Status
 - c) Kurzinfo zum Tracedateiinhalt (detaillierte Inhaltsangabe erhält man mit dem Kommando DISPLAY)
6. Statusbericht für FlagTracer (INFO=**FLAGTR**)
- a) Anzahl der selektierten Trace-Objekte des FlagTracers
 - b) Anzahl der Trace-Objekte im FlagTracer Buffer
 - c) Information, ob der FlagTracer eingeschaltet ist
 - d) Zustand der FlagTrace-Stopall-Verknüpfung
 - e) Status-Bericht für die Selektionsdaten
 - f) StandardTracer-Datei und ihr Status
 - g) Allgemeine Informationen (Benutzer, Serilisation, Informationen über die Buffer, den Trace Buffer Pool (falls vorhanden) und den LESE-BUFFER (falls vorhanden))

7. Statusbericht für AutoTracer (INFO=**AUTOTR**)
 - a) Anzahl der selektierten Trace-Objekte des AutoTracers
 - b) Anzahl der Trace-Objekte im Buffer
 - c) Information, ob der AutoTracer eingeschaltet ist
 - d) Status-Bericht für die Selektionsdaten
 - e) Tracedatei und ihr Status
 - f) Allgemeine Informationen (Benutzer, Serilisation, Informationen über die Buffer, den Trace Buffer Pool (falls vorhanden) und den LESE-BUFFER (falls vorhanden))
8. Statusbericht für RDSTracer (INFO=**RDSTR**)
9. Statusbericht für alle Tracer (INFO=**ALL**)

Hinweis

Bei der Ausgabe von Selektionsbedingungen wird eine Selektion nach den Bytes 0 und 1 der ZD-Nummer durch die Byteposition 65000 und 65001 der Meldung symbolisiert.

196.4.2.9 Defaultwerte setzen mit RES

1. Freigeben des StandardTracer-Buffer, deaktivieren des StandardTracers und zurücksetzen der StandardTracer Selektionstabellen
2. Freigeben des FlagTracer-Buffer, aktivieren des FlagTracers und zurücksetzen der FlagTracer Selektionstabellen zu Defaultwerten.
3. Aktivieren des AutoTracers und zurücksetzen der FlagTracer Selektionstabellen zu Defaultwerten.
4. Freigeben des RDSTracer-Buffer, deaktivieren des StandardTracers und zurücksetzen der RDSTracer Selektionstabellen
5. Freigeben des Trace Buffer Pools

196.4.2.10 AutoTracer

Eine automatische Trace-Funktion (AutoTracer) wurde im SWU-Tracer implementiert.

Nach jedem Restart wird der Inhalt des AutoTracer-Buffer in die AutoTracer-Datei geschrieben

Standardmäßig werden CP und PP Meldungen mit einer Länge von 32 Byte selektiert. Die Selektionen für den AutoTracer werden nach jedem Reload/Restart zu den Standardwerten zurückgesetzt.

Aktivieren und Deaktivieren des AutoTracer

Durch die Kommandos

AUTOTR, ON

und

AUTOTR, AUS

kann der Benutzer den AutoTracer aktivieren oder deaktivieren.

Sichern der AutoTracer-Datei

Der volle Buffer des AutoTracers wird nach einem Restart immer in die gleiche Datei geschrieben. Der Dateiname (:AMD:ACTF/AT/A oder B) kann nicht geändert werden. Die AutoTrace-Datei darf nicht gelöscht werden.

Durch das Kommando AUTOTR, FILE, <MAXBLOCK>, <Dateiname> wird die Größe (<MAXBLOCK>) der AutoTracer-Datei verändert. Zusätzlich wird sie unter einem anderen Namen (<Dateiname>) gesichert.

Mit diesem Kommando wird die AutoTracer-Datei gelöscht und eine neue (leere) Datei erstellt.

Um die Daten der AutoTracer-Datei zu sichern ohne dabei die Daten in der AutoTracer-Datei zu löschen verwenden sie bitte den AMO COPY.

196.4.2.11 Megatrace

Das Leistungsmerkmal **Megatrace** bietet die Möglichkeit Trace-Daten in mehreren Dateien (bis zu 100) zu sichern.

Serviceinformation

- Das Leistungsmerkmal ist aktiviert, wenn der AMO TRACS Parameter **MAXBLKFL** im Zweigs **Kommando=EIN, ART=HD** zwei Werte enthält, die mit "-" verbunden sind.
- Die Dateinamen werden mit Hilfe des Parameters **FILE** plus einer Nummer, beginnend mit 00 bis 99 erstellt (z.B.: :DIAG:TRACE00, :DIAG:TRACE01, usw.).
- Die anderen Parameter des Zweiges **Kommando=EIN, ART=HD** verhalten sich wie gewohnt; z.B. mit **WRAP=J** wird mit der Trace-Daten-Sicherung nach der letzten spezifizierten Datei wieder in der ersten Datei begonnen.

Hinweis: Sobald einige der Dateien voll sind, kopieren sie diese auf einen externen Server. Wenn diese Dateien dann später durch das zyklische beschreiben überschrieben werden, sind sie bereits gesichert. Dadurch haben Sie ein tatsächlich unendliches Trace-Protokoll, dass nur durch die Speicherkapazität des externen Servers begrenzt wird.

- Wenn zu wenig Speicher auf der Festplatte zur Verfügung steht, werden die Tracedateien automatisch nach den bestehenden Regeln verkleinert (Hälfte des verfügbaren Speicherplatzes wird belegt) beziehungsweise wenn überhaupt kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden die Anzahl der Dateien verringert.

Hinweis: Berechnen Sie die maximale Anzahl der Blöcke pro Datei in Abhängigkeit des verfügbaren Speicherplatzes geteilt durch die Anzahl der angegebenen Dateien (z.B. 100).

- Ausgaben von **STA,L DISPLAY,*** etc. werden an die erweiterte Tracedatei-Umgebung angepasst.
- Wenn der zweite Wert von **MAXBLKFL** nicht spezifiziert wird, dann wird nur eine Tracedatei mit der angegebenen Größe erstellt.

Generierung (Beispiel)

```
INPUT-TRACS:KOMMANDO=EIN,ART=HD,FILE="DIAG:TRACE",MAXBLKFL=200-50;
```

Dieses Kommando startet das Speichern der Tracedaten in die Datei **:DIAG:TRACE00**. Sobald diese Datei mit 200 Blöcken voll geschrieben ist, wird das Speichern der Daten in der Datei **:DIAG:TRACE01** fortgeführt und so weiter bis **:DIAG:TRACE49**.

Wichtig: Traces sollten immer auf die diag Partition der Festplatte aktiviert werden. Stellen Sie mit **AB-DDSM:A1,HD,1**; immer vorher sicher, dass genug Speicherplatz zur Verfügung steht und korrigieren Sie dies wenn nötig

196.5 Technische Hinweise

Für das **Meldungstracen** sind folgende Standard-Tracepunkte mit korrespondierendem Traceobjektyp definiert:

- a) OS-Aufrufe **ON_P_SEND_MESSAGE_I**, **ON_P_SEND_MESSAGE_N**, **ON_P_SEND_MESSAGE_P**, **ON_P_SEND_MSG_I_NO_FREE**, **ON_P_SEND_MSG_N_NO_FREE**, **ON_P_SEND_MSG_P_NO_FREE** mit Objektyp SD
- b) OS-Aufrufe **ON_P_RECEIVE_MESSAGE** und **ON_P_ACCEPT_MESSAGE** mit Objektyp RV
- c) LAN-Tracepunkt in Trace-Interface-Prozedur im LAN Subsystem. Diese LAN-Interface-Prozedur wird in den einzelnen LAN-Layern (ETHRV, ETHSD, TCP, TPI, IPDSD, IPDRV) aufgerufen
- d) CP-Tracepunkt in Trace-Interface-Prozedur im Call-Processing mit Objektyp CP

- e) PP-Tracepunkt in Trace-Interface-Prozedur im Peripheral-Processing mit Objekttyp PP
- f) FLAGTR-Tracepunkt in Tracerinterface Prozeduren des CP und PP
- g) Monitorpunkte für das Realtime Diagnosis System (RDS) in CP und PP

Hinweis

Da die vermittlungstechnischen Komplexe DH und PP als ein einziges residentes Subsystem produziert werden, steht nur der PP-Tracepunkt zur Verfügung. Mit ihm werden sowohl die DH- als auch PP-Meldungen erfaßt. Eine Beschränkung nur auf DH- oder PP-Meldungen ist durch Einstellung von Selektionskriterien möglich.

Als Tracepunkt **CALL-GATE** stehen dem Anwender alle CALL-Gates der GDT zur Verfügung, die Auswahl erfolgt durch Angabe des SELEKTORS. Maximal können gleichzeitig an 8 Gates Speicherselektionen eingerichtet und aktiviert werden. Der Tracer prüft vor dem Einrichten nur, ob der Selektor tatsächlich auch zu einem CALL-Gate gehört. Deshalb sollte sich der Benutzer dieser Funktion vor der Anwendung überlegen, ob es durch die Angabe seines gewünschten Selektors zu einer dynamischen Beeinflussung des Gesamtsystems kommen kann.

Besondere Vorsicht ist beim Verwenden von OS- und DB-CALL-Gates geboten, da einige auch vom Tracer beim Eintragen der dynamischen Speicher in den Tracebuffer verwendet werden (z. B. ON_P_RECEIVE_UNITS, ON_P_SEND_UNITS), und es daher zum deadlock des Systems kommen kann.

Bei vermittlungstechnischen Tracepunkten und am Tracepunkt Call-Gate ist für folgende Speicher die Eintragung des Inhalts in den Trace-Buffer möglich:

1. CPB : Element von DB_D_CPB_TBL für den zugehörigen CPB-Index
(falls != 0)
2. DCLD : 1. Zeile: Element von DB_D_CP_DEV_STATE, DB_D_CP_DEV_STATUS
und DB_D_QC_DEV_STATUS (Objektyp CT)
2. Zeile: Element von DB_D_CP_DEV_TYP (CPDT) und
DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL (Objektyp CT)
Weiters als Zusatzangabe je nach Gerätetyp ein
Element von:
DB_D_CP_DD_EXT_G_ATND (Objektyp DCDEGA)
DB_D_CP_DEV_TBL_EXT_ATND (Objektyp DCDTEA)
DB_D_TM_M_ATND_TIME_I_SERV (Objektyp DCTMATIS)
DB_D_CP_DEV_TBL_TRUNK (Objektyp DCDTT)
3. DCLT : Abhängig von Satztyp einer der folgenden Elemente:
DB_D_TLN_DATA_TLB (Objektyp DCST)
DB_D_TRUNK_DATA_TBL (Objektyp DCTT)
4. CPCRF : Element von DB_D_CP_NW_CR_TBL (Objektyp CPCRF)
5. DDHD : Element von DB_D_DH_DEV_TBL (Objektyp DT)
6. DHCRF : Element von DB_D_DH_NW_CR_TBL (Objektyp DHCRF)

Wenn beim Tracing ein Fehler festgestellt wird, trägt der Tracer einen Datensatz mit **Fehlerindizes** in den Trace-Buffer ein. Der Benutzer kann mit diesem Verhalten in Berührung kommen, wenn er einen dynamischen Speicher in einem Prozessor selektiert, in welchem dieser dynamische Speicher nicht liegt (z.B. SELDYN, CP, G1, ALL als Kommando im BPA; DB_D_DH_DEV_TBL liegt in der LTG). Bei den Ausgabe-Kommandos mit TYP=ALL werden diese Fehlerindizes sichtbar; man erkennt sie daran, daß als Objekttyp ER, und als Code eine vierstellige Hexadezimalzahl ausgegeben wird (in diesem speziellen Fall die Zahl "070A" als Zeichen für die Fehlerart "Tabelle nicht vorhanden" beim Objekttyp "DT").

Diese Hexadezimalzahl besteht aus zwei Bytes:

- **erstes Byte** gibt **Fehlerart** an
 - **erste Hexadezimalziffer** gibt **Betroffene Bedingungsgruppe** an

1.Ziffer des 1.Byte	Bedeutung
0	ohne Bedeutung
1	Fehler in Gruppe 1
2	Fehler in Gruppe 2
3	Fehler in Gruppe 3
4	Fehler in Gruppe 4

- **zweite Hexadezimalziffer** ist ein **Fehlercode**

2. Ziffer des 1.Byte	Bedeutung	Erläuterung
1	Anzahl Vergleichspositionen inkorrekt	Verwaltungsvariablen des Tracers (Anzahl der Selektionsbedingungen unplausibel) zerstört
2	Index für Erweiterungs-CPB inkorrekt	Das Lesen des Erweiterungs-CPB's war mit dem ermittelten Erweiterungs-Index nicht möglich, da beim DB-Zugriff Inplausibilitäten bei den Indexgrenzen festgestellt wurden
3	Index für die Tabelle inkorrekt	Tritt auf, wenn sich aus dem Lodad-Packed in der Meldung Loden = 0 bzw. DTI = 0 ergibt oder wenn zwischen dem aus dem Lodad_packed gewonnenen Loden bzw. DTI und den in der Datenbasis vorliegenden Indexgrenzen des jeweiligen Speichers ein Konflikt besteht
4	Lodad-Packed inkorrekt	Aus dem in einer VT-Meldung übergebenen Lodad-Packed kann kein Loden bestimmt werden. Ein solcher Fall liegt z.B. beim Tracing am Tracepunkt PP für Meldungen des S0-Buses vor. Im DH ist TSI = 0 gültig, im CP würde dies zu Loden = NULL führen. Selbiges gilt für den Tracepunkt Gate
5	Meldungslänge inkorrekt	Dem Tracer wurde ein unzulässiges Meldungstoken übergeben
6	Offset inkorrekt für Token	Dem Tracer wurde ein unzulässiges Meldungstoken übergeben
7	Tabelle nicht vorhanden	Die Datenbasis-Tabelle ist in dem Prozessor, in welchem der Tracer läuft, nicht vorhanden

2. Ziffer des 1. Byte	Bedeutung	Erläuterung
8	Tracepunkt unzulässig	Die Tracing-Routine wurde von einer Stelle angesprungen, welche nicht mit den vereinbarten Tracepunkten übereinstimmt
9	Gate als Tracepunkt nicht eingerichtet	Die CALL-Gate Tracing-Routine wurde von einer Codestelle angesprungen, die nicht mit den eingerichteten Verwaltungsdaten übereinstimmt
A	Anzahl d. Bedingungsgruppen inkorrekt	Die Verwaltungsvariablen des Tracers (Anzahl der Bedingungsgruppen unplausibel) wurde zerstört

- **zweites Byte** gibt **betroffenen Objekttyp** an

Errorcode 2tes Byte	Objekttyp	Erläuterung
00	SD	es wurde versucht, den Meldungsinhalt für einen SEND_MESSAGE-Aufruf zu tracen
01	RV	es wurde versucht, den Meldungsinhalt für einen RECEIVE_MESSAGE-Aufruf zu tracen
02	PT	es wurde versucht, den Meldungsinhalt am logischen PETRA-Tracepunkt zu tracen
03	CP	es wurde versucht, den Meldungsinhalt am CP-Tracepunkt zu tracen
04	PP	es wurde versucht, den Meldungsinhalt am PP-Tracepunkt zu tracen
07	ZT	es wurde versucht, eine Zeitangabe zu tracen
08	CB	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_CPB_TBL zu tracen
09	CT	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL, DB_S_CP_DEV_TYPE, DB_D_CP_DEV_STATE oder DB_D_CP_DEV_STATUS zu tracen
0A	DT	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_DH_DEV_TBL zu tracen
0B	DCST	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_TLN_DATA_TBL zu tracen
0C	CPCRF	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_CP_NW_CR_TBL zu tracen
0D	DCTT	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_TRUNK_DATA_TBL zu tracen
0E	DHCRF	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_DH_NW_CR_TBL zu tracen
0F	DCDEGA	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_CP_DD_EXT_G_ATND zu tracen
10	DCDTEA	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_CP_DEV_TBL_EXT_ATND zu tracen
12	DCTMATIS	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_TM_M_ATND_TIME_I_SERV zu tracen
13	DCDTT	es wurde versucht, den Inhalt eines Elementes von DB_D_CP_DEV_TBL_TRUNK zu tracen
16	TPI	es wurde versucht, die Daten des TPI-LAN-Layers zu tracen
17	TCP	es wurde versucht, die Daten des TCP-LAN-Layers zu tracen
1A	IPDSD	es wurde versucht, die Daten IP-Dual Port Ram Send zu tracen
1B	IPDRV	es wurde versucht, die Daten IP-Dual Port Ram Receive zu tracen

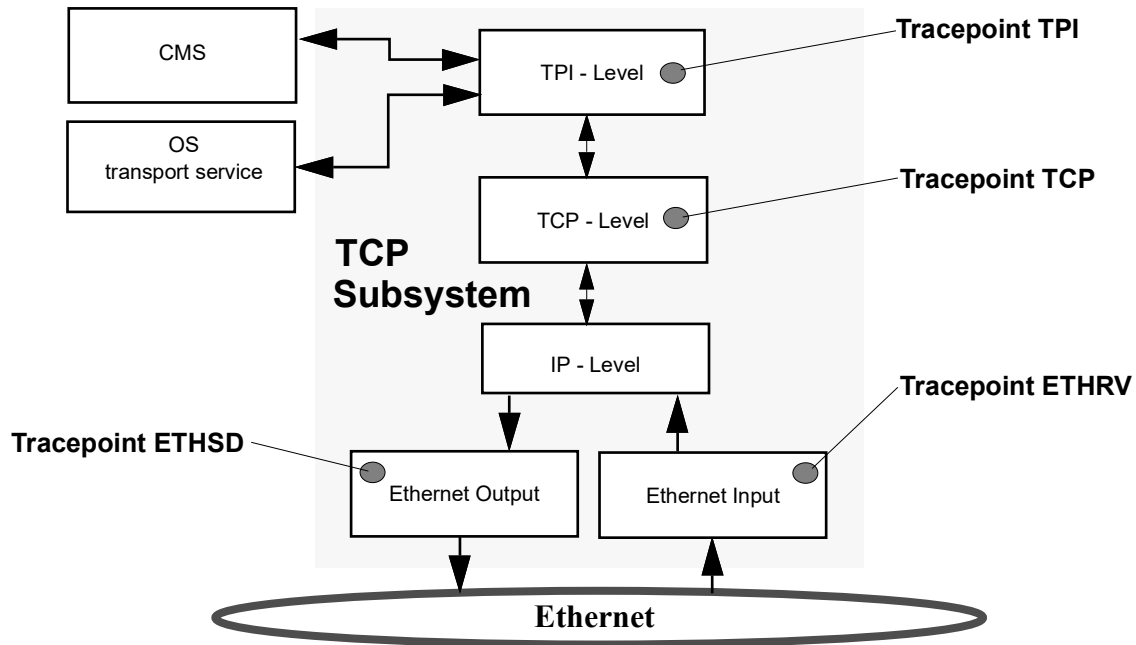
TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Technische Hinweise

Errorcode 2tes Byte	Objekttyp	Erläuterung
1C	ETHSD	es wurde versucht, die Daten eines protocol headers eines outgoing frame im ethernet driver zu tracen
1D	ETHRV	es wurde versucht, die Daten eines protocol headers eines incoming frame im ethernet driver zu tracen
1E	FLAGTR-CP	es wurde versucht, CP-FlagTrace-Daten zu tracen.
1F	FLAGTR-PP	es wurde versucht, PP-FlagTrace-Daten zu tracen.
20	RDSMON CP	es wurde versucht, CP-RDS-Monitoring-Daten zu tracen.
21	RDSMON-PP	es wurde versucht, PP-RDS-Monitoring-Daten zu tracen.
22	RDS-ISDN	es wurde versucht, RDS-ISDN-Daten zu tracen.
23	AUTOTR-CP	es wurde versucht, CP-AutoTrace-Daten zu tracen.
24	AUTOTR-PP	es wurde versucht, PP-AutoTrace-Daten zu tracen.
FF	nicht feststellbar	beim Tracing am CALL-Gate wurde ein objektunabhängiger Fehler festgestellt

196.6 Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

Im Subsystem TCP gibt es 4 Tracepunkte:



- TPI:** Dieser Tracepunkt erlaubt es dem Anwender, einen - den relevanten - Teil der Schnittstelle zwischen dem TCP Subsystem und seinen Anwendern (OS, CMS) verbindungspezifisch zu protokollieren und analysieren. Gilt es zu klären, ob ein Fehlverhalten innerhalb oder außerhalb des TCP Subsystem verursacht wird, kann das Einschalten dieses Tracepunktes aufschlußreiche Informationen liefern.
- TCP:** Über diesen Tracepunkt können, wieder verbindungspezifisch, die Anreize an die Protokollschicht TCP selbst und deren Bearbeitung beobachtet werden. Zur Analyse von Verbindungsverlust oder Probleme beim Aufbau von Verbindungen, Keepalive-Funktionalität, Ressourcenprobleme und dergleichen sollte dieser Tracepunkt die notwendigen Hinweise liefern.
- ETHSD, ETHRV:** Gilt es Protokolldaten (Ethernet, IP, TCP, ICMP, ARP) zu untersuchen, können die Tracepunkte ETHSD für abgehende und ETHRV für empfangene Pakete benutzt werden. Diese beiden Tracepunkte liefern genau jene (Protokoll) Daten, die ins LAN ausgesendet bzw. von dort empfangen wurden. Da der Ethernet-Treiber kein Verbindungsbewußtsein hat, sind diese Tracepunkte nicht verbindungspezifisch. Weiters ist die Protokollierung von Anwenderdaten an diesen Stellen nicht sinnvoll, da TCP **NICHT** meldungsorientiert arbeitet.

196.6.1 Aktivieren eines LAN Tracepunktes

Während zur Aktivierung der Tracepunkte ETHSD und ETHRV die Kommandos

```
selna,lan,g1,b1...;  
setlan,g1,ethsd&ethrv;  
ein;
```

an den HICOM Tracer genügen, muß für die Tracepunkte TPI und TCP zusätzlich die zu protokollierende Verbindung selektiert werden. Dazu muß der Anwender folgende Schritte unternehmen:

1. Datensegment von OLTSTRX eruieren
2. den Debugger starten
3. sich das Datensegment von OLTSTRX ausgeben lassen

```
DEBUG INPUT FOR BPA      :  
  *"d c318:0(400)!" /* Datensegment von OLTSTRX */
```

```
0614T DISPLAY :DISPLAY EXECUTED
```

```
0000
```

```
C318:0000 = 53 74 61 72 74 20 6F 66 20 65 43 43 4F 4E 4E 00  Start of eCONN.  
C318:0010 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..  
C318:0020 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..  
C318:0030 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..  
C318:0040 = 66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00  fIP: ....fPo: ..  
C318:0050 = 45 6E 64 20 6F 66 20 65 43 43 4F 4E 4E 20 20 00  End of eCONN .  
C318:0060 = 00 00 53 74 61 72 74 20 6F 66 20 53 74 61 62 6C  ..Start of Stabl  
C318:0070 = 65 00 02 00 00 00 80 03 00 00 00 00 02 64 00 00  e.....d..  
C318:0080 = 01 00 67 00 00 00 82 03 C0 00 02 01 02 64 02 80  ..g.....d..  
C318:0090 = 01 00 05 00 00 00 80 03 00 00 00 00 00 66 00 00  .....f..  
C318:00A0 = 00 00 0B 00 00 00 82 03 C0 00 02 02 02 64 02 80  .....d..  
C318:00B0 = 00 00 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA  .....f..  
  
.....  
.....  
.....  
.....  
  
C318:02D0 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  .....  
C318:02E0 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  .....  
C318:02F0 = 00 00 45 6E 64 20 6F 66 20 53 74 61 62 6C 65 20  ..End of Stable  
C318:0300 = 20 00 00 ..
```


4. in dieser Ausgabe kann der Anwender 4 Zeichenketten erkennen, von denen "Start of eCONN" und "End of eCONN" die Tabelle in Abschnitt , "Start of Stable" und "End of Stable" die Tabelle in Abschnitt umrahmen.
5. genau diesen beiden Tabellen bieten dem Anwender die Möglichkeit, die zu protokollierenden Verbindungen zu selektieren

196.6.1.1 Beispiel einer Tabelle für den Verbindungsaufbau

```

53 74 61 72 74 20 6F 66 20 65 43 43 4F 4E 4E 00 Start of eCONN.
66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00 fIP: ....fPo: ..
66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00 fIP: ....fPo: ..
66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00 fIP: ....fPo: ..
66 49 50 3A 20 00 00 00 00 66 50 6F 3A 20 00 00 fIP: ....fPo: ..
45 6E 64 20 6F 66 20 65 43 43 4F 4E 4E 20 20 00 End of eCONN .

IP address of far end port
far end host number

```

Bild 69

OLTSTRX.CC trace_client_conn_tbl

Diese Tabelle bietet dem Anwender die Möglichkeit, die Traceoption für Verbindungen zu setzen, die noch nicht aufgebaut sind und bei denen die Station den Client Part spielt. Dazu trägt der Anwender die IP Adresse des Partnerrechners und die Portnummer am Partner in diese Tabelle ein. Byte order: BIG ENDIAN (entspricht Network byte order). Wird nun von einem TCP Anwender versucht eine Client-Verbindung aufzubauen, testet TCP diese Tabelle und schaltet für dieses Socket gegebenenfalls die Traceoption ein.

Beispiel:

Aus unersichtlichen Gründen kann der CCB keine Verbindung zum CCA aufbauen. Indem der Tester IP-Adresse (192.0.2.1) und Portnummer (T'612) des CCA's in diese Tabelle schreibt

```
>> 66 49 50 3A 20 C0 00 02 01 66 50 6F 3A 20 02 64 fIP:
....fPo: .d
```

und die Tracepunkte TCP und TPI mittels HICOM Tracer einschaltet, kann er TCP beim Verbindungsaufbau beobachten.

196.6.1.2 Trace Socket - Tabelle

Beispiel einer Trace Socket - Tabelle in ADP:

53	74	61	72	74	20	6F	66	20	53	74	61	62	6C	65	00	Start of Stable.
02	00	00	00	80	03	00	00	00	00	02	64	00	00	01	00	d....
67	00	00	00	82	03	C0	00	02	01	02	64	02	80	01	00	g.....d....
05	00	00	00	80	03	00	00	00	00	00	66	00	00	00	00	f....
0B	00	00	00	82	03	C0	00	02	02	02	64	02	80	00	00	d....
08	00	00	00	82	03	C0	00	02	10	00	66	07	DA	00	00	f....
.....																
socket				socket		IP address of				local		remote		trace_toggle		
identification				state		remote host				port		port		trace_state		
				lo	hi							hi	lo	hi	lo	
.....																
45	6E	64	20	6F	66	20	53	74	61	62	6C	65	20	20	00	End of Stable

Bild 70 OLTSTRX.CC trace_socket_tbl

Einzige Aufgabe dieser Tabelle ist das Auswählen von TCP Sockets/Verbindungen zwecks Protokollierung zu vereinfachen. Dazu trägt TCP im 2 Sekunden Rhythmus alle gültigen Sockets bzw. Verbindungen in diese Tabelle ein, zeigt deren Zustand sowie deren Trace-Option. Mittels der letzten Spalte dieser Tabelle kann der Anwender die Trace-Option verbindungspezifisch umschalten, indem er das „trace_toggle“ Byte mit einem zu 0 verschiedenen Wert beschreibt. Bei der nächsten Aktualisierung dieser Tabelle prüft TCP die „trace_toggle“ Spalte und schaltet gegebenenfalls die Trace-Option um (von ON->OFF bzw. von OFF->ON; ON=01, OFF=00). Anschließend setzt TCP das „trace_toggle“ Byte wieder auf 00.

Hinweis

Sind für ein Socket die IP-Adresse und Remote-Port gleich 0, handelt es sich um ein Listener-Port. Möchte ein Partner zu diesem Port eine Verbindung aufbauen, so wird für die neue Verbindung eine Kopie des Sockets angelegt, das Listener-Port bleibt unverändert. Beim Anlegen der Kopie wird auch die Trace-Option übernommen, sodaß der Verbindungsaufbau auch am „Server“ protokolliert werden kann.

Beispiel

Der Anwender möchte im ADP den OS-Meldungsverkehr zwischen ADP und CCB beobachten und hat bereits den HICOM Tracer entsprechend eingestellt. Zwecks dem Auswählen der Verbindung hat er den HICOM Debugger gestartet, den Beginn der Trace-Socket-Tabelle eruiert und sich diese Anzeigen lassen.

```
C318:0062 = 53 74 61 72 74 20 6F 66 20 53 74 61 62 6C 65 00 Start of Stable.
C318:0072 = 02 00 00 00 80 03 00 00 00 00 02 64 00 00 01 00 .....d....
C318:0082 = 67 00 00 00 82 03 C0 00 02 01 02 64 02 80 00 00 g.....d....
C318:0092 = 05 00 00 00 80 03 00 00 00 00 00 66 00 00 00 00 .....f....
C318:00A2 = 0B 00 00 00 82 03 C0 00 02 02 02 64 02 80 00 00 .....d....
C318:00B2 = 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA 00 00 .....f....
C318:00C2 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
C318:00D2 = 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
.....
.....
```

Durch das folgende „SET“-Kommando wird die Trace-Option für die Verbindung ADP

<->CCB eingeschaltet, wie das anschließende „DISPLAY“-Kommando bestätigt.

```
* "set c318:C1(1)=5!"
* "d c318:b2(10)!"
C318:00B2 = 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA 01
00 .....f....
```

Durch die Wiederholung obigen „SET“-Kommandos wird die Trace-Option für die Verbindung ADP<->CCB ausgeschaltet.

```
* "set c318:C1(1)=5!"
* "d c318:b2(10)!"
C318:00B2 = 08 00 00 00 82 03 C0 00 02 10 00 66 07 DA 00
00 .....f....
```

196.6.2 Aufbau und Interpretation der Tracedaten

Bemerkung: Falls am Tracepunkt die spezifizierten Daten nicht vorliegen, wird die entsprechende Komponente im Tracerecord mit 0 beschrieben.

196.6.2.1 Tracepunkt TPI

Offset	Data item	Size	Comment
0	IP address of remote host	4 Bytes	Byte order is BIG ENDIAN
4	local port	2 Bytes	
6	remote port	2 Bytes	
8	called TPI function	2 Bytes	vgl. Tabelle 45
10	return code of called function	2 Bytes	
12	additional parameter	2 Bytes	dependent on called function vgl. Tabelle 46
14	additional data array	max. 40 Bytes	
	...		

Tabelle 44 Struktur der Aufzeichnung am Tracepunkt TPI

TPI function identifier		TPI returncodes	
Value	Meaning	Value	Meaning
0x012E	TPI_LISTEN	0x0000	GOOD
0x012F	TPI_CONNECT	0x0028	RESOURCE_BUSY
0x0130	TPI_ACCEPT	0x0029	WOULD_BLOCK
0x0131	TPI_SEND	0x002A	CONN_LOSS
0x0132	TPI_RECEIVE	0x002B	TIMEOUT
0x0133	TPI_CLOSE	0x002C	DUMMY_CALLED
0x0134	TPI_SET_OPTION	0x002D	BAD_PARAM
0x0135	TPI_SET_MAILBOX	0x002E	FATAL_INTERNAL
0x0136	TPI_GET_OPTION		

Tabelle 45 TPI Funktionsaufrufe und TPI Rückgabewerte

called function	add_param	add_data	len
TPI_LISTEN	none	NULL	0
TPI_CONNECT	none	NULL	0
TPI_ACCEPT	none	address info of remote host	16
TPI_SEND	bytes delivered for transmit	user data to be transferred	<= 40

Tabelle 46 Zusätzliche Parameter & zusätzliche Daten

called function	add_param	add_data	len
TPI_RECEIVE	bytes received by the user	user data received by the user	<= 40
TPI_CLOSE	none	NULL	0
TPI_SET_OPTION	high byte: option group low byte: option vgl. <i>Tabelle 48</i>	first byte: action set(1)/reset(0) other 2 bytes: option value	3
TPI_SET_MAILBOX	none	async message to be send to mailbox by TCP; vgl. <i>Bild</i>	33
TPI_GET_OPTION	high byte: option group low byte: option vgl. <i>Tabelle 48</i>	first byte: action set(1)/reset(0) other 2 bytes: option value	3

Tabelle 46 *Zusätzliche Parameter & zusätzliche Daten*

Offset	Data Item	Size	Comment
0	user data	16	defined by the user
16	Pointer to socket	4	pointer to the socket descriptor
20	socket identification	4	see <Betonung>Trace Socket - Tabelle on page 2530
24	message type	1	vgl. <i>Tabelle 49</i>
25	application tag	2	set by the user calling tpi_set_option (ROL_OPT_STD_CMS_COMM)
27	function identifier	2	identifier and return code of last called TPI function; vgl. <i>Tabelle 45</i>
29	return code	2	
31	info word	2	bytes sent/received or error information

Tabelle 47 *Struktur einer ASYNC Meldung*

Option Group		Option	
Value	Description	Value	Description
0X00	OL_LEVEL_DUMMY		No option defined
0X01	OL_LEVEL_IPPROTO	0X00	OL_IPPROTO_DUMMY
		0X01	OL_IPPROTO_NODELAY

Tabelle 48 *Options-Gruppen und Optionen*

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

Option Group		Option	
0X02	OL_LEVEL_SOL_SOCKET	0X00	OL_SOL_SOCKET_DUMMY
		0X01	OL_SOL_SOCKET_SO_DEBUG
		0X02	OL_SOL_SOCKET_SO_KEEPALIVE
		0X03	OL_SOL_SOCKET_SO_DONTROUTE
		0X04	OL_SOL_SOCKET_SO_LINGER
		0X05	OL_SOL_SOCKET_SO_OOBLINK
		0X06	OL_SOL_SOCKET_SO_RCVBUF
		0X07	OL_SOL_SOCKET_SO_SNDBUF
		0X08	OL_SOL_SOCKET_SO_REUSEADDR
		0X09	OL_SOL_SOCKET_SO_RCVLOWAT
		0X0A	OL_SOL_SOCKET_SO_SNDLOWAT
		0X0B	OL_SOL_SOCKET_SO_RCVTIMEO
		0X0C	OL_SOL_SOCKET_SO_SNDTIMEO
		0X0D	OL_SOL_SOCKET_SO_USELOOPBACK
		0X0E	OL_SOL_SOCKET_SO_ERROR
0X03	OL_LEVEL_FCNTL	0X00	OL_FCNTL_DUMMY
		0X01	OL_FCNTL_FNDELAY
		0X02	OL_FCNTL_FASYNC
0X04	OL_LEVEL_IOCTL		No option defined
0X05	OL_LEVEL_ROLM	0X00	OL_ROLM_OPT_DUMMY
		0X01	OL_ROLM_OPT_OS_COMM
		0X02	OL_ROLM_OPT_APPL_TAG
		0X03	OL_ROLM_OPT_MBUF_DATA_SIZE
		0X04	OL_ROLM_OPT_CLUSTER_SIZE
		0X05	OL_ROLM_OPT_MTU_SIZE_MIN_HEAD
		0X06	OL_ROLM_OPT_STD_CMS_COMM

Tabelle 48 Options-Gruppen und Optionen

Value	Message Type	Description
0X01	ASYNC_MSG_ERROR	Some kind of fatal error has occurred on this socket.
0X02	ASYNC_MSG_ACCEPT_READY	The socket has a connection pending.
0X03	ASYNC_MSG_CONNECT_READY	The previously initiated connection call has completed.
0X04	ASYNC_MSG_WRITE_READY	Space is available in the socket output buffer. Note that this message is never sent if the socket is in OS communications mode.

Tabelle 49 Asynchrone Meldungen

Value	Message Type	Description
0X05	ASYNC_MSG_READ_READY	Data is available in the socket input buffer. Note that this message is sent for every incoming data segment received. Note that this message is never sent if the socket is in OS communications mode.
0X06	ASYNC_MSG_CONN_LOSS	The connection has been lost on this socket.
0X07	ASYNC_MSG_OOB_DATA	Out of Band data is coming in on this socket.

Tabelle 49 Asynchrone Meldungen

196.6.2.2 Tracepunkt TCP

Offset	Data item byte0 byte1	byte order	Comments
0	IP address of remote host	hi, lo	vgl. Bild auf Seite 2530
4	local port	hi, lo	
6	remote port	hi, lo	
8	TCP location	lo, hi	vgl. Tabelle 51 auf Seite 2536
10	TCP event	lo, hi	
12	socket state after	lo, hi	socket state after event processing vgl. Tabelle 53 auf Seite 2537
14	connection state before	lo, hi	connection state before processing the event; vgl. Tabelle 54 auf Seite 2537
16	actual chars in buffer	lo, hi	if the location is TA_INPUT or TA_DROP, this items refers to the receive buffer, otherwise to the send buffer
20	allocated memory	lo, hi	total memory allocated by mbufs and clusters (1 mbuf=256 byte, 1 clusters=1518 byte)
24	connection state after	lo, hi	connection state after event processing vgl. Tabelle 54 auf Seite 2537
26	retransmit timer	lo, hi	Ticks to retransmit the data starting at "Seq-Nr: send unacknowledged" Note: 1 Tick = 0,5 sec.
28	persist timer	lo, hi	Ticks to send next data probe
30	keepalive timer	lo, hi	Ticks to send next keep-alive packet
32	number retransmissions	lo, hi	rexmit backoff idx
34	current rexmit interval	lo, hi	current retransmission interval

Tabelle 50 Struktur der Aufzeichnung am Tracepunkt TCP

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

Offset	Data item byte0 byte1	byte order	Comments
36	Seq-Nr: send unackn.	lo, hi	Sequence number send unacknowledged
40	Seq-Nr: send next	lo, hi	Sequence number send next
44	send window	lo, hi	max. number of unacknowledged bytes
46	Seq-Nr: receive next	lo, hi	Sequence number receive next
48			
50	receive window	lo, hi	amount of receive capacity (actually)
52	advertised rcv window	lo, hi	advertised receive window

Tabelle 50 Struktur der Aufzeichnung am Tracepunkt TCP

Value lo,hi	trace location	TCP events	comment
01 00	TA_USER	PRU_ATTACH	attach protocol to socket
		PRU_DETACH	detach protocol from socket
		PRU_BIND	bind socket to address
		PRU_LISTEN	listen for connection
		PRU_CONNECT	establish connection to peer
		PRU_ACCEPT	accept connection from peer
		PRU_DISCONNECT	disconnect from peer
		PRU_ABORT	abort (fast DISCONNECT, DETATCH)
		PRU_SLOWTIMO	500ms timeout
02 00	TA_OUTPUT	TCP-Flags + length of user data in WORDS	see TA_INPUT
03 00	TA_INPUT	TCP-Flags + length of user data in WORDS	the TCP-Flags (see Tabelle 55 auf Seite 2538) of received TCP packet will be saved into the Intel bits 0 - 5 of byte 0 in TCP event, the length of user data -counted in words- will be saved into the bits 6,7 of byte 0 and bits 0 - 7 of byte 1 (most significant byte)
04 00	TA_DROP	TCP-Flags + cause for dropping	analogous to TA_INPUT; the possible values of cause for dropping are listed in Tabelle 52 auf Seite 2537
05 00	TA_DROPAFTERACK	TCP-Flags + cause for dropping	analogous to TA_INPUT; the possible values of cause for dropping are listed in Tabelle 52 auf Seite 2537

Tabelle 51 Tracepunkte und ihre möglichen TCP Ereignisse

Value lo,hi	trace location	TCP events	comment
06 00	TA_DROPWITHRS T	TCP-Flags + cause for dropping	analogous to TA_INPUT; the possible values of cause for dropping are listed in Tabelle 52 auf Seite 2537

Tabelle 51 Tracepunkte und ihre möglichen TCP Ereignisse

Value	Literal	comment
1	TD_NOBUF	required memory resources not available
2	TD_NEWSOFAILED	creation of new socket failed due to no socket space
3	TD_TCPFLAG	unexpected flag received
4	TD_PCBFAILED	call of in_pcbconnect failed
5	TD_SEQFAIL	unexpected sequence number received
6	TD_CONNCLOSED	connection already closed
7	TD_WAITFIN	TCP waits for the FIN of communication partner

Tabelle 52 Gründe für den Ausfall eines TCP Paketes und / oder einer Verbindung

Intel-Bit	Value lo, hi	Name	Comment
0	01 00	SS_NOFDREF	no file table ref any more
1	02 00	SS_ISCONNECTED	socket connected to a peer
2	04 00	SS_ISCONNECTING	in process of connecting to peer
3	08 00	SS_ISDISCONNECTING	in process of disconnecting
4	10 00	SS_CANTSENDMORE	can't send more data to peer
5	20 00	SS_CANTRCVMORE	can't receive more data from peer
6	40 00	SS_RCVATMARK	at mark on input
7	80 00	SS_PRIV	privileged for broadcast
8	00 01	SS_NBLOCK	non-blocking ops
9	00 02	SS_ASYNC	async i/o notify
10	00 04	SS_ISCONFIRMING	deciding to accept connection req

Tabelle 53 Bits der Socket-Zustände

Value lo, hi	Name	Comment
00 00	TCPS_CLOSED	connection closed
01 00	TCPS_LISTEN	listening for connection
02 00	TCPS_SYN_SENT	active - have sent SYN
03 00	TCPS_SYN_RECEIVED	has send and received SYN

Tabelle 54 Definitionen der Zustände des TCP FMS. Per RFC793, September, 1981.

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

Value lo, hi	Name	Comment
04 00	TCPS_ESTABLISHED	connection established
05 00	TCPS_CLOSE_WAIT	received FIN - waiting for close
06 00	TCPS_FIN_WAIT_1	has closed - sent FIN
07 00	TCPS_CLOSING	closed an FIN exchanged - await FIN ACK
08 00	TCPS_LAST_ACK	had FIN and close - await FIN ACK
09 00	TCPS_FIN_WAIT_2	has closed - FIN is acked
0A 00	TCPS_TIME_WAIT	quiet wait after close

Tabelle 54 Definitionen der Zustände des TCP FMS. Per RFC793, September, 1981.

Bit nr: ¹	Bit 5 (10)	Bit 4 (11)	Bit 3 (12)	Bit 2 (13)	Bit 1 (14)	Bit 0 (15)
Value:	H'20	H'10	H'08	H'04	H'02'	H'01
Name:	URG	ACK	PUSH	RST	SYN	FIN
Description:	Urgent Pointer field is significant	Acknowledgment field is significant	Push Function	Reset (Close) the connection	Synchr. sequence numbers; start connection	No more data from sender; connection close

Tabelle 55 TCP Flags und ihre Bedeutung

1 numbering in Intel-format (numbers in brackets correspond to network-numbering)

		remote IP Addr	local port	remote port	TCP location	sock state after
					TCP event	conn st. before
		C0000264	0066	0001	0300020681	030100
			alloc memory		rexmit timer	keepalive tmr
		chars in buf			conn st. after	persist timer
10 (	16)	0000000000000000			03000000000000	09600
		nr. rexmits	Seq. send unack		send window	
		cur. rexmit interv.		Seq. send next	Seq. rcv ...	
20 (	32)	00000C0000ECEF1E		00ECEF1E	0000A9DA	
		rcv. window				
		... rcv next	adv. rcv. window			
30 (	48)	8B2C0808A9DA	8B2C			

Bild 71 Trace Beispiele für Tracepunkt TCP

196.0.0.1 Tracepunkte ETHSD, ETHRV

Wie bereits am Anfang des Abschnitt auf Seite 2527 angemerkt wurde, müssen die Tracepunkte ETHSD und ETHRV verwendet werden, falls die Protokoll Daten benötigt werden. Die Struktur der Trace Daten entspricht denen von den Tracepunkten ETHSD und ETHRV. Diese Struktur - für TCP Kommunikation - wird auf der nächsten Seite dargestellt und kurz kommentiert. Für nähere Details und andere Protokoll schauen Sie bitte in RFC791(IP), RFC792(ICMP), RFC793(TCP) und RFC826(ARP) nach.

Hinweis: für alle Protokoll Daten ist die Byte und Bit Order BIG ENDIAN, welche der "network byte order" entspricht. (d.h. bits und bytes mit niedriger Positionsnummer haben eine höhere Bedeutung)

		Destination MAC Addr	Source MAC Addr		Type=IP	Ver+IHL	TOS
		0020AFDDA741	0200	C0000203	0800	45	00
		Identificat.		TTL	Hdr. Chksum	IP Dest.-	
		Total Len	Flags+Frag.Offs	Prot=TCP	IP Source Addr		
10 (	16)	00B47D06	00003C06	7D2AC	0000203C	0000	
		... - Addr		Dst Port	Seq Nr	Ackn Nr	Flags
		Src Port			Data Offs		
20 (	32)	02100066	0775	9986	DEFA0F91	15F0	5018
		Chksum Hdr+Data		Start of Data in case of "Data Offs" = 50			
		Window	Urg. Ptr				
30 (	48)	08089F08	00000300	008C02F0	80648182		

Bild 72

Trace Beispiele für ETHSD & ETHRV

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Die LAN-Tracepunkte (Anwendungsbeschreibung)

byte0, bit0-bit7		byte1, bit8-bit15	
0	Destination MAC Address	E T H	Ethernet Header <u>Destination MAC Address</u> : Ethernet address of destination host (0xFF FF FF FF FF = Broadcast address) <u>Source MAC Address</u> : Ethernet address of source host <u>Type Field</u> : Ethernet Frame Type (EtherType_IP = 0x0800, EtherType_ARP = 0x0806)
2			
4			
6	Source MAC Address	H D R	IP Header <u>Ver (bit 0 - bit 3)</u> : IP Version 4 is the only supported <u>IHL (bit 4 - bit 7)</u> : length of IP header in Dwords (normally = 5) <u>TypeOfService</u> : unused inside the Atlantic LAN and always 0 <u>Total Length</u> : length of the datagram, measured in octets, including internet header and data <u>Identification: value</u> assigned by the sender to aid in assembling the fragments of a datagram. <u>Flags(bit0-2)</u> : Bit 0: reserved, must be zero Bit 1: 0 = may fragment, 1 = don't fragment Bit 2: 0 = last fragment, 1 = fore fragments. <u>Fragment Offset</u> : indicates where in the datagram this fragment belongs, it is measured in units of 8 octets <u>TimeToLive</u> : indicates the maximum time the datagram is allowed to remain in the internet system <u>Protocol</u> : indicates the next level protocol used in the data portion of datagram (ICMP = 0x0001, TCP = 0x0006, UDP = 0x0011) <u>Header Checksum</u> : a checksum on the header only <u>Source/Destination Address</u> : IP addr. of source/destina. host
8			
10			
12	Type Field	I P H	TCP Header <u>Source/Destination Port</u> : The source/destination port number. <u>Sequence Number</u> : the sequence number of the first data octet in this segment <u>Acknowledgment Number</u> : contains the value of the next sequence number the sender of the segment is expecting to receive <u>Data Offset (bit 0 - 3)</u> : length of TCP header in Dwords(= 5) <u>Reserved (bit 4 - 9)</u> : Reserved for future use, must be zero. <u>Flags (bit 10 - 15)</u> : see Tabelle 55 auf Seite 2538 <u>Window</u> : number of data octets beginning with the one indicated in the acknowledgment field which the sender of this segment is willing to accept. <u>Checksum</u> : is the 16 bit one's complement of the one's complement sum of all 16 bit words in the header & data <u>Urgent Pointer</u> : communicates the current value of the urgent pointer as a positive offset from the sequence number in this segment. The urgent pointer points to the sequence number of the octet following the urgent data. This field is only be interpreted in segments with the URG control bit set
14	Ver+IHL		
16	TypeOfService		
18	Total Length	E A D E R	
20	Identification		
22	Flags + Fragment Offset		
24	TimeToLive	T C P	
26	Protocol		
28	Header Checksum		
30	Source Address	H D R	
32	Destination Address		
34	Source Port		
36	Destination Port	T C P	
38	Sequence Number		
40	Acknowledgment Number		
42	DataOffset +Reserved + Flags	H D R	
44	Window		
46	Checksum of Header + Data		
48	Urgent Pointer	T C P	
50			
52			

196.6.2.3 Einige Adressen:

Adressen in network byte order (BIG ENDIAN)

Ethernet Adressen:	02 00 0C 00 02 01	CCA
	02 00 0C 00 02 02	CCB
	02 00 0C 00 02 03	ADP
IP Adressen:	0C 00 02 01	CCA
	0C 00 02 02	CCB
	0C 00 02 03	ADP
Port Adressen:	0200 - 0263	BOOT
	0264 - 02C7	OS
	02C8 - 032B, 0400 - 0463, 0066	CMS

196.6.2.4 Tracepunkte IPDSD, IPDRV

Dies sind die LAN Tracepunkte im Dual-Port-Ram für die UNIXWARE 7. Und zwar sind dies der IP-Send und IP-Receive. Diese beiden Tracepunkte sind nur in Monoprocessoranlagen in TRACS verfügbar.

196.7 Beispiele

Starten des AMO TRACS (im ADS), Steuerung des Tracers im BPA

Eingabe:

```
<EXEC-TRACS:BPA;
```

Ausgabe:

```
AMO TRACS VARIANTE/VERSION L2/004 VOM 2001-05-15
TRACER VARIANTE/VERSION L2/011 VOM 2001-05-15
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :
```

Hinweis

Die Benutzereingabe-Aufforderung ist der Stern "*", der hier den Benutzer-Eingaben vorangestellt ist.

Beispiel 1: Standardbeispiel (StandardTracer)

Es sind der Buffer und alle Selektionstabellen rückzusetzen:

Eingabe:

```
*RES, STDTR;
```

Ausgabe:

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Beispiele

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Es werden nur die ersten 14 Bytes der Meldungen von OS_SEND und von OS_RECEIVE in den Buffer abgespeichert:

Eingabe:

*NALAE, OS, G1, 14;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Es werden höchstens 100 Objekte in den Trace-Buffer eingetragen.

Eingabe:

*MAXANZ, 100;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Es sollen nur die vom AMC (Tasksetwert = H'33) oder von einem AMO (Tasksetwert = H'34) empfangenen Meldungen selektiert werden.

Eingabe:

*SELNA, RV, G1, B1, DEST, 33&34;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Der Tracer wird eingeschaltet.

Eingabe:

*EIN;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Abfragen, wieviele Trace-Objekte sich im Trace-Buffer befinden

Eingabe:

*STA, STDTR;

Ausgabe:

```
*****
* STANDARD TRACER                                     *
*****
MAX:100      SELOBJ:34      AKTOBJ:34      TRC:EIN      STARTBD:D      STOPBD:D
RST:AUS      PETRABD:D      STOPALLBD:D

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 33 34
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN                             *
*****
```

BENUTZER: MARKUS ZIMMEL KBC1
SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER: 7 BUFFER MIT 64000 BYTE
STDTR:1 FLAGTR:0 AUTOTR:1 RDSTR:0 FREI:5

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :

Ausschalten des Tracers

Eingabe:

*AUS;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Abfragen, wieviele Trace-Objekte sich im Trace-Buffer befinden

Eingabe:

*STA;

Ausgabe:

```
*****
* STANDARD TRACER *
*****
MAX:100      SELOBJ:44      AKTOBJ:44      TRC:AUS      STARTBD:D      STOPBD:D
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Ausgeben der ersten 20 Trace-Objekte. Da nur 9 Objekte im Buffer sind, werden nur 9 Objekte ausgegeben.

Die Abkürzungen in der Überschrift bedeuten:

LF DNR	=	Objektnummer
ZDNR	=	ZD-Nummer bei CP und DH bzw. Art der Task bei PP
TY	=	Objekttyp
DE	=	Destination Task
SC	=	Source Task
PR	=	Prozessor in Sequence-Number
EV	=	Event Code

Eingabe:

*DF-T,20;

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LF DNR TY ZDNR DE SC PR EV   MELDUNG IN HEX
(ASCII)
  1 RV      34 E5  1 20    34E501EA20010101 A08900000004
4...$.....
  2 RV      34 E5  1 24    34E501EB24010101 A089000000FF
4...$.....
  3 RV      34 E5  1 24    34E501EC24010101 A08900000101
4...$.....
  4 RV      34 E5  1 24    34E501ED24010101 A089000002FF
4...$.....
  5 RV      34 E5  1 24    34E501EE24010101 A089000003FF
```

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Beispiele

```
4...$.
  6 RV      34 E5  1 24  34E501EF24010101 A089000004FF
4...$.
  7 RV      34 E5  1 24  34E501F024010101 A089000005FF
4...$.
  8 RV      34 E5  1 24  34E501F324010101 A089000006FF
4...$.
  9 RV      34 E5  1 24  34E501F424010101 A089000007FF
4...$.
.
.
.
 18 RV      33 38  1  1  3338013E01130400 130400020154
38.>.....T
 19 RV      34 33  1  1  3433013E01130400 130400020154
43.>.....T
 20 RV      34 E5  1 24  34E5019A24010101 A089000000FF
4...$.
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :
```

Ausgeben der letzten drei Objekte des Buffers

Eingabe:

*DL-T,3;

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV  MELDUNG IN HEX
(ASCII)
 42 RV      33 34  1  9  3334013E09130400 130400020154
34.>.....T
 43 RV      33 38  1  1  3338013E01130400 130400020154
38.>.....T
 44 RV      34 33  1  1  3433013E01130400 130400020154
43.>.....T
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :
```

Beispiel 2: Tracen von dynamischen Speicher (StandardTracer)

Es werden der Buffer und alle Selektionstabellen zurückgesetzt.

Eingabe:

*RES,STDTR;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Durch das vorangehende RESET wurde die Maximalzahl der Trace-Objekte auf unbegrenzt festgelegt.

Die Länge der Meldungen bei Tracepunkt CP wird auf 50 Bytes begrenzt.

Eingabe:

*NALAE, CP, G2, 50;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Es werden alle die in der Top-Task des Callprocessing im Trace-Interface erhaltenen Meldungen selektiert.

Eingabe:

*SELNA, CP, G2, ALL;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Zusätzlich sollen die jeweils zur Meldung (LODAD_PACKED) gehörigen dynamischen Speicher DB_D_CPB_TBL und DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL selektiert werden.

Eingabe:

*SELDYN, CP, G2, CPB & DCLD;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Der Tracer wird eingeschaltet.

Eingabe:

*EIN

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Nach einem Telefongespräch ausschalten des Tracers

Eingabe:

*AUS;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Ausgabe des Gesamtzustandes des Tracers

Eingabe:

*STA, STDTR;

Ausgabe:

```
*****
*****
* STANDARD TRACER
*
*****
*****
MAX:UNBEG   SELOBJ:238   AKTOBJ:237   TRC:AUS   STARTBD:D
STOPBD:D
RST:AUS     PETRABD:D   STOPALLBD:D

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT CP :
BEDINGUNGSGRUPPE 2 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 50 BYTES ) :
```

```
SELEKTIERTE GERAETESPEICHER:  CPB  DCLD
ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN
*****
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN
*
*****
*****
BENUTZER:
SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER:  7 BUFFER MIT 64000 BYTE
STDTR:3  FLAGTR:0  AUTOTR:1  RDSTR:0  FREI:3

LESE-BUFFER: 1 BUFFER MIT 64000 BYTE
TYPE:STANDARD  BEGOBJ:1          ENDOBJ:44          LESEZEIGER:45
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :
```

Ausgeben der ersten 3 Objekte im Buffer:

Die Abkürzungen in den Überschriften bedeuten:

```
CPDT   =   DB_D_CP_DEV_TYP
TIMS   =   TIME_SLOT
```

Eingabe:

```
*DF-T,3,,ALL;
```

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER

LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV  MELDUNG IN HEX                      (ASCII)
  1 CP 3B3B 6C 6F 1 2A  6C6F01002A6C4900 0000000000FFF01F 1o..*1I.....
                                10 ( 16) 0000E20800EC034C 4400005A5A5A5A5A .....LD..ZZZZZ
                                20 ( 32) 5A5A5A5A5A5A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A ZZZZZZZZZZZZZZZZ
                                30 ( 48) 5A5A                                     ZZ

LFDNR TY CODE
  2 ER 0308

LFDNR TY LODAD  CP-DEV-STATE CP-DEV-STATUS QC-DEV-STATUS
  3 CT 49000000 00                00080000      5A0800

LFDNR TY LODAD  CPDT TIMS OBJEKT IN HEX                      (ASCII)
  3 CT 49000000 02  0080 000008000FFFF00 00FFFF0000FFFF00 .....
                                10 ( 16) 00FFFF0000000000 0000000000000000 .....
                                20 ( 32) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                30 ( 48) 0000000000000000 0000000000000200 .....
                                40 ( 64) 0000000030303000 00FFFF0000000000 ...000.....
                                50 ( 80) 005F000000000000 000000000000000F _.....
                                60 ( 96) 000F000000000000 000000000000000F .....
                                70 (112) 000000000000007F 0000000000000000 .....
                                80 (128) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                90 (144) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                A0 (160) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                B0 (176) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                C0 (192) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                D0 (208) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                E0 (224) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                                F0 (240) 0000000000000000 0000000000000000 .....
                               100 (256) 0000000000000000 0000208000208000 .....
                               110 (272) 0000FF0168090000 0024000000000000 ...h....$.
                               120 (288) 0000000000000000 0000000000000000 .....
```

```
130 ( 304) 0000000000000000 0000000000000000 .....
140 ( 320) 0100000000F4F4F4 F4F4 .....
```

Ausgeben vermittlungstechn. Meldungen mit ZD-Zusatzinformationen

Eingabe:

*DN-T, 31-37,, VTC;

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV   MELDUNG IN HEX                      (ASCII)
 31    3B34 CURR-ZD-STATE: 63H CURR-ZD-EVENT:  FH
 31 CP 3B34 6C 6F  1 2E    6C6F01912E6C4900 0000006300FFFFF0 1o...1I....c....
                        10(  16) 0000171500EC0397 E900005A5A5A5A5A .....ZZZZZ
                        20(  32) 005A5A5A5A5A005A 5A00000000000000 .ZZZZZ.ZZ.....
                        30(  48) 0000                                ..
 34    3B34 CURR-ZD-STATE: 65H CURR-ZD-EVENT: 30H
 34 CP 3B34 6C 6C  1 14    6C6C019114004A00 000000650F000F00 1l....J....e....
                        10(  16) 10040B08145A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A .....ZZZZZZZZZZZZ
                        20(  32) 0F0001205A5A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A ... ZZZZZZZZZZZZZZ
                        30(  48) 5A5A                                ZZ
 37    3B3B CURR-ZD-STATE:  0H CURR-ZD-EVENT:  DH
 37 CP 3B3B 6C 6F  1 2A    6C6F01002A6C4900 0000000000FF5A5A 1o...*1I.....ZZ
                        10(  16) 005A5A5A5A5A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A .ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ
                        20(  32) 5A5A5A5A5A5A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ
                        30(  48) 5A5A                                ZZ

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :
```

Beispiel 3: Selektion von Meldungen mit Bit-Maske (StandardTracer)

Es sollen alle Meldungen eines AMO's (Tasksetwert = H'34) selektiert werden wenn in den Meldungen im Byte 1 die Bit-Maske H'E5 enthalten ist.

Es werden der Buffer und alle Selektionstabellen zurückgesetzt.

Eingabe:

*RES, STDTR;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Eingabe:

*SELNA, OS, G1, B1, DEST, 34;

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

*SELNA, OS, G1, B2, PST, 1, BIT1&BIT6&&BIT8&BIT3;

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Abfragen des Tracerstatus

Eingabe:

*STA, STDTR;

Ausgabe:

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Beispiele

```
*****
* STANDARD TRACER                                     *
*****
MAX:UNBEG   SELOBJ:0       AKTOBJ:0       TRC:AUS   STARTBD:D   STOPBD:D
RST:AUS     PETRABD:D     STOPALLBD:D

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN                           *
*****
BENUTZER:
SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER:  7 BUFFER MIT 64000 BYTE
STDTR:0  FLAGTR:0  AUTOTR:1  RDSTR:0  FREI:6

LESE-BUFFER: 1 BUFFER MIT 64000 BYTE
TYPE:STANDARD  BEGOBJ:1       ENDOBJ:112       LESEZEIGER:39
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Es sollen nur die empfangenen Meldungen (RV) selektiert werden bei denen im Byte 4 das Bit 6 (= H'20) sitzt.

Eingabe:

*SELNA, RV, G1, B3, PST, 4, BIT6;

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Abfragen der Selektionskriterien

Eingabe:

*STA, S;

Ausgabe:

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
BEDINGUNG 3: BYTE      4 = BIT6
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Ausgeben von Meldungen zwischen unterer (5) und oberer (12) Grenze

Eingabe:

*DN-T, 5-12;

Ausgabe:

```

AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV   MELDUNG IN HEX           (ASCII)
  5 SD      34 E5  1 24   34E501C224010101 A0890000001014403 4...$......D.
  6 RV      34 E5  1 24   34E501C224010101 A0890000001014403 4...$......D.
  7 SD      34 E5  1 24   34E501C324010101 A0890000002FF44FF 4...$......D.
  8 RV      34 E5  1 24   34E501C324010101 A0890000002FF44FF 4...$......D.
  9 SD      34 E5  1 24   34E501C424010101 A0890000003FF44FF 4...$......D.
 10 RV      34 E5  1 24   34E501C424010101 A0890000003FF44FF 4...$......D.
 11 SD      34 E5  1 24   34E501C524010101 A0890000004FF44FF 4...$......D.
 12 RV      34 E5  1 24   34E501C524010101 A0890000004FF44FF 4...$......D.
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

```

Beispiel 4: Tracen von LAN-Daten; Sichern mit COPY (StandardTracer)

Es sollen LAN-Objekte des Ethernet-Layers mit den Werten H'19 oder H'1A im Byte 5 selektiert werden.

Es werden der Buffer und alle Selektionstabellen zurückgesetzt.

Eingabe:

```
*RES, STDTR;
```

Ausgabe:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Eingabe:

```
*SELNA, LAN, G1, B1, BY, 5, 19&1A;
```

Ausgabe:

```
SELEKTIERTE LAN-DATEN: ETHRV ETHSD
```

```
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Zusätzlich sollen LAN-Objekte des TCP-Layers mit dem Wert H'77 im Byte 0 selektiert werden.

Eingabe:

```
*SELNA, LAN, G2, B1, BY, 0, 77;
```

```
*SETLAN, G2, TCP;
```

Ausgabe:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Eingabe:

```
*STA, STDTR;
```

Ausgabe:

```

*****
*****
* STANDARD TRACER
*
*****
*****

```

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Beispiele

```
MAX:UNBEG   SELOBJ:0       AKTOBJ:0       TRC:AUS   STARTBD:D
STOPBD:D
RST:AUS     PETRABD:D      STOPALLBD:D
```

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT LAN :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
SELEKTIERTE LANDATEN: ETHSD ETHRV
BEDINGUNG 1: BYTE    5 = 19 1A
BEDINGUNGSGRUPPE 2 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
SELEKTIERTE LANDATEN: TCP
BEDINGUNG 1: BYTE    0 = 77
*****
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN
*
*****
*****
BENUTZER:
SERI:OS
```

```
BUFFER IM RESIDENT TRACER:  7 BUFFER MIT 64000 BYTE
STDTR:0  FLAGTR:0  AUTOTR:1  RDSTR:0  FREI:6
```

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Tracer wird ein- und ausgeschaltet, und die ersten 8 Trace-Objekte werden ausgegeben

Eingabe:

```
*EIN;
*AUS;
*DF-T,8,,ALL;
```

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY          OBJEKT IN HEX
(ASCII)
  1 TCP          34E513760A130900 13030C34020154
4.....T
  2 ETHSD        34E5137623130900 1303BE00020136
4..#.....6
  3 ETHRV        34E5137623130900 1303BE00020136
4..#.....6
  4 TCP          34E5137602130900 13030000020100
4..v.....
  5 ETHSD        34E513762F130900 13030001020154
4
  6 ETHRV        34E513762F130900 13030001020154
4
  7 TCP          34E5137629130900 13030550
4
  8 TCP          34E5137629130900 13030550
4
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Der StandardTracer-Buffer soll in eine Datei gespeichert werden.

Eingabe:

```
*COPY,STDTR," :PAS:TRACER/TRACEBUF1";
```

Ausgabe:

```
H15: SCHREIBEN DES TRACEBUFFERS DURCHGEFUEHRT
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Die Daten in der Datei sollen angezeigt werden:

Eingabe:

```
*DISPLAY," :PAS:TRACER/TRACEBUF2";
```

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/TRACEBUF2
```

+-----+-----+-----+-----+-----+					
BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	ZEIT	INFO	
+-----+-----+-----+-----+-----+					
21	6173	6545	2001-05-21 18:32:56		
22	6546	7024	2001-05-21 18:33:03		
23	7025	7034	2001-05-21 18:33:03	ENDE	
14	3766	4187	2001-05-21 18:32:50		
15	4188	4693	2001-05-21 18:32:51		
16	4694	5133	2001-05-21 18:32:51		
17	5134	5490	2001-05-21 18:32:53		
18	5491	5817	2001-05-21 18:32:54		
19	5818	5871	2001-05-21 18:32:54		
20	5872	6172	2001-05-21 18:32:55		
+-----+-----+-----+-----+-----+					

```
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :
```

Beenden des AMO TRACS

Eingabe:

```
*END;
```

Beispiel 5: Sichern der Selektionskriterien

Selektionstabellen sollen auf HD gesichert werden

Eingabe:

```
*COPY,TAB-HD," :PDS:TRACER/SELTAB1";
```

Ausgabe:

```
H23: SCHREIBEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:
```

Selektionstabelle soll aus Datei auf Festplatte ausgelesen werden.

Eingabe:

```
*COPY,HD-TAB," :PDS:TRACER/SELTAB1";
```

Ausgabe:

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE 0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE 1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
```

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE    0 = 34
BEDINGUNG 2: BYTE    1 = BIT1 BIT3 BIT6 BIT7 BIT8
```

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT FLAGTR :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 440 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE    0 = 6F
BEDINGUNG 2: BYTE    1 = 6F
BEDINGUNG 3: BYTE    4 = BA
BEDINGUNGSGRUPPE 2 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 280 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE    4 = 97 BA
BEDINGUNG 2: BYTE   15 = 8
BEDINGUNGSGRUPPE 3 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN
```

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT AUTOTR :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 32 BYTES ) :
ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN
SELEKTIONEN ZU WELCHEN TRACEPUNKTEN KOPIEREN?
```

Eingabe:

SD

Ausgabe:

H24: LESEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Beispiel 6: Bedingte Bedingungen (StandardTracer)

In einem umfangreicheren Beispiel sollen alle Meldungen des Teilnehmers A (LTG-LINE = H'209D), sowie alle Meldungen der Teilnehmer, die A anrufen, mitgetracet werden.

Es werden der Buffer und alle Selektionstabellen zurückgesetzt.

Eingabe:

*RES,STDTR;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA:

Eingabe:

```
selna,cp,g1,b1,by,6,9d;
selna,cp,g1,b2,by,7,20;
selna,cp,g1,b3,ev,4;
selna,cp,g2,b1,by,6,9d;
selna,cp,g2,b2,by,7,20;
selna,cp,g2,b3,ev,2d;
selna,cp,g3,b1,by,6,9d;
selna,cp,g3,b2,by,7,20;
selna,cp,g1,bb1,set,12,6,cp,g4,b1,,,loden-ltgline;
selna,cp,g2,bb1,set,6,6,cp,g4,b1,,2;
ein;
sta,s;
```

Ausgabe:


```

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT CP :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      6  = 9D
BEDINGUNG 2: BYTE      7  = 20
BEDINGUNG 3: BYTE      4  =  4
BB1: SET BYTE 12 13 -> BYTE 6 IN CP-G4-B1  LODEN-LTGLINE
BB1: SET BYTE 12 13 -> BYTE 7 IN CP-G4-B2  LODEN-LTGLINE
BEDINGUNGSGRUPPE 2 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      6  = 9D
BEDINGUNG 2: BYTE      7  = 20
BEDINGUNG 3: BYTE      4  = 2D
BB1: SET BYTE 6 -> BYTE 6 IN CP-G4-B1
BB1: SET BYTE 7 -> BYTE 7 IN CP-G4-B2
BEDINGUNGSGRUPPE 3 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      6  = 9D
BEDINGUNG 2: BYTE      7  = 20

```

Teilnehmer A wird gerade angerufen, die Selektionen haben sich in der Folge geändert:

Eingabe:

```
sta,s;
```

Ausgabe:

```

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT CP :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      6  = 9D
BEDINGUNG 2: BYTE      7  = 20
BEDINGUNG 3: BYTE      4  =  4
BB1: SET BYTE 12 13 -> BYTE 6 IN CP-G4-B1  LODEN-LTGLINE
BB1: SET BYTE 12 13 -> BYTE 7 IN CP-G4-B2  LODEN-LTGLINE
BEDINGUNGSGRUPPE 2 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      6  = 9D
BEDINGUNG 2: BYTE      7  = 20
BEDINGUNG 3: BYTE      4  = 2D
BB1: SET BYTE 6 -> BYTE 6 IN CP-G4-B1
BB1: SET BYTE 7 -> BYTE 7 IN CP-G4-B2
BEDINGUNGSGRUPPE 3 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      6  = 9D
BEDINGUNG 2: BYTE      7  = 20
BEDINGUNGSGRUPPE 4 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      6  = 59
BEDINGUNG 2: BYTE      7  = 10

```

Eingabe:

```
DF-T,,16;
```

Ausgabe:

```

AUSGABE AUS DEM STANDARD TRACER BUFFER
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV  MELDUNG IN HEX
(ASCII)
  1 CP 3B2A 6C 6C  1  4    6C6C01C7040F9D20
01010000CA000200 DB_CP_E SEIZURE
  2 CP 3AB7 6C 6F- 1 2C    6C6F01C72C699D20
0001000000010E08 DB_CP_E CAC
  3 CP 3BA0 6C 6C- 1 2C    6C6C01C72C699D20
0101003A00010E08 DB_CP_E CAC
  4 CP 3BA0 6C 6C- 1 28    6C6C01C7280F5910

```

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Beispiele

```
0101003900010502 DB_CP_E CALL ACKNOW
      5 CP 3AB7 6C 6F 1 2B 6C6F01C72B699D20
0001000020010000 DB_CP_E CAA
      6 CP 3BA0 6C 6C 1 2B 6C6C01C72B699D20
0101003A20010000 DB_CP_E CAA
      7 CP 3BA0 6C 6C 1 5 6C6C01C705125910
0101003902020305 DB_CP_E ANSWER
      8 CP 3AB7 6C 6F 1 2D 6C6F01C72D699D20
0001000000010E90 DB_CP_E CR
      9 CP 3B2E 6C 6C 1 2D 6C6C01C72D699D20
0101005A00010E90 DB_CP_E CR
      10 CP 3B2A 6C 6C 1 57 6C6C01C757239D20 010100000100
DB_CP_E_TIME_OUT
```

Oben sind diejenigen Bytes hervorgehoben, die gerade wirksam waren. Man sieht, daß A vom Teilnehmer mit dem LODEN = H'00CA und der LTG-LINE = H'1059 angerufen wurde.

Beispiel 7: HD-Tracen (StandardTracer)

Es werden alle OS-Meldungen (SD u. RV) selektiert. Die Länge der Meldungen wird auf 120 Bytes gestzt.

Eingabe:

```
SELNA,OS,G1,ALL;
```

```
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :
*NALAE,OS,G1,120;
```

Nun wird eine StandardTracer-Datei erzeugt:

Eingabe:

```
*EIN,HD," :PDS:TRACER/HD-TRACE1";
```

Ausgabe:

```
H19: :PDS:TRACER/HD-TRACE1 MIT 625 KB ANGELEGT
H31: TRACE BUFFER POOL MIT 1250 KB ANGELEGT
```

Status des StandardTracer ausgeben:

Eingabe:

```
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :
*STA,STDTR
```

```
*****
*****
```

```
* STANDARD TRACER
*
```

```
*****
*****
```

```
MAX:UNBEG   SELOBJ:579      AKTOBJ:575      TRC:EIN      STARTBD:D
STOPBD:D
RST:AUS     PETRABD:D      STOPALLBD:D
```

```
SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT SD :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 120 BYTES ) :
ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN
```

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT RV :
 BEDINGUNGSGRUPPE 1 (MAX. MELDUNGSLAENGE = 120 BYTES) :
 ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN

STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1

BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	INFO
1-2	1	1287	
3-10	0	0	LEER

* ALLGEMEINE INFORMATIONEN

*

BENUTZER:

SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER: 7 BUFFER MIT 64000 BYTE

STDTR:6 FLAGTR:0 AUTOTR:1 RDSTR:0 FREI:0

TRACE-BUFFER-POOL: 20 BUFFER MIT 64000 BYTE

STDTR:1 FLAGTR:0 DISPLAY:0 RDSTR:0 FREI:19

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :

Status der StandardTracer-Datei anzeigen:

Eingabe:

DISPLAY,

Ausgabe:

AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1

BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	ZEIT	INFO
11	5974	6608	2001-05-22 11:47:37	
12	6609	7181	2001-05-22 11:47:38	
13	7182	7792	2001-05-22 11:47:42	
4	1865	2458	2001-05-22 11:47:22	
5	2459	3045	2001-05-22 11:47:23	
6	3046	3616	2001-05-22 11:47:25	
7	3617	4216	2001-05-22 11:47:26	
8	4217	4789	2001-05-22 11:47:27	
9	4790	5389	2001-05-22 11:47:28	
10	5390	5973	2001-05-22 11:47:30	

Ausgabe aus der StandardTracer-Datei:

Eingabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :

*DF-T,5,16;

AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1

LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV MELDUNG IN HEX

(ASCII)

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Beispiele

```
3617 SD      2C 2A  1 6E  2C2A01986E010000 150008FFFF085A53 ,*.n.....ZS
3618 SD      E5 E5 10  0  E5E510E000100000 00000000 .....
3619 RV      E5 E5 10  0  E5E510E000100000 00000000 .....
3620 SD      1  1  1 16  010101D116000000 FFFF000002012C01 .....
3621 RV      1  1  1 16  010101D116000000 FFFF000002012C01 .....
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :
```

Beenden des HD-Tracen für den StandardTracer:

Eingabe:

*AUS;

Ausgabe:

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :

Status der StandardTracer-Datei:

Eingabe:

DISPLAY,;

Ausgabe:

```
AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1
+-----+-----+-----+-----+-----+
|  BLOCK  | LFDNR-ANF | LFDNR-END |      ZEIT      | INFO |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|    21    |   12130   |   12802   | 2001-05-22 11:48:32 |      |
|    22    |   12803   |   13328   | 2001-05-22 11:48:33 |      |
|    23    |   13329   |   14059   | 2001-05-22 11:48:48 |      |
|    24    |   14060   |   14581   | 2001-05-22 11:48:49 |      |
|    25    |   14582   |   15190   | 2001-05-22 11:48:58 | ENDE |
|    16    |    9100   |    9758   | 2001-05-22 11:48:08 |      |
|    17    |    9759   |   10376   | 2001-05-22 11:48:18 |      |
|    18    |   10377   |   10958   | 2001-05-22 11:48:19 |      |
|    19    |   10959   |   11538   | 2001-05-22 11:48:21 |      |
|    20    |   11539   |   12129   | 2001-05-22 11:48:22 |      |
+-----+-----+-----+-----+-----+
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :
```

Ausgabe aus der StandardTracer-Datei:

Eingabe:

*DN,12800-12805,16;

```
AUSGABE AUS DER STANDARD TRACER DATEI :PDS:TRACER/HD-TRACE1
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV  MELDUNG IN HEX (ASCII)
12800 ZEIT 2001-05-22 11:48:32:440
12800 RV      1 97  1  0  01970188000000900 001007000201705C .....p.
12801 ZEIT 2001-05-22 11:48:32:440
12801 SD      1  1  1  D  010101890D0040B1 00000201705C40B1 .....p...
12802 ZEIT 2001-05-22 11:48:32:440
12802 RV      1  1  1  D  010101890D0040B1 00000201705C40B1 .....p...
12803 ZEIT 2001-05-22 11:48:32:440
12803 SD      33 38  1  1  3338015001131100 1308000201545241 38.P.....TRA
12804 ZEIT 2001-05-22 11:48:32:440
12804 SD      E5 E5 10  0  E5E510E000100000 00000000 .....
12805 ZEIT 2001-05-22 11:48:32:440
```

```
12805 RV      E5 E5 10 0  E5E510E000100000 00000000 .....
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :
```

Erzeugen einer Tracedatei mit 2000 Blöcke.

Eingabe:

```
ein,hd,":pds:markus/file2000",2000,j,j;
```

Ausgabe:

```
H19: :GLA:TRACER/FILE2000 MIT 122 MB ANGELEGT
H41: TRACEDATEI GROESSER 99 BLOECKE
      DATEIINHALT KANN MIT AMO-TRACS NICHT AUSGEGEBEN WERDEN
      FUER DIE AUSGABE VERWENDEN SIE BITTE "COOL"
```

Status der StandardTracer Datei anzeigen.

Eingabe:

```
DISPLAY,*;
```

Ausgabe:

```
+-----+-----+-----+-----+
|  BLOCK  | LFDNR-ANF | LFDNR-END | INFO |
+-----+-----+-----+-----+
|    1-2   |      18   |    1022   |      |
|    3-2000 |      0    |      0    | LEER |
+-----+-----+-----+-----+
F54: TRACEDATEI GROESSER 99 BLOECKE
      DATEIINHALT KANN MIT AMO-TRACS NICHT AUSGEGEBEN WERDEN
      FUER DIE AUSGABE VERWENDEN SIE BITTE "COOL"
```

Beispiel 8: Setzen und Löschen von Flagtrace

Setzen des Traceflag:

```
FLAGTR,ADD,STNO,2100,VCE
```

```
BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :
      *
```

Abfragen der Flagtrace Einstellungen:

```
STA,FLAGTR
```

```
*****
* FLAG TRACER                                     *
*****
SELOBJ:0      AKTOBJ:0      FLAGTR:EIN  FLAGTRACE-STOPALL-VERKNUEPFUNG:AUS

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT FLAGTR :
BEDINGUNGSGRUPPE 1 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 440 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      0 = 6F
BEDINGUNG 2: BYTE      1 = 6F
BEDINGUNG 3: BYTE      4 = BA
BEDINGUNGSGRUPPE 2 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 280 BYTES ) :
BEDINGUNG 1: BYTE      4 = 97 BA
BEDINGUNG 2: BYTE     15 = 8
BEDINGUNGSGRUPPE 3 ( MAX. MELDUNGSLAENGE = 16 BYTES ) :
```

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Beispiele

```
ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN
FLAGTRACEMARKER:  L I N E      LTU  SLOT  CCT
                   73T   49H      1    61    0
```

FLAG TRACER DATEI

```
+-----+-----+-----+-----+
|  BLOCK  | LFDNR-ANF | LFDNR-END | INFO  |
+-----+-----+-----+-----+
|   1-20   |      0     |      0     | LEER  |
+-----+-----+-----+-----+
```

```
*****
* ALLGEMEINE INFORMATIONEN                                     *
*****
```

BENUTZER:

SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER: 7 BUFFER MIT 64000 BYTE

STDTR:6 FLAGTR:0 AUTOTR:1 RDSTR:0 FREI:0

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :

*

Ausgabe der Meldungen:

DF-T,10,,FLAGTR;

AUSGABE AUS DEM FLAG TRACER BUFFER

LFDNR	TY	ZDNR	DE	SC	PR	EV	MELDUNG IN HEX	(ASCII)
1	PP	4E6F	6F	71	2C	BA	6F712C00BA5AAD00 000100030600000C	oq,..Z.....
2	PP	4E6F	6F	71	2D	BA	6F712D00BA00AD00 000100030900000C	oq-.....
3	PP	2713	71	6F	1	97	716F01579700AD00 000112003B00010C	qo.W.....;...
4	CP	3AB7	6C	6F	1	29	6C6F0157296C1A01 00010000000005A5A	lo.W)l.....ZZ
5	CP	3B2A	6C	6C	1	29	6C6C0157296C1A01 01010000000005A5A	ll.W)l.....ZZ
6	PP	4E71	6F	6C	1	61	6F6C01CD615AAD00 0101000B01010302	ol..aZ.....
7	PP	2713	71	6F	1	6	716F01CD0600AD00 0101030201000100	qo.....
8	PP	2713	71	6F	1	97	716F01CD9700AD00 010112000700010C	qo.....
9	PP	4E71	6F	6C	1	63	6F6C01CD635AAD00 0101000D001C0004	ol..cZ.....
10	PP	2713	71	6F	1	97	716F01CD9700AD00 0101000A2400010C	qo.....\$....

Löschen des Traceflags

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :

*FLAGTR,DEL,STNO,2100,VCE;

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA :

*

Beispiel 9: AutoTracer

Status des AutoTracers abfragen:

STA,AUTOTR;

```
*****
* AUTOMATIC RESTART TRACER                                     *
*****
SELOBJ:1963      AKTOBJ:1111      AUTOTR:EIN
```

SELEKTIONEN AM TRACEPUNKT AUTOTR :

BEDINGUNGSGRUPPE 1 (MAX. MELDUNGSLAENGE = 32 BYTES) :

ALLE MELDUNGEN WERDEN IN DEN TRACE-BUFFER AUFGENOMMEN

AUTO TRACER DATEI

BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	ZEIT	INFO
21	1	1007	2001-05-21 17:27:35	
22	1	107	2001-05-21 17:50:30	
23	1	7	2001-05-21 17:50:57	
4	1	7	2001-05-17 12:06:18	
5	149	347	2001-05-17 15:12:23	
6	1	86	2001-05-17 15:14:25	
7	149	94	2001-05-17 15:27:20	
8	1	86	2001-05-17 15:30:07	
9	1	25	2001-05-18 16:21:16	
10	1	7	2001-05-18 16:21:43	
11	5222	5276	2001-05-21 09:41:37	
12	1	239	2001-05-21 12:16:15	
13	1	876	2001-05-21 14:23:26	
14	1	871	2001-05-21 15:00:57	
15	1	88	2001-05-21 15:06:02	
16	1	84	2001-05-21 15:07:04	
17	1	142	2001-05-21 16:05:45	
18	1	7	2001-05-21 16:06:13	
19	1	898	2001-05-21 16:38:27	
20	1	7	2001-05-21 16:38:54	

* ALLGEMEINE INFORMATIONEN *

BENUTZER:

SERI:OS

BUFFER IM RESIDENT TRACER: 7 BUFFER MIT 64000 BYTE

STDTR:4 FLAGTR:2 AUTOTR:1 RDSTR:0 FREI:0

Ausgabe aus der AutoTracer-Datei:

DISPLAY,AUTOTR;

BLOCK	LFDNR-ANF	LFDNR-END	ZEIT	INFO
21	1	1007	2001-05-21 17:27:35	
22	1	107	2001-05-21 17:50:30	
23	1	7	2001-05-21 17:50:57	
4	1	7	2001-05-17 12:06:18	
5	149	347	2001-05-17 15:12:23	
6	1	86	2001-05-17 15:14:25	
7	149	94	2001-05-17 15:27:20	
8	1	86	2001-05-17 15:30:07	
9	1	25	2001-05-18 16:21:16	
10	1	7	2001-05-18 16:21:43	
11	5222	5276	2001-05-21 09:41:37	
12	1	239	2001-05-21 12:16:15	
13	1	876	2001-05-21 14:23:26	
14	1	871	2001-05-21 15:00:57	
15	1	88	2001-05-21 15:06:02	
16	1	84	2001-05-21 15:07:04	
17	1	142	2001-05-21 16:05:45	
18	1	7	2001-05-21 16:06:13	
19	1	898	2001-05-21 16:38:27	
20	1	7	2001-05-21 16:38:54	

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU
Parameterbeschreibung

```
+-----+-----+-----+-----+
GEBEN SIE DIE GEWUENSCHTE BLOCKNUMMER AN
*14

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :

DF-T,,,AUTOTR;

AUSGABE AUS DER AUTO TRACER DATEI
LFDNR TY ZDNR DE SC PR EV  MELDUNG IN HEX              (ASCII)
  1 CP 3B0A 6C 88  1  1  6C88013D012B135A 5A5A5A5A5A5A5A5A 1..=+.ZZZZZZZZZZ
                        10(  16) 5A5A5A5A5A5A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A ZZZZZZZZZZZZZZZZZ
  2 CP 3B0A 6C 88  1  1  6C88015E012A1300 0073690453736904 1....*....si.Ssi.
                        10(  16) B00B5A5A5A5A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A ..ZZZZZZZZZZZZZZZZ
  3 CP 3AC7 6C 6C  1 9E  6C6C015E9E2A7100 0000000153736904 1l....*q.....Ssi.
                        10(  16) B00B5A5A5A5A5A5A 5A5A5A5A5A5A5A5A ..ZZZZZZZZZZZZZZZZ
  4 CP 3B0A 6C B8  0  1  6CB8000001065A5A 005AFD0100010020 1.....ZZ.Z.....
                        10(  16) 2020202020202020 2020202020202020
  5 CP 3AC7 6C 6C  0 B9  6C6C0000B9067100 0000000100010020 1l....q.....
                        10(  16) 2020202020202020 2020202020202020
  6 CP 3B0A 6C B8  1  1  6CB801AC0106204C 4556454C02010146 1..... LEVEL...F
                        10(  16) 36353036204D3420 4E30303034205245 6506 M4 N0004 RE
  7 CP 3AC7 6C 6C  1 B9  6C6C01ACB9067100 0000000002010146 1l....q.....F
                        10(  16) 36353036204D3420 4E30303034205245 6506 M4 N0004 RE
  8 PP 2713 71 99  1  0  7199010000001400 5A5A120020C53D00 q.....ZZ.. .=.
                        10(  16) 00000000C0800235 F001005A5A5A5A5A .....5...ZZZZZ
  9 PP 2713 71 99  1 4C  719901004C001400 5A5A3D0000000000 q...L...ZZ=.....
                        10(  16) 0000C0800100025A 5A5A5A5A5A5A5A5A .....ZZZZZZZZZ
 10 PP 2713 71 99 33  1  7199337501003900 5A5A020018C51400 q.3u..9.ZZ.....
                        10(  16) 04000000C08002C4 FF01005A5A5A5A5A .....ZZZZZ

BITTE TRACER-EINGABE IM BPA  :
```

196.8 Parameterbeschreibung

AKTPOS Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt Byteposition in aktueller Meldung an (fürs Setzen bedingter Bedingungen).
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 12000

ANT Verwendet in Dialogabfrage in den Kommandos: COPY, EIN;
gibt an, ob das Kopieren fortgesetzt werden soll
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : J ja
 N nein

ANZ Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T;
gibt an, wie viele Trace-Objekte ausgegeben werden sollen (= ANZahl).
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 1 - 65535

Standardwert : 10

ANZBED

Verwendet im Kommando: SELNA;

gibt ANZahl dynamisch zu verändernden BEDingungen an.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 8

Standardwert : 1

ARCHIV

Verwendet in den Kommandos AUTOTR, FLAGTR

gibt den Dateinamen der Sicherungsdatei an

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : gültiger Dateiname (z.B.: ":PAS:TEST" or ":DBD:TEST")

AREA

Verwendet im Kommando: COPY;

gibt an, für welchen Bereich das Kommando gilt

Eingabeart : 2 gekettete Einzelwerte, erforderlich

Mögliche Werte	: STDTR	StandardTracer Buffer
	FLAGTR	FlagTracer Buffer
	AUTOTR	AutoTracer Buffer
	RDSTR	RDSTracer Buffer
	TAB-HD	Selektionstabelle in Datei speichern
	HD-TAB	Selektionstabelle aus Datei lesen

ART

Verwendet in den Kommandos: EIN, RST, SELNA, SELSTOP, gibt an, wie das Kennzeichen für die Restartfestigkeit (RST), bzw.

den Serialisationsmechanismus gesetzt werden soll (SELSTOP), bzw.

welche Aktion dynamisch ausgeführt werden soll (SELNA), bzw.

ob auch in Datei getracet werden soll (EIN).

Eingabeart : Einzelwert; bei EIN wahlfrei, sonst erforderlich

Mögliche Werte : Kommando EIN:

BUF	tracen nur in Trace-Buffer (Standardwert)
HD	volle Trace-Buffer auch in Datei auf HD kopieren

Kommando RST:

AUS	Der Tracer soll nicht restartfest sein
EIN	Der Tracer soll restartfest sein

Kommando SELNA:

ADD	dyn. Hinzufügen eines Vergleichswertes
DEL	dyn. Löschen aller Werte einer Bedingung
SET	dyn. Setzen eines Vergleichswertes

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Parameterbeschreibung

	SUB	dyn. Löschen eines einzelnen Wertes
	Kommando SELSTOP:	
	OS	Serialisation mit OS-Mitteln
	SP	Serialisation mit Interruptsperre
AUTOTR	Verwendet im Kommando AUTOTR	
	Art der autotracer selektion	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	:
	AUS	sperren, deaktivieren od. loeschen trace-kriterien
	EIN	aktivieren einer trace funktion
	FILE	datei unter anderem namen sichern
BEDGRP	Verwendet in den Kommandos: NALAE, SELDYN, SELNA, SETLAN;	
	gibt an, für welche Gruppe Bedingungen gesetzt werden sollen.	
	Eingabeart	: Einzelwert,
		wahlfrei in SELDYN, SELNA
		erforderlich in NALAE, SETLAN
	Mögliche Werte	: Kommando NALAE,SETLAN:
	G1	Bedingungsgruppe 1
	G2	Bedingungsgruppe 2
	G3	Bedingungsgruppe 3
	G4	Bedingungsgruppe 4
	Kommando SELDYN, SELNA:	
	G1	Bedingungsgruppe 1
	G2	Bedingungsgruppe 2
	G3	Bedingungsgruppe 3
	G4	Bedingungsgruppe 4
	AUS	Ausschalten der Meldungsselektion
		einem Tracepunkt
	Standardwert	: AUS
BITPOS	Verwendet im Kommando SELNA	
	Bitpositionen die zur Bildung einer Vergleichsmaske verwendet werden können.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
		gekettete Einzelwerte und/oder Range-Angaben, erforderlich
	Mögliche Werte	: BIT1 Setzen 1.Bit eines Bytes
		BIT2 Setzen 2.Bit eines Bytes
		BIT3 Setzen 3.Bit eines Bytes
		BIT4 Setzen 4.Bit eines Bytes

BIT5	Setzen 5.Bit eines Bytes
BIT6	Setzen 6.Bit eines Bytes
BIT7	Setzen 7.Bit eines Bytes
BIT8	Setzen 8.Bit eines Bytes

BLOCKNR Verwendet in Dialogabfrage im Kommando DN, DN-T;
gibt die Nummer des Trace-Buffers in Trace-Datei an
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 1 - 65535

CCT Verwendet im Kommando SELDYN und FLAGTR;
gibt die Satznummer an (= CirCuiT number).
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 255

CONVERT Verwendet im Kommando SELNA
Vermittlungstechnische Umrechnungen
Eingabeart : Einzelwert, zwei gekettete Einzelwerte, wahlfrei
Mögliche Werte : DTI device table index
LINE line number
LODAD logical device address
LODADP lodad packed
LODEN logical device number
LTGLINE ltg line

DI Verwendet im Kommando SELDYN und FLAGTR;
gibt den Device Indicator an.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 255

DISTANZ Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T,
DN-T, SELNA;
gibt die Distanz des Bytes im Trace-Objekt an, das
mit den Werten des Parameters WERT verglichen werden soll.
Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich bei SELNA
wahlfrei bei DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T,
Mögliche Werte : Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T,
Kommando SELNA für FELDTYP = BY, PST:

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Parameterbeschreibung

0 - 12000

Kommando SELNA für FELDTYP = ZDNR:

0 - 1

FELDTYP	Verwendet im Kommando SELNA; Verzweigungsparameter, gibt das Feld im Trace-Objekt an, nach dem selektiert wird. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : BY nachfolgend festgelegtes Byte DEST Destination Task EV Event Code PST Powerset- bzw. Maskenvergleich SRC Source Task SEV Subevent Code SU Subunit ZDNR Zustandsdiagramm-Nummer
FILE	Verwendet im Kommando COPY, DISPLAY, EIN, RDSTR; gibt den Dateinamen für die Datei an, in die, bzw. von der der Tracebuffer kopiert wird Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : gültiger Dateiname (z.B. ":PAS:TEST" oder ":DBD:TEST") oder "*" (nur im DISPLAY) damit wird der Dateiname der dem StdandardTracer zugeordnet ist auch der Ausgabe zugeordnet
FILETYPE	Verwendet im Kommando AUTOTR, FLAGTR, RDSTR und STDTR; datei des tracertypen Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : * letzte datei wird geöffnet AUS sperren, deaktivieren od. loeschen trace-kriterien AUTOTR automatic restart tracer FILE beliebige datei oeffnen FLAGTR flagtracer RDSTR rdstracer (realtime diagnosis system) STDTR standard tracer buffer
FLAGTR	Verwendet im Kommando FLAGTR; art der flagtrace-selektion Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : ADD teilnehmer markieren oder wert dyn. hinzufuegen

AUS	sperren, deaktivieren od. loeschen trace-kriterien
DEL	markierung loeschen oder werte dyn. loeschen
EIN	aktivieren einer trace funktion
FILE	datei unter anderem namen sichern
STOPALL	stop systemweit bzw. flagtracesperre bei stopall

INFO

Verwendet im Kommando STA;

gibt an, wieviel Information ausgegeben wird.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte	: HD	Tracedatei auf Festplatte
	ALL	alle
	K	kurz
	L	lang
	M	mittel
	S	Selektionsdaten
	STDTR	lang für StandardTracer
	FLAGTR	lang für FlagTracer
	AUTOTR	lang für AutoTracer
	RDSTR	lang für RDSTracer

Standardwert : K

KOMMANDO

Verzweigungsparameter, gibt das Tracer-Kommando an.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : AUS, AUTOTR, BENUTZER, COPY, DA, DB, DF, DISPLAY, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, EIN, END, MAXANZ, NALAE, P, RES, RST, SELDYN, FLAGTR, RDSTR, SELNA, NETSTOP, SELSTOP, SETLAN, STA
(Bedeutung siehe [Funktionsübersicht](#))

LAE

Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, NALAE;

Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T:

Maximale Ausgabelänge eines Trace-Objekts in Bytes

Kommando NALAE:

Maximale Eintragungslänge für eine Meldung

Die Zusatzdaten, wie ZDNR etc., werden nicht mit eingeschlossen.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 - 65535

(möglicherweise vom AMO herabgesetzt
auf den implementierten Maximalwert)

Standardwert : Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T:

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Parameterbeschreibung

keiner (volle Objektlänge ist Defaultannahme)

Kommando NALAE: 16

LN	Verwendet im Kommando SELDYN und FLAGTR; gibt die Leitungs-Nummer an. Eingabeart : Einzelwert, bei FLAGTR auch Bereiche möglich, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 65535
LOCK	Verwendet im Kommando SELNA; gibt Verriegelung gegen dynamische Bedingungsänderung an. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : BLOCK sperren Ausführung bedingter Bedingungen UNBLO aufheben der Sperre
LTU	Verwendet im Kommando SELDYN und FLAGTR; gibt die LTU-Nummer an. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 15 und 17-99
MAXANZ	Verwendet im Kommando MAXANZ; gibt die maximale Anzahl von Trace-Objekten an, die in den Buffer eingetragen werden sollen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 65535 Standardwert : 0 (= unbegrenzt)
MAXBLOCK	Verwendet im Kommando EIN, RDSTR, AUTOTR, FLAGTR; gibt die maximale Dateigröße in Vielfachen des Tracebuffers an. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : Für AUTOTR, FLAGTR : 1-99 Standardwert : 20 Mögliche Werte : Für EIN : 1-2000 Standardwert : 10 Mögliche Werte : Für RDSTR : 1-99 Standardwert : 10

MODUL	Verwendet im Kommando P und RDSTR; Prozessor, mit dem der AMO verbunden ist. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : Kommando P: <table> <tr> <td>BP</td><td>Base Processor aktiv</td></tr> <tr> <td>BPA</td><td>Base Processor A</td></tr> <tr> <td>BPB</td><td>Base Processor B</td></tr> </table> Mögliche Werte : Für RDSTR <table> <tr> <td>1-4</td><td>prime monitor index</td></tr> <tr> <td>ALL</td><td>all prime monitore</td></tr> </table>	BP	Base Processor aktiv	BPA	Base Processor A	BPB	Base Processor B	1-4	prime monitor index	ALL	all prime monitore
BP	Base Processor aktiv										
BPA	Base Processor A										
BPB	Base Processor B										
1-4	prime monitor index										
ALL	all prime monitore										
NABED	Verwendet in den Kommandos: SELNA, SELDYN; Verzweigungsparameter, gibt an, welche Bedingung od. Bedingte-Bedingung gesetzt wird. Eingabeart : Einzelwert wahlfrei in SELNA, erforderlich in SELDYN Mögliche Werte : ALL alle Meldungen selektieren (nur in SELNA) AUS Ausschalten Selektionsbedingungen einer Gruppe bzw. Ausschalten Selektion am Gate-Tracepunkt B1 Erste Bedingung B2 Zweite Bedingung B3 Dritte Bedingung B4 Vierte Bedingung B5 Fünfte Bedingung B6 Sechste Bedingung B7 Siebte Bedingung B8 Achte Bedingung BB1 Erste Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) BB2 Zweite Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) BB3 Dritte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) BB4 Vierte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) BB5 Fünfte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) BB6 Sechste Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) BB7 Siebte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) BB8 Achte Bedingte-Bedingung (nur in SELNA) Standardwert : AUS										
NETPROT	Verwendet im Kommando: NETSTOP; Verzweigungsparameter, gibt Protokolltyp zwischen den vernetzten Anlagen an.										

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: CORNET	Anlagen über CORNET-N vernetzt
NODEACC	Verwendet im Kommando:NETSTOP		
	Zielknotenkenzahl der Partneranlage		
	Eingabeart:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Wert:	0 - 22 Ziffern	
NR	Verwendet im Kommando: DN;		
	Die Trace-Objekte im Trace-Buffer werden zyklisch von 1 bis 65535		
	durchnumeriert		
	Durch diese laufende Nummer kann jedes Trace-Objekt		
	gezielt angesprochen werden.		
	Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte	
		erforderlich	
	Mögliche Werte	: 1 - 65535	
OVERWRT	Verwendet im Kommando EIN, RDSTR;		
	Gibt an, ob Datei überschrieben wird		
	Eingabeart:	Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte:	J	Datei wird überschrieben
		N	Datei wird nicht überschrieben
PHYSEL	Verwendet im Kommando: SELDYN;		
	gibt den physikalischen Selektor des Call-Gates in der GDT an.		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: 0 - FFFF	
POOLSIZE	verwendet im Kommando: EIN und RDSTR;		
	anzahl der buffer im trace-buffer-pool		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0 oder	
		7-99	
RDSTR	verwendet im Kommando: RDSTR;		
	art der rdstracer-selektion		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: ADD	Teilnehmer markieren oder wert dyn. hinzufuegen
		AUS	sperrern, deaktivieren od. loeschen trace-kriterien

DEL	markierung loeschen oder werte dyn. loeschen
EIN	aktivieren einer trace funktion
HD	Festplatte

RESOBJ	Verwendet im Kommando RES; Teile des Tracers, die zurückgesetzt werden. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : BUF	Trace-Buffer, das heißt: der Bufferinhalt wird gelöscht. TAB	alle Selektionstabellen des StandardTracers, das heißt: Keine Meldung wird selektiert. Kein über eine Meldung adressierter dynamischer Speicher wird selektiert. Keine Steuerbedingung ist gesetzt. Alle Längfelder stehen auf 16 Byte. (Die Bedingungsbits für die Postselektion bleiben unverändert.) GATE	Gate-Tracepunkt, es wird kein dynamischer Speicher am Gate selektiert. ALL	StandardTracer-Buffer, alle Selektionstabellen und Gate- Tracepunkt werden zurückgesetzt. StandardTracer wird deaktiviert STDTR	Wie ALL: StandardTracer-Buffer, alle Selektionstabellen und Gate-Tracepunkt werden zurückgesetzt. StandardTracer wird deaktiviert AUTOTR	Selektionen werden zu den Standardwerten zurückgesetzt und der AutoTracer wird aktiviert FLAGTR	FlagTracer-Bufferinhalt wird gelöscht, Selektionen für den FlagTracer werden zu Standardwerten zurückgesetzt. FlagTracer wird aktiviert TRPOOL	Tracebuffer Pool wird gelöscht RDSTR	rdstracer (realtime diagnosis system) Standardwert : BUF

SELADR	Verwendet im Kommando: SELDYN, NETSTOP und FLAGTR, RDSTR; gibt die Adressierungsart der dynamischen Speicher am Call-Gate an Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : CIR	Satzadresse LN	Leistungsangabe STNO	Eingabe der Rufnummer (nur in FLAGTR) AUS	Deaktivieren / Löschen von Trace-Kriterien (nur in NETSTOP)

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Parameterbeschreibung

SELLINE Verwendet im Kommando: NETSTOP;
gibt die Selektion der CORNET-Leitung (Anlagenvernetzung) an
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : AUS Löschen alle Selektionen für netzweiten Trace-Stop
 L1 Line der 1. Partneranlage
 L2 Line der 2. Partneranlage
 L3 Line der 3. Partneranlage
 L4 Line der 4. Partneranlage
 L5 Line der 5. Partneranlage
 L6 Line der 6. Partneranlage
 L7 Line der 7. Partneranlage
 L8 Line der 8. Partneranlage

SLOT Verwendet im Kommando SELDYN und FLAGTR, RDSTR;
gibt den Platz in der Einbauteilung an.
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte 1 - 121

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

STNO Verwendet im Kommando FLAGTR, RDSTR
gibt die Rufnummer an, für welche die Ausgabe erfolgen soll
(=Station Number)
Eingabeart: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte: Buchstaben A - D, Ziffern, "#" und ""

SU Verwendet im Kommando SELDYN und FLAGTR, RDSTR;
gibt die Subunit an.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 0 - 16
Standardwert : 0

SVC Verwendet im Kommando FLAGTR;
gibt das Dienstkennzeichen an (SerViCe)
Eingabeart: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte: DTE Datenendeinrichtung
 FAX Fax-Gerät
 TTX Ttx-Gerät
 VCE Sprache

VTX Videotext-Gerät

TEST Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, SELNA;

DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T;

gibt an, auf welche Weise bei der Prä- oder Post-Selektion der Wert geprüft werden soll (Vergleichs-TEST).

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Kommandos DA, DB, DF, DL, DN:

G auf Gleichheit

U auf Ungleichheit

SELNA gemäß den gesetzten Bedingungsbits

(Kommando SELNA,BUF,..?)

Kommando SELNA:

G auf Gleichheit

U auf Ungleichheit

Standardwert : G

TEXT Verwendet im Kommando BENUTZER;
darin gibt man einen Informationstext für andere Tracer-Benutzer, bzw.
einen Namen meiner Anlage für die im Netz gestoppte Partneranlage an

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Text bis zu 70 Zeichen (in BENUTZER)
Text bis zu 16 Zeichen (in NETSTOP)

TRCPUNKT Verwendet im Kommando SELNA, NALAE;
gibt den Tracepunkt oder die Steuerbedingung an, an dem/der ein
Auswahlkriterium für Meldungen gesetzt werden soll.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : AUTOTR automatic restart tracer

BUF Setzung Bedingungsbits für die Postselektion (nur SELNA)

CP Call-Processing in Vermittlungstechnik

LAN LAN-Tracepunkt

OS SD und RV

PP Peripherie-Processing in Vermittlungstechnik

PT PETRA-Stop-Bedingung

RV RECEIVE_MESSAGE im OS

SD SEND_MESSAGE im OS

VT CP und PP

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Parameterbeschreibung

FLAGTR	CP und PP-Meldungen mit gesetztem Flag
RDSMON	CP und PP-Meldungen des gesetzten Monitors
RDSISDN	ISDN PP Meldungen des gesetzten Monitors
START	Start-Bedingung
STOP	Stop-Bedingung
STOPALL	Stopall-Bedingung
ZEIT	Zeit-Bedingung, Parameterwert nur dummy, damit alte Stapels ohne Änderung laufen

TYP Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, SETLAN;
TYP von Trace-Objekten welcher ausgegeben bzw. getracet werden soll.

Eingabeart : Einzelwert; bei SETLAN erforderlich, sonst wahlfrei

Mögliche Werte : Kommando SETLAN:

ETHRV	Ethernet driver: protocol headers of incoming frames
ETHSD	Ethernet driver: protocol headers of outgoing frames
IPDSD	IP data: Dual-Port-Ram Send
IPDRV	IP data: Dual-Port-Ram Receive
TCP	TCP data (Transmission Control Protocol)
TPI	TPI data

Kommandos DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T:

ALL	alle Objekte
CP	alle Meldungen vom Tracepunkt CP
CPC	alle Meld. vom TPT CP mit ZD-Infos
CPB	DB_D_CPB_TBL
DCLD	DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL ggf. zusätzlich, je nach Gerätetyp DB_D_CP_DD_EXT_G_ATND DB_D_CP_DEV_TBL_EXT_ATND DB_D_TM_M_ATND_TIME_I_SERV DB_D_CP_DEV_TBL_TRUNK
DCLT	DB_D_TLN_DATA_TBL oder DB_D_TRUNK_DATA_TBL
CPCRF	DB_D_CP_NW_CR_TBL
DDHD	DB_D_DH_DEV_TBL
DHCRF	DB_D_DH_NW_CR_TBL
ETHRV	Ethernet driver: protocol headers of incoming frames
ETHSD	Ethernet driver: protocol headers of outgoing frames
IPDSD	IP data: Dual-Port-Ram Send
IPDRV	IP data: Dual-Port-Ram Receive

LAN	alle LAN Objecte: ETHRV, ETHSD, TCP, TPI
MELD	OS und VT
OS	SD und RV
PP	alle Meldungen vom Tracepunkt PP
PPC	alle Meld. vom TPT PP mit ZD-Infos
PT	Meldung, die PETRA gestoppt hat
RV	alle Meldungen vom Tracepunkt RV
SD	alle Meldungen vom Tracepunkt SD
TCP	TCP data (Transmission Control Protocol)
TPI	TPI data
FLAGC	CP und PP-Meldungen mit ZD-Infos
FLAGTR	CP und PP-Meldungen mit gesetztem Flag
VT	CP und PP
VTC	CP und PP mit ZD-Informationen
RDS	RDSMON und RDSISDN und Supplementary data
RDSMON	CP und PP-Meldungen des Monitors
RDSISDN	ISDN PP Meldungen des Monitors
AUTOC	CP und PP-Meldungen mit ZD-Infos
AUTOTR	CP und PP-Meldungen

Standardwert : MELD

VTBED

Verwendet im Kommando SELDYN;
gibt an, ob zu einer selektierten VT-Meldung oder am Call-Gate
dynamische Speicher in den Trace-Buffer eingetragen werden.

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte
wahlfrei

Mögliche Werte	: ALL	alle dynamischen Speicher selektieren
	AUS	Ausschalten Selektion von Speichern.
	CPB	DB_D_CPB_TBL
	DCLD	DB_D_CP_LOGICAL_DEV_TBL ggf. zusätzlich, je nach Gerätetyp DB_D_CP_DD_EXT_G_ATND DB_D_CP_DEV_TBL_EXT_ATND DB_D_TM_M_ATND_TIME_I_SERV DB_D_CP_DEV_TBL_TRUNK
	DCLT	DB_D_TLN_DATA_TBL oder DB_D_TRUNK_DATA_TBL
	CPCRF	DB_D_CP_NW_CR_TBL
	DDHD	DB_D_DH_DEV_TBL

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Parameterbeschreibung

DHCRF DB_D_DH_NW_CR_TBL
Standardwert : AUS

VTPUNKT Verwendet im Kommando SELDYN;
gibt den Tracepunkt an einem Traceinterface der Vermittlungstechnik (VT-tracePUNKT)
oder den GATE-Tracepunkt an, für den ein dynamischer Speicher ausgegeben werden
soll (bei VT-Tracepunkten meldungsabhängig, am Gate explizit zu adressieren).

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte	CP	Call-Processing in Vermittlungstechnik
	PP	Peripherie-Processing in Vermittlungstechnik
	VT	CP und PP
	FLAGTR	CP und PP-Meldungen mit gesetztem Flag
	AUTOTR	CP und PP-Meldungen
	START	Start-Bedingung
	GATE	Gate-Tracepunkt

WERT Verwendet in den Kommandos: DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T, SELNA;
Werte, mit denen das angegebene Feld zur Selektion verglichen wird.

Mehrere Werte sind logisch als "oder"- verknüpft anzusehen.

Eingabeart : Einzelwert,
gekettete Einzelwerte und/oder Range-Angaben
erforderlich bei SELNA
wahlfrei bei DA, DB, DF, DL, DN, DA-T, DB-T, DF-T, DL-T, DN-T

Mögliche Werte : Hexadezimalzahlen 00 - FF.

WRAP Verwendet im Kommando: EIN, RDSTR;
gibt an, ob die Trace-Datei rundgeschrieben werden soll.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte	J	Datei wird rundgeschrieben
	N	Wenn die Datei voll ist, wird nur im TB geschrieben

ZIELBED Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt an, welche Bedingung dynamisch gesetzt werden soll.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte	B1	Erste Bedingung
	B2	Zweite Bedingung
	B3	Dritte Bedingung
	B4	Vierte Bedingung
	B5	Fünfte Bedingung

B6	Sechste Bedingung
B7	Siebte Bedingung
B8	Achte Bedingung

Standardwert : es wird der Wert aus Parameter NABED übernommen.

ZIELGRP Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt an, für welche Gruppe dynamisch Bedingungen gesetzt werden sollen.
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte:

G1	Bedingungsgruppe 1
G2	Bedingungsgruppe 2
G3	Bedingungsgruppe 3
G4	Bedingungsgruppe 4

Standardwert : es wird der Wert aus Parameter BEDGRP übernommen.

ZIELPOS Verwendet im Kommando: SELNA;
gibt Byteposition in Zielmeldung an (fürs Setzen bedingter Bedingungen).
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : 0 - 12000

ZIELTP Verwendet im Kommando SELNA;
gibt den Zieltracepunkt für bedingte Bedingungen an
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte :

CP	Call-Processing in Vermittlungstechnik
LAN	LAN-Tracepunkt
PP	Peripherie-Processing in Vermittlungstechnik
PT	PETRA-Stop-Bedingung
RV	RECEIVE_MESSAGE im OS
SD	SEND_MESSAGE im OS
START	Start-Bedingung
STOP	Stop-Bedingung
STOPALL	Stopall-Bedingung
FLAGTR	CP und PP-Meldungen mit gesetztem Flag
AUTOTR	CP und PP-Meldungen
RDSMON	CP und PP-Meldungen des Monitors
RDSISDN	ISDN PP-Meldungen des Monitors

Standardwert : es wird der Wert aus Parameter TRCPUNKT übernommen.

196.9 Fehler- und Hinweismeldungen

196.9.1 Fehlermeldungen

F01: LESEZEIGER IST UNGUELTIG
F02: TRACEPUNKT IN DIESEM PROZESSOR UNZULAESSIG
F03: SATZ MIT DIESER NUMMER IST NICHT IM BUFFER
F04: DIESE SELEKTION IST BEI DIESEM TRACEPUNKT UNZULAESSIG
F05: LAENGE IST ZU GROSS
F06: KOMMUNIKATION MIT DEM TRACER IM <xxxxx> NICHT MOEGlich
F07: TRACER IST BEREITS EINGESCHALTET; STARTBEDINGUNG IST IM WARTEZUSTAND
F08: TRACEPUNKT NICHT SETZBAR
F09: NABED = ALL BEI START, STOP UND STOPALL NICHT MOEGlich
F10: FUNKTION WEGEN SERI = SP NICHT MOEGlich
F11: ADRESSINFORMATION UNPLAUSIBEL, KEIN GUELTIGER DATABASE-INDEX
F12: ADRESSIERUNG FEHLT ODER UNVOLLSTAENDIG
F13: KEIN GUELTIGER SELEKTOR
F14: KEIN GATE-SELEKTOR ODER GATE NICHT IN GDT
F15: GEWUENSCHTES CALL-GATE ALS TRACEPUNKT NICHT SETZBAR
F16: LTG NUMBER EXCEEDS <xx>H
F17: LTU NUMBER EXCEEDS <xx>H
F18: LINE NUMBER EXCEEDS <xxxx>H
F19: SATZADRESSE UNPLAUSIBEL ODER LINE NICHT KONFIGURIERT
F20: FLEX-ADR HIERARCHIE ZUR ADRESSIERUNG NICHT AUSREICHEND
F21: TRACEPUNKT NICHT RUECKSETZBAR
F22: FEHLER BEIM ERZEUGEN DES FILES, STATUS <xxxx>H
F23: FEHLER BEIM OEFFNEN DES FILES, STATUS <xxxx>H
F24: FEHLER BEIM SUCHEN IM FILE, STATUS <xxxx>H
F25: FEHLER BEIM LESEN VOM FILE, STATUS <xxxx>H
F26: FEHLER BEIM SCHREIBEN IM FILE, STATUS <xxxx>H
F27: FEHLER BEIM SCHLIESSEN DES FILE, STATUS <xxxx>H
F28: FEHLER BEIM ERZEUGEN DES DATENSEGMENTES, STATUS <xxxx>H
F29: FILE ENTHAEHLT KEINE TRACEDATEN
F30: FILE ENTHAEHLT SWU-TRACEDATEN. VERWENDE AMO-TRACS
F32: LAN-SELEKTION KONNTE NICHT GESETZT WERDEN FUER: <xxxxxxx>
F33: TRACEPUNKT <xxxxxxxx> NOCH NICHT EINGERICHTET
F34: UMRECHNUNG NICHT DURCHFUEHRBAR
F35: PROTOKOLL DIESSES SATZES WIRD ZUR ZEIT NICHT UNTERSTUETZT
F36: FEATURE WIRD VOM AKTUELLEN APS NICHT UNTERSTUETZT
F37: FEHLER BEIM LOESCHEN DES FILES, STATUS <xxxx>H
F38: STATION @@@@@@@@@@ IS NOT CONFIGURED ON THE SYSTEM SELECTION WILL BE IGNORED
F39: SATZ IM BUFFER ENTHAEHLT INKONSISTENTE DATEN
F40: FILE ENTHAEHLT KEINE TRACER-SELEKTIONSTABELLEN
F41: FLAGTRACE-MARKIERUNG KONNTE NICHT GESETZT WERDEN, LINE: <xxxxx>
F42: FLAGTRACE-MARKIERUNG KONNTE NICHT GELOESCHT WERDEN, LINE: <xxxxx>
F44: UEBERLAPPENDE BEREICHE ODER BEREICHE GROESSER 32 SIND NICHT ERLAUBT
F45: KEIN GUELTIGER TRACE BUFFER POOL
F46: NICHT GENUG SPEICHER FUER EINEN TRACE BUFFER-POOL MIT @@@@ kB

F47: TRACE DATEI WIRD VON EINEM ANDEREN TRACER BENUTZT
 F48: RDS-TRACER WIRD VON RDS-CONTROL (UNIXWARE7) BENUTZT
 F49: NOCH NICHT ALLE BUFFER WURDEN IN ALTE DATEI GESCHRIEBEN
 F50: KEIN LESE-BUFFER VORHANDEN
 F51: TRACE BUFFER POOL WURDE NICHT ANGELEGT
 F52: EIN FEHLER TRAT WAERHEND DER FREIGABE DES TRACE BUFFER POOLS AUF
 F53: NICHT GENUG SPEICHER FUER EINEN TRACEDATEI MIT @@@@ @
 F54: TRACEDATEI GROESSER 99 BLOECKE
 DATEIINHALT KANN MIT AMO-TRACS NICHT AUSGEGEBEN WERDEN
 FUER DIE AUSGABE VERWENDEN SIE BITTE "COOL"
 F55: TRACEINFOFILE IST VOLL. FILE KANN NICHT INS TRACEINFOFILE GESCHRIEBEN WERDEN.
 F56: FUER DIE MEGATRACE FUNKTION TRACE-DATEINAME IST AUF 30 ZEICHEN BEGRENZT.
 F57: FUER DIE MEGATRACE FUNKTION DIE DATEI GRAF IST AUF 100 BEGRENZT.
 F58: LOESCHFEHLER FUER DATEI @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@, STATUS @@@@H.
 F59: FEHLER BEIM ERMITTELN VON DIRECTORY INFORMATIONEN FUER.
 F60: FEHLER BEIM ERMITTELN DER DATEIINFORMATION FUER "@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@".
 F61: FEHLER BEIM OEFFNEN DES FILES @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ STATUS @@@@H.
 F62: UNZULAESSIGE PARAMETERKOMBINATION. FELDTYP=PEN KANN NUR MIT TRCPUNCT: VT,CP,PP BENUTZT WERDEN.
 F63: CONDITION GROUP GR@@ AND CONDITION CD@@ IS ALREADY USED IN COMBINATION WITH FELDTYP=STN OR PEN.
 F64: SATZADRESSE UNPLAUSIBEL ODER LINE NICHT KONFIGURIERT FUR LAGE@@ DIESE SELEKTION FUR LAGE@@ WIRD IGNORIERT.
 F65: NUR 16 LOGICAL/PHYSICAL LINES KONNEN KONFIGURIERT WERDEN DIESE SELEKTION WIRD IGNORIERT.
 F66: SATZ MIT DIESER NUMMER IST NICHT IM BUFFER TRACEDATEI GROESSER 99 BLOECKE DN, DF OR DL NICHT AUSGEGEBEN WERDEN.
 F67: ES LAEUFT BEREIST EIN ANDER TRACE! STOPPEN SIE DIESEN TRACE BEVOR SIE EINEN NEUEN TRACE STARTEN.
 F68: VERWENDEN SIE MINDESTENS 99 BLOECKE BEIM MEGATRACE.
 F69: MEGATRACE DATEINAMEN DUERFEN MAXIMAL 12 ZEICHEN LANG SEIN.
 F70: ZU WENIG FREIER SPEICHER AUF DER HD UM DEN MEGATRACE ZU STARTEN.
 F71: EINE SELEKTION 'ALL' IST BEREITS FUER @@@@@@ ALS G@ EINGERICHTET. KEINE WEITERE EINGABE ERLAUBT!
 F72: EINE SELEKTION 'ALL' MUSS ALS LETZTES TRACE KRITIERUM EINGERICHTET SEIN. ES EXISTIEREN BEREITS ANDERE EINTRAEGE FUER @@@@@@.
 F73: STOP, STOPALL MIT FELDTYP STN IST NUR FUER BEDINGUNG B1 ERLAUBT
 F74: UNZULAESSIGE PARAMETERKOMBINATION. FELDTYP=STN KANN NUR MIT TRCPUNCT: VT,CP,PP,STOP,STOPALL BENUTZT WERDEN

196.9.2 Hinweismeldungen

H01: KEIN WEITERES OBJEKT MEHR IM BUFFER
 H02: RELATIV ZUM GEWUENSCHTEN BEGINN GIBT ES NUR <xxxxx> EINTRAEGE
 H03: AMO TRACA IN EINEM MONOPROZESSOR-SYSTEM NICHT VERFUEGBAR, BENUETZEN SIE BITTE DEN AMO TRACS
 H04: DIESE SELEKTION HAT BEDINGUNG XX UND BEDINGUNG XX BELEGT
 H05: IN DIESEM ZUSAMMENHANG BEDEUTET DER WERT UNBEGRENZT
 H06: GEWUENSCHTE FUNKTION NICHT VERFUEGBAR
 H07: DER TRACER NIMMT JETZT UNBEGRENZT VIELE OBJEKTE (ZYKLISCH) AUF

TRACS - Bedienung des System-Tracers in der SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

H08: TRACE-BUFFER LEER
H09: OBJEKT KONNTE NICHT VOLLSTAENDIG AUSGEGEBEN WERDEN
H10: BEARBEITET TRACEPUNKTE: XXXXX XXXXX XXXXX
H11. MAXIMAL VORGESEHENE TRACEPUNKTE: CP DH PP
H12: LAENGE WURDE AUF DEN ZULAESSIGEN MAXIMALWERT GESETZT
H13: KEINE GRUPPEN BEI POSTSELEKTION. ANGABE IRRELEVANT
H14: NICHT DURCHGEFUERT AM TPT xx, NOCH KEINE SELEKTIONEN FUER Gx EINGERICHTET
H15: SCHREIBEN DES TRACEBUFFERS DURCHGEFUEHRT
H17: FILE EXISTIERT SCHON. UEBERSCHREIBEN? (J/N)
H18: TRACEBUFFER IST NICHT LEER. UEBERSCHREIBEN? (J/N)
H19: <xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx> MIT <xxxxxx> KB ANGELEGT
H20: NUMMER EXISTIERT IN DEN BLOECKEN <xxx> <xxx> <xxx> <xxx> <xxx> <xxx>
H23: SCHREIBEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
H24: LESEN DER TRACER-SELEKTIONSTABELLEN DURCHGEFUEHRT
H26: UNGUELTIGE EINGABE
H27: DEFAULT-FLAGTRACESELEKTIONEN WURDEN GESETZT
H29: NEUE FLAGTRACEMELDUNG IST EINGETROFFEN UND WURDE IM TRACEBUFFER AUFGEZEICHNET;
DAS AUSLESEN DER TRACEDATEI WURDE ABGEBROCHEN
H30: TRACE BUFFER POOL FREIGEGEREN
H31: TRACE BUFFER POOL MIT @@@@ KB ANGELEGT
H36: DEFAULT AUTOTRACER SELEKTIONEN WURDEN GESETZT
AUTOTRACER WURDE EINGESCHALTET
H37: ZEIT WIRD IMMER AUFGEZEICHNET. ANGABE WIRD IGNORIERT.
H38: TRACE DATEI LEER
H39: FREIGABE DES BUFFER POOLS WURDE EINGELEITET
H40: AMO-TRACS WIRD VON EINEM ANDEREN ANWENDER VERWENDET
ODER
AMO-TRACS WURDE ABGEBROCHEN RUECKSETZEN MIT 'RELOVL;'
H41: TRACEDATEI GROESSER 99 BLOECKE
DATEIINHALT KANN MIT AMO-TRACS NICHT AUSGEGEBEN WERDEN
FUER DIE AUSGABE VERWENDEN SIE BITTE "COOL"
H42: DIESER VORGANG KANN LAENGER DAUERN, BITTE WARTEN...
H43: NICHT GENUG SPEICHER FUER EINEN TRACE BUFFER-POOL MIT @@@@ kB. KLEINERER BUFFER-
POOL ODER RESIDENTE TRACEBUFFER WERDEN VERWENDET. BEI HOHER LAST KOENNEN TRACEDATEN
IM TRACEFILE FEHLEN.
H44: TRACEINFO DATEI IST VOLL. TRACE IST AKTIV, ABER NICHT IN STA,TRFILES UND RDS
ENTHALTEN. ZUR BEHEBUNG ALTE TRACEDATEIEN LOESCHEN.
H45: EINIGE DATEIEN EXISTIEREN BEREITS. TRACE WIRD NICHT IN DATEIEN GESCHRIEBEN SONDERN
NUR IN TRACE BUFFER. MEGATRACE IST AUS
H46: STANDARD TRACERBUFFERS WERDEN FREIGEGEREN UND FUER AUTOTR BENUETZT (AB SOFORT)
H47: EINIGE DATEIEN EXISTIEREN BEREITS. UEBERSCHREIBEN?(J/N)
H48: STANDARD TRACERBUFFERS WERDEN NACH ZWEI STUNDEN FREIGEGEREN UND FUER AUTOTR
BENUETZT
H49: DATEI EXISTIERT BEREITS. TRACE WIRD NICHT IN DATEI GESCHRIEBEN SONDERN NUR IN TRACE
BUFFER.
H54: NUR DER ERSTE UND DER LETZTE BLOCK WERDEN ANGEZEIGT
H55: @@@ fuer Komplex @@@@ im Prozessor @@@ @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ '@@@' gestellt
H56: SCHREIBEN DER DIAGS SCHALTER SELEKTION DURCHGEFUEHRT (LOADDISP KOMPLEX IST NICHT
BETROFFEN)
H57: LESEN DER DIAGS SCHALTER SELEKTION DURCHGEFUEHRT (LOADDISP KOMPLEX IST NICHT
BETROFFEN)
H58: RUECKSETZEN DER DIAGS SCHALTER DURCHGEFUEHRT (LOADDISP KOMPLEX IST NICHT BETROFFEN)
H59: NUR DEFAULT VERZEICHNIS :DIAG:TRCONF" WIRD ANGEZEIGT"

H60: DEFAULT VERZEICHNIS IST :DIAG:TRCCONF""
H61: ZU VIELE SCHALTER ZUR ANZEIGE SCHALTER KOENNEN UEBERPRUEFT MITTELS COPY,HD-TAB,,KEIN,LIST" BEFEHL"
H62: NUR @@@ DATEIEN WERDEN ANGEZEIGT
H63: ES IST MOMENTAN NICHT GENUG PLATZ AUF @@@@ FUEER ALLE @@@ DATEIEN. DATEIANZAHL WIRD REDUZIERT AUF @@@. EINIGE DATEIEN HABEN WENIGER BLOECKE.
H64: WIEDERHERSTELLEN @@@@ DATEIEN.
H65: TRACE IST AUS!
H66: KEINE TRACE LAEUFT
H67: STOP, STOPALL MIT FELDTYP STN VERWENDET AUCH DIE BEDINGUNGEN B2, B3 & B4

197 TREF - T-Referenzpunktmatrix bearbeiten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

198 TSCSU - Konfigurieren von Spezial-Sätzen in der SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler-und Hinweismeldungen

Mit dem AMO TSCSU werden Sätze zu den Anpassungen für Sondereinrichtungen (APSE) behandelt. Der AMO ermöglicht die Inbetriebnahme von Sätzen nur im Zusammenhang mit der Einricht-Funktion. Bereits eingerichtete Sätze werden mit dem AMO DSSU in bzw. außer Betrieb genommen.

Sätze können einem Bündel zugeordnet werden, sofern sie in allen Parameterangaben, ausgenommen SATZNR und INBETR, mit den Parametern der anderen Sätze im Bündel übereinstimmen. Einem Bündel können bis zu 2000 Sätze zugeordnet werden (siehe AMO BUEND, Parameter ANZ). Für rein kommenden Verkehr vorgesehene Sätze werden im allgemeinen keinem Bündel und auch keiner Kennzahl zugeordnet.

GER=	DH Gerätetyp	CP Gerätetyp	Baugruppe	Dienst	Satzbetriebsart
DIKT	APSE_DE	APSE_DE	TMOM2	VOICE	PSE_3ADR
PSE	APSE_PSE	APSE_PSE	TMOM2	VOICE	PSE_2ADR
PSM	APSE_PSM	APSE_PSM	TMOM2	VOICE	PSE_2ADR
ANSEM	APSE_ANSE_M	APSE_ANSE_M	TMOM2	VOICE	ANSE
ANSEA	APSE_ANSE_A	APSE_ANSE_A	TMOM2	VOICE	ANSE
ANSES	APSE_ANSE_S	APSE_ANSE_S	TMOM2	VOICE	ANSE
LAUT	APSE_ELA	APSE_ELA	TMOM2	VOICE	LAUTSPRE
TUER	APSE_TE	APSE_TE	TMOM2	VOICE	TUERFRE

Tabelle 56 Gerätetypen des AMO TSCSU

Im Zusammenhang mit APSE haben die Leitungsparameter (COP) folgende Bedeutung:

PSEA	gesetzt bei PSM, die nach jedem einzelnen Auftrag auszulösen ist.
PSEM	gesetzt bei PSE mit MEET-ME-Betrieb (alle PSE, bei denen eine Sprachverbindung direkt über den Suchrahmen möglich ist).
PSEW	gesetzt bei PSE und eventuell auch PSM, wenn ein Hörton nach Aussenden der Rufnummer des A-Teilnehmers abzuwarten ist.
BELQ	gesetzt bei allen Geräten, bei denen PP Belegungsquittung sendet.
FESP	wird gesetzt bei PSE und PSM, die Fernsperrern als Kriterium (kurze Impulse in bestimmten Abständen bei sonst offener Leitung) senden können. Siehe dazu auch Parameter UEBERWZ.
LUEW	Ist dieser Parameter nicht gesetzt, so wird die Signalisierung der Leitungsalarme unterdrückt (Ausnahme: ANSEM bei Zeitüberschreitung). Nach der im Parameter UEBERWZ angegebenen Zeit geht die APSE wieder in den Ruhezustand über.
WABR	gesetzt bei PSE und PSM, wenn vor der Wahl ein Hörton abzuwarten ist.
WEND	gesetzt bei PSM mit Absence/Paging-Signalisierung (ESPA-Signalisierung, Leitungskreuzung)
MFVW	für PSE und PSM bei MFV-Wahl gesetzt; bei DIKT wird MFV immer durchgepiffen.

198.1 Querbeziehungen

- AMO BCSU : Konfigurieren der LTU-Baugruppen
Der AMO BCSU konfiguriert Baugruppen für Sätze
- AMO BUEND : Bündel für Leitungssätze
Der AMO BUEND stellt leere Bündel für Sätze bereit und verwaltet deren Speichergröße
- AMO COP : Leitungsparameter (CLASS OF PARAMETER)
Mit dem AMO COP werden Leitungsparameter eingerichtet, die einem Satz über den Parameter COPNR zugeordnet werden können
- AMO COT : Satzparameter (CLASS OF TRUNK)
Mit dem AMO COT werden Satzparameter eingerichtet, die einem Satz über den Parameter COTNR zugeordnet werden können
- AMO CTIME : Kundenabhängige Zeitglieder für SWU-Timer
Vom AMO CTIME gesetzte Zeitglieder werden über die Parameter LEERZEIT, LOEMELDZ, WARTEN zugeordnet
- AMO DIMSU : Leistungsmerkmalmengen SWU
Der AMO DIMSU verwaltet das Datenbasis-Layout für Geräte- und Zusatzspeicher der Vermittlungstechnik und der Leitungstechnik
- AMO DSSU : Geräte schalten SWU
Mit dem AMO DSSU können Sätze in und außer Betrieb genommen werden
- AMO DTIM1 : Zeitglieder für den DH
Vom AMO DTIM1 gesetzte Zeitglieder werden über die Parameter UEBERWZ, WABZ, WEZ, ZWZ zugeordnet
- AMO DTIM2 : Zeitglieder für den DH
Vom AMO DTIM2 gesetzte Zeitglieder werden über den Parameter WABZ zugeordnet
- AMO RICHT : Richtung
Mit dem AMO RICHT werden die Bündel für gehenden/ kommenden Verkehr einer Kennzahl zugeordnet
- AMO SYNCA : Verwalten benutzerspezifischer Ansagen
Mit dem AMO SYNCA wird die Ansagetypentabelle für synchrone Ansagen eingerichtet (Gerät ANSES, Parameter ANSTYP)
- AMO VADSU : Validierung von Alarmen in der SWU
Mit dem AMO VADSU werden zielgerichtete Alarmer eingerichtet, die einem Quersatz über den Parameter ALARMNR zugeordnet werden können

198.1.1 Querbeziehungen zu Parametern aus anderen AMOs

Querbeziehungen der Satz-Parameter (COT) zu den Leitungsparametern (COP):
MVLТ (Melden von der Leitung) sollte nur gesetzt sein, wenn in der COP der Parameter MELD (Leitung mit Melden) gesetzt ist.

198.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-TSCSU](#) : Einrichten von Spezial-Sätzen
- [AENDERN-TSCSU](#) : Ändern von Spezial-Sätzen
- [LOESCHEN-TSCSU](#) : Löschen von Spezial-Sätzen
- [ABFRAGEN-TSCSU](#) : Abfragen von Spezial-Sätzen
- [REGENERIEREN-TSCSU](#) : Regenerieren von Spezial-Sätzen

198.2.1 EINRICHTEN-TSCSU

Mit einem Einricht-Kommando können bis zu 30 Sätze auf einmal eingerichtet werden (Parameter ANZ), vorausgesetzt sie erhalten alle identische Parameterwerte.

Der Parameter LAGE beschreibt die physikalische Anschlußlage des einzurichtenden Satzes. Die weiteren Parameter beschreiben den einzurichtenden Satz.

Das für die PSM benötigte Wahlverfahren wird aus dem Leitungsparameter (COP) ermittelt.

Zwischen den Parametern LAGE und ANZ im Einricht-Kommando des AMO TSCSU bestehen folgende Zusammenhänge:

- Werden die Parameter LAGE und Anzahl der Sätze (ANZ) nicht eingegeben, so sucht der AMO im System eine freie Lage, die zu den eingegebenen Parametern paßt. Existiert eine Lage, so wird dort ein Satz eingerichtet und es wird angezeigt, wo der Satz eingerichtet wurde.
- Parameter LAGE eingegeben, Parameter ANZ nicht eingegeben:
Der AMO prüft, ob die restlichen Parameter zu dieser Lage passen. Wenn die Prüfung positiv ausfällt, so wird der Satz an der eingegebenen Lage eingerichtet und es wird angezeigt, wo der Satz eingerichtet wurde.
- Parameter LAGE nicht eingegeben, Parameter ANZ eingegeben:
Der AMO sucht so viele passende freie Lagen, wie in ANZ angegeben, und richtet dort Sätze ein. Es werden alle zugehörigen Lagen ausgegeben.

- Parameter LAGE eingegeben, Parameter ANZ eingegeben:
Wie im vorangehenden Fall. Es wird aber kein Satz unterhalb der angegebenen Lage eingerichtet, d.h. der Parameter LAGE beschreibt die Start-Lage für das Suchen von freien Lagen. Dies gilt auch für die Eingabe "ANZ=1", d.h. der AMO sucht auch in diesem Fall eine passende freie Lage, wenn der Satz an der eingegebenen Lage nicht eingerichtet werden kann. Soll also ein einzelner Satz an einer fest vorgegebenen Lage eingerichtet werden, so sollte der Parameter ANZ nicht eingegeben werden.

Die Anzahl einrichtbarer Sätze ist in der Regel nur durch die Kapazität der Anlage begrenzt (Speicher-Ausbau, Bestückung Baugruppen). Darüberhinaus gibt es folgende Leistungsmerkmal- Beschränkungen:

- Gerät ANSES (Synchrone Ansageeinrichtung)
Maximal 64 Geräte pro Anlage
- Gerät PSM (Personen-Suche mehrfach)
Maximal zwei Geräte pro Anlage und ein Gerät pro Bündel und Kennzahl
- Gerät PSE (Personen-Suche einfach)
Bei der Betriebsart 'MEET-ME' (COPPAR=PSEM im AMO COP) ist nur ein Satz pro Bündel und Kennzahl zulässig. In den anderen Fällen ist es möglich, mehr als ein Gerät pro Bündel und Kennzahl einzurichten.
- Gerät LAUT (Lautsprecher-Durchsage)
Pro Lautsprecher-Bereich wird eine Kennzahl definiert mit einem Gerät, d.h. pro Bündel und Kennzahl wird ein Gerät dieses Typs eingerichtet.
- Gerät TUER (Tür-Öffner)
Pro Tor wird eine Kennzahl definiert mit einem Gerät.

Mit dem Parameter "INBETR" kann der Satz gleichzeitig mit dem Beschreiben der statischen Daten in Betrieb genommen werden.

Wird eine PSM mit der Betriebsart MEET-ME eingerichtet, so muß mit dem AMO RICHT anschließend eine Kennzahl mit dem Kennzahlpunkt PSM MEL (siehe AMO WABE) eingerichtet werden.

Wird ein Satz keinem oder einem leeren Bündels zugeordnet und der Parameter COPNR oder COTNR nicht angegeben, so werden empfohlene Werte für das jeweilige Gerät aus der DB gelesen. Je nach Anzahl der passenden Datensätze reagiert der AMO wie folgt:

1. falls nur ein einziger Datensatz gefunden wird, so wird dieser automatisch zugeordnet:

H28: <parameter> <wert> WURDE ZUGEWIESEN
2. werden mehrere Datensätze gefunden, so werden die gefundenen Datensätze (Datensatz-Nr. + Info-Feld) als Help-Information ausgegeben und der Parameter gepromptet:

F06: PARAMETER <parameter> MUSS BEANTWORTET WERDEN
 EMPFOHLENE WERTE : <wert> <beschreibung>

<wert>

<beschreibung>

<parameter> =

3. wird kein Datensatz gefunden, so wird der Parameter gepromptet:

F06: PARAMETER <parameter> MUSS BEANTWORTET WERDEN

<parameter> =

Enthält das angegeben Bündel bereits Sätze, so werden mit Ausnahme der satzindividuell einstellbaren Parameter LAGE, SATZNR und INBETR die Werte der Sätze des Bündels angenommen. Wird ein davon abweichender Wert eingegeben, so wird das Kommando abgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-TSCSU	[LAGE=<gg-uu-bbb-ss>], [ANZ=<number>], [COTNR=<number>] , [WABE=<number>], [VBZ=<number>] , [BUNR=<number>], [SATZNR=<string>] , [ALARMNR=<number>], [SRCGRP=<number>] , [INBETR=<param>] , GER=DIKT, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>] , [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>], [ART=<dd>]; |, GER=PSE, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>], [ADERN=<dd>] , [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>], [WABZ=<param>] , [ABLOCK=<param>], [LSUCHNU=<number>]; |, GER=PSM, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>] , [ADERN=<dd>], [UEBERWZ=<param>] , [QUITZ=<param>], [WABZ=<param>], [LSUCHNU=<number>] , [ZWZ=<param>], [WEZ=<param>], [SUCHEINT=<number>] , [SUCHVERS=<number>], [BETRART=<param>] , [WARTEN=<param>], [LOEMELDZ=<param>] , [LEERZEIT=<param>], [CODEZI=<dd>] , [RNSNUMW=<param>], [MABLOCK=<number>]; |, GER=TUER|LAUT|ANSEM|ANSEA, [COFIDX=<dd>] , [COPNR=<number>], [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>]; |, GER=ANSES, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>] , [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>], ANSTYP=<number>;

Beispiel

Einrichten einer Türsprecheinrichtung auf der Lage 1-2-013-1 mit den Parametern:
Satzparametergruppe 4, Leitungsparametergruppe 2 und Bündelnummer 17.

Eingabe:

```
EINR-TSCSU:LAGE=1-2-13-1, COTNR=4, COPNR=2, BUNR=17, GER=TUER;
```

Ausgabe:

```
H01: DER SATZ WURDE BEI LAGE 01-02-013-01 EINGERICHTET  
H02: DER SATZ IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK UEBERGEHEN
```

198.2.2 AENDERN-TSCSU

Ist der zu ändernde Satz einem Bündel zugeordnet, so werden alle Sätze des zugehörigen Bündels geändert, mit Ausnahme einer Eingabe für den Parameter SATZNR.

Werden Sätze aus einem Bündel entfernt (durch Angabe von BUNR=0), so muß sichergestellt sein, daß Bündel, die einer Kennzahl (Richtung) zugeordnet sind, immer mindestens ein Gerät enthalten.

Wird über die Änderungsfunktion einer PSM die Betriebsart MEET-ME zugeordnet, so muß mit dem AMO RICHT anschließend eine Kennzahl mit dem Kennzahlpunkt PSM MEL (siehe AMO WABE) eingerichtet werden. Wird andererseits über die Änderungsfunktion der MEET-ME-Betrieb gelöscht, so muß mit dem AMO RICHT auch die Richtung zur PSM für die Kennzahl PSM MEL gelöscht werden.

Ein zu ändernder Satz braucht in der Regel nicht gesperrt zu werden. Die Änderung der Daten, die durch die Parameter ADERN, ART, BAUDRATE, COFIDX und TAKTRI beschrieben sind, wird erst wirksam, wenn sie auf den Satz geladen werden. Das Laden wird bei Angabe von AUSART=MV oder OV im Zuge des AENDER-Kommandos oder durch Aus- und wieder Einschalten mit "unbedingtem Laden" mit AMO DSSU angestoßen.

1. AUSART=KS:

Die Hinweismeldung H04 weist darauf hin, daß der Satz geladen werden muß.

2. AUSART=MV:

Der Satz wird weich gesperrt. War das Sperren erfolgreich, wird der Satz nach dem Ändern der eingegebenen Parameter wieder eingeschaltet und damit implizit das Satzdaten-Laden angestoßen (neue Hinweismeldung). Ist der Satz belegt, so werden zwar die Daten des Satzes geändert, der muß jedoch vom Benutzer geladen werden (H04).

3. AUSART=OV:

Der Satz wird hart gesperrt und nach dem Ändern der eingegebenen Parameter und mit Satzdaten-Laden eingeschaltet. Dies wird mit einer Hinweismeldung dem Benutzer angezeigt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-TSCSU	<pre> LAGE=<gg-uu-bbb-ss>, [COTNR=<number>] , [WABE=<number>], [VBZ=<number>] , [BUNR=<number>], [SATZNR=<string>] , [ALARMNR=<number>], [SRCGRP=<number>] , [INBETR=<param>] , GER=DIKT, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>] , [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>], [ART=<dd>]; |, GER=PSE, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>], [ADERN=<dd>] , [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>], [WABZ=<param>] , [ABLOCK=<param>], [LSUCHNU=<number>]; |, GER=PSM, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>] , [ADERN=<dd>], [UEBERWZ=<param>] , [QUITZ=<param>], [WABZ=<param>], [LSUCHNU=<number>] , [ZWZ=<param>], [WEZ=<param>], [SUCHEINT=<number>] , [SUCHVERS=<number>], [BETRART=<param>] , [WARTEN=<param>], [LOEMELDZ=<param>] , [LEERZEIT=<param>], [CODEZI=<dd>] , [RNSNUMW=<param>], [MABLOCK=<number>]; |, GER=TUER|LAUT|ANSEM|ANSEA, [COFIDX=<dd>] , [COPNR=<number>], [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>]; |, GER=ANSES, [COFIDX=<dd>], [COPNR=<number>] , [UEBERWZ=<param>], [QUITZ=<param>], ANSTYP=<number>; </pre>

Beispiel

Ändern der Leitungparametergruppe für den Satz auf der Lage 1-2-013-1 :

Eingabe:

```
AEND-TSCSU:LAGE=1-2-013-1, GER=TUER, COPNR=4;
```

Ausgabe:

```
H03: DER SATZ BEI LAGE 01-02-013-01 WURDE GEAENDERT
```

198.2.3 LOESCHEN-TSCSU

Werden Sätze aus einem Bündel gelöscht, so muß sichergestellt sein, daß Bündel, die einer Kennzahl (Richtung) zugeordnet sind, immer mindestens ein Gerät enthalten.

Wird eine PSM mit MEET-ME-Betrieb gelöscht, so muß auch die Richtung zur PSM für die Kennzahl PSM MEL mit dem AMO RICHT gelöscht werden.

Bei AUSART=KS können nur Sätze gelöscht werden, die vorher gesperrt wurden (manuell oder durch den AMO DSSU). Dabei ist zu beachten, daß eine weiche Sperre erst dann wirksam wird, wenn der Satz vermittlungstechnisch nicht mehr belegt ist.

Bei Angabe von AUSART=OV oder MV erfolgt die Sperre gegebenenfalls im Zuge von LOESCHEN-TSCSU. Belegte Sätze werden bei AUSART=MV nicht gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-TSCSU	[(min 1) LAGE=<gg-uu-bbb-ss>, BUNR=<number>] , [AUSART=<param>];

198.2.4 ABFRAGEN-TSCSU

Die Aktion ABFRAGEN-TSCSU erfüllt folgende Funktionen:

- Ausgabe der Parameter und Parameterwerte von Sätzen, die mit dem AMO TSCSU konfiguriert wurden.
- Ausgabe von freien Anschluß-Lagen, für die eine Baugruppe durch den AMO BCSU konfiguriert wurde (siehe Parameterbeschreibung zum Parameter TYP, TYP=KON).

Alle Eingabeparameter sind wahlfrei. Werden keine Parameter eingegeben, so erfolgt die Ausgabe aller mit dem AMO TSCSU eingerichteten Sätze mit ihren Parametern und Parameterwerten. Werden Parameter eingegeben, so wird die Ausgabe auf bestimmte Sätze beschränkt.

Wird der Parameter GER eingegeben, so werden nur die Daten der Sätze zum gewünschten Gerätetyp ausgegeben.

Für LAGE1 und LAGE2 dürfen weniger als vier Parameterteile eingegeben werden. Auch in diesem Fall ist der erste eingegebene WERT die LTG-Nummer, der zweite die LTU-Nummer, der dritte die Einbauteilung (EBT). Damit werden alle Sätze der betroffenen Einheit angesprochen, z.B. bei Eingabe von zwei Werten alle Sätze einer LTU.

Wird nur LAGE1 eingegeben, so werden nur die durch LAGE1 identifizierten Sätze und Satzdaten ausgegeben. Werden LAGE1 und LAGE2 eingegeben, so erfolgt die Ausgabe aller Sätze und Satzdaten, die im Bereich zwischen LAGE1 und LAGE2 eingerichtet wurden. Wird nur LAGE2 eingegeben, so werden alle Sätze bis zur LAGE2 ausgegeben. Die ausgegebenen Sätze sind nach Gerätetypen sortiert.

Bei TYP=KON hat FORMAT keinen Einfluß auf die Ausgabe.

Bei FORMAT=L (Defaultwert) erfolgt die Ausgabe in Tabellenform. Bis zu 4 Sätze mit gleichem GER werden nebeneinander dargestellt. Die ausgegebenen Sätze sind nach GER sortiert und die Sätze zu einem Gerät sind nach LAGE sortiert.

Bei FORMAT=M erfolgt die Ausgabe nach BUNR sortiert. Die gemeinsamen Daten der Sätze eines Bündels werden jeweils nur einmal ausgegeben. Anschließend werden die satzspezifischen Daten LAGE, SATZNR, ENACHT und INBETR nach LAGE sortiert ausgegeben.

FORMAT=K liefert eine Übersicht über alle ausgewählten Sätze mit LAGE, GER und SATZNR.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-TSCSU	[LAGE1=<gg-uu-bbb-ss>], [LAGE2=<gg-uu-bbb-ss>] , [GER=<param>], [TYP=<param>], [BUNR=<number>] , [FORMAT=<param>];

Beispiele

1. Abfragen aller für den AMO TSCSU freien Lagen zwischen Lage1=1-2-001-1 und Lage2=1-2-121-7, für die Baugruppen durch den AMO BCSU eingerichtet wurden.

ABFR-TSCSU:LAGE1=1-2-001-1,LAGE2=1-2-121-7,TYP=KON, GER=TUER;

Ausgabe:

```
FREIE LAGEN FUER DIE EINE BAUGRUPPE ZUM GERAET  TUER
KONFIGURIERT WURDE:
  1-2- 13- 2      1-2- 13- 3      1-2- 37- 0      1-2- 37- 1
```

Abfragen Sätze mit ihren Parametern zwischen Lage1=1-2-001-1 und Lage2=1-4-121-7.

ABFR-TSCSU:LAGE1=5-2,LAGE2=5-4;

Ausgabe:

LAGE	|	1-2- 73- 0	|	1-2-115- 1	|	1-2-115- 2	|	1-2-115- 3	|
-----		-----		-----		-----		-----	
GER	|	DIKT	|	DIKT	|	DIKT	|	DIKT	|
COTNR	|	0	|	0	|	0	|	0	|
WABE	|	0	|	0	|	0	|	0	|
VBZ	|	0	|	0	|	0	|	0	|
BUNR	|	1	|	1	|	1	|	1	|

SATZNR	|		|	722		AW	6	|		|		|	
KNNR	|		0	|			0	|		0	|	0	|
ALARMNR	|		0	|			0	|		0	|	0	|
CARRIER	|		1	|			1	|		1	|	1	|
ZONE	|		LEER	|			LEER	|		LEER	|	LEER	|
INBETR	|		J	|			J	|		J	|	J	|
COFIDX	|		0	|			0	|		0	|	0	|
COPNR	|		0	|			0	|		0	|	0	|
UEBERWZ	|		UEBERW5	|			UEBERW5	|		UEBERW3	|	UEBERW1	|
QUITZ	|		BELQUIT1	|			BELQUIT1	|		BELQUIT1	|	BELQUIT1	|
ART	|		1	|			1	|		1	|	1	|

198.2.5 REGENERIEREN-TSCSU

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-TSCSU	[LAGE1=<gg-uu-bbb-ss>], [LAGE2=<gg-uu-bbb-ss>] , [GER=<param>], [TYP=<param>], [BUNR=<number>];

Beispiel

Regenerieren aller Sondersätze, die vom AMO TSCSU zwischen den Lagen LAGE1=1-4-1-0 und LAGE2=1-5-121-7 eingerichtet wurden.

REGEN-TSCSU:1-4-1-0,1-5-121-7;

Ausgabe:

EINR-TSCSU: 1-5- 97- 0,, 5, 0, 0, 53,"",
0,0,1,LEER,N,
PSE , 0,11 ,4,UEBERW3,BELQUIT1,WABUEBZ1,N,0;
EINR-TSCSU: 1-5- 97- 1,, 5, 0, 0, 57,"",
0,0,1,LEER,N,
PSM , 0,16 ,6,UEBERW3,BELQUIT1,PSEWABZL,
,PSMWZ1,PSMWEZ1,6 ,7 ,
LOEMELD,NOTRDY1,LOEMEL4,
LEERAUF2,6&7,NEIN;
EINR-TSCSU: 1-5-103- 1,, 5, 2, 3, 54,"SATZNR",
0,0,1,LEER,J,
ANSEM , 0,10 ,UEBERW4,BELQUIT1;

198.3 Parameterbeschreibung

ABLOCK	Gibt an, ob die PSE die Rufnummer des suchenden Teilnehmers aussenden soll
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: J(A) N(EIN)

Standardwert : N

ADERN Anzahl der Adern für Personensuch-Einrichtung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 2, 3, 4, 6

Standardwert : 2

ALARMNR Alarmnummer der Logischen Geräteklasse, zielgerichtete Alarmer

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0 keine ALARMNR zugeordnet
8-519 eingerichtete ALARMNR (AMO VADSU)

Standardwert : 0

Die Alarmnummer muß mit AMO VADSU, ART=ZIEL eingerichtet sein

ANSTYP Ansagetyp

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1-64 eingerichteter Ansagetyp (AMO SYNCA)

ANZ Anzahl einzurichtender Sätze

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-30

Standardwert : 1

ART Art der Diktier-Einrichtungen

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 Diktier-Einrichtung allgemein
2 Diktier-Einrichtung speziell, z.B. Grundig, Tele Diktat 2200
3 Einfach gerichteter Querverkehr über TMOM; 2adrig mit Durchschalten nach Belegen

Standardwert : 1

AUSART Art des Ausschaltauftrages beim Löschen oder Ändern (siehe AMO DSSU)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : MV mit Vorsperre
OV ohne Vorsperre
KS keine Sperre

Standardwert : KS (AENDERN)
MV (AUSSCHALTEN)

TSCSU - Konfigurieren von Spezial-Sätzen in der SWU

Parameterbeschreibung

BETRART	Betriebsarten für PSM		
Eingabeart	:	Max. 4 gekettete Einzelwerte, wahlfrei	
Mögliche Werte	:	MEETME	der Gesuchte wird bei Melden mit dem Suchenden verbunden; ohne Angabe: Display-Betrieb (siehe auch Parameter MABLOCK)
		DISPLAY	Display-Betrieb
		LOEMELD	Löschen des Auftrags erst bei Melden
		LOEEND	Löschen des Auftrags nach Aussenden
		BLKEND	Der Suchblock wird durch "|" abgeschlossen, nur bei MFV
		KBLE	Kein Blockende-Kennzeichen
		BLKTRENN	A-Block, B-Block und ggf. Code-Ziffer werden durch "***" getrennt, nur bei MFV (siehe auch Parameter MABLOCK)
		KBLTR	Keine Block-Trennzeichen
Standardwert	:	DISPLAY & LOEEND & KBLE & KBLTR	

Die angegebenen Parameterwerte bilden Gegensatzpaare (vgl. Tabelle). Wird nichts angegeben, so setzt der AMO obigen Standardwert ein. Durch Angabe eines oder mehrerer Alternativwerte können bei den Aktionen EINRICHTEN und AENDERN die vorgegebenen (z.B. Standardwert) bzw. gerade eingestellten Werte in den gegensätzlichen Wert umgeändert werden.

Standardwert	Gegenwert
DISPLAY	MEETME
LOEEND	LOEMELD
KBLE	BLKEND
KBLTR	BLKTRENN

Tabelle 57 Gegensatzpaare

BUNR	Nummer des Bündels, dem der Satz angehören soll		
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei	
Mögliche Werte	:	0	kein Bündel zugeordnet
		1-2000	eingichtetes Bündel (AMO BUEND)
Standardwert	:	0	
Wird keine Bündelnummer oder 0 eingegeben, so wird der Satz keinem Bündel zugeordnet.			
Entfernen eines Satzes aus einem Bündel erfolgt durch AENDERN-TSCSU mit BUNR=0.			
Die maximale Anzahl der Sätze pro Bündel ist abhängig vom Gerät (siehe Tabelle) und von der Kapazität des Bündels (siehe AMO BUEND, Parameter ANZ; maximal 2000).			

GER	pro Bündel	pro Anlage
ANSEA	•	•
ANSEM	•	•
ANSES	•	max. 64
DIKT	•	•
LAUT	max. 1	•
PSE	max. 1	•
PSM	max. 1	max. 2
TUER	max. 1	•

Tabelle 58

Maximale Anzahl Sätze pro Bündel/Anlage

CODEZI Codeziffern für PSM, normal und dringend
 Eingabeart : 2 gekettete Einzelwerte, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0-9
 Wird keine Codeziffer oder '0' eingegeben, so wird die PSM für Suchen ohne Code-Ziffer eingerichtet.
 Der erste eingebbare Wert ist die Codeziffer für "Suchen normal", der zweite Wert für "Suchen dringend".

COFIDX Index des zu ladenden SICOFI-Datensatzes
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0-7
 Standardwert : 0
 Empfehlungen für die Verwendung des Parameters COFIDX sind dem Servicehandbuch (Register "Baugruppen") zu entnehmen.

COPNR Leitungsparameter (Class of Parameter)
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0-255 eingerichtete COPNR (AMO COP)

COTNR Satzparameter / Class of Trunk
 Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
 Mögliche Werte : 0-255 eingerichtete COTNR (AMO COT)

GER Gerätetyp
 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte : ANSEA Ansage-Einrichtung
 ANSEM Meldegerät
 ANSES Synchrone Ansage-Einrichtung
 DIKT Diktier-Einrichtung

TSCSU - Konfigurieren von Spezial-Sätzen in der SWU

Parameterbeschreibung

LAUT	Lautsprecher
PSE	Personen-Such-Einrichtung, einfach
PSM	Personen-Such-Einrichtung, mehrfach
TUER	Tür-Freisprecheinrichtung

CP- und DH-Gerätetyp und Satz-Betriebsart werden von diesem Parameter abgeleitet.

INBETR	Inbetriebnahme des Satzes
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: J(A) Satz wird an die Vermittlungstechnik übergeben. Inbetriebnahme erfolgt dann automatisch durch die Sicherheitstechnik falls dies möglich ist.
	: N(EIN) Satz nicht in Betrieb nehmen
Standardwert	: J

LAGE	Physikalische Anschlusslage des Satzes (LTG-LTU-EBT-SATZ)
Eingabeart	: 4 zusammengesetzte Einzelwerte, wahlfrei (EINRICHTEN) erforderlich (AENDERN, LOESCHEN)
Mögliche Werte	: g-uu-bbb-sss
	g = immer1 eingerichtete LTG (AMO UCSU)
	uu = eingerichtete LTU (AMO UCSU)
	1-15 in HHS (Host Shelf)
	17-99 im AP (Access Point Shelf)
	16 nicht benutzbar
	bbb= 1-121 gültige Einbauteilung (EBT) mit eingerichteter Baugruppe (AMO BCSU)
	sss = 0-254 gültiger Satz auf der Baugruppe
Standardwert	: Erste passende freie Lage im System

Die möglichen LTU- und Einbauteilungswerte sind vom Anlagentyp abhängig und in der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

Die möglichen Satz-Werte sind von der jeweiligen Baugruppe und deren Funktion abhängig und können mit dem Kommando ABFR-BCSU: ART=LAGE [,LTG=, LTU=, EBT=, SATZ=]; abgefragt werden. In der Ausgabe sieht man auch den Zustand der LAGE (z.B. FREI).

LAGE1	Anschlußlage des Satzes (Bereichsanfang)
LAGE2	Anschlußlage des Satzes (Bereichsende)
Eingabeart	: 0-4 zusammengesetzte Einzelwerte, wahlfrei (teilqualifiziert)
Mögliche Werte	: g-uu-bbb-sss (siehe Parameter LAGE)
Standardwert	: LAGE1=1-1-1-0, LAGE2=LAGE1
Die Parameter begrenzen den Suchbereich für die Aktionen ABFRAGEN und REGENERIEREN (LAGE1 <= LAGE2).	

Ist weder LAGE1 noch LAGE2 eingegeben, so erfolgt die Ausgabe aller Sätze. Ist nur LAGE2 eingegeben, so erfolgt die Ausgabe der Sätze bis LAGE2.

LEERZEIT	Zeit für einen Leerauftrag für PSM Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : LEERAUF1, LEERAUF2 (siehe AMO CTIME) Standardwert : LEERAUF1
LOEMELDZ	Falls LOEMELD in BETRART angegeben wurde, so wird der Suchauftrag spätestens nach Erreichen der hier angegebenen Zeit gelöscht (für PSM) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : LOEMEL1, LOEMEL2, LOEMEL3, LOEMEL4 (siehe AMO CTIME) Standardwert : LOEMEL3
LSUCHNU	Länge der Suchnummer (Empfängerrufnummer) für PSE und PSM mit vom System abweichender Numerierung Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0-20 Standardwert : 0 Bei LSUCHNU gleich 0 werden die Suchnummern in der WABE bewertet (Suchnummer = Teilnehmer-Rufnummer). Bei LSUCHNU ungleich 0 werden die Suchnummern direkt an die PSE/ PSM gesendet. Der Wert gibt die Länge der auszusendenden Suchnummer der PSE/PSM an.
MABLOCK	Anzahl der Zeichen der Sucherrufnummer (A-Rufnummer / A-Block), die bei BETRART=MEETME an die Personensucheinrichtung übertragen werden sollen. Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 keine Übertragung der A-Rufnummer 1-16 Standardwert : 0 Ist die A-Rufnummer länger, so wird sie linksbündig entsprechend beschnitten, ist sie kürzer, so wird sie linksbündig mit Nullen aufgefüllt. Die Gesamtlänge von A-, B-, C-Block, Blocktrennzeichen und Blockendezeichen darf nicht größer als 22 Zeichen sein, sonst wird der A-Block linksbündig entsprechend verkürzt. Wenn BETRART=MEETME & BLKTRENN und MABLOCK ungleich Null ist, so wird der A-Block mit variabler Länge übertragen (die Längenangabe selbst ist dann nicht wirksam). Die Mindestlänge ist hier 1. Hat der A-Block die Länge 0 (analoger Amtsverkehr), so wird trotzdem 1 Zeichen (die Null) übertragen.

TSCSU - Konfigurieren von Spezial-Sätzen in der SWU

Parameterbeschreibung

QUITZ Überwachungszeit für das Eintreffen einer Belegungsquittung für APSE
(nur von Bedeutung, wenn BELQ im Leitungsparameter enthalten ist)
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : BELQUIT1, BELQUIT2 (siehe AMO DTIM1)
Standardwert : BELQUIT1

RNSNUMW Rufnummern-Suchnummern-Umwertung
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : J(A) Umwertung soll stattfinden
 N(EIN) keine Umwertung
Standardwert : N
Soll eine Rufnummern-Suchnummern-Umwertung stattfinden, so müssen mit dem AMO PERSI die entsprechenden Werte eingetragen.

SATZNR Satz-Nummer für Wartung
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : 1 bis 12stelliger Text
Standardwert : keine
Die Satz-Nummer kann am Vermittlungsterminal angezeigt werden (Leistungsnummernabfrage).
Werden mehrere Sätze mit einem Kommando eingerichtet (ANZ > 1), so erhalten alle Sätze die gleiche Satz-Nummer.
Mit Hilfe der Änderungsfunktion des AMO können die einzelnen Sätze dann mit individuellen Satz-Nummern versehen werden.

Empfohlen wird als Kundendienstinformation folgender Aufbau des Parameters SATZNR:

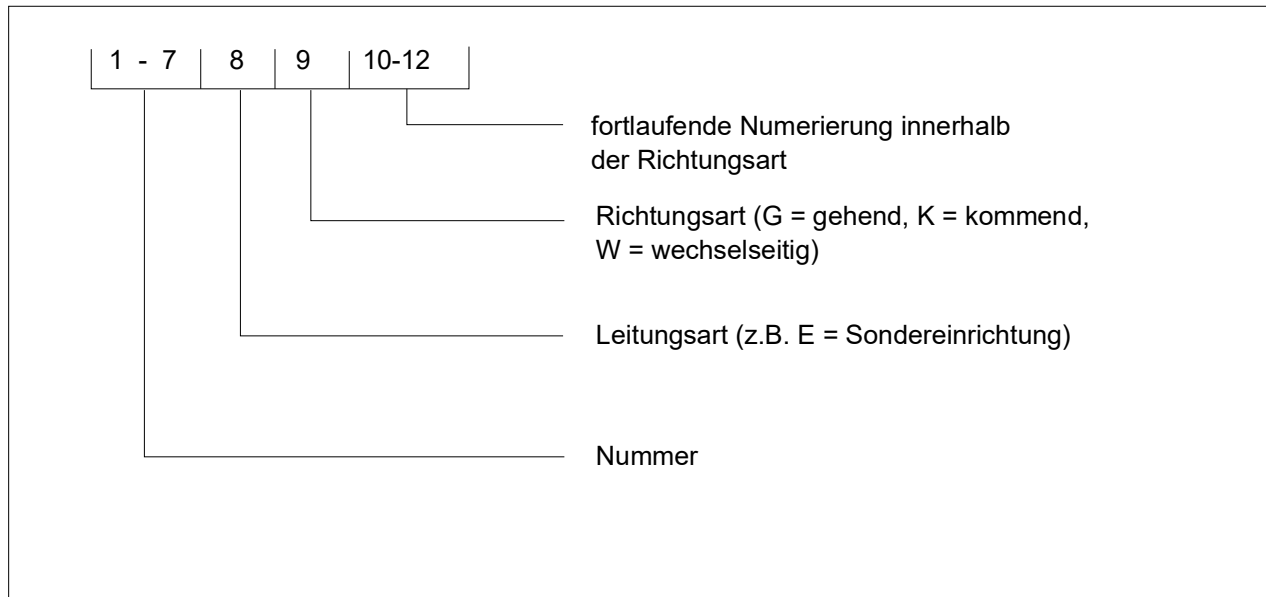


Bild 73

Aufbau der Satznummer

SUCHEINT Maximal gleichzeitig mögliche Suchaufträge für PSM

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-15

Standardwert : 5

SUCHVERS Maximale Anzahl Such-Versuche für PSM bei MEET-ME

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1-99

Standardwert : 5

TYP Abfragetyp

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : EIN = Sätze, die in Betrieb sind

AUS = Sätze, die nicht in Betrieb sind

KON = Noch nicht eingerichtete Sätze (Sätze, für die eine Baugruppe durch den AMO BCSU konfiguriert wurde)

Der Parameter dient zur Auswahl von Lagen mit obigen Eigenschaften bei den Aktionen ABFRAGEN und REGENERIEREN.

UEBERWZ Überwachungszeit für Leitungsalarm (für APSE)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

TSCSU - Konfigurieren von Spezial-Sätzen in der SWU

Parameterbeschreibung

Mögliche Werte : UEBERW1, UEBERW2,... UEBERW5 (siehe AMO-DTIM1)

Standardwert : UEBERW3

Bei PSE/PSM mit Signalisierung einer Fernsperre (manueller Betrieb) muß diese Zeit größer als der Abstand der Impulse auf der Leitung gewählt werden.

Beim Meldegerät (ANSEM), der Ansage-Einrichtung (ANSEA u. ANSES) und der Diktier-Einrichtung (DIKT) soll diese Zeit länger als die Zeit für einen Bandwechsel gewählt werden, um Meldungen an die Sicherheitstechnik zu vermeiden.

Bei der Türfreisprecheinrichtung (TUER) kann diese Zeit sehr kurz gewählt werden, es gibt hier keine Überwachung der Leitung.

VBZ Verkehrsbeziehungs-Gruppe

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0-15

Standardwert : 0

WABE Wahlbewertungs-Gruppe

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 0-15

Standardwert : 0

Eine Wahlbewertungsgruppe wird nur benötigt, wenn der Satz wählt.

WABZ Wahlabruf-Überwachungszeit für APSE

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : WABUEBZ1, WABUEBZ2 (siehe AMO DTIM2)
PSEWABZL (siehe AMO DTIM1)

Standardwert : WABUEBZ2

Bei Mischbetrieb (PSE-PSM umschaltbar) sollte die lange Zeit PSEWABZL verwendet werden, um das Wahlende zu verzögern (zur Steuerung der beiden APSEn). Überschreitet die Verzögerung diese Zeit, so erfolgt eine Meldung an die Sicherheitstechnik.

WARTEN Zeit, während der bei Warten auf "READY" von DH noch Suchaufträge eingegeben werden dürfen (für PSM).

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : NOTRDY1, NOTRDY2 (siehe AMO CTIME)

Standardwert : NOTRDY1

WEZ Wahlendeüberwachungszeit bei PSM mit Wahlendesignalisierung.

Nur von Bedeutung, wenn WEND im Leitungsparameter enthalten ist.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : PSMWEZ1, PSMWEZ2 (siehe AMO DTIM1)

Standardwert : PSMWEZ1

ZWZ

Zeit zwischen zwei Aufträgen an die PSM

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : PSMZWZ1, PSMZWZ2 (siehe AMO DTIM1)

Mit den beiden Zeitwerten können die Anforderungen zweier unterschiedlicher PSM abgedeckt werden; benötigte Zeitwerte können den Geräteeigenschaften entsprechend mit dem AMO DTIM1 eingegeben werden.

198.4 Fehler-und Hinweismeldungen

198.4.1 Fehlermeldungen

F01: LAGE FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTG: 1-<ltg_max>
 F02: LAGE FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER LTU: 1-<ltu_max>
 F03: LAGE FEHLER; EINBAUTEILUNG <bbb> FORMAL FALSCH
 F04: LAGE FEHLER; ZULAESSIGER BEREICH FUER SATZNUMMER: 0-<satznr_max>
 F05: IN DER ANLAGE KANN KEIN WEITERER SATZ EINGERICHTET WERDEN
 F06: LTG <gg> NICHT EINGERICHTET
 F07: LTU <uu> NICHT EINGERICHTET
 F08: DER SATZ MIT LAGE <lage> IST EINGESCHALTET
 KOMMANDO MIT AUSART=MV ODER AUSART=OV WIEDERHOLEN
 ODER MIT AMO DSSU SPERREN
 F09: DER SATZ MIT LAGE <lage> IST VORGESPERRT
 KOMMANDO SPAETER ODER MIT AUSART = OV WIEDERHOLEN
 ODER MIT AMO DSSU HART SPERREN
 F10: DER SATZ IST BEREITS EINGERICHTET
 F11: DER SATZ IST NICHT EINGERICHTET
 F12: KEINE FREIE LAGE FUER DIESEN SATZTYP GEFUNDEN
 F13: AN EINBAUTEILUNG <bbb> IST KEINE PASSENDE BAUGRUPPE KONFIGURIERT
 F14: AN EINBAUTEILUNG <bbb> IST KEINE BAUGRUPPE KONFIGURIERT
 F15: DER LETZTE SATZ EINES BUENDELS, DAS EINER KENNZAHN ZUGEORDET IST, DARF NICHT
 GELOESCHT WERDEN
 F18: SPEICHERMANGEL (AMO DIMSU: PARAMETER <param>)
 F20: <param> <value> EXISTIERT NICHT
 (Eingerichtetes Objekt eingeben)
 F22: DIE PARAMETER DES EINZURICHTENDEN SATZES PASSEN NICHT ZU DEN
 PARAMETERN DER ANDEREN SAETZE IM BUENDEL
 F23: DAS BUENDEL IST NOCH NICHT EINGERICHTET
 F24: DAS BUENDEL IST BEREITS GEFUELLT
 (Bündel mit AMO BUEND erweitern oder mit AMO BUEND neues Bündel einrichten und
 mit AMO RICHT der gleichen Kennzahl zuordnen)
 F25: DAS BUENDEL KANN NICHT MEHR ALLE SAETZE AUFNEHMEN

(Bündel mit AMO BUEND erweitern oder mit AMO BUEND neues Bündel einrichten und mit AMO RICHT der gleichen Kennzahl zuordnen)

F26: DER GERAETETYP DARF NICHT GEAENDERT WERDEN

F27: DAS GERAET WIRD VOM AMO TSCSU NICHT BEARBEITET

F28: BLOCKTRENNKENNZEICHEN NUR MOEGLICH BEI MFV-WAHL

F29: BLOCKENDEKENNZEICHEN NUR MOEGLICH BEI MFV-WAHL

F30: ES DUERFEN NUR ZWEI APSE-PSM IN DER ANLAGE EINGERICHTET WERDEN

F32: ES DUERFEN NUR 64 ANSES IN DER ANLAGE EINGERICHTET WERDEN

F33: DAS BUENDEL FUER DIE APSE DARF NUR EIN GERAET ENTHALTEN

F34: PARAMETER MUSS BEANTWORTET WERDEN

F41: LAGE1 DARF NICHT GROESSER ALS LAGE2 SEIN

F57: ES KANN KEIN SATZ MEHR EINGERICHTET WERDEN, WEIL DIE ANZAHL DER GEKAUFTEN FLEX+TDM LIZENZEN FUER AMT/NETWORKING <n> ERREICHT IST. BENUTZEN SIE AB-CODEW ZUM ANZEIGEN DER GEKAUFTEN LEISTUNGSMERKMALSPAKETE. BITTE WENDEN SIE SICH AN IHR SERVICE CENTER, FALLS SIE MEHR SAETZE EINRICHTEN WOLLEN.

F62: DER SATZ MIT LAGE <pen> GEHOERT NICHT ZU BUENDEL ^bunr^

F100 DIE ANGEGEBNE ALARM NUMMER IST NICHT ZULAESSIG, DA SIE ENTWEDER AUF KEINEN LOGISCHEN ALARM FUEHRT ODER DIE ALARM-ART NICHT ZIEL ENTSPRICHT.

198.4.2 Hinweismeldungen

H01: DER SATZ WURDE BEI LAGE <lage> EINGERICHTET

H02: DER SATZ IST AN DIE VERMITTLUNGSTECHNIK UEBERGEHEN

H03: DER SATZ BEI LAGE <lage> WURDE GEAENDERT

H04: DIE AENDERUNG WIRD WIRKSAM NACH "INBETRIEBNAHME MIT LADEN"
(AMO DSSU)

H05: DER SATZ IST NICHT EINGERICHTET

H06: RICHTUNGSKENNZAHLE FUER PSM-MELDEN MIT AMO RICHT EINRICHTEN

H07: RICHTUNGSKENNZAHLE FUER PSM-MELDEN MIT AMO RICHT LOESCHEN

H11: ES IST KEIN SATZ EINGERICHTET

H13: ABWEICHNED VOM STANDARD SIND DER SATZPARAMETER MVLT (AMO COT) UND DER LEITUNGSPARAMETER MELD (AMO COP) NICHT GEMEINSAM GESETZT

H16: PARAMETER KNNR WURDE AN DIE EIGENE KNOTENNUMMER (AMO ZAND) ANGEPASST
ANGEPASSTE KNNR: @@@@

H23: BUENDEL <bunr> IST LEER

H24: BUENDEL @@@@ ENTHAELT KEINE ANALOGEN SAETZE.

H28: <parameter> <wert> WURDE ZUGEWIESEN.
(Der AMO kann Standardwerte für COPNR und COTNR zuweisen.)

H29: DER SATZ <lage> WURDE GELOESCHT

H34: Die freie Lagesuche wird nur im LTU-Bereich des HHS und in den Access Points mit source group 1 durchgefuehrt. Die source group <n> wird bei der Konfigurierung zugewiesen.

H35: Die Anzahl der gekauften Lizenzen fuer AMT/NETWORKING ist ueberschritten. Der Satz wurde fuer den Testmodus markiert. Markierte Elemente werden nach Ablauf des Testmodus gesperrrt, falls die Lizenzen nicht ausreichen

H36: BITTE KONFIGURATION DES ENTSPRECHENDEN WAV-FILES FUER DIE ANSAGE IM SOFTGATE SICHERSTELLEN.

198.4.2.1 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN F12, F13, F30, F32,	:	F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07, F10, F18, F20, F22, F23, F24, F25, F28, F29, F33, F34, F57, H01, H02, H06, H13, H28, H34, H35
AENDERN F15, F20,	:	F01, F02, F03, F04, F06, F07, F11, F14, F22, F23, F24, F26, F27, F28, F29, F33, H03, H04, H06, H07, H13, H35
LOESCHEN F11, F14,	:	F01, F02, F03, F04, F06, F07, F08, F09, F15, F27, F62 H07, H23, H29, H35
REGENERIEREN	:	F01, F02, F03, F04, F06, F07, F14, F41, H35
ABFRAGEN	:	F01, F02, F03, F04, F06, F07, F14, F41, H11, H23, H35

199 TSU - Prüfen in der SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit diesem AMO werden die Systemeinheiten der Vermittlungstechnik (SWU) geprüft.

Geprüft werden Peripherie (LTG, LTU, Satzbaugruppen, Sätze, Endgeräte, PNT, NT, PCM-Strecken, SIU und CONF), Common Control, die zentralen Teile der LTG und Highways.

Achtung:

Die Prüfung einer ganzen LTG oder LTU kann sehr lange dauern.

199.1 Querbeziehungen

- AMO-FUNSU : Start von Routineprüfungen

199.2 Funktionen des AMO

- [PRUEFEN-TSU /](#)
[DIAGNOSE-TSU](#) : Prüfen in der SWU / Prüfen in der SWU und anschliessende Fehlerbehandlung durch die Fehler-Analyse

199.2.1 PRUEFEN-TSU / DIAGNOSE-TSU

Prüfen von Systemeinheiten in der SWU.

Für Systemeinheiten werden Prüfaufträge abgesetzt, das Prozessor-Zustandswort abgefragt oder eine DIUS2 Baugruppe veranlasst, eine äussere Schleife einzulegen.

Beim Aufruf von 'DIAGNOSE-TSU' werden mit Ausnahme von P5 und P18 bis P21 dieselben Prüfungen gestartet und dieselben Testergebnisse ausgegeben wie beim Aufruf von 'PRUEFEN-TSU', jedoch werden beim Test erkannte Fehler von der Fehler-Analyse (FA) behandelt. Der Parameterbaum ist bei beiden Verben beinahe identisch (mit Ausnahme von P5 und P18 bis P21).

Übersicht der Prüfbefehle:

- P1 Prüfen einer LTG-aktiv einschließlich der Sprach-Highways CSN-aktiv
Prüfung der LTG-standby möglich.
Dieser Auftrag beinhaltet eine Kettung der Aufträge P3 (für die Steuerung der aktiven Hälfte), P5 und P8 bis P11.
- P2 Prüfen der Common Control-aktiv oder der Common Control-standby
- P3 Prüfen der Group Control einer LTG-aktiv, oder LTG-standby
- P4 Prüfen einer bestimmten LTU in einer LTG-aktiv
- P5 Prüfen des Board Highways auf einem LTU-Shelf
- P6 Prüfen eines Baugruppe in einer LTU
- P7 Prüfen eines Satzes in einem Baugruppe einer LTU
- P8 Prüfen eines Satzes (wie in P6) unter Verwendung eines definierten Highways und Timeslots
- P9 Prüfen der standard SIU in einer LTG-aktiv und LTG-standby
(Prüfung P9 ist von SP300-V3.2 aufwärts in T8 enthalten)
- P10 Prüfen der MP der CONF Baugruppe in einer LTG-aktiv und LTG-standby
(Prüfung P10 ist von SP300-V3.2 aufwärts in T8 enthalten)
- P11 Prüfen aller Timeslots auf allen Sprach-Highways zwischen einer LTU und der GSN einer LTG-aktiv.
- P13 Prüfen eines Cornet-T Endgerätes,
einer ganzen Workstation,
eines Rolmphone Selbsttest,
eines DCM Selbsttest (Data Communication Module),
eines Optiset Selbsttest ,
eines DCM Schleifentest.
eines Optiset Schleifentest.
eines Optiset-Checkalive-Test.
oder eines Optiset-Speisereichweiten-Test.
Prüfen eines PNTs (Private Network Terminator) oder eines
NTs (Network Terminator) an einer SLMU-BG,
eines Cornet-T Endgerätes,
aller Endgeräte eines S0-Busses,
einer ganzen Workstation,
eines Rolmphone Selbsttest,
eines DCM Selbsttest (Data Communication Module),
eines Optiset Selbsttest ,
eines DCM Schleifentest.
eines Optiset Schleifentest.
eines Optiset-Checkalive-Test.
eines Optiset-Speisereichweiten-Test,
oder aller Endgeräte an einem Satz (nur Schleife 4).
- P14 Prüfen einer bestimmten PCM-Strecke
- P16 Schalten einer externen Prüfschleife auf der Baugruppe DIUS2, DIUS7 oder SLMN-E1 für Jittermessungen bei speziellen Zulassungstests
- P17 Prüfen der Verbindung WAML - ADP
- P18 Leitungsprüfung bei SLMA-Baugruppen
- P19 IPDA Survivability Modem
- P20 IPDA Survivability Pfad
- P21 Central Byte Manipulation Modul Testschleife

Hinweis

P1 bis P21 entspricht der Nummer (1) bis (21) in der Prozedur-Übersicht.

Nr.	Freigabe :
P1	AS
P2	AS
P3	AS
P4	P
P5	P
P6	P
P7	AS
P8	AS
P9	P
P10	P
P11	P
P13	P
P14	P
P16	P
P17	P
P18	P
P19	P
P20	P
P21	P

Tabelle 59 Auflistung der freigegebenen Prüfaufträge

- AS = Beide Systemhälften freigegeben, Unterscheidung der Hälften über Parameter HAELFTE.
A = Aktive Systemhälfte freigegeben, standby Hälfte aus Hardwaregründen nicht prüfbar.
AP = Freigegeben, geprüft werden die zentrale Steuerung (aktive Hälfte) und die Peripherie.
P = Freigegeben, Element in der ungedoppelten Peripherie (Unterscheidung in active/standby hier nicht sinnvoll)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
PRUEFEN-TSU	EINHEIT=LTG, LTG=<number>, [HAELFTE=<param>]; (1)
	|EINHEIT=CC, [HAELFTE=<param>]; (2)
	|EINHEIT=CLTG, LTG=<number>, [HAELFTE=<param>]; (3)
	|EINHEIT=LTU, [LTG=<number>, LTU=<number>]; (4)
	|EINHEIT=BGRHWY, [LTG=<number>, LTU=<number>]; (5)
	|EINHEIT=BGR, [LTG=<number>], LTU=<number> ,EBT=<number>; (6)

```
|EINHEIT=SATZ,LTG=<number>,LTU=<number> (7)
,EBT=<number>,SATZ=<number>
,[SCHLEIFE=<number>];

|EINHEIT=SATZWEG,LTG=<number>,LTU=<number> (8)
,EBT=<number>,SATZ=<number>,HWY=<number>,TSL=<number>
,[SCHLEIFE=<number>];

|EINHEIT=SIU,LTG=<number>; (9)

|EINHEIT=CONF,LTG=<number>; (10)

|EINHEIT=SPHW,LTG=<number>,LTU=<number> (11)

|EINHEIT=EG, (13)
|TYP=RNR,RNR=<number>,[DIENST=<param>]
|TESTART=SCHLEIFE,[SCHLEIFE=<number>];
|TESTART=SELFTTEST;
|TESTART=CHKALIV;
|TESTART=REICHW;

|TYP=LAGE,LTG=<number>,LTU=<number>
,EBT=<number>,SATZ=<number>,
|OBJEKT=EINZELN,
|TESTART=SCHLEIFE,[SCHLEIFE=<number>],
[TSI=<number>];
|TESTART=SELFTTEST,[TSI=<number>];
|TESTART=CHKALIV,[TSI=<number>];
|TESTART=REICHW;
|OBJEKT=ALLE;

|EINHEIT=STRECKE,LTG=<number>,LTU=<number> (14)
,EBT=<number>,[STRECKE=<number>];

|EINHEIT=JITTERLP,LTG=<number>,LTU=<number>, (16)
EBT=<number>,SATZ=<number>,BKAN1=<number>,
BKAN2=<number>;
```


	| EINHEIT=CONWADP, LTG=<number>, LTU=<number>, EBT=<number>;	(17)
	| EINHEIT=LINE, | TYP=RNR, RNR=<number>, [DIENST=<param>] | , SCHLEIFE=<number>; | TYP=LAGE, LTG=<number>, LTU=<number> | , EBT=<number>, SATZ=<number> | , SCHLEIFE=<number>;	(18)
	| EINHEIT=SURVMOD, LTU=<number>;	(19)
	| EINHEIT=SURVPATH, LTU=<number>;	(20)
	| EINHEIT=CBMM, LTU=<number>;	(21)

DIAGNOSE-TSU	| EINHEIT=LTG, LTG=<number>, [HAELFTE=<param>]	(1)
	| EINHEIT=CC, [HAELFTE=<param>;	(2)
	| EINHEIT=CLTG, LTG=<number>, [HAELFTE=<param>;	(3)
	| EINHEIT=LTU, LTG=<number>, [LTU=<number>;	(4)
	| EINHEIT=BGR, LTG=<number>, LTU=<number> | , EBT=<number>;	(6)
	| EINHEIT=SATZ, LTG=<number>, LTU=<number> | , EBT=<number>, SATZ=<number> | , [SCHLEIFE=<number>;	(7)
	| EINHEIT=SATZWEG, LTG=<number>, LTU=<number> | , EBT=<number>, SATZ=<number>, HWY=<number>, TSL=<number> | , [SCHLEIFE=<number>;	(8)
	| EINHEIT=SIU, LTG=<number>;	(9)
	| EINHEIT=CONF, LTG=<number>;	(10)

```
|EINHEIT=SPHW,LTG=<number>,LTU=<number>; (11)
```

```
|EINHEIT=EG, (13)
```

```
    |TYP=RNR,RNR=<number>,[DIENST=<param>]
      |TESTART=SCHLEIFE,[SCHLEIFE=<number>];
      |TESTART=SELFTTEST;
      |TESTART=CHKALIV;
```

```
    |TYP=LAGE,LTG=<number>,LTU=<number>
      ,EBT=<number>,SATZ=<number>,
      ,|OBJECT=EINZELN,
        |TESTART=SCHLEIFE,[SCHLEIFE=<number>],
          [TSI=<number>];
        |TESTART=SELFTTEST,[TSI=<number>];
        |TESTART=CHKALIV,[TSI=<number>];
      ,|OBJECT=ALLE;
```

```
|EINHEIT=STRECKE,LTG=<number>,LTU=<number> (14)
    ,EBT=<number>,[STRECKE=<number>];
```

```
|EINHEIT=JITTERLP,LTG=<number>,LTU=<number>, (16)
    EBT=<number>,SATZ=<number>,BKAN1=<number>,
    BKAN2=<number>;
```

```
|EINHEIT=CONWADP,LTG=<number>,LTU=<number>, (17)
    EBT=<number>;
```

199.2.2 Hinweise

Die Nummern (1) bis (21) entsprechen den Prüfaufträgen P1 bis P21

- Die IPDA Prüf-Schleife für den Survability Pfad (EINHEIT=SURVPATH) wird die Kosten steigern, da die Prüfung über vergedührte CO Verbindungen läuft.
- Der Zustand "Ready" bedeutet, daß das Gerät für den Vermittlungsbetrieb und für routinemäßige Prüfungen freigegeben ist. Dies schließt folgende Aussagen zum Gerät ein:

- im kundenspezifischen Ausbau vorgesehen
- die Anwesenheit wurde erkannt
- die BG steckt an einem dafür vorgesehenen Einbauplatz
- es wurde kein Defekt seiner Funktionen erkannt
- es existiert keine manuelle Sperre, die durch einen Wartungstechniker über AMO, Sperrtaste oder Fernsperre veranlaßt wurde
- es liegt keine Sperre vor, welche durch die Sperre eines hierarchisch übergeordneten Geräts oder eines Geräts, zu dem Querbeziehungen bestehen, bedingt ist
- es befindet sich in keinem Übergangszustand aus dem Ready-Zustand oder in den Ready-Zustand
- "Ready" bezeichnet sowohl Zustände mit als auch Zustände ohne Belegung.
- Der Zustand "Belegung" heißt, es existiert eine Belegung durch die Vermittlungstechnik oder Sicherheitstechnik.
- Es gibt zwei Ausnahmen ab RELEASE 6.0 für den Routinetest:
 1. Wurde ein Gerät (A) als Keysystem eingerichtet, und dieses Gerät hat das Erscheinungsbild eines anderen Keysystems (B) in einer Zwei-Weg Verbindung, dann kann der Routinetest für das Gerät (A) bei Status "READY" nicht durchgeführt werden. Der Status müßte "BUSY" sein (nicht "READY"), und die Durchführung eines Routinetestes würde den Verlust der Verbindung bedeuten.
 2. Ist ein ACD agent auto-logged on, wird der falsche Gerätestatus "READY" (statt "BUSY") angezeigt. In diesem Fall wird der Routinetest ebenfalls nicht durchgeführt, sodaß die Verbindung nicht verloren geht.
- Bei der RLI-Baugruppe kann unter den Einheiten 'BGR' und 'SATZ' keine Sprachkanalschleife geschaltet werden (siehe P6, P7.1); eine solche Schleife ist jedoch über ein Endgerät möglich (EINHEIT=EG,TYP=LAGE; siehe P13)
- Bei funktionalen Endgeräten ist keine Prüfung möglich
- TMDN-Diagnose-Prüfungen sind nicht möglich über CORNET-N-Trunk-Verbindungen zu einem geräteneutralen Server (Leistungsmerkmal ACD-IV). In diesem Fall gibt der AMO-TSU die Fehlermeldung 'F57: TMDN DIAGNOSE- PRUEFUNGEN ZUM GENERIC SERVER SIND NICHT MOEGLICH. ' aus und beendet sich.

199.2.3 Prüfaufträge

- P1 Prüfen einer LTG-aktiv oder LTG-standby einschließlich der Sprach-Highways zum CSN-aktiv.
Dieser Auftrag beinhaltet eine Kettung der Aufträge P3 (für die Steuerung der aktiven Hälfte), P5 und P8 bis P11.
- P2 Prüfen der Common Control-aktiv, oder -standby
- P2.1 Firmware des Steuerungsbereiches prüfen
- P2.1.1 Interface Processor (IP)-Abfrage
- P2.1.2 Cross Channel (CCH)-Abfrage
- P2.1.3 Abfrage aller Message Buffer Units (MBU)
- P2.1.4 Abfrage aller Input Output Controller CC (IOCC)
- P2.2 Data Processor (DP)-Baugruppe (=Base Processor) prüfen
- P2.2.1 Hardwareüberwachungsschaltung für das Timeout des Multibus auf der Data Processor-Baugruppe auslösen.
- P2.2.2 Hardwareüberwachungsschaltung für den Watchdog-Zähler 0 auf der Data Processor-Baugruppe auslösen.
- P2.2.3 Hardwareüberwachungsschaltung für den Watchdog-Zähler 1 auf der Data-Processor-Baugruppe auslösen.
- P2.2.4 Ready-Leitung des Partner Data Processors abfragen
- P2.3 Memory prüfen (Common Memory und Local Memory)
- P2.3.1 Prüfen von Memory-Anteilen in CC-aktiv oder CC-standby
Es erfolgt eine Parity-Prüfung, die durch das Lesen aller Memory-Zellen auf allen Memory-Baugruppen (MEM) vom Typ M8M MDP3DM, MDP486_DYN und MDP486_STA erreicht wird.
Für die Memory-Baugruppen DPML, MDP386_8M und MIP wird ein READ-WRITE-Test durchgeführt.
- P2.3.2 1-Bit-Fehlerindikation auf allen Memory-Baugruppen (MEM) vom Typ M2M abfragen
- P2.4 IEC-Bus zwischen den CCH-Baugruppen prüfen; gilt nur für CC standby
- P3 Prüfen der Group Control einer LTG-aktiv oder LTG-standby
Der Prüfauftrag wird abgewiesen, falls die angegebene LTG nicht eingerichtet oder nicht anwesend ist.
- P3.1 Firmware des Steuerungsbereiches prüfen
- P3.1.1 Abfrage des Input Output Controllers GP (IOCG)
- P3.1.2 Data Communication Link (DCL)-Abfrage
- P3.2 Data Processor (DP)-Baugruppe (=Group Processor) prüfen
- P3.2.1 Hardwareüberwachungsschaltung für das Timeout des Multibus auf der Data Processor-Baugruppe auslösen.
- P3.2.2 Hardwareüberwachungsschaltung für den Watchdog-Zähler 0 auf der Data Processor-Baugruppe auslösen.
- P3.2.3 Hardwareüberwachungsschaltung für den Watchdog-Zähler 1 auf der Data Processor-Baugruppe auslösen.
- P3.3 Memory prüfen (Common Memory und Local Memory)
- P3.3.1 Prüfen von Memory-Anteilen in einer LTG-aktiv oder LTG-standby
Der Prüfauftrag wird abgewiesen, falls die angegebene LTG nicht eingerichtet oder nicht anwesend ist.
Es erfolgt eine Parity-Prüfung, die durch das Lesen aller Memory-Zellen auf allen Memory-Baugruppen (MEM) vom Typ M8M MDP3DM, MDP486_DYN und MDP486_STA

erreicht wird.

Für die Memory-Baugruppen DPML, MDP386_8M und MIP wird ein READ-WRITE-Test durchgeführt.

P3.3.2 1-Bit-Fehlerindikation auf allen Memory-Baugruppen (MEM) vom Typ M2M abfragen

P4 Prüfen einer bestimmten LTU in einer LTG

Der Prüfauftrag wird abgewiesen, falls die angegebene LTU nicht eingerichtet oder nicht anwesend ist.

In SP390/SP391 wird der Prüfauftrag außerdem abgewiesen, falls die angegebene LTG nicht eingerichtet oder nicht anwesend ist.

P4.1 Bestimmte LTUC-Baugruppe prüfen

P4.1.1 Mikroprozessor der bestimmten LTUC-Baugruppe abfragen

P4.1.2 Jeweils einen freien Timeslot auf allen Highways zu der bestimmten LTUC prüfen
Es wird ein Timeslot ausgewählt, der im Zustand Ready und ohne Belegung ist.

P4.2 Alle Baugruppen (ohne LTUC) der bestimmten LTU prüfen

Dieser Auftrag führt in der RTO zum mehrfachen Aufruf des Auftrages P6.
Zum Unterschied gegenüber Auftrag P6 wird hier nur dann eine "bestimmte Baugruppene" geprüft, wenn sie den BG-Zustand Ready besitzt.

P5 Prüfen des Board Highways auf einem LTU shelf

P6 Bestimmte Satzbaugruppe oder SIU-Peripher-Baugruppe prüfen

Alle Aufträge betreffen Baugruppen in einer LTU.

Die beiden Baugruppen einer Service Unit (SU) zählen nicht dazu, obwohl sie mit der LTU-Nummer 5 adressiert werden.

P6.1 Bestimmte Satzbaugruppe prüfen

Der Auftrag wird erteilt, wenn die Baugruppe

- im kundenspezifischen Ausbau vorgesehen ist.
- als anwesend erkannt wurde.
- in einem dafür vorgesehenen Einbauplatz steckt.
- nicht gesperrt ist durch eine gesperrte hierarchisch übergeordnete

P6.1.1 Mikroprozessor der Satzbaugruppe abfragen

P6.1.2 Alle Sätze dieser Satzbaugruppe prüfen

Ein Satz wird dann geprüft, wenn eine der folgenden Aussagen zutrifft:

- Der Satz ist ready und ohne Belegung.
- Der Satz befindet sich im Zustand "Leitungsalarm" weil z.B. der Leitungsanschluß fehlt oder defekt ist.
- Das direkt oder über CTE angeschlossene Endgerät ist defekt bzw. manuell gesperrt.
- Kein Endgerät ist direkt oder über CTE angeschlossen.
- Der Satz ist defekt oder manuell gesperrt.
- Die Baugruppe ist manuell gesperrt.

P6.2 Bestimmte Baugruppe SIU-Peripher prüfen

Der Auftrag wird erteilt, wenn die Baugruppe

- im kundenspezifischen Ausbau vorgesehen ist,
- als anwesend erkannt wurde,
- in einem dafür vorgesehenen Einbauplatz steckt,
- nicht gesperrt ist durch eine gesperrte hierarchisch übergeordnete HW-Einheit, d.h. wenn die LTU nicht defekt oder manuell gesperrt ist.

P6.2.1 Mikroprozessor der bestimmten Baugruppe SIU-Peripher abfragen

P6.2.2 Alle Codesender auf alle Codeempfänger der bestimmten Baugruppe SIU-Peripher spiegeln.

Es werden nur Code-Sender und Code-Empfänger geprüft, die ready

und ohne Belegung sind.

P7 Prüfen eines Satzes

P7.1 Prüfung von SLMR / SLMR24 :

Die möglichen Schleifen sind:

- interne Schleife für den Sprachteil (SLMRV)
- interne Schleife für den Datenteil (SLMRD)

Prüfung von TMD24, T1DN, TMDN :

Die Prüfung ist auf Satz 1 für beide Baugruppen möglich.

Für jeden anderen Satz wird die Prüfung abgewiesen.

Die möglichen Schleifen sind:

TMD24

- interne lokale Schleife (ILOC)
- interne Remote Schleife aktivieren (IDC)
diese Schleife wird nur zusammen mit EDC verwendet.
- interne Remote Schleife deaktivieren (IDL)
diese Schleife wird nur zusammen mit EDC verwendet.
- externe Remote Schleife (EDC)
Diese Prüfung muß in mehreren Schritten durchgeführt werden.
 - a) die Sätze von lokaler und Remote- Baugruppe müssen mit AMO-DSSU ausgeschaltet werden.
 - b) auf der Remote T1-Baugruppe muß die interne Remote Schleife mit SCHLEIFE = IDC aktiviert werden.
 - c) Prüfung der EDC (externe Remote Schleife) kann nun auf der lokalen T1-Baugruppe durchgeführt werden.
 - d) nach der Ausgabe der Prüfergebnisse wird die interne Remote Schleife auf der Remote Baugruppe mit SCHLEIFE = IDL entfernt.

TMDN / SLMN-T1 :

- interne lokale Schleife (ILOC)
- interne Remote Schleife aktivieren (IDC)
diese Schleife wird nur zusammen mit EDC verwendet.
- interne Remote Schleife deaktivieren (IDL)
diese Schleife wird nur zusammen mit EDC verwendet.
- externe Remote Schleife (EDC)
Diese Prüfung muß in mehreren Schritten durchgeführt werden.
 - a) die Sätze von lokaler und Remote- Baugruppe müssen mit AMO-DSSU ausgeschaltet werden.
 - b) auf der Remote T1-Baugruppe muß die interne Remote Schleife mit SCHLEIFE = IDC aktiviert werden.
 - c) Prüfung der EDC (externe Remote Schleife) kann nun auf der lokalen T1-Baugruppe durchgeführt werden.
 - d) nach der Ausgabe der Prüfergebnisse wird die interne Remote Schleife auf der Remote Baugruppe mit SCHLEIFE = IDL entfernt.
- interne remote Payload Schleife aktivieren (IPON)
- interne remote Payload Schleife deaktivieren (IPOFF)

T1DN

- interne lokale Schleife (ILOC)
- interne Remote Schleife aktivieren (IDC), diese Schleife wird nur zusammen mit EDC verwendet.

- interne Remote Schleife deaktivieren (IDL), diese Schleife wird nur diese Schleife wird nur zusammen mit EDC verwendet.
- externe Remote Schleife (EDC) gleicher Vorgang wie bei TMD24.
- interne digitale Schleife (SMIDIG)
- interne analoge Schleife (SMIANA)

Prüfung von RLI

Die mögliche Schleife ist:

- Datenkanalschleife (RLITDM)
(eine Sprachkanalschleife ist hier nicht möglich, siehe 'Hinweise')

STMA-TFA / STMA-PSW

- Schleife 1

Prüfung von anderen Baugruppen

Die Prüfschleifen sind intern durch die Prüfroutinen festgelegt.

- P8 Prüfen eines Satzes (wie bei P7), jedoch können Highway und Timeslot, über den die Prüfung erfolgt, vorgewählt werden (dadurch können Halbwege freigegeben werden)
- P9 Prüfen der Standard-SIU in einer LTG-aktiv
- P9.1 Mikroprozessor der Standard-SIU abfragen
- P9.2 Beliebigen Testsender auf den zugehörigen Testempfänger spiegeln; beide befinden sich auf der Standard-SIU.
Es werden ein Sender und ein Empfänger im Zustand Ready und ohne Belegung ausgewählt.
- P9.3 Externen Wählton auf einen beliebigen Timeslot eines beliebigen Hörzeichen-Empfängers spiegeln; beide sind auf der Standard-SIU.
Es wird ein Timeslot ausgewählt, der im Zustand Ready und ohne Belegung ist.
- P9.4 Getaktete Töne (Besetztton und interner Wählton) auf einen beliebigen Timeslot eines beliebigen Hörzeichen-Empfängers spiegeln; beide sind auf der Standard-SIU.
Es wird ein Timeslot ausgewählt, der im Zustand Ready und ohne Belegung ist.
- P9.5 Beliebigen Codesender einer SIU-Peripher (SIU-Typ2) einer beliebigen LTU auf alle Codeempfänger der Standard-SIU spiegeln. Es werden ein Sender und ein Empfänger im Zustand 'Ready' und ohne Belegung ausgewählt.
- P10 Prüfen der Konferenz-BG in einer LTG-aktiv (nicht möglich auf 80CMX-LC)
- P10.1 Mikroprozessor der Konferenz-Baugruppe abfragen
- P11 Prüfen aller Timeslots auf allen Sprach-Highways zwischen einer LTU und dem GSN in einer LTG-aktiv (nicht möglich auf einer 80CMX-LC).
Die Prüfung erfolgt für alle Timeslots, die im Zustand Ready und ohne Belegung sind.
- P12 Prüfen eines Cornet-T Endgerätes (RNR, DIENST und TESTART=SELFTEST),
einer ganzen Workstation (RNR und TESTART=SELFTEST),
eines Rolmphone Selbsttest (RNR und DIENST=SPR und TESTART=SELFTEST),
eines DCM Selbsttest (RNR, DIENST=DEE und TESTART=SELFTEST),
eines DCM Schleifentest (RNR, DIENST=DEE, TESTART=SCHLEIFE),
eines Optiset-Selbsttest (RNR, DIENST=SPR und TESTART=SELFTEST),

eines Optiset-Schleifentest (RNR, DIENST=SPR, TESTART=SCHLEIFE),
eines Check-Alive-Tests bei einem Optiset-Endgeraet (RNR, DIENST=SPR,
TESTART=CHKALIV),
oder eines Speisereichweiten-Tests bei einem Optiset-Endgeraet (RNR,
DIENST=SPR, TESTART=CHKALIV).

Prüfen aller Endgeräte eines S0-Busses mit Schleife 4 (OBJEKT=ALLE),

Prüfen eines Endgeräts (OBJEKT=EINZELN):

Prüfen eines PNTs o. NTs an einer SLMU (SCHLEIFE=2, keine TSI,
TESTART=SCHLEIFE),
eines Cornet-T Endgerätes (SCHLEIFE=4, TSI, TESTART=SCHLEIFE),
aller Endgeräte eines S0-Busses (OBJEKT=ALLE)
(mit Schleife 4),
einer ganzen Workstation (keine TSI und TESTART=SELFTEST),
eines Rolmphone Selbstest (TSI=1 und TESTART=SELFTEST),
eines DCM Selbstest (TSI=2 und TESTART=SELFTEST),
eines DCM Schleifentest (TSI=2, TESTART=SCHLEIFE),
eines Optiset-Selbstest (TSI=1,2 und TESTART=SELFTEST),
eines Optiset-Schleifentest (TSI=1,2 und TESTART=SCHLEIFE),
eines Check-Alive-Tests bei einem Optiset-Endgeraet (TSI=1 oder 2,
TESTART=CHKALIV),
oder eines Speisereichweiten-Tests bei einem Optiset-Endgeraet (TESTART=
CHKALIV).

P14 Prüfen einer bestimmten PCM-Strecke

P16 Einschalten einer speziellen Schleife für Jittermessungen auf den Baugruppen
DIUS2, DIUS7 or SLMN-E1.

P17 Prüfen der Verbindung zwischen WAML-Baugruppe und ADP

P18 Leitungsprüfung bei SLMA-Baugruppen

- Prüfschleife für ein Endgerät im Zustand 'aufgelegt' (ONHHOOK)
- Prüfschleife für ein Endgerät im Zustand 'abgehoben' (OFFHOOK)

P19 Prüfen des Modems für IPDA Survivability Verbindungen

P20 Prüfen des IPDA Survivability Pfades

P21 Prüfen der Baugruppe am LTUCC Board welche für Central Byte Manipulation
verwendet wird

199.2.4 Beispiele für Anschlußmöglichkeiten von ISDN-Endgeräten

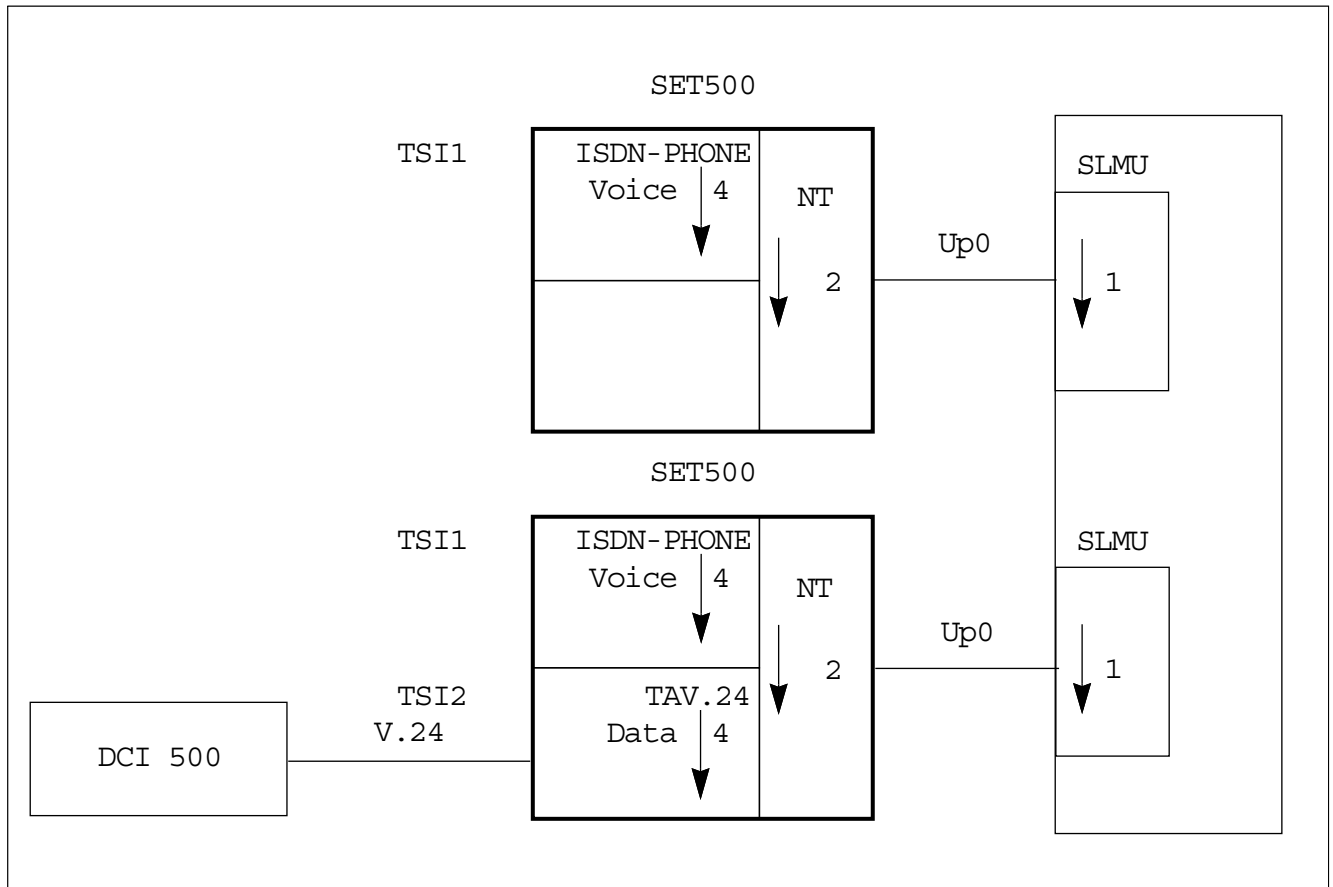
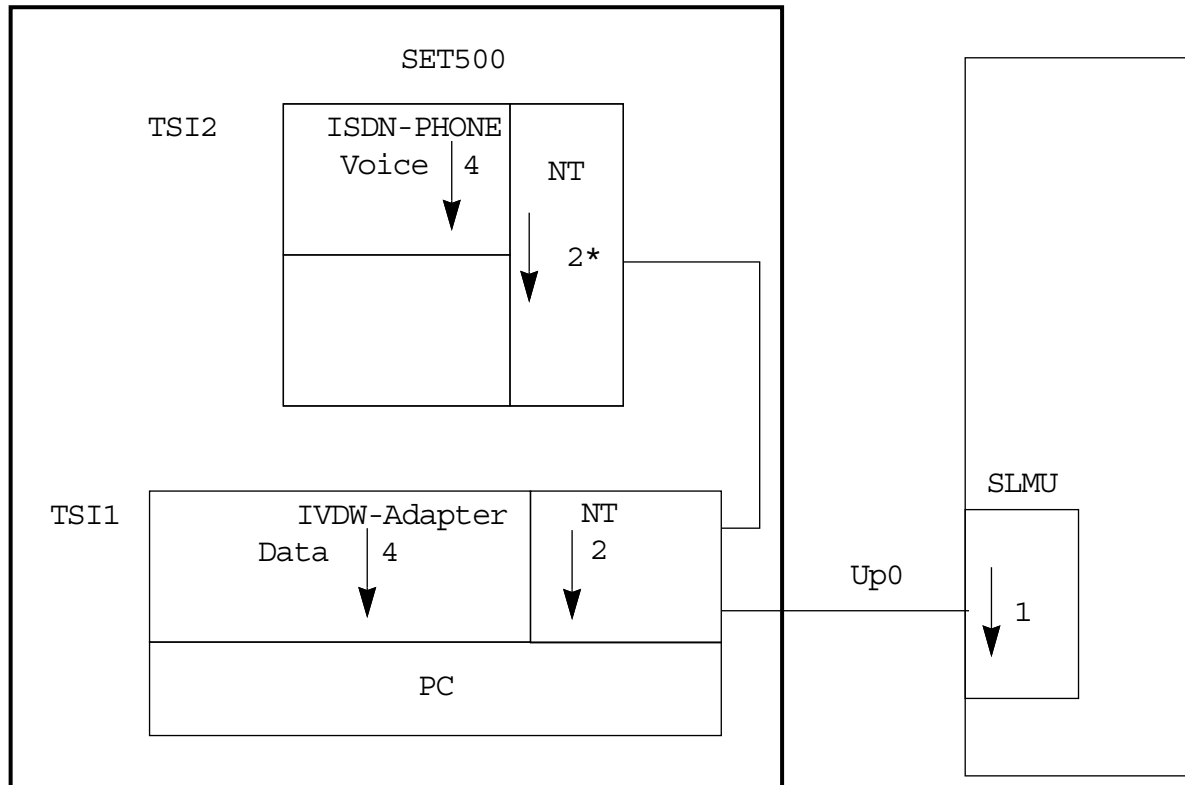


Bild 74

CORNET-T-Endgeräte am Up0-Anschluß (SET500)



Hinweis *

Die Prüfschleife 2 im NT des SET500 ist nur aktivierbar, wenn der IVDW-Adapter ausgeschaltet ist.

Bild 75

CORNET-T-Endgeräte am Up0-Anschluß

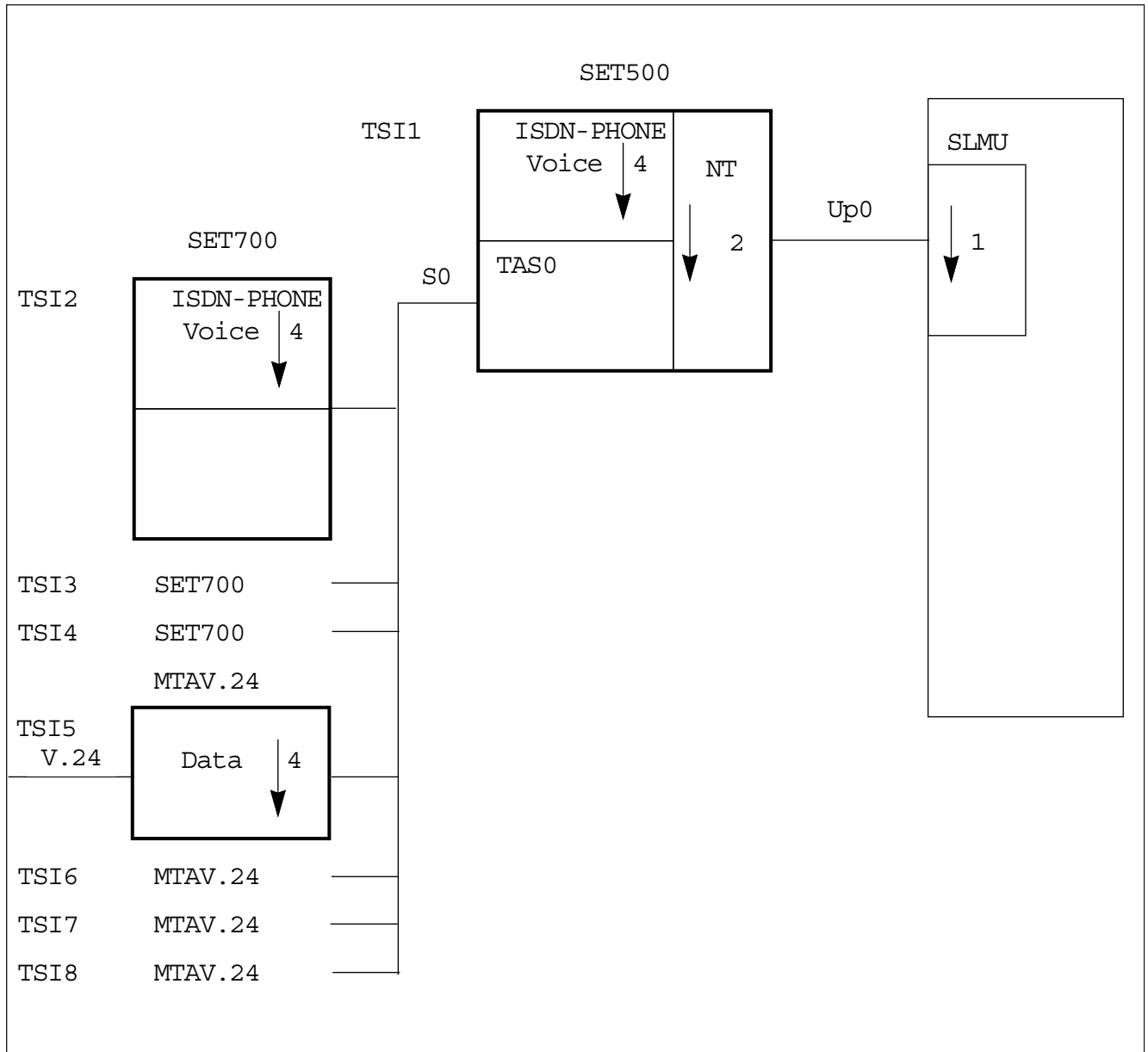
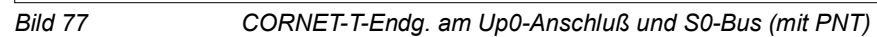


Bild 76

CORNET-T-Endgeräte am Up0-Anschluß und S0-Bus

Funktionen des AMO



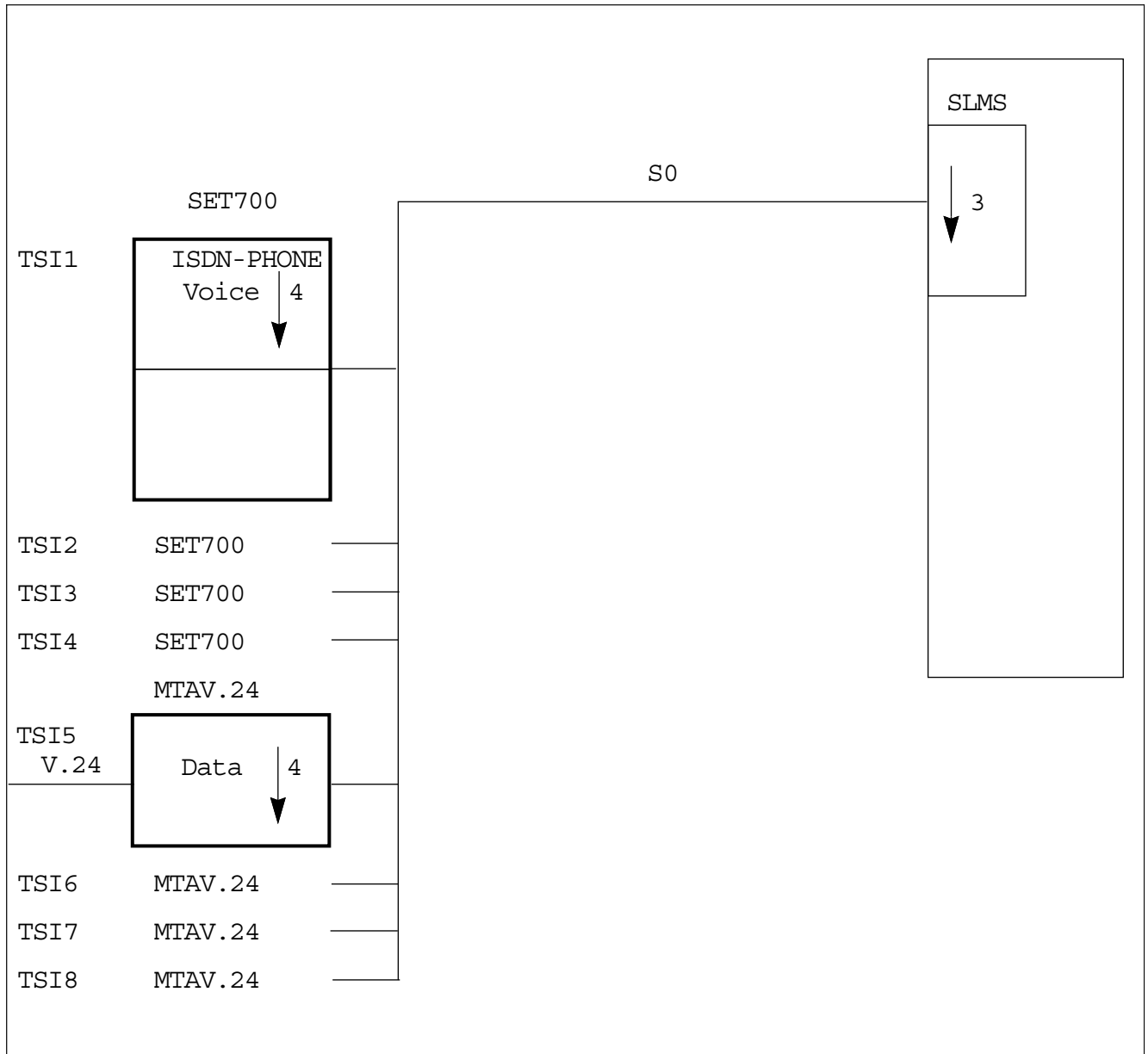


Bild 78

CORNET-T-Endg. am S0-Bus (SLMS Baugruppe)

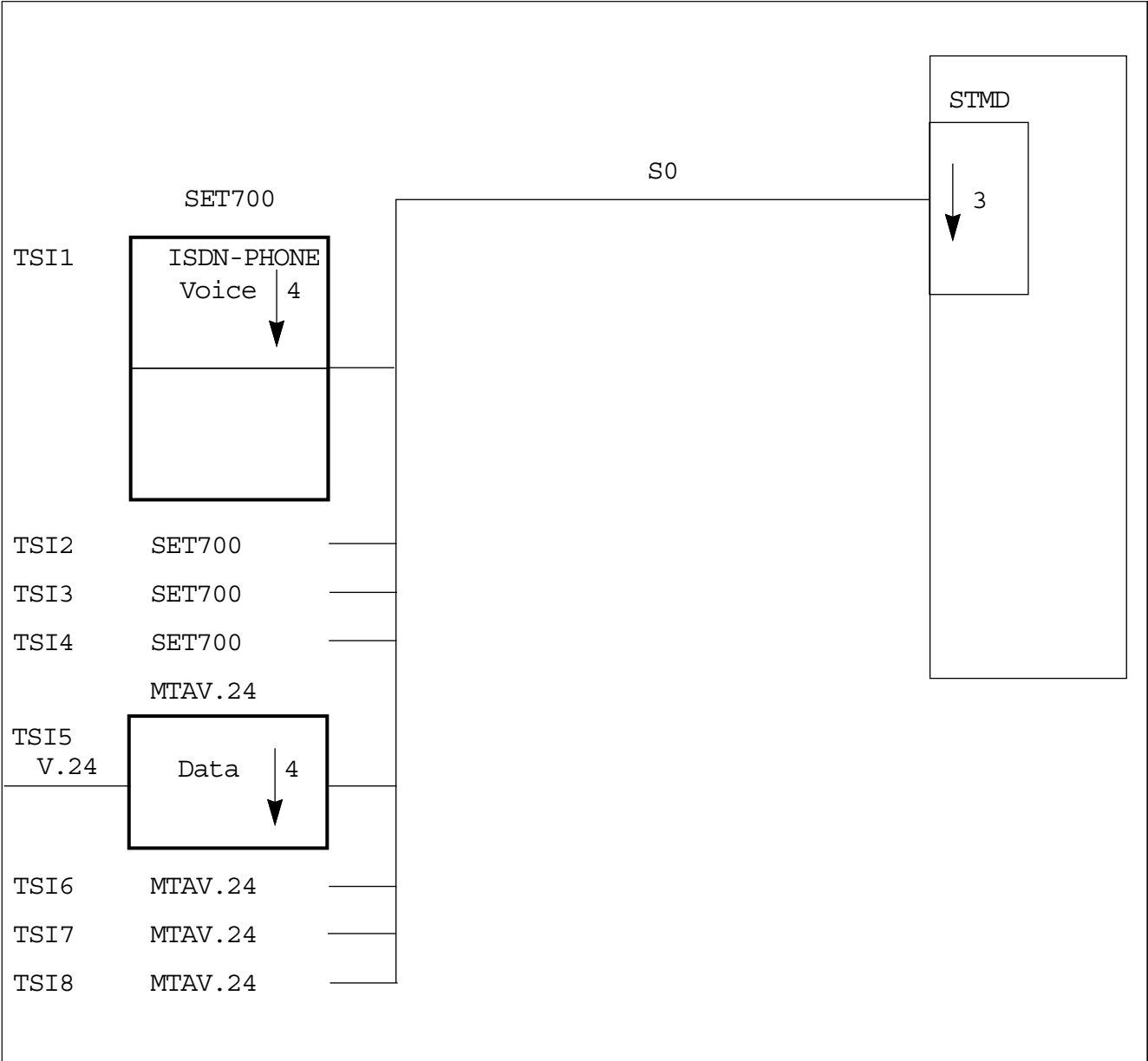


Bild 79 CORNET-T-Endg. am S0-Bus (STMD Baugruppe) B1200-xx-15/11/93

	Prüfschleifennummer	
Satz-Bg-Typ	Standard	zusätzlich erlaubt
SLMR/ SLMR24	SLMR-VOICE	SLMR-DATA

ATI OPS DiD DiD8 DiR COT TTI	SMIDIG	SMIANA
TMD24	ILOC	IDC, IDL, EDC
TMDN/SLMN-T1	ILOC	ILOC, IDC, IDL, EDC, PON, POFF
T1	ILOC	ILOC, IDC, IDL, EDC, SMIANA, SMIDIG
RLI	RLITDM	
SLMO / SLMO24 / STMA_TFA/ STMA_PSW	1	

Tabelle 60 Liste der erlaubten Prüfschleifen bei Satzprüfung

Satz-Bg-Typ	Prüfschleifennummer	
	Standard	zusätzlich erlaubt
SLMS DIUC / DIUC64 STMA DIUS2/ DIUS7 / SLMN-E1	4	
SLMU SLMU16 SLMQ/SLMQ-EXT	4	2 (PNT)
SLMO/SLMO-REMOTE	4	2

Tabelle 61 Tabelle 3 Liste der erlaubten Prüfschleifen bei Endgeräteprüfung

Hinweise

Bei anderen Baugruppen wird die Prüfschleifennummer nicht verwendet. Sie ist intern durch die Prüfroutinen festgelegt.

199.2.5 Beispiele für Prüfaufträge

1. Prüfauftrag für die LTU=2 der LTG=1

Eingabe:

PRUEFEN-TSU:LTU,1,2;

Ausgabe:

```

SWU-LTG (A-HAEFTE / AKTIV)
PRUEFUNG: SPRACHHIGHWAYS; BELIEBIGER TIMESLOT
FEHLER : KEIN FREIER SIU-EMPFAENGER GEFUNDEN
          HWY:      LTG = 1      LTU = 2      HWY = 27
          SENDER:   LTG = 1      LTU = 7      EBT = 13
FUNKTION = 2

```

2. Prüfauftrag für die aktive Hälfte der Common Control

Eingabe:

PRUEFEN-TSU:CC,ACT;

Ausgabe:

```
SWU-CC (A-HAELFTE / AKTIV)
PRUEFUNG: SPEICHER; ZWEI-BIT-FEHLERERKENNUNG AUSLOESEN
FEHLER : HARDWARE-UEBERWACHUNGSSCHALTUNG IST NICHT AUSLOESBAR
ADRESSE = 118/32424
```

Die Adresse der fehlerhaften Speicherzelle besteht aus der Nummer des betroffenen 64K-Blocks (zur Ermittlung der betroffenen Baugruppe) und dem Offset innerhalb des Blocks. Beide Werte werden dezimal dargestellt.

3. Prüfauftrag für einen PNT (Private Network Terminator) an einer SLMU16 mit der Lage LTG=1, LTU=3, EBT=61, SATZ=2 und SCHLEIFE=2

Eingabe:

PRUEFEN-TSU:EG,LAGE,1,3,61,2,2;

Ausgabe:

```
SWU-LTG (A-HAELFTE / AKTIV)
PRUEFUNG: BESTIMMTER SATZ; BESTIMMTES ENDGERAET
```

4. Prüfauftrag für Cornet-T Endgerät an einer SLMU16 Baugruppe mit der Rufnummer RNR=3567 und DIENST=SPR oder mit der Lage LTG=1, LTU=3, EBT=61, SATZ=2, SCHLEIFE=4 (STD) und TSI=1

Eingabe:

PRUEFEN-TSU:EG,RNR,3567,SPR;
oder
PRUEFEN-TSU:EG,LAGE,1,3,61,2,,1;

Ausgabe:

```
SWU-LTG (A-HAELFTE / AKTIV)
PRUEFUNG: BESTIMMTER SATZ; BESTIMMTES ENDGERAET
```

5. Prüfauftrag für alle Endgeräte an einem S0-Bus mit der Lage LTG=1, LTU=3, EBT=61, SATZ=2 und SCHLEIFE=4

Eingabe:

PRUEFEN-TSU:EG,LAGE,1,3,61,2,4;

Ausgabe:

```
SWU-LTG (A-HAELFTE / AKTIV)
PRUEFUNG: BESTIMMTER SATZ; ALLE ENDGERAETE
PRUEFUNG: BESTIMMTER SATZ; ALLE ENDGERAETE
HINWEIS : PRUEFUNG IST NICHT ERLAUBT
ENDGERAET: LTG = 1    LTU = 3    EBT = 61    NR = 2
TSI = 2
TYP = SLMU16
PRUEFUNG: BESTIMMTER SATZ; ALLE ENDGERAETE
HINWEIS : PRUEFUNG IST NICHT ERLAUBT
ENDGERAET: LTG = 1    LTU = 3    EBT = 61    NR = 2
TSI = 3
```



```

TYP = SLMU16
.
.
.
.
PRUEFUNG: BESTIMMTER SATZ; ALLE ENDGERAETE
HINWEIS : PRUEFUNG IST NICHT ERLAUBT
ENDGERAET: LTG = 1    LTU = 3    EBT = 61    NR = 2
TSI = 8
TYP = SLMU16

```

Das Cornet-T Endgerät mit TSI=1 wurde erfolgreich geprüft. Für die funktionalen Endgeräte mit TSI=2 bis 8 ist diese Prüfung nicht erlaubt.

Hinweis

Jede Prüfergebnismeldung besteht aus mindestens zwei Teilen, der Kombination von Teil A) und B), teilweise auch C). Eine fehlerlose Prüfung besteht nur aus Teil A).

A) PRUEFUNG	:	durchgeführte Detailprüfung
B) FEHLER	:	negatives Ergebnis aus der Prüfung
A)		
C) HINWEIS	:	Objekt konnte nicht geprüft werden
	:	Zusatzdaten, die von RTO gemeldet wurden

199.2.6 Prüfungstexte

Texte bei PRUEFUNG (A):

```

- 'ABFRAGE DER READY-LEITUNG DES PARTNER-DATA-PROCESSORS'
- 'ALLE BAUGRUPPEN DER LTU'
- 'ALLE FIRMWARE-PROZESSOREN'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCC); ABFRAGE'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCC)'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCC-AKTIV); ABFRAGE'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCC-STANDBY); ABFRAGE'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCSN); ABFRAGE'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCSN)'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCSN-AKTIV); ABFRAGE'
- 'ALLE INPUT OUTPUT CONTROLLER CC (IOCSN-STANDBY); ABFRAGE'
- 'ALLE LTUS'
- 'ALLE MESSAGE BUFFER UNITS (MBU); ABFRAGE'
- 'ALLE MESSAGE BUFFER UNITS (MBU)'
- 'ALLE SAETZE; ALLE ENDGERAETE'
- 'ALLE SAETZE'
- 'ALLE SERVICE-MODULN; ABFRAGE'
- 'ALLE TIMESLOT AUF ALLEN HIGHWAYS ZU ALLEN LTUS DER LTG'
- 'BAUGRUPPEN-HIGHWAYS EINES LTU-SHELFS'
- 'BELIEBIGER SATZ'
- 'BELIEBIGER TIMESLOT AUF ALLEN CSN-HWYS ZWISCHEN 2 LTGS'
- 'BESTIMMTE LTU'
- 'BESTIMMTE PCM-STRECKE'
- 'BESTIMMTER SATZ; ALLE ENDGERAETE'
- 'BESTIMMTER SATZ; BESTIMMTES ENDGERAET'
- 'BESTIMMTER SATZ'
- 'BESTIMMTER SERVICE-MODUL; ABFRAGE'
- 'CHECK-ALIVE-TEST AUF OPTISET-ENDGERAETEN'

```

- 'CLOCK GENERATOR; ABFRAGE'
- 'COMMON CONTROL'
- 'CONF; ALLE ZELLEN ALLER HIGHWAYS'
- 'CONF; BELIEBIGE ZELLE ALLER HIGHWAYS'
- 'CONF; BELIEBIGE ZELLE EINES BELIEBIGEN HIGHWAYS'
- 'CONF; BELIEBIGE ZELLE EINES BESTIMMTEN HIGHWAYS'
- 'CONF; BESTIMMTE ZELLE EINES BESTIMMTEN HIGHWAYS'
- 'CONF; ZUSTANDSWORT MIKROPROZESSOR'
- 'CONF'
- 'CROSS CHANNEL; ABFRAGE'
- 'CROSS CHANNEL; IEC-BUS'
- 'CROSS CHANNEL'
- 'CSN-HIGHWAY (LANGWEG); ALLE TIMESLOTS'
- 'CSN-HIGHWAY (LANGWEG); BELIEBIGER TIMESLOT'
- 'DATA COMMUNICATION LINK; ABFRAGE'
- 'DATA COMMUNICATION LINK'
- 'DATAPROCESSOR; MULTIBUS TIMEOUT'
- 'DATAPROCESSOR; WATCHDOG COUNTER 0'
- 'DATAPROCESSOR; WATCHDOG COUNTER 1'
- 'DATAPROCESSOR; ZUSTAND DES PARTNERPROCESSORS'
- 'DATAPROCESSOR'
- 'DCM UND WORKSTATION SELBSTTEST'
- 'DER TIMESLOT WURDE VON DER RTO AUSGESCHALTET'
- 'DIE RUECKSETZUNG DER DAEMPUNG WURDE VON DER RTO VERANLASST'
- 'DOUBLE DATA COMMUNICATION LINK; ABFRAGE'
- 'DOUBLE DATA COMMUNICATION LINK'
- 'FIRMWARE DES STEUERUNGSBEREICHES'
- 'GSN/MTS IM STANDBY TEIL FUER MTS64-BAUGRUPPEN'
- 'INPUT OUTPUT CONTROLLER GP (IOC); ABFRAGE'
- 'INPUT OUTPUT CONTROLLER GP (IOC)'
- 'INPUT OUTPUT CONTROLLER GP (IOCG); ABFRAGE'
- 'INPUT OUTPUT CONTROLLER GP (IOCG)'
- 'INTERFACE-PROCESSOR'
- 'INTERFACE-PROZESSOR; ABFRAGE'
- 'LTG'
- 'LTU; ZUSTANDSWORT MIKROPROZESSOR'
- 'LTU-SPRACHHIGHWAYS; BELIEBIGER TIMESLOT'
- 'LTU'
- 'MTS-64; TS AUF ALLEN MTS-BAUSTEINEN LESEN'
- 'MULTIBUS'
- 'PERIPHERE SIU; ALLE SENDER NACH ALLE EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'PERIPHERE SIU; BELIEBIGEN SENDER NACH BESTIMMTEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'PERIPHERE SIU; BESTIMMTEN SENDER NACH BELIEBIGEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'PERIPHERE SIU; BESTIMMTEN SENDER NACH BESTIMMTEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'PERIPHERE SIU; DEN TDS PORT UEBER DAS GSN ZURUECKSPIEGELN'
- 'PERIPHERE SIU; ZUSTANDSWORT MIKROPROZESSOR'
- 'PERIPHERE SIU'
- 'PERIPHERIE'
- 'PHONE SELBSTTEST'
- 'SATZBAUGRUPPE; ZUSTANDSWORT MIKROPROZESSOR'
- 'SATZBAUGRUPPE'
- 'SCC DATA COMMUNICATION LINK; ABFRAGE'
- 'SCC DATA COMMUNICATION LINK'
- 'SCC-SIUCO'
- 'SERVICE UNIT EINER LTG'
- 'BELIEBIGER SENDER, ALLE EMPFAENGER'
- 'BELIEBIGER SENDER, BESTIMMTER EMPFAENGER'
- 'BESTIMMTEN WAHLTON NACH BELIEBIGEN EMPFAENGER SPIEGELN'

- 'BESTIMMTER SENDER, BESTIMMTER EMPFAENGER'
- 'DAUERTON NACH BELIEBIGEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'DAUERTON NACH BESTIMMTEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'GETAKTETEN TON NACH BELIEBIGEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'GETAKTETEN TON NACH BESTIMMTEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'TESTSENDER NACH BELIEBIGEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'TESTSENDER NACH BESTIMMTEN EMPFAENGER SPIEGELN'
- 'ZUSTANDSWORT MIKROPROZESSOR'
- 'SIUCO'
- 'SPEICHER; ALLE ZELLEN LESEN'
- 'SPEICHER; BELIEBIGE ZELLE LESEN'
- 'SPEICHER; BESTIMMTE ZELLE LESEN'
- 'SPEICHER; SCHREIBSCHUTZ-UEBERWACHUNG AUSLOESEN'
- 'SPEICHER; 1-BIT-FEHLER AUSLOESEN'
- 'SPEICHER; 1-BIT-FEHLERERKENNUNG ABFRAGEN'
- 'SPEICHER; 2-BIT-FEHLER AUSLOESEN'
- 'SPEICHER'
- 'SPEICHERPRUEFUNG'
- 'SPRACHHIGHWAYS; ALLE TIMESLOTS'
- 'SPRACHHIGHWAYS; BELIEBIGER TIMESLOT'
- 'SPRACHHIGHWAYS; BESTIMMTER TIMESLOT'
- 'STANDARD SCC-SIUCO'
- 'STANDARD-SIU'
- 'STANDARD-SIUCO'
- 'SWITCHING UNIT'
- 'SWITCHING-NETWORK; ALLE HALTESPEICHERZELLEN LESEN'
- 'SWITCHING-NETWORK; BELIEBIGE HALTESPEICHERZELLE LESEN'
- 'SWITCHING-NETWORK; BESTIMMTE HALTESPEICHERZELLE LESEN'
- 'T1-BOARD'
- 'CHECK-ALIVE-TEST AUF OPTISET-ENDGERAETEN'
- 'REICHWEITEN-TEST AUF OPTISET-ENDGERAETEN'
- 'VERBINDUNG ZWISCHEN WAML-BAUGRUPPE UND ADP'
- 'LEITUNGSPRUEFUNG ZWISCHEN SLMA-BAUGRUPPE UND ENDGERAET'
- 'ZENTRALES KOPPELFELD (CSN)'

Prüfergebnisse (B):

- 'FEHLER : ANZEIGEN-FEHLER'
- 'FEHLER : BAUGRUPPE MIT GESTOERTEM TIMESLOT KONNTE NICHT GEFUNDEN WERDEN'
- 'FEHLER : DIE DAEMPUNG WAR NICHT ZURUECKGESETZT'
- 'FEHLER : EIN TIMESLOT WAR ZU UNRECHT EINGESCHALTET'
- 'FEHLER : EMPFAENGER HAT MINDESTENS EINEN TON NICHT ERKANNT'
- 'FEHLER : FEHLER BEIM AUSLESEN DES CLOCK CONFIGURATION REGISTERS'
- 'FEHLER : FEHLERHAFTE FUNKTION'
- 'FEHLER : HARDWARE-UEBERWACHUNGSSCHALTUNG IST NICHT AUSLOESBAR'
- 'HINWEIS : HIGHWAY-PRUEFUNG IM RMS-SHELF NICHT ERLAUBT'
- 'FEHLER : INTERRUPT BEIM LESEN EINES FREIEN TIMESLOTS'
- 'HINWEIS : KEIN FREIER CODE-EMPFAENGER GEFUNDEN'
- 'HINWEIS : KEIN FREIER CODE-SENDER GEFUNDEN'
- 'HINWEIS : KEIN FREIER SIU-EMPFAENGER GEFUNDEN'
- 'HINWEIS : KEIN FREIER WEG GEFUNDEN'
- 'FEHLER : KEINE ERGEBNISMELDUNG VOM EMPFAENGER'
- 'FEHLER : MELDUNGSSPIEGELUNG'
- 'HINWEIS : NICHT PRUEFBAR WEGEN DES GRUNDZUSTANDES'
- 'FEHLER : PARITY-FEHLER (MDP3DM-BAUGRUPPE)'
- 'FEHLER : PARITY-FEHLER (MDP486_DYN-BAUGRUPPE)'
- 'FEHLER : PARITY-FEHLER (MDP486_STA-BAUGRUPPE)'
- 'FEHLER : PARITY-FEHLER (M8M-BAUGRUPPE)'

```

- 'FEHLER : PARTNER NOT READY'
- 'HINWEIS : PRUEFOBJEKT IST NICHT AUSSER BETRIEB'
- 'HINWEIS : PRUEFOBJEKT NICHT EINGERICHTET'
- 'HINWEIS : PRUEFOBJEKT NICHT ERREICHBAR'
- 'HINWEIS : PRUEFUNG IN PARTNER-LTG NICHT MOEGlich'
- 'HINWEIS : PRUEFUNG IST NICHT ERLAUBT'
- 'HINWEIS : PRUEFUNG MUSSTE WEGEN KOMMENDER BELEGUNG
ABGEBROCHEN WERDEN'
- 'HINWEIS : PRUEFUNG NICHT IMPLEMENTIERT'
- 'FEHLER : READ/WRITE-FEHLER (DPML-BAUGRUPPE)'
- 'FEHLER : READ/WRITE-FEHLER (MDP386 8M-BAUGRUPPE)'
- 'FEHLER : READ/WRITE-FEHLER (MIP-BAUGRUPPE)'
- 'FEHLER : SELBSTTEST FEHLER'
- 'FEHLER : SIGNALISIERUNGSKANAL FEHLERHAFT'
- 'FEHLER : UEBERWACHUNGSZEIT BEIM MELDUNGSVERKEHR
ABGELAUFEN'
- 'FEHLER : UNPLAUSIBLE ANTWORTDATEN'
- 'FEHLER : 1-BIT-FEHLER AUFGETRETEN (SELBSTKORRIGIEREND)'
- 'FEHLER : 2-BIT-FEHLER AUFGETRETEN'
- 'FEHLER : SCHLEIFENPRUEFUNG VOM TDS PORT ZUM GSN NICHT
ERFOLGREICH'

```

Zusatzdaten (C):

```

SIU:          LTG = aa      LTU = b      EBT = ccc
SENDER:       LTG = aa      LTU = b      EBT = ccc      FUNKTION =
d
EMPFAENGER:   LTG = aa      LTU = b      EBT = ccc      FUNKTION =
d
              TIMESLOT-INDEX = ee
ZUSTAND :     fffff / fffff / fffff / fffff / fffff

              Wertebeschreibung:      aa      LTG-Nummer
1-32
              b      LTU-Nummer
1-9
              ccc      Einbauteilung
1-151
              d      SIU-Funktion
0-3
              ee      Zeitschlitz
0-255
              fffff Zustnde

```

Die Zustände des Prüflings werden beim Prüfergebnis
'HINWEIS : NICHT PRUEFBAR WEGEN DES GRUNDZUSTANDES'
ausgegeben.

Werte der Zustände sind

```

          NOGEN, AMO, LOCK, HIRAMO, SOFTLOCK, READY, UNACH,
          UNACA, DEFEKT, NPR, WBT, NL, TRS, WAIT, DEP, CP,
CPH

```

Wenn im Programm eine Zuordnung von 'PRUEFUNG' und 'FEHLER' nicht möglich ist und demnach keine Texte ausgegeben werden können, erfolgt die Ausgabe möglicher Zusatzdaten. Einige Zusatzdaten werden von der RTO nicht vorbelegt und sind daher sinnlos.

Beispiel:

```

PRUEFUNG: 7
FEHLER   : 42
          OBJEKT:      LTG = 1      LTU = 2      PBC = 14
          SENDER:      LTG = 1      LTU = 3      EBT = 13      FUNKTION
= 1
          EMPFAENGER: LTG = 1      LTU = 3      EBT = 7      FUNKTION
= 2
          CSN:         MTS = 1      HWY = 3      TIMESLOT = 20
          DATEN:
          SATZ = 4      B-CHANNEL = 1      BAUGRUPPENTYP = 14
STATUS = 147
          HWY = 29      TIMESLOT = 21      TIMESLOT-INDEX = 189
LOOP-B = 3
          ANZAHL = 49      ADRESSE = 136/30224
          TON = 12        PROZESSOR = 5
TSI = 3

```

Erläuterungen:

```

PRUEFUNG      :   Detailprüfung, die zum negativen Prüfergebnis
führte.
FEHLER        :   Prüfergebnis
OBJEKT        :   Bezeichnet das Prüfobjekt mit LTG, LTU und
PBC-Nummer
SENDER        :   Der an der Prüfung beteiligte Ton-Sender
EMPFAENGER    :   Der an der Prüfung beteiligte Ton-Empfänger
CSN           :   Zentrales Koppelfeld
LTG           :   Line Trunk Group (1-32)
LTU           :   Line Trunk Unit (1-9)
PBC           :   Peripheral Board Controller-Nummer (1-25)
EBT           :   Einbauteilung (1-151)
FUNKTION      :   SIU-Funktion (0-3)
MTS           :   Digitales Zeitkoppelfeld (1-7)
HWY           :   Highway-Nummer (0-63)
TIMESLOT      :   Zeitschlitz (0-31)
SATZ          :   Satznummer (0-63)
B-CHANNEL     :   B-Kanal (0, B, B')
BG-TYP        :   Satzbaugruppen-Typ (SLMA, SLMD, OLMD, TMDE,
TMBD...?)
STATUS        :   Zustand (0-255)
TS-INDEX      :   Zeitschlitz-Index (0-255)
LOOP-B        :   Prüfschleife (2A, 2B, 2C, 3, 4, 5, 6)
ANZAHL        :   Anzahl der aufgetretenen 1-Bit-Fehler (0-1023)
ADRESSE       :   Speicheradresse (0-255 / 0-65535)
TON           :   Num-Wert des TON-Powersets (Int. Wton,
Besetztton, Freiton,...?)
PROCESSOR     :   Prozessorbezeichnung (ADM, CM, VM1, TF1,...?)
TSI           :   Identifikationsnummer des Endgerätes (1-8)

```

Wenn bei einem betriebstechnischen Prüfauftrag eine Fehlermeldung in Zusammenhang mit einer Prüfung ausgegeben wird, bei der eine Spiegelung (Externer Wählton oder Bitmusterfolge) stattgefunden hat, werden in der Fehlermeldung am Betriebsterminal vom AMO SIU-Sender und -Empfänger angegeben. Es werden dabei jeweils für SIU-Sender und -Empfänger die LTG-Nummer, die LTU-Nummer, die Einbauteilung und die SIU-Funktion ausgegeben. Für die SIU-Funktion wird der betreffende, von der RTO erhaltene Wert aus dem DB_M_SIU_FKT_RNG (0-3), angegeben, z.B. "FUNKTION = 1". Dieses Datum kann das Wartungspersonal erfahrungsgemäß nicht interpretieren.

Folgende Werte aus dem DB_M_SIU_FKT_RNG entsprechen dem jeweiligen SIU-Sender oder -Empfänger:

0 = Empfänger (DTR) für Externen Wählton und Getaktete Töne;
1 = Empfänger (TESTR) für Bitmusterfolge;
2 = Sender (TESTS) der Bitmusterfolge;
3 = Sender (DTS) des Externen Wähltons und der Getakteten Töne.

Dem Sender des externen Wähltons und der getakteten Töne kann allerdings länderspezifisch ein anderer Wert zugewiesen sein.

199.3 Parameterbeschreibung

BKAN1	Angabe des 1. B-Kanals bei Einheit Jitterlp Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 bis 30 oder 255 (Schleife über alle B-Kanäle) Standardwert : 255
BKAN2	Angabe des 2. B-Kanal bei Einheit Jitterlp Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 bis 30 Standardwert : 2
DIENST	Angabe des Dienstes Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei bei Workstationtest : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : DEE, FAX, SPR
EBT	Angabe der Einbauteilung Die Einbauteilungen sind von links nach rechts durchnummeriert. Von den Einbauteilungen, welche die Baugruppe belegt, ist jeweils die niedrigste Zahl anzugeben. (Jeweils 6 Einbauteilungen bilden einen Einbauplatz, deshalb sind hier gültige Einbauteilungen nur 1, 7, 13, 19 usw. Einschränkung: manche Baugruppen belegen zwei Einbauplätze, deshalb müssen manche Elemente dieser Zahlenreihe als gültige Einbauteilung entfallen; Ausgenommen ist die LTUC, welche nur gemeinsam mit der LTU geprüft wird) Eingabeart : Einzelwert, erforderlich Mögliche Werte : 1 - 121 (non-kompakte Hardware) 19 - 121 (kompakte Hardware)

Auf der Einbauteilung muß eine geeignete Baugruppe konfiguriert sein (AMO BCSU).

Die möglichen Einbauteilungs-Werte sind vom Anlagentyp abhängig und der Beschreibung des AMOs BCSU zu finden.

EINHEIT	Angabe der zu prüfenden Systemeinheit	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: LTG = Line Trunk Group
		CC = Zentrale Steuerung SWU
		CLTG = Zentrale Teile der LTG
		LTU = Line Trunk Unit
		BGR = Baugruppe in einer LTU
		BGRHWY = Baugruppen Highway der LTU
		SATZ = Satz
		SIU = Signalisierungseinheit
		CONF = Konferenzbaugruppe
		SPHW = Sprach-Multiplexleitung
		EG = Endgerät
		STRECKE = PCM-Strecke
		CSNLTG = Verbindung zwischen 2 LTGs
		JITTERLP = Schleife auf DIUS2, DIUS7 oder SLMN-E1 fuer Jittermessungen
		CONWADP = Verbindung WAML-Baugruppe - ADP
		LINE = Leitungsprüfung an SLMA-Baugruppen
		SURVMOD = IPDA Survivability Modem
		SURVPATH = IPDA Survivability Pfad
		CBMM = Central Byte Manipulation Modul
HAELFTE	Angabe der Prozessor-Hälfte	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: ACT = aktive Systemhälfte
		SBY = nicht aktive Hälfte (standby)
		TEILA = Systemhälfte A
		TEILB = Systemhälfte B
	Standardwert	: ACT
HWY	Nummer des Highway	
	Eingabeart	: Einzelwert, optional
	Mögliche Werte	: 0 bis 127
	Standardwert	: (wird von RTO ausgewählt)
LTG	Nummer der Line Trunk Group	

TSU - Prüfen in der SWU

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 bis 32
LTU	Nummer der Line Trunk Unit	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 1 bis 99
OBJEKT	Auswahl zwischen der Prüfung eines Endgeräts und der Prüfung aller Endgeräte am Bus	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: EINZELN (Prüfung eines einzelnen Endgeräts) ALLE (Prüfung aller Endgeräte am Bus mit Schleife 4)
RNR	Rufnummer des zu testenden Endgerätes	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999 999999
SATZ	Angabe der Satznummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 0 bis 255 (EINHEIT=SATZ/SATZWEG/EG/LINE) 0 bis 3 (EINHEIT=JITTERLP)
SCHLEIFE	Angabe der Prüfschleifennummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	1 2 4 EDC externe Remote Schleife aktivieren RLITDM Datenkanal Schleife (RLI) SLMRV nur für SLMR-Baugruppe (Sprache) SLMRD nur für SLMR-Baugruppe (Daten) SMIDIG nur für LTUR SM-Baugruppen INT_LPBK_DIG SMIANA nur für LTUR SM-Baugruppen INT_LPBK_ANA ILOC für interne lokale Schleife IDC int. Remote Schleife aktivieren (TMD24, T1,TMDN) IDL int. Remote Schleife deaktivieren (TMD24, T1,TMDN) ILOC für interne lokale Schleife IPOFF Payload Schleife deaktivieren (TMDN) IPON Payload Schleife aktivieren (TMDN) ONHOOK Schleife für ein Endgerät im Zustand 'aufgelegt'

	OFFHOOK	Schleife für ein Endgerät im Zustand 'abgehoben'
	Standardwert	: siehe Liste der erlaubten Prüfschleifen
STRECKE	Angabe der PCM-Streckennummer	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 0 bis 4
	Standardwert	: 1
TESTART	Art des Endgerätestest (Parameter existiert nur bei HICOM V3.4 !)	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: SELFTEST
		: SCHLEIFE
		CHKALIV
		REICHW
TSI	Nummer zur Identifizierung des Endgerätes	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte	: 1 bis 8
	Standardwert	: SCHLEIFE=4 : alle Endgeräte eines S0-Bus oder ganze Workstation oder SCHLEIFE=2 : PNT oder NT
TSL	Nummer des Timeslot	
	Eingabeart	: Einzelwert, optional
	Mögliche Werte	: 0 bis 31
	Standardwert	: 1
TYP	Auswahl der Parameter für Endgeräteprüfung und Leitungsprüfung	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: LAGE Adressangabe über Lage RNR Adressangabe über Rufnummer

199.4 Fehler- und Hinweismeldungen

199.4.1 Fehlermeldungen

F01: PRUEFUNG LAEUFT - WEITERER START NICHT ZULAESSIG
(Der Start eines weiteren Prüfauftrags ist erst möglich, wenn der laufende intern beendet oder vom Bediener abgebrochen wurde.)

F02: START VON PRUEFUNGEN DERZEIT NICHT ZULAESSIG

F03: PRUEFUNG WURDE ABGEBROCHEN

F04: LTG NICHT EINGERICHTET

F05: LTG NICHT ANWESEND

F06: LTG-NUMMER HAT KEINEN ZULAESSIGEN WERT; MAXIMAL ZULAESSIGE LTG NUMMER:<number>

F07: LTU NICHT EINGERICHTET ODER NICHT EINGESCHALTET

F08: LTU NICHT ANWESEND

F09: LTU-NUMMER HAT KEINEN ZULAESSIGEN WERT;
ERLAUBTE WERTE: 1 - <number> UND 17 - 99

F10: BAUGRUPPE NICHT EINGERICHTET (NOGEN)

F11: BAUGRUPPE NICHT ANWESEND (NPR)

F12: BAUGRUPPE HIERARCHISCH GESPERRT (UNACH)

F13: BAUGRUPPENTYP <brdtype> NICHT PRUEFBAR

F14: FALSCHER BAUGRUPPENTYP (WBT)

F15: PRUEFSCHLEIFE FUER DIESEN BAUGRUPPENTYP NICHT ZULAESSIG

F16: RTO MELDET SICH NICHT

F17: PRUEFUNG IST IN DIESEM ANLAGENTYP NICHT VORGESEHEN

F18: SATZNUMMER HAT KEINEN ZULAESSIGEN WERT; MAX.ZULAESSIGE SATZNUMMER: <number>

F19: BAUGRUPPE OHNE SAETZE

F20: ZIELPROZESSOR NICHT ERREICHBAR

F21: FALSCHER EBT ODER BAUGRUPPE NICHT ANWESEND

F22: TEILNEHMER MIT DIESEN DATEN NICHT EINGERICHTET

F23: SCHLEIFENPRUEFUNG NUR FUER CORNET-T ENDGERAETE ODER OPTISET-ENDGERAETE
ZULAESSIG

F24: STRECKENPRUEFUNG FUER DIE BAUGRUPPE <board-type> NICHT ERLAUBT

F25: SELFTTEST FUER DIE BAUGRUPPE <board-type> NICHT ERLAUBT

F26: LTG1 NICHT EINGERICHTET

F27: LTG1 NICHT ANWESEND

F28: LTG2 NICHT EINGERICHTET

F29: LTG2 NICHT ANWESEND

F30: LTG1 UND LTG2 SIND GLEICH

F31: WORKSTATION NICHT EINGERICHTET

F32: BAUGRUPPE NICHT GELADEN (NL).

F33: SATZ NICHT EINGERICHTET

F34: TEILNEHMER OHNE PHYSIKALISCHES GERAET

F35: TEILNEHMER MIT DIESER RUFNUMMER UND DIESEM DIENST NICHT EINGERICHTET

F36: PRUEFUNG LAEUFT BEREITS; WEITERER START NICHT MOEGlich !

F37: AUF TMD-/T1-BAUGRUPPEN IST NUR SATZ 1 MOEGlich

F38: TEST IST NUR AUF EINEM OPTISET-E-ENDGERAET MOEGlich

F39: TEST IST NUR AUF EINEM OPTISET-MASTER-ENDGERAET MOEGlich

F40: DIE SATZPRUEFUNG IST AUF DIESER BAUGRUPPE NICHT MOEGlich

- F41: KEIN TEILNEHMER MIT DIESER RUFNUMMER IST ANGEMELDET
- F42: TEILNEHMER IST ABGEMELDET UND DESHALB NICHT PRUEFBAR
- F43: AN DER ANGEgebenEN EBT STECKT KEINE WAML-BAUGRUPPE !
- F44: PRUEFUNG NUR AUF DIUS2, DIUS7 ODER SLMN-E1 ERLAUBT !
- F45: BEI DIESER BAUGRUPPE KANN NUR DIE BGR-PRUEFUNG GESTARTET WERDEN. SATZ- UND ENDGERAETE-PRUEFUNG SIND NICHT MOEGlich.
- F46: TEST VON FESTVERBINDUNGEN ('NAILED CONNECTIONS') NICHT ERLAUBT
- F47: PRUEFUNG MIT LOKALER SCHLEIFE (ILOC) AUF DER SLMN-T1: DIE ERSTEN 24 SAETZE EINER STRECKE (1 -24, 26 - 49, 51 -74 ODER 76 - 99) MUESSEN MIT AMO DSSU GESPERRT WERDEN UND DER LETZTE SATZ EINER STRECKE (25, 50, 75 ODER 100) MIT AMO BSSU ! ALS PARAMETER 'SATZ' ERWARTET DER AMO TSU DIE NUMMER DER STRECKE (1,2,3 ODER 4)
- F48: PRUEFUNG MIT ENTFERNTER SCHLEIFE (IDC ODER EDC) AUF DER SLMN-T1: DER LETZTE SATZ EINER STRECKE (25, 50, 75 ODER 100) MUSS IN BETRIEB SEIN, ABER DIE ANDEREN SAETZE (1 - 24, 26 - 49, 51 - 74 ODER 76 - 99) MUESSEN MIT AMO DSSU GESPERRT WERDEN ! ALS PARAMETER 'SATZ' ERWARTET DER AMO TSU DIE NUMMER DER STRECKE (1,2,3 ODER 4)
- F49: ENDGERAETE, DIE AN DIE BAUGRUPPE SLMO-ROUTING ANGESCHLOSSEN SIND, KOENNEN NICHT GETESTET WERDEN.
- F50: DIESER PRUEFUNG IST NUR MOEGlich, WENN DAS ENDGERAET IM ZUSTAND 'ABGEHOEBEN' IST. LAUT VERMITTLUNGSTECHNIK IST DAS ENDGERAET JEDOCH IN EINEM ANDEREN ZUSTAND.DIE PRUEFUNG KANN DURCHGEFUEHRT WERDEN, WENN DER SATZ MIT AMO-DSSU AUSSER BETRIEB GENOMMEN WURDE. NACH DER PRUEFUNG MUSS DER SATZ WIEDER IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN !
- F51: DIESER PRUEFUNG IST NUR MOEGlich, WENN DAS ENDGERAET IM ZUSTAND 'AUFGELEGT' IST (DAS ENTSPRICHT DEM VERMITTLUNGSTECHNISCHEN ZUSTAND 'IDLE'). DAS ENDGERAET IST MOMENTAN JEDOCH NICHT IM ZUSTAND 'IDLE'. DIE PRUEFUNG KANN DURCHGEFUEHRT WERDEN, WENN DER SATZ MIT AMO-DSSU AUSSER BETRIEB GENOMMEN WURDE. NACH DER PRUEFUNG MUSS DER SATZ WIEDER IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN !
- F52: ENDGERAET IST IM VERBINDUNGSZUSTAND. DIE PRUEFUNG KANN NUR DANN GESTARTET WERDEN, WENN DER SATZ DURCH AMO DSSU AUSSER BETRIEB GENOMMEN WURDE. NACH DER PRUEFUNG MUSS DER SATZ WIEDER IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN !
- F53: DIE LEITUNGSPRUEFUNG IST NUR MOEGlich AUF DEN SLMA-BAUGRUPPEN-TYPEN Q2141, Q2157, Q2246 UND AUF DER SLMAR-BAUGRUPPE Q2480-X000 UND AUF DER SLMA3-BAUGRUPPE Q2191-X
- F54: DIE LEITUNGSPRUEFUNG IST NICHT MOEGlich, WEIL DIE DAZU NOETIGE SIUX-BAUGRUPPE (Q2233-X, FUNCTION ID 7) IN DER ANLAGE NICHT VERFUEGBAR IST
- F55: BEI DER STMA-BAUGRUPPE IST DIE ENDGERAETE-PRUEFUNG NUR IM OPERATIONSMODUS 'TFA' ODER 'PSW' MOEGlich
- F56: BEI DER DSC80- BZW. DSCX-BAUGRUPPE SIND CONF-, BGR- UND HIGHWAY-PRUEFUNG NICHT MOEGlich.
- F57: TMDN-DIAGNOSE-PRUEFUNGEN UEBER CORNET-N-TRUNK-LEITUNGEN ZUM GENERIC SERVER SIND NICHT MOEGlich.
- F58: AUF WORKSTATIONS, ROLMPHONES ODER DCM (DATA COMMUNICATION MODULE) SIND NUR SELFTEST-PRUEFUNGEN MOEGlich.
- F59: HIGHWAY IST DIESER BAUGRUPPE NICHT ZUGEORDNET.
- F60: SCHLEIFE 4 IST BEIM ANALOGEN TERMINAL ADAPTER NICHT MOEGlich.
- F61: PRUEFUNG DER LTU 1 AUF 80CMX-DSC- UND 40CMX-DSC-ANLAGEN NICHT MOEGlich.
- F62: STRECKE x BEI DER BAUGRUPPE <board-type> NICHT ERLAUBT
- F63: PRUEFUNG KANN NUR AUF LTUC-BAUGRUPPEN DURCHGEFUEHRT WERDEN, WELCHE CENTRAL BYTE MANIPULATION MODULE BESITZEN
- F64: AP NICHT EINGERICHTET ODER NICHT EINGESCHALTET
- F65: AP NICHT ANWESEND
- F66: DIESER FUNKTION IST FUER SOFTGATE SHELFs NICHT ERLAUBT.

199.4.2 Hinweismeldungen

H01: BITTE LTG-NUMMER EINGEBEN
(Bei Anlagen mit mehr als einer LTG muß die LTG-Nummer angegeben werden.
Diese Hinweismeldung wird beim Nachprompten der LTG-Nummer ausgegeben.)

H02: SYSTEMEINHEIT NICHT GEDOPPELT
(Ist ein Systemelement nicht gedoppelt, so ist die Angabe des
Parameters HAELFTE sinnlos. Er wird daher vom AMO ignoriert.)

H03: PARAMETER SCHLEIFE WIRD NICHT VERWENDET
(Der Parameter SCHLEIFE ist nur für DIUS2, DIUS7 oder SLMN-E1-Baugruppen
sinnvoll.
Für andere Baugruppen wird er vom AMO ignoriert.)

H04: PRUEFUNG LAEUFT
(Einige Prüfungen benötigen zu ihrem Ablauf mehrere Minuten.
Im Abstand von 2 Minuten meldet sich der AMO mit dieser Meldung.)

H05: PARAMETER TSI WIRD NICHT VERWENDET

H06: PARAMETER SELFTEST WIRD AUF JA GESETZT

H07: PRUEFUNG: EXTERNE REMOTE SCHLEIFE TMD/T1DN/SLMN-T1

BOARD <lage> ** BOARD IST REMOTE BOARD **
 ** INTERNE REMOTE SCHLEIFE (IDC) AKTIVIERT **
BITTE TEST AN LOKALEM BOARD FORTSETZEN (PRUEF-TSU: SCHLEIFE = EDC)

H08: PRUEFUNG: EXTERNE REMOTE SCHLEIFE TMD/T1DN/SLMN-T1

BOARD <lage> ** BOARD IST LOKALER BOARD **
 ** TEST EDC DURCHGEFUEHRT **
BITTE INTERNE REMOTE SCHLEIFE AM REMOTE BOARD FREIGEBEN
(PRUEF-TSU: LOOPBACK = IDL).

H09: PRUEFUNG: EXTERNE REMOTE SCHLEIFE TMD/T1DN/SLMN-T1

BOARD <lage> ** BOARD IST REMOTE BOARD **
INTERNE REMOTE SCHLEIFE (IDC) FREIGEgeben.

H10: NACH DEM AUFRUF VON 'DIAGNOSE-TSU' WERDEN TEST FEHLER
AUTOMATISCH VON DER FEHLERANALYSE BEHANDELT ! DIE FA KANN DANN SPERREN,
UMSCHALTUNGEN ODER RESTARTS VERANLASSEN ! (IM FEHLERFALL WERDEN
SICHERHEITSTECHNISCHE FEHLERMELDUNGEN AUF DEM BILDSCHIRM
DARGESTELLT, WENN DER AUSGABEKANAL ENTSPRECHEND EINGERICHTET IST)

H11: PRUEFUNG: EXTERNE REMOTE PAYLOAD SCHLEIFE TMD/SLMN-T1

BOARD <lage> ** BOARD IST REMOTE BOARD **
 ** INTERNE REMOTE PAYLOAD SCHLEIFE (IPON) AKTIVIERT **
BITTE TEST AN LOKALEM BOARD FORTSETZEN (PRUEF-TSU: SCHLEIFE = EDC)

H12: PRUEFUNG: EXTERNE REMOTE PAYLOAD SCHLEIFE TMD/SLMN-T1

BOARD <lage> ** BOARD IST REMOTE BOARD **
INTERNE REMOTE PAYLOAD SCHLEIFE (IPON) FREIGEgeben

H13: RAHMEN-TABELLE KANN NICHT VON DER HARD DISK GELADEN WERDEN

H14: BEIM SPEISE-REICHWEITEN-TEST WIRD TSI AUF 1 GESETZT

H15: BEI GROESSEREN DEFEKTEN AM CSN-HIGHWAY KOENNEN DIE MASSNAHMEN DER FA CA. 5
MINUTEN DAUERN !

- H16: ALLE ENDGERAETE AN DIESEM SATZ WERDEN GEPRUEFT
- H17: DIE PRUEFUNGEN LASSEN SICH DURCH CTRL/X WAEHREND
DER AUSGABE EINES TESTERGEBNISSES ABBRECHEN
(BITTE NICHT MIT 'CANCEL:..' ABBRECHEN !)
- H18: DIESE PRUEFUNG FUEHRT ZU BLOCKIERUNGEN !
SIE DARF IM NORMALEN BETRIEB NICHT GESTARTET WERDEN !!
LETZTE ABBRUCHMOEGlichkeit (CTRL/X) !
- H19: DER ZUSTAND DES ENDGERAETS HAT SICH WAEHREND DER MESSUNG GEAENDERT !
DIE MESSERGEBNISSE SIND DESHALB WAHRSCHEINLICH VERFAELSCHT !
BITTE WIEDERHOLEN SIE DIE PRUEFUNG.
- H20: DER ZUSTAND DES ENDGERAETS (ABGEHOEBEN ODER AUFGELEGT) KANN
ZUR ZEIT NICHT ERMITTELT WERDEN.
(DIE MESSUNGEN SIND JEDOCH UNABHAENGIG DAVON, OB DIE 'ONHOOK'-
ODER DIE 'OFFHOOK'-SCHLEIFE GEWAEGHLT WURDE).
- H21: SIMPLE LINECHECK : WICHTIGE HINWEISE IM SERVICE-HANDBUCH !
DIESE PRUEFUNG SOLLTE MEHRMALS HINTEREINANDER AUSGEFUEHRT WERDEN !
(PRUEFUNG NUR SINNVOLL BIS CA. 8 KM.)
- H22: TIMESLOT WIRD AUF '1' GESETZT.
- H23: TIMESLOT WIRD VON RTO AUSGEWAEGHLT.
- H24: HIGHWAY WIRD VON RTO AUSGEWAEGHLT.
- H25: DIE BOARD HIGHWAY PRUEFUNG KANN MIT AMO TSU NUR DANN PROBLEMLOS GESTARTET
WERDEN; WENN SIE NICHT SCHON MIT AMO FUNSU ALS ROUTINEPRUEFUNG AKTIVIERT WURDE.
BITTE UEBERPRUEFEN SIE MIT AMO FUNSU, OB DIE PRUEFUNG AKTIV IST.
IST DIES DER FALL. SO MUSS DIE ROUTINEPRUEFUNG VOR DEM MANUELLEN PRUEFVORGANG
DEAKTIVIERT UND DANACH WIEDER AKTIVIERT WERDEN.
- H26: FEHLBEDIENUNG DIESER FUNKTION KANN ZU ERHEBLICHEN PROBLEMEN FUEHREN ! BITTE
DIE EINGABEPARAMETER PRUEFEN UND GGF. DIE AKTION ABBRECHEN ! WOLLEN SIE DIE
FUNKTION WEITER AUSFUEHREN ?
- H27: KOMMANDO WURDE ERFOLGREICH AUSGEFUEHRT
- H28: KOMMANDO WURDE NICHT AUSGEFUEHRT

200 TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	Fehler- und Hinweismeldungen
Funktionen des AMO	Anhang zur Parameterbeschreibung	

Aufgabe dieses AMO ist, die Tariftabellen mit und ohne Gebühreninformationen, die Tarifgruppentabellen, die Tabellen mit Taktinformation und die allgemeinen Tariftabellen zu verwalten.

Es gibt insgesamt 9 Tariftabellen mit Gebühreninformationen, 9 Tariftabellen ohne Gebühreninformationen, 9 Tabellen mit Taktinformation und 6 Tarifgruppentabellen.

Achtung: Aus Darstellungsgründen wurden die alten europäischen Währungen ATS, DEM und LIRE in den Beispielen verwendet.

Tarifgruppentabellen

Die Tarifgruppentabellen beinhalten pro Carrier, pro Kategorie des Teilnehmers und pro Dienst die Tariftabellennummern. Dies gilt für die Verbindungen mit und ohne Gebühreninformationen. Für die GESP-Anzeige wird immer nur die Tarifgruppentabelle 0 verwendet.

Carrier	Katteil	Dienst		
		Voice	Fax	Dee
0	NORM			
	TLNSGE			
	OETEL			
	WRTGER			
...				
9	NORM			
	TLNSGE			
	OETEL			
	WRTGER			

Beim Einrichten der Tarifgruppentabellen werden die Nummer der Tariftabelle pro Carrier, Kategorie und Dienst eingetragen.

Tariftabellen mit Gebühreninformationen

Die Tarife für Verbindungen mit Gebühreninformationen sind in Staffeltarifbereiche unterteilt, wobei jeder Staffeltarifbereich eine Gebühreneinheitengrenze darstellt, bis zu dem der jeweilige Tarif gültig ist. Jede dieser Tariftabellen beinhaltet 4 Staffeltarifbereiche, eine Minimalgebühr und einen Multiplikationsfaktor für Beträge (Angabe in Promille). Die Preisangaben sind in 1/100-stel oder in 1/1000-stel Währungseinheiten¹ anzugeben. Die Angaben sind in 1/1000 Währungseinheit, wenn im AMO-DAVF im Parameter KOMST (Kommastelle) 2T oder 3T eingerichtet ist, sonst in 1/100-stel.

LIMIT_1	PRICE_1
LIMIT_2	PRICE_2
LIMIT_3	PRICE_3
LIMIT_4	PRICE_4
MIN_CHRG	
CHRG_FACTOR	

Ist in einer Tariftabelle mit Gebühreninformation (MGE) der Parameter METHODE = FAKTOR gesetzt und werden vom Netz Gebühreninformationen in Form von (fertigen) Beträgen geliefert, so werden die Beträge mit dem Wert von FAKTOR multipliziert. Die Minimalgebühr wird berücksichtigt, es gibt jedoch keine Grundgebühr.

Bei Berechnung nach Zeit wird ebenfalls der errechnete Betrag mit dem Multiplikationsfaktor (FAKTOR) aus der MGE-Tabelle mit der gleichen Tariftabellennummer, wie die verwendete OGE-Tabelle, modifiziert.

Die so errechneten Kosten gelten als Verbindungskosten.

Achtung: Die Minimalgebühr wird unabhängig von der DAVF-Einstellung immer in 1/100-stel Währungseinheiten angegeben.

1. Erläuterung der Währungseinheiten siehe Parameterbeschreibung MGE-Tabelle auf Seite 2679

Tariftabellen ohne Gebühreninformationen

Für Verbindungen ohne Gebühreninformationen sind die Tarife tageszeit- und entfernungsabhängig eingetragen.

Zones / Set Value	Day		Night 1		Night 2		Night 3		Night 4		TABT Nr.	Change Period	Min. Charge	Basic Charge	B-CHL Faktor
NO_ENTRY / 0															
INT 01-09 / 01-09	x x	y y	x x	y y	x x	y y	x x	y y	x x	y y	tt	cc	mm	bb	ff
ANK 01-09 / 11-19															
ORT / 21															
GEBFREI / 29															
GEBINFO / 30															
NAH / 31															
FERN 01-50 / 51-100															
AUSL 01-99 / 101-199															
QUER 01-09 / 201-209															

xx: Zeittakt in 1/100 Sekunden

yy: Preis für diesen Zeittakt in 1/100-stel, in 1/1000-stel oder 1/100000-stel Währungseinheiten¹ (z.B. Pfennigen, zehntel Pfennig oder tausendstel Pfennig. Es hängt von ALLG (KOMST) Einstellung ab.)

tt: Nummer der Tageszeitabschnittstabelle (1-25)

cc: bool'scher Wert

(FALSE): der Tageszeitabschnitt des Verbindungsanfangs gilt während der ganzen Verbindungsdauer, d.h. ein Wechsel des Tageszeitabschnittes wird nicht berücksichtigt.

(TRUE): beim Wechsel des Tageszeitabschnittes wird die Verbindungsdauer gestückelt, d.h. die Kosten werden nach dem jeweils gültigen Tageszeitabschnitt berechnet.

mm: die Minimalgebühr einer Verbindung immer in 1/100-stel Währungseinheiten.

1. Erläuterung der Währungseinheiten siehe Parameterbeschreibung OGE-Tabelle auf Seite 2680.

bb: die Grundgebühr einer Verbindung immer in 1/100-stel Währungseinheiten.

ff : Multiplikationsfaktor pro benutztem B-Kanal (in Prozent, 100% bedeutet Multiplikation mit 1)

Den verschiedenen Entfernungszonen können 5 Tarifbereiche zugeordnet werden. Die Kosten werden nach den jeweiligen gültigen Tageszeitabschnitten berechnet. Es kann eine Grund- und eine Minimalgebühr angegeben werden.

In den Tariftabellen ohne Gebühreninformationen können die Entfernungszone und die für diese Zone gültigen Tages-, Nacht1-, Nacht2-, Nacht3- und Nacht4-Tarife (yy) pro Zeittakt (xx) angegeben werden. Der Zeittakt ist in 1/100-stel Sekunden, die Tages- und Nachttarife in 1/100-stel, in 1/1000-stel oder 1/100000-stel Währungseinheiten anzugeben, abhängig von den Einstellungen im Zweig ALLG und dem Parameter KOMST.

Die Grundgebühr (bb) kann sowohl positiv als auch negativ sein. Die negative Grundgebühr ermöglicht es, z.B. die ersten n Sekunden der Verbindungsdauer kostenlos (Freibetrag) zu verrechnen. Solange die anfallenden Kosten negativ sind, wird am Display Kosten = 0 angezeigt.

Die Aufteilung der Verbindungsdauer in Tageszeitabschnitte erfolgt mittels der Tageszeitabschnittstabellen. Die Nummer der zu verwendenden Tageszeitabschnittstabelle (tt) muß angegeben werden (siehe AMO-TABT). Das Kennzeichen für Tageszeitabschnittswechsel (cc) gibt an, ob ein Wechsel des Tageszeitabschnittes während der Verbindungsdauer berücksichtigt wird oder nicht.

Bei der Kostenrechnung wird die Verbindungsdauer auf Zeittakte anhand des am Verbindungsanfang gültigen Tagesabschnittes und der aktuellen Zone aufgeteilt. Pro Tageszeitabschnitt wird die so ermittelte Anzahl der Zeittakte mit dem aktuellen Tarif (Preis) multipliziert und summiert. Ist ein Tageszeitabschnittswechsel während der Verbindungsdauer erfolgt, so wird dieser abhängig vom Kennzeichen für Tageszeitabschnittswechsel berücksichtigt. Danach wird die Grundgebühr aufaddiert bzw. abgezogen. Sind die berechneten Kosten größer Null und weniger als die Minimalgebühr, gilt die Minimalgebühr als Kosten der Verbindung.

Bei Benützung mehrerer B-Kanäle (n) werden die Kosten nach folgender Formel berechnet:

Kosten pro Kanal x n B-Kanäle x B-Chl Faktor

Tabelle mit Taktinformationen

Für die Einstellung der Gebührenimpulse von analogen Teilnehmer mit Aussenden von Gebührenimpulsen oder Münzfernsprechern stehen 9 Tariftabellen mit Impulszeittakten zur Verfügung:

Zone	TAG			NACHT1			NACHT2		
	Fix	Erster	Period	Fix	Erster	Period	Fix	Erster	Period
ORT	xx	yy	zz	xx	yy	zz	xx	yy	zz
NAH									
FERN01-50									
AUSL01-99									
...									
QUER01-09									

Zone	NACHT3			NACHT4			TABTNU	TABW
	Fix	Erster	Period	Fix	Erster	Period		
ORT	xx	yy	zz	xx	yy	zz	tt	cc
NAH								
FERN01-50								
AUSL01-99								
...								
QUER01-09								

xx: Grundgebühr: Kein oder ein oder mehrere Gebührenimpulse werden als Grundgebühr erzeugt und sofort ausgesendet. Es erfolgt keine periodische Aussendung (0-15)

yy: Zeit, nach der der erste Impuls ausgesendet wird (in 10 ms):

- (0): es wird kein erster Gebührenimpuls ausgesendet.
- (>0): es wird ein erster Gebührenimpuls nach $n * 10$ ms ausgesendet (1-999999)
- (KA) Methode Karlsson added: Die Grundgebühr (xx) wird automatisch auf 1 gesetzt. Ein Impuls wird sofort ausgesendet. Der nächste Impuls folgt nach einer Zufallszeit die innerhalb des eingerichteten Zeitintervalls (zz) liegt. Danach werden die Impulse periodisch mit dem entsprechenden Zeitintervall (zz) ausgesendet.
- (KM) Methode Karlsson modified: Die Grundgebühr (xx) wird automatisch auf 1 gesetzt. Ein Impuls wird sofort ausgesendet. Der nächste Impuls folgt nach einer Zufallszeit die zwischen dem

eingestellten Zeitintervall (zz) und dessen doppelten Wert ($2 \cdot zz$) liegt. Danach werden die Impulse periodisch mit dem entsprechenden Zeitintervall (zz) ausgesendet.

- (K) Methode Karlsson: Die Grundgebühr (xx) wird automatisch auf 0 gesetzt. Der erste Impuls wird nach einer Zufallszeit ausgesendet, die innerhalb des eingestellten Zeitintervalls (zz) liegt. Danach werden die Impulse periodisch mit dem entsprechenden Zeitintervall (zz) ausgesendet.

zz: Periodendauer für die periodischen Impulse (in 10 ms).

tt: Nummer der Tageszeitabschnittstabelle.

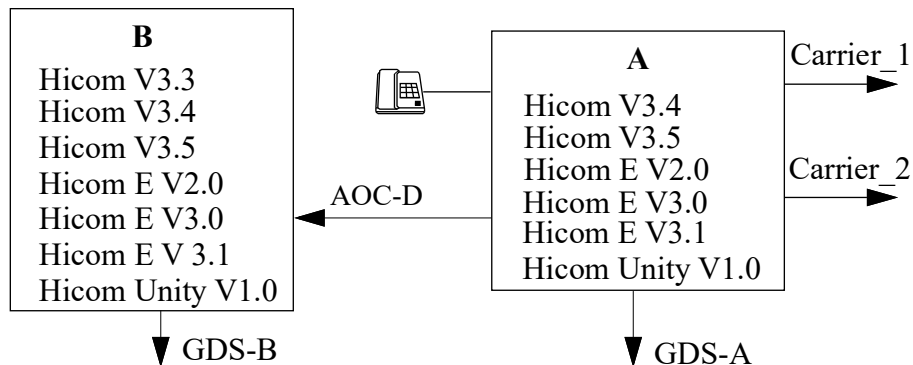
cc: Kennung für Tageszeitabschnittswechsel für Verbindungen ohne Gebühreninformationen

Bool'scher Wert:

(FALSE): der Tageszeitabschnitt des Verbindungsanfangs gilt während der ganzen Verbindungsdauer, d.h. ein Wechsel des Tageszeitabschnittes wird nicht berücksichtigt.

(TRUE): beim Wechsel des Tageszeitabschnittes wird die Verbindungsdauer gestückelt, d.h. die Kosten werden nach dem jeweils gültigen Tageszeitabschnitt berechnet.

Ermittlung GE/KOSTEN aus übermittelten oder errechneten Gebühreneinheiten/Beträgen



Carrier_1 und Carrier_2 mit unterschiedlichen:

- Kosten pro Zeiteinheit
- Preis pro Gebühreneinheit

Es bedeuten:

GE = **G**ebühren**E**inheiten

GDS = **G**ebühren**D**aten**S**atz

DISPGE-A = Angezeigte **GE** am **DISPLAY** der Teilnehmer an Anlage A

DISPKOST-A = Angezeigte **KOSTEN** am **DISPLAY** der Teilnehmer an Anlage A
 CHRGUNIT-A = Feld **CHRGUNIT** im **GDS** der Anlage A (GebührenEinheiten)
 DISPCHRG-A = Feld **DISPCHRG** im **GDS** der Anlage A (Ausgabe der
 angezeigten Kosten)
 CONCHRG-A = Feld **CONCHRG** im **GDS** der Anlage A (Im ISp errechnete
 Kosten bei der Ausgabe)
 AOCGE-AanB = Von Anlage A als **AOC-D** gesendete **GE** an Anlage B (LTMB =
 nicht gesetzt)
 AOCBETR-AanB = Von Anlage A als **AOC-D** gesendete **BETRÄGE** an Anlage B
 (LTMB = gesetzt)
 DISPGE-B = Angezeigte **GE** am **DISPLAY** der Teilnehmer an Anlage B
 DISPKOST-B = Angezeigte **KOSTEN** am **DISPLAY** der Teilnehmer an Anlage B
 CHRGUNIT-B = Feld **CHRGUNIT** im **GDS** der Anlage B (GebührenEinheiten)
 DISPCHRG-B = Feld **DISPCHRG** im **GDS** der Anlage B (Ausgabe der
 angezeigten Kosten)
 CONCHRG-B = Feld **CONCHRG** im **GDS** der Anlage B (Im ISp errechnete
 Kosten bei der Ausgabe)
 TARTAB = **TarifTabelle**
 GI = **GebührenInformationen**

Die angezeigten Gebühreneinheiten DISPGE oder Kosten DISPKOST (im GDS
 ausgegeben als DISPCHRG) und die ev. rückgerechneten Gebühreneinheiten
 CHRGUNIT werden in der SWU laufend während der Verbindung bzw. am Ende
 der Verbindung ermittelt. Es wird immer die Tarifgruppe 0 genommen und der
 Parameter BETRAGK aus AMO-ZAND verwendet. Die im GDS ausgegebenen
 Kosten CONCHRG werden im ISp bei der Ausgabe errechnet. Dafür wird immer
 die Tarifgruppe TARGR_n aus der Selektionsgruppe verwendet.

		Element	Carrier MIT Gebühreninformationen (AMO-GEFE: MIT)			Carrier OHNE Gebühreninfo. (AMO-GEFE: OHNE)
			AOC-D mit Geb.einh. GE	AOC-D mit Betrag BETR	AOC-S	-
A n l a g e A	D i s p l a y	DISPGE-A	DISPKOST-A / Preis aus ZAND An Teilnehmern werden DISPGE-A mit einheitlichem Preis pro GE angezeigt. Die GE mit unterschiedlichen Preisen oder die unterschiedlichen Beträge der Carrier, oder die selbst errechneten Kosten werden in GE mit einheitlichen Preisen umgewandelt, weil der Teilnehmer im Regelfall nicht weiß über welchen Carrier die Verbindung aufgebaut wurde und wie viel eine GE bei diesem Carrier kostet. CHRGUNIT-A (GE im Datensatz A) sind u.U. unterschiedlich zu DISPGE-A (angezeigte GE beim Teilnehmer), weil diese u.U. unterschiedliche Preise haben. Es entstehen ev. Unterschiede durch Aufrundung bei der Berechnung von DISPGE-A. In Hicom ab V3.4 sollten aus diesem Grund immer Beträge angezeigt werden.			
		DISPKOST-A	TARGR_0: GE * Preis pro GE TARTAB mit GI (Staffeltarif)	TARGR_0: BETR * Faktor TARTAB mit GI	Errechnet aus AOC-S	TARGR_0: Errechnet aus Carrier/Zone/Zeit TARTAB ohne GI
	G e b ü h r e n d a t e n s a t z	CHRGUNIT-A	Vom Carrier empfangene Gebühreneinheiten GE	TARGR_0: DISPKOST-A / Preis pro GE TARTAB mit GI (Rückrechnung GE)	TARGR_0: DISPKOST-A / Preis pro GE TARTAB mit GI (Rückrechnung GE)	TARGR_0: DISPKOST-A / Preis pro GE TARTAB mit GI (Rückrechnung GE)
			Es werden immer GE aus den vorher ermittelten Kosten (DISPKOST-A) rückgerechnet und im GDS abgelegt. Im GDS der Hicom ab V3.4 sind somit immer GE enthalten, auch wenn keine vom Carrier empfangen werden.			
		DISPCHRG-A	DISPKOST-A	DISPKOST-A	DISPKOST-A	DISPKOST-A
		CONCHRG-A Im ISp neu berechnete Kosten bei der Ausgabe	TARGR_n (SELG): CHRGUNIT-A * Preis pro GE TARTAB mit GI (Staffeltarif)	TARGR_n (SELG): ----- Kostenrechnung= Faktor (000-9999): DISPKOST-A * Faktor TARTAB mit GI ----- Kostenrechnung = GE: CHRGUNIT-A * Preis pro GE TARTAB mit GI (Staffeltarif)	TARGR_n (SELG): ----- Kostenrechnung= Faktor (000-9999): DISPKOST-A * Faktor TARTAB mit GI ----- Kostenrechnung = GE: CHRGUNIT-A * Preis pro GE TARTAB mit GI (Staffeltarif)	TARGR_n (SELG): ----- Kostenrechnung= Faktor=(000-9999): Errechnet aus Carrier/Zone/Zeit TARTAB ohne GI ----- Kostenrechnung = GE: CHRGUNIT-A * Preis pro GE TARTAB mit GI (Staffeltarif)

		Element	Carrier MIT Gebühreninformationen (AMO-GEFE: MIT)			Carrier OHNE Gebühreninfo. (AMO-GEFE: OHNE)
			AOC-D mit Geb.einh. GE	AOC-D mit Betrag BETR	AOC-S	-
A n l a g e A	G e b ü h r e n d a t e n s a t z	CONCHRG-A Im ISp neu berechnete Kosten bei der Ausgabe	TARGR_n (SELG): CHRGUNIT-A * Preis pro GE TARTAB mit GI (Staffeltarif)	Bei der Ausgabe des Elementes CONCHRG wird wahlweise, abhängig von dem FAKTOR der benutzten TARTAB mit GI folgende "Rechnungsmethode" angewendet werden: 0000 -9999: CONCHRG = DISPKOST-A * FAKTOR GE : CONCHRG = rückgerechnete Gebühreneinheiten * Preis pro GE aus den TARTAB mit GI.		

			Carrier MIT Gebühreninformationen (AMO-GEFE: MIT)			Carrier OHNE Gebühreninfo. (AMO-GEFE: OHNE)
		Element	AOC-D mit Geb.einh. GE	AOC-D mit Betrag BETR	AOC-S	-
Anlage		„Unteranlage“ B ist Hicom V3.3 (Von Anlage A werden GE gesendet werden, Bündelparameter LTMB = nicht gesetzt):				
		AOCGE-AanB	DISPKOST-A / Preis aus AMO ZAND Anlage A An B werden AOCGE-AanB mit einheitlichem Preis pro GE geschickt. Die GE mit unterschiedlichen Preisen oder die unterschiedlichen Beträge der Carrier, oder die selbst errechneten Kosten werden in GE mit einheitlichen Preisen umgewandelt, weil in der Hicom V3.3 nur ein Preis pro GE eingerichtet werden kann (ZAND). CHRGUNIT-A (GE im Datensatz A) sind u.U. unterschiedlich zu CHRGUNIT-B (GE im Datensatz bei B), weil diese u.U. unterschiedliche Preise haben. Sie führen aber bei der Multiplikation wieder zu den selben Kosten. Es entstehen ev. Unterschiede durch Aufrundung bei der Rückrechnung der GE.			
	D	DISPGE-B	AOCGE-AanB			
		DISPKOST-B	AOCGE-AanB * Preis aus AMO ZAND Anlage B (Siehe Zweig GE, AMO-ZAND V3.3)			
	GDS	CHRGUNIT-B	AOCGE-AanB			
		CONCHRG-B	TARTAB_n (SELG): CHRGUNIT-B * Preis pro GE aus TARTAB mit GI (Staffeltarif)			
	B		„Unteranlage“ B ist Hicom größer gleich V3.4 (Von Anlage A werden BETRÄGE gesendet, Bündelparameter LTMB = gesetzt):			
		AOCBETR-AanB	DISPKOST-A			
D		DISPGE-B	DISPKOST-B / Preis aus ZAND Anlage B			
		DISPKOST-B	TARGR_0: AOCBETR-AanB * Faktor aus TARTAB mit GI			
GDS		CHRGUNIT-B	TARGR_0: DISPKOST-B / Preis pro GE aus TARTAB mit GI (Rückrechnung GE)			
		DISPCHRG-B	DISPKOST-B			
		CONCHRG-B	TARGR_n (SELG): Faktor=0000-9999: DISPKOST-B * Faktor aus TARTAB mit GI Faktor=GE : CHRGUNIT-B * Preis pro GE aus TARTAB mit GI (Staffeltarif)			

Für Carrier mit MIX (für einige Verbindungen werden GI empfangen, für andere nicht) wird folgendermaßen verfahren:

- werden keine GI empfangen, wird wie bei OHNE gerechnet,
- werden GI empfangen, wird wie bei MIT gerechnet

200.1 Querbeziehungen

- AMO-DAVF : Darstellungseigenschaften bei Gebührenaussgabe
- AMO-FETA : Verwalten von Feiertagstabellen
- AMO-GETAB : Abruf der GET-Datei auf Zusatzgeräte
- AMO-SELG : Verwalten der Selektionsgruppen und -tabellen
- AMO-TABT : Verwalten der Tageszeitabschnittstabellen
- AMO-GEFE : Verwalten der Parameter für die Gebührenerfassung

200.2 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-TTBL : Einrichten von Tarif- und Tarifgruppentabellen
- AENDERN-TTBL : Ändern von Tarif- und Tarifgruppentabellen
- LOESCHEN-TTBL : Löschen von Tabelleneinträgen für Tarifgruppen und Tariftabellen
- ABFRAGEN-TTBL / REGENERIEREN-TTBL : Abfragen von Tabelleneinträgen für Tarifgruppen und Tariftabellen / Regenerieren von Tabelleneinträgen für Tarifgruppen und Tariftabellen

200.2.1 EINRICHTEN-TTBL

Eintragen von Werten in die Tariftabellen und in die Tarifgruppentabellen.

Bei Tariftabellen mit Gebühreninformationen muß der Grenzwert für den letzten Staffebereich 0 sein. Der AMO fragt das Parameterpaar Grenzwert und Tarif solange ab (maximal 4 mal), bis der Grenzwert 0 eingegeben wird. Wird keine 0 eingegeben, dann setzt der AMO den vierten Grenzwert selbsttätig auf 0.

6. Eintragen von Tarifen für Verbindungen mit Gebühreninformationen
7. Eintragen von Tarifen für Verbindungen ohne Gebühreninformationen
8. Einrichten der Tarifgruppentabelle pro Carrier und pro Kategorie des Teilnehmers und pro Dienst
9. Einrichten der Tabelle mit Taktinformationen

Hinweis:

Wenn in einer Tabelle mit Taktinformationen die Parameter EPULST, EPULSN1..EPULSN4 mit den Werten K (Karlsen Zufallswert), KA (Karlsen Added Zufallswert) oder KM (Karlsen Modified Zufallswert) ausgefüllt

werden, werden die Parameter FIXTAG, FIXN1..FIXN4 automatisch korrigiert, wie in der folgenden Tabelle angegeben ist. Zusätzlich wird die Hinweismeldung H11 ausgegeben.

EPULST,EPULSN1..N4	Korrigierter FIXTAG, FIXN1..N4
KA (Karlson Added)	1
KM (Karlson Modified)	1
K (Karlson)	0

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	(1)
EINRICHTEN-TTBL	<pre>| TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , | METHODE=FAKTOR, FAKTOR=<number> , GREWERT1=0, TARIF1=<number>; | TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , | METHODE=GE , GREWERT1=0, TARIF1=<number>; | TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , | METHODE=FAKTOR, FAKTOR=<number> , GREWERT1=</=0>, TARIF1=<number> , GREWERT2=0, TARIF2=<number>; | TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , | METHODE=GE , GREWERT1=</=0>, TARIF1=<number> , GREWERT2=0, TARIF2=<number>; | TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , | METHODE=FAKTOR, FAKTOR=<number> , GREWERT1=</=0>, TARIF1=<number> , GREWERT2=</=0>, TARIF2=<number> , GREWERT3=0, TARIF3=<number>; | TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , | METHODE=GE , GREWERT1=</=0>, TARIF1=<number> , GREWERT2=</=0>, TARIF2=<number> , GREWERT3=0, TARIF3=<number>;</pre>	

Kommandocode	Parameter
	| TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , |METHODE=FAKTOR, FAKTOR=<number> , GREWERT1=</=0>, TARIF1=<number> , GREWERT2=</=0>, TARIF2=<number> , GREWERT3=</=0>, TARIF3=<number> , TARIF4=<number>;
	| TAB=MGE, TARTABNU=<number>, TARMIN=<number> , |METHODE=GE , GREWERT1=</=0>, TARIF1=<number> , GREWERT2=</=0>, TARIF2=<number> , GREWERT3=</=0>, TARIF3=<number> , TARIF4=<number>;
	| TAB=TKT, TARTABNU=<number>, ZONE=<string> , FIXTAG=<number>, EPULST=<string>, PPULST=<number> , FIXN1=<number>, EPULSN1=<string>, PPULSN1=<number> , FIXN2=<number>, EPULSN2=<string>, PPULSN2=<number> , FIXN3=<number>, EPULSN3=<string>, PPULSN3=<number> , FIXN4=<number>, EPULSN4=<string>, PPULSN4=<number> , TABTNU=<number>, TABW=<param>;
	| TAB=OGE, TARTABNU=<number>, ZONE=<string> , TAKTTAG=<number>, TARTAG=<number> , TAKTN1=<number>, TARN1=<number> , TAKTN2=<number>, TARN2=<number> , TAKTN3=<number>, TARN3=<number> , TAKTN4=<number>, TARN4=<number> , TARBAS=<number>, TARMIN=<number> , TABTNU=<number>, TABW=<param>, [BCHLFACT=<number>];
	| TAB=GRU, GRUNU=<number>, CARRIER=<number> , KATTEIL=<param>, DIENST=<string>, TARTABNU=<number>;

(2)

(3)

(4)

Beispiele

- Einrichten eines Tarifes ohne Staffeltarifbereich von 0,121 DM pro
Gebühreneinheit in die Tariftabelle 1 mit Gebühreninformationen, mit
Minimalgebühr 5,01 DM und mit Kostenrechnungsmethode GE. (Die

Kommastelle muß per AMO-DAVF auf 2T oder 3T gesetzt werden. Die Einstellung im AMO-DAVF wirkt nur für die Kostenrechnung nach Tariftabellen mit Gebühreninformationen.)

Eingabe:

```
EINR-
TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=1,TARMIN=501,METHODE=GE,GREWERT1=0,
TARIF1=121;
```

- Einrichten der Tabelle 2 mit Gebühreninformationen, mit Minimalgebühr 2,00 DM mit Kostenrechnungsmethode FAKTOR (=1000‰) und mit folgenden Staffeltarifen (Die Kommastelle im AMO-DAVF ist entweder -3 oder -2, -1, 0, +1, +2 oder +3. Die Einstellung im AMO-DAVF wirkt nur für die Kostenrechnung nach Tariftabellen mit Gebühreninformationen.):

Bereichsgrenze 1: 0 bis 25 Einheiten, pro Einheit 0,6 DM

Bereichsgrenze 2: 26 bis 50 Einheiten, pro Einheit 0,5 DM

Bereichsgrenze 3: 51 bis 75 Einheiten, pro Einheit 0,4 DM

Bereichsgrenze 4: 76 bis -- Einheiten, pro Einheit 0,2 DM

Eingabe:

```
EINR-
TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=2,TARMIN=200,METHODE=FAKTOR,FAKTOR=1
000,GREWERT1=25
,TARIF1=60,GREWERT2=50,TARIF2=50,GREWERT3=75,TARI
F3=40,TARIF4=20;
```

- Einrichten der Tabelle 1 (ohne Gebühreninformationen) mit folgenden Werten:

Entfernungszone ORT

mit TARBAS=+50 (0,50 DM) und TARMIN=75 (0,75 DM), TABTNU=10, TABW=J, BCHLFACT= 100.

TAKTTAG (in 1/100 Sek)	TARTAG (in 1/1000 WE)	TAKTN1 (in 1/100 Sek)	TARN1 (in 1/1000 WE)	TAKTN2 (in 1/100 Sek)	TARN2 (in 1/1000 WE)	TAKTN3 (in 1/100 Sek)	TARN3 (in 1/1000 WE)	TAKTN4 (in 1/100 Sek)	TARN4 (in 1/1000 WE)
18000	209	24000	231	28000	232	36000	233	40000	234

Die Berechnung soll in 1/1000-stel Währungseinheiten erfolgen.

Zuweisung der Kommastelle: entweder 2T oder 3T

(Der Preis pro Zeittakt ist in 1/1000-stel Währungseinheiten angegeben).

Achtung: Zuweisung der Kommastelle erfolgt nur durch AMO-TTBL (je Tariftabelle) und nicht per AMO-DAVF.

Eingabe:

AE-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=KOMST,TARTABNU=1,KOMST=2T; oder
AE-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=KOMST,TARTABNU=1,KOMST=3T;

Einrichten der Tariftabelle.

Eingabe:

EINR-
TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=1,ZONE=ORT,TAKTTAG=18000,TARTAG=209,TA
KTN1=24000,TARN1=231

TAKTN2=28000,TARN2=232,TAKTN3=36000,TARN3=233,TAKTN4=40000,TA
R4=234
,TARBAS=+50,TARMIN=75,TABTNU=10,TABW=J,BCHLFACT=100;

Entfernungszone FERN01

mit TARBAS=+50 (0,50 DM) und TARMIN=75 (0,75 DM), TABTNU=11,
TABW=N, BCHLFACT= 100

TAKTTAG (in 1/100 Sek)	TARTAG (in 1/100 WE)	TAKTN1 (in 1/100 Sek)	TARN1 (in 1/100 WE)	TAKTN2 (in 1/100 Sek)	TARN2 (in 1/100 WE)	TAKTN3 (in 1/100 Sek)	TARN3 (in 1/100 WE)	TAKTN4 (in 1/100 Sek)	TARN4 (in 1/100 WE)
3000	25	3500	25	3800	25	4200	25	4800	25

Die Berechnung soll in 1/100-stel Währungseinheiten erfolgen.

Zuweisung der Kommastelle: entweder -3, -2, -1, 0, +1, +2 oder +3
(Der Preis pro Zeittakt ist in 1/100-stel Währungseinheiten angegeben).

Eingabe:

AE-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=KOMST,TARTABNU=1,KOMST=+2;

Einrichten der Tariftabelle.

Eingabe:

EINR-
TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=1,ZONE=FERN01,TAKTTAG=3000,TARTAG=25,T
AKTN1=3500,TARN1=25
,TAKTN2=3800,TARN2=25,TAKTN3=4200,TARN3=25,TAKTN4=48
00,TARN4=25,TARBAS=+50
,TARMIN=75,TABTNU=11,TABW=N,BCHLFACT=100;

Entfernungszone AUSL01

mit TARBAS=+100 (1,00 DM) und TARMIN=150 (1,50 DM), TABTNU=20,
TABW=J, BCHLFACT= 100.

TAKTTAG (in 1/100 Sek)	TARTAG (in 1/100 WE)	TAKTN1 (in 1/100 Sek)	TARN1 (in 1/100 WE)	TAKTN2 (in 1/100 Sek)	TARN2 (in 1/100 WE)	TAKTN3 (in 1/100 Sek)	TARN3 (in 1/100 WE)	TAKTN4 (in 1/100 Sek)	TARN4 (in 1/100 WE)
1500	28	1800	28	2100	28	2400	28	3000	28

Die Berechnung soll in 1/100-stel Währungseinheiten erfolgen.

Zuweisung der Kommastelle: entweder -3, -2, -1, 0, +1, +2 oder +3
(Der Preis pro Zeittakt ist in 1/100-stel Währungseinheiten angegeben).

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=KOMST,TARTABNU=1,KOMST=+2;
```

Einrichten der Tariftabelle.

Eingabe:

```
EINR-
TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=1,ZONE=AUSL01,TAKTTAG=1500,TARTAG=28,T
AKTN1=1800,TARN1=28
      ,TAKTN2=2100,TARN2=28,TAKTN3=2400,TARN3=28,TAKTN4=30
00,TARN4=28,TARBAS=+100
      ,TARMIN=150,TABTNU=20,TABW=J,BCHLFACT=100;
```

Entfernungszone AUSL02

mit TARBAS=-150 (1,50 DM) und TARMIN=200 (2,00 DM), TABTNU=22,
TABW=J, BCHLFACT= 100.

TAKTTAG (in 1/100 Sek)	TARTAG (in 1/100 WE)	TAKTN1 (in 1/100 Sek)	TARN1 (in 1/100 WE)	TAKTN2 (in 1/100 Sek)	TARN2 (in 1/100 WE)	TAKTN3 (in 1/100 Sek)	TARN3 (in 1/100 WE)	TAKTN4 (in 1/100 Sek)	TARN4 (in 1/100 WE)
1000	30	1500	30	2000	30	2500	30	3000	30

Die Berechnung soll in 1/100-stel Währungseinheiten erfolgen.

Zuweisung der Kommastelle: entweder -3, -2, -1, 0, +1, +2 oder +3
(Der Preis pro Zeittakt ist in 1/100-stel Währungseinheiten angegeben).

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=KOMST,TARTABNU=1,KOMST=+2;
```

Einrichten der Tariftabelle.

Eingabe:

```
EINR-
TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=1,ZONE=AUSL01,TAKTTAG=1500,TARTAG=28,T
AKTN1=1500,TARN1=30
```

```
, TAKTN2=2000, TARN2=30, TAKTN3=2500, TARN3=30, TAKTN4=3000, TARN4=30, TARBAS=-150, TARMIN=200, TABTNU=22, TABW=J, BCHLFACT=100;
```

4. Einrichten der Tarifgruppentabelle 1 für Carrier 1 und Dienst VOICE und NORM für Kategorie des Teilnehmers mit Tariftabelle 1.

Eingabe:

```
EINR-  
TTBL:TAB=GRU, GRUNU=1, CARRIER=1, KATTEIL=NORM, DIENST=VOICE, TABNU=1;
```

5. Einrichten der Tarifgruppentabelle 1 für Carrier 1 und Dienste VOICE und DEE und spezielle Vergebühung für Kategorie des Teilnehmers mit Tariftabelle 1.

Eingabe:

```
EINR-  
TTBL:TAB=GRU, GRUNU=1, CARRIER=1, KATTEIL=TLNSGE, DIENST=VOICE&DEE, TARTABNU=1;
```

6. Einrichten der Tabelle 1 mit Taktinformation für Zone FERN01, FIXTAG=1, EPULST=KA, PPULST=999999, FIXN1=1, EPULSN1=KM, PPULSN1=0, FIXN2=12, EPULSN2=999999, PPULSN2=10000, FIXN3=12, EPULSN3=0, PPULSN3=0, FIXN4=1, EPULSN4=KA, PPULSN4=11111, TABTNU=1, TABW=J.

Eingabe:

```
EINR-  
TTBL:TAB=TKT, TARTABNU=1, ZONE=FERN01, FIXTAG=1, EPULST=KA, PPULST=999999, FIXN1=1, EPULSN1=KM, PPULSN1=0, FIXN2=12, EPULSN2=999999, PPULSN2=10000, FIXN3=12, EPULSN3=0, PPULSN3=0, FIXN4=1, EPULSN4=KA, PPULSN4=11111, TABTNU=1, TABW=J;
```

7. Einrichten des Tarif CITY-CALL für Carrier 1, Zone INT01 und Dienst VOICE. Die Teilnehmerkategorie sei NORM. Es soll Tariftabelle 1 für die Displayanzeige und Tageszeitabschnittstabelle 1 verwendet werden. Die Displayanzeige soll auf 2 Stellen nach dem Komma erfolgen. In der Selektionsgruppe soll Tarifgruppe 1 mit Tariftabelle 2 verwendet werden. Die Tarifgruppe 1 mit Tariftabelle 2 soll auch für die Ausgabe am VPL verwendet werden, wo ebenfalls die Kosten auf 2 Stellen nach dem Komma dargestellt werden sollen.

Im Tarif CITY-CALL kostet eine Sekunde 0,127 Pfennig (OGE-Tabelle).

Zuweisung der Tarifgruppe 0 an den Carrier 1 und Eintragung der Tariftabelle 1 für die Teilnehmerkategorie NORM und Dienst VOICE für die Displayanzeige.

Eingabe:

```
EINR-
TTBL:TAB=GRU, GRUNU=0, CARRIER=1, KATTEIL=NORM, DIENST=VOICE, TAR
TABNU=1;
```

Zuweisung der Tarifgruppe 1 an den Carrier 1 und Eintragung der Tariftabelle 2 für die Teilnehmerkategorie NORM und Dienst VOICE als Grundlage für die Kostenrechnung im Datensatz.

Eingabe:

```
EINR-
TTBL:TAB=GRU, GRUNU=1, CARRIER=1, KATTEIL=NORM, DIENST=VOICE, TAR
TABNU=2;
```

Einrichtung der allgemeinen Tarifdaten für Display und Datensatz: Die Kostenrechnung soll auf 1/100000-stel Währungseinheiten erfolgen, die Ausgabe am Display und am Vermittlungsplatz (VPL) auf 2 Nachkommastellen.

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=ALLG, ELEMENT=KOMST, TARTABNU=1, KOMST=2HT;
AE-TTBL:TAB=ALLG, ELEMENT=KOMST, TARTABNU=2, KOMST=2HT;
```

Einrichten der Tariftabellen 1 und 2 mit 0,127 Pfennig pro Sekunde.

Eingabe:

```
EINR-
TTBL:TAB=OGE, TARTABNU=1, ZONE=INT01, TAKTTAG=100, TARTAG=127, TA
KTN1=100, TARN1=127
, TAKTN2=100, TARN2=127, TAKTN3=100, TARN3=127, TAKTN4=10
0, TARN4=127, TARBAS=+0
, TARMIN=0, TABTNU=1, TABW=J, BCHLFACT=100;
```

```
EINR-
TTBL:TAB=OGE, TARTABNU=2, ZONE=INT01, TAKTTAG=100, TARTAG=127, TA
KTN1=100, TARN1=127
, TAKTN2=100, TARN2=127, TAKTN3=100, TARN3=127, TAKTN4=10
0, TARN4=127, TARBAS=+0
, TARMIN=0, TABTNU=1, TABW=J, BCHLFACT=100;
```

Zur Steuerung der Kostenrechnung muß noch der Carrier 1 auf Rechnung nach Zeit gestellt werden.

Eingabe:

```
AE-GEFE:TYPPARAM=CAR, CARRIER=1, TYP=OHNE, KENNZ=N;
```

Zur Rückrechnung von Einheiten ist noch eine MGE-Tabelle mit der Nummer 1 erforderlich (die in Tarifgruppe 0 eingetragen ist), mit Preis pro Einheit 12,1 Pfennig.

Eingabe:

```
EINR-  
TTBL:TAB=MGE, TARTABNU=1, TARMIN=0, METHODE=FAKTOR, FAKTOR=1000,  
GREWERT1=0  
      , TARIF1=121;
```

Die Wertigkeit des Einheitenpreises der MGE-Tabelle muß noch auf 1/1000-stel gestellt werden.

Eingabe:

```
AE-DAVF:KOMST=2T;
```

Achtung: Wird die Kommastelle im AMO-DAVF geändert zum Beispiel von +2 auf 2T (von Rechnung in 1/100-stel Währungseinheiten auf Rechnung in 1/1000-stel Währungseinheiten), so hat das Einfluß auf alle Berechnungen nach allen MGE-Tabellen. Wird die Kommastelle im AMO-DAVF geändert, muß man alle MGE-Tabellen entsprechend anpassen.

Eingabe:

```
EINR-  
TTBL:TAB=MGE, TARTABNU=1, TARMIN=0, METHODE=FAKTOR, FAKTOR=1000,  
GREWERT1=0, TARIF1=12;
```

Hinweis: Wird als MGE-Tabelle eine GE-Tabelle statt einer FAKTOR-Tabelle eingerichtet, so wird das Feld CONCHRG aus den rückgerechneten Einheiten (siehe "Rechnungsmethode" in der Tabelle auf Seite 9) neu berechnet.

200.2.2 AENDERN-TTBL

Ändern von Tarifen in den Tariftabellen mit / ohne Gebühreninformationen, Tarifgruppentabellen, Takttabellen oder der allgemeinen Gebührendaten.

Bei Tarifen für Verbindungen mit Gebühreninformationen kann die Minimalgebühr, der Multiplikationsfaktor und für einen Staffelpreisbereich der Grenzwert oder der Tarif geändert werden. Die Parameter TARMIN, STFTARB, GREWERT, TARIF und METHODE werden in eine min-1-Gruppe zusammengefaßt, wobei mindestens ein Parameter anzugeben ist.

Für Änderungen im Staffeltariffbereich ist immer ein Eintrag für STFTARB und mindestens ein Eintrag für GREWERT oder TARIF erforderlich. Fehlende Einträge werden durch Hinweismeldungen (H09, H08) nachgefordert.

Wird bei den Tariftabellen mit Gebühreninformationen der Grenzwert 0 geändert, und es ist nicht der letzte (vierte) Eintrag der Tabelle, dann wird der nachfolgende Grenzwert auf 0 gesetzt und ein zugehöriger Tarif im DIALOG nachgefordert. Wird irrtümlich der letzte Grenzwert von 0 auf einen anderen Wert geändert, so wird diese Eingabe ignoriert und eine Hinweismeldung ausgegeben. Der ursprüngliche Eintrag bleibt erhalten.

Bei Tarifen für Verbindungen ohne Gebühreninformationen können die Parameter einzeln, in Teilen oder alle geändert werden. Es können zum Beispiel für eine Zone alle fünf Tarife und die zugehörigen Takte (TAKTAG, TAKTN1 bis TAKTN4) geändert werden. Die Parameter TAKTTAG, TARTAG, TAKTN1, TARN1..TAKTN4, TARN4, TARBAS, TARMIN, TABTNU und TABW sind in eine min-1-Gruppe zusammengefaßt, wobei mindestens ein Parameter anzugeben ist.

1. Ändern der Tariftabellen für Verbindungen mit Gebühreninformationen
2. Ändern der Tariftabellen für Verbindungen ohne Gebühreninformationen
3. Ändern der Tarifgruppentabellen
4. Ändern der Tabellen mit Taktinformationen
5. Ändern einer Tabelle mit allgemeinen Informationen

Hinweis:

Wenn in einer Tabelle mit Taktinformationen die Parameter EPULST, EPULSN1..EPULSN4 mit den Werten K (Karlson Zufallswert), KA (Karlson Added Zufallswert) oder KM (Karlson Modified Zufallswert) ausgefüllt werden, werden die Parameter FIXTAG, FIXN1..FIXN4 automatisch korrigiert, wie in der folgenden Tabelle angegeben ist. Zusätzlich wird die Hinweismeldung H11 ausgegeben.

EPULST, EPULSN1..N4	Korrigierter FIXTAG, FIXN1..N4
KA (Karlson Added)	1
KM (Karlson Modified)	1
K (Karlson)	0

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-TTBL

Parameter

|TAB=MGE, TARTABNU=<number>, { (min1) TARMIN=<number>

(1)

Kommandocode	Parameter	
	<pre>, STFTARB=<number>, GREWERT=<number>, TARIF=<number> , |METHODE=FAKTOR, FAKTOR=<number>;</pre>	
	<pre>| TAB=MGE, TARTABNU=<number>, { (min1) TARMIN=<number> , STFTARB=<number>, GREWERT=<number>, TARIF=<number> , |METHODE=GE};</pre>	
	<pre>| TAB=OGE, TARTABNU=<number>, ZONE=<string> , { (min1) TAKTTAG=<number>, TARTAG=<number> , TAKTN1=<number>, TARN1=<number> , TAKTN2=<number>, TARN2=<number> , TAKTN3=<number>, TARN3=<number> , TAKTN4=<number>, TARN4=<number> , TARBAS=<number>, TARMIN=<number> , TABTNU=<number>, TABW=<param>, BCHLFACT=<number>;</pre>	(2)
	<pre>| TAB=TKT, TARTABNU=<number>, ZONE=<string>, { (min1) FIXTAG=<number>, EPULST=<string>, PPULST=<number> , FIXN1=<number>, EPULSN1=<string>, PPULSN1=<number> , FIXN2=<number>, EPULSN2=<string>, PPULSN2=<number> , FIXN3=<number>, EPULSN3=<string>, PPULSN3=<number> , FIXN4=<number>, EPULSN4=<string>, PPULSN4=<number> , TABTNU=<number>, TABW=<param>;</pre>	(3)
	<pre>| TAB=GRU, GRUNU=<number>, CARRIER=<number> , KATTEIL=<param>, DIENST=<string>, TARTABNU=<number>;</pre>	(4)
	<pre>| TAB=ALLG , |ELEMENT=KOMST, TARTABNU=<number>, KOMST=<string>; , |ELEMENT=MWST, MWST=<number>;</pre>	(5)

Beispiele

1. In der Tariftabelle 1 mit Gebühreninformationen soll die Minimalgebühr auf 4,00 DM und für den Staffeltariffbereich 1 der Tarif auf 0,121 DM geändert werden. (Die Kommastelle muß per AMO-DAVF auf 2T oder 3T gesetzt werden. Die Einstellung im AMO-DAVF wirkt nur für die Kostenrechnung nach Tariftabellen mit Gebühreninformationen.)

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=MGE, TARTABNU=1, TARMIN=400, STFTARB=1, TARIF=121;
```

2. In der Tariftabelle 1 ohne Gebühreninformationen mit Zone ORT soll der Tagestarif von 0,20 DM auf 0,23 DM geändert werden. Der Parameter KOMST vom AMO-TTBL ist entweder -3 oder -2, -1, 0, +1, +2 oder +3 (Der Preis pro Zeittakt ist in 1/100-stel Währungseinheiten angegeben).

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=1,ZONE=ORT,TARTAG=23;
```

3. In der Tarifgruppentabelle 1 bei Eintrag CARRIER 1 und Dienst VOICE und NORM Kategorie des Teilnehmers soll die Nummer der Tariftabelle von 1 auf 3 geändert werden.

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=GRU,GRUNU=1,CARRIER=1,KATTEIL=NORM,DIENST=VOICE,TARTABNU=3;
```

4. In der Tabelle 1 mit Taktinformationen bei der Zone FERN01 soll der Parameter FIXN2 von 12 auf 15 geändert werden.

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=TKT,TARTABNU=1,ZONE=FERN01,FIXN2=15;
```

5. In der Tabelle mit allgemeinen Informationen wird der Parameter MWST (Mehrwertsteuersatz zur Berechnung der Nettogebühren) von 60 Zehntelprozent (6%) auf 150 Zehntelprozent (15%) geändert.

Formel: $NETTO = (BRUTTO / (100 + MWST)) * 1000$

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=MWST,MWST=150;
```

6. In der Tabelle mit allgemeinen Informationen wird in der Tariftabelle 3 der Parameter KOMST auf 3HT geändert.

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=KOMST,TARTABNU=3,KOMST=3HT;
```

7. In der Tariftabelle 5 mit Gebühreninformationen sind zwei Staffeltarifsbereiche eingetragen. (Nachfordern eines Tarifs im Dialog).

Eingabe:

```
EINR-  
TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=5,TARMIN=200,METHODE=GE,GREWERT1=25,TA  
RIF1=60,GREWERT2=50  
      ,TARIF2=50,GREWERT3=0,TARIF3=30;
```

Im dritten Staffeltarfbereich sollen der Grenzwert auf 75 Einheiten und der Tarif auf 0,40 DM geändert werden. Der Parameter KOMST vom AMO-DAVF ist entweder -3 oder -2, -1, 0, +1, +2 oder +3.

Eingabe:

```
AE-TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=5,STFTARB=3,GREWERT=75,TARIF=40;
```

Ausgabe:

```
F07: FUER BEREICHSGRENZE UEBER 75 EXISTIERT NOCH KEIN TARIF,  
BITTE WERT EINGEBEN  
TARIF =
```

Eingabe:

```
20;
```

200.2.3 LOESCHEN-TTBL

Beim Löschen kann der Benutzer auswählen, ob er eine Tariftabelle für Verbindungen mit Gebühreninformationen, eine Tariftabelle für Verbindungen ohne Gebühreninformationen, oder die Einträge für eine Zone einer Tariftabelle für Verbindungen ohne Gebühreninformationen löschen will.

Beim Löschen einer Tarifgruppentabelle kann der Benutzer auswählen, ob er die Einträge für einen Carrier und alle Dienste, oder die Einträge für einen Dienst und alle Carriers oder die Einträge für alle Carriers und alle Dienste löschen will.

Der AMO prüft beim Löschen einer ganzen Tabelle, ob diese noch in einer Selektionstabelle in Verwendung ist. Ist dies der Fall, so erfolgt eine Hinweismeldung an den Benutzer.

1. Löschen einer Tariftabelle mit Gebühreninformationen
2. Löschen einer Tariftabelle ohne Gebühreninformationen
3. Löschen einer Tarifgruppentabelle
4. Löschen einer Tabelle mit Taktinformationen
5. Löschen einer Tabelle mit allgemeinen Informationen

Beim Löschen wird für den Parameter KOMST der Standardwert +2 eingetragen.

Eingabe:

```
L-TTBL:TAB=GRU,GRUNU=2,CARRIER=4,DIENST=VOICE;
```

6. Löschen des Eintrags in der Tabelle 1 mit Taktinformationen für Zone ORT.

Eingabe:

```
L-TTBL:TAB=TKT,TARTABNU=1,ZONE=ORT;
```

7. Löschen der Einträge in der Tabelle 1 mit Taktinformationen für alle Zonen.

Eingabe:

```
L-TTBL:TAB=TKT,TARTABNU=1;
```

8. Löschen der Kommastelle aus der Tariftabelle 1 mit allgemeiner Informationen.

Eingabe:

```
L-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=KOMST,TARTABNU=1;
```

9. Löschen der Mehrwertsteuer aus der Tabelle mit allgemeiner Informationen.

Eingabe:

```
L-TTBL:TAB=ALLG,ELEMENT=MWST;
```

200.2.4 ABFRAGEN-TTBL / REGENERIEREN-TTBL

1. Abfragen der Einträge der Tariftabellen bzw. der Tarifgruppentabellen mit Ausgabe in Listenform (ABFRAGEN)
2. Abfragen der Einträge der Tariftabellen bzw. der Tarifgruppentabellen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung (REGEN)

Wenn man im Zweig OGE nur die ZONE angibt, dann werden alle Einträge der gewünschten Zone in allen Tariftabellen ausgegeben, in denen diese Zone enthalten ist. Wird ZONE nicht angegeben (nur TARTABNU), wird die gesamte Tabelle ausgegeben. Wird die Tabelle und die Zone angegeben, dann wird nur der Eintrag mit der entsprechenden Zone dieser Tabelle ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter	
ABFRAGEN-TTBL	|TAB=MGE, [TARTABNU=<number>];	(1)
	|TAB=OGE, [TARTABNU=<number>], [ZONE=<string>];	(2)
	|TAB=TKT, [TARTABNU=<number>], [ZONE=<string>];	(3)
	|TAB=GRU, [GRUNU=<number>];	(4)
	|TAB=ALLG;	(5)
|REGENERIEREN-TTBL	|TAB=MGE, [TARTABNU=<number>];	(6)
	|TAB=OGE, [TARTABNU=<number>], [ZONE=<string>];	(7)
	|TAB=TKT, [TARTABNU=<number>], [ZONE=<string>];	(8)
	|TAB=GRU, [GRUNU=<number>];	(9)
	|TAB=ALLG;	(10)

Beispiele

1. Abfragen der Tariftabelle 1 mit Gebühreninformationen.

Eingabe:

AB-TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=1;

Ausgabe:

```
TAB: 1          TARIFTABELLE MIT
GEBUEHRENINFORMATIONEN

MINIMALGEBUEHR: 400
KOSTENRECHNUNGSMETHODE: FAKTOR
MULTIPL. FAKTOR FUER KOSTEN IN
ZEHNTELPROZENT: 1000

BEREICHSGRENZE          PREIS/
GEBUEHRENEINHEIT

UEBER      0          121
```

2. Abfragen der Tariftabelle 2 mit Gebühreninformationen.

Eingabe:

TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Funktionen des AMO

AB-TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=2;

Ausgabe:

```
TAB: 2      TARIFTABELLE MIT
GEBUEHRENINFORMATIONEN

MINIMALGEBUEHR: 200
KOSTENRECHNUNGSMETHODE: FAKTOR
MULTIPL. FAKTOR FUER KOSTEN IN
ZEHNTELPROZENT: 1000

GEBUEHRENEINHEIT      BEREICHSGRENZE      PREIS/
0 - 25      60
26 - 50     50
51 - 75     40
UEBER 75    20
```

3. Im Falle einer Tabelle mit Gebühreninformationen ohne jeglichen Eintrag sieht die Ausgabe folgendermaßen aus:

Eingabe:

AB-TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=3;

Ausgabe:

H12: DIE TARIFTABELLE MIT GEBUEHRENINFORMATIONEN IST LEER

4. Abfragen der Tariftabelle 1 ohne Gebühreninformationen.

Eingabe:

AB-TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=1;

Ausgabe:

```
TAB: 1      TARIFTABELLE OHNE GEBUEHRENINFORMATIONEN

| TAG | NACHT1 | NACHT2 | NACHT3 | NACHT4 | TARBA | TARM | TA | TW | FAK
ZONE| TAKT|TARF| TAKT|TARF| TAKT|TARF| TAKT|TARF| TAKT|TARF| WE | WE | BT |
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
ORT
|18000| 23|24000| 231|28000| 232|36000| 233|40000| 234| +50| 75|10| J|100
FERN01
| 3000| 25| 3500| 25| 3800| 25| 4200| 25| 4800| 25| +50| 75|11| N|100
AUSL01
| 1500| 28| 1800| 28| 2100| 28| 2400| 28| 3000| 28| +100| 150|20| J|100
AUSL02
| 1000| 30| 1500| 30| 2000| 30| 2500| 30| 3000| 30| -150| 200|22| J|100
```

5. Im Falle einer Tabelle ohne Gebühreninformationen ohne jeglichen Eintrag sieht die Ausgabe folgendermaßen aus:

Eingabe:

AB-TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=2;

Ausgabe:

H13: DIE TARIFTABELLE OHNE GEBUEHRENINFORMATIONEN IST LEER

6. Beispiel einer Listenausgabe der Tarifgruppentabelle.

Eingabe:

AB-TTBL:TAB=GRU,GRUNU=1;

Ausgabe:

TAB: 1		TARIFGRUPPENTABELLE			
		TARIFTABELLE FUER DIENST:			
CARRIER	KAT	VOICE	FAX	DEE	
0	NORM				
0	TLNSGE				
0	OETEL				
0	WRTGER				
1	NORM	3			
1	TLNSGE	1		1	
1	OETE				
1	WRTGER				
2	NORM				
2	TLNSGE				
2	OETEL				
2	WRTGER				
.					
.					
.					
9	NORM				
9	TLNSGE				
9	OETEL				
9	WRTGER				

7. Beispiel einer Listenausgabe der Tabelle mit Taktinformationen.

Eingabe:

ABFR-TTBL:TAB=TKT,TARTABNU=1;

Ausgabe:

TAB: 1												TARIFTABELLE MIT TAKTINFORMATIONEN											
		TAG			NACHT1/NACHT3			NACHT2/NACHT4															
ZONE		FIX	ERSTER	PERIOD	FIX	ERSTER	PERIOD	FIX	ERSTER	PERIOD	TABNU	TW											
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----																							

TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Funktionen des AMO

```
FERN01 | 1 | KA|999999| 1 | KM| 0| 15|999999| 10000| | |  
| | | | 12| 0| 0| 1 | KA| 11111| 1 | J|
```

8. Abfragen der Tariftabelle 2 mit Gebühreninformationen für die Regenerierung.

Eingabe:

```
REG-TTBL:TAB=MGE,TARTABNU=2;
```

Ausgabe:

```
EINR-TTBL:MGE,2,200,FAKTOR,1000,25,60,50,50,75,40,20;
```

9. Abfragen der Tariftabelle 1 ohne Gebühreninformationen für die Regenerierung.

Eingabe:

```
REG-TTBL:TAB=OGE,TARTABNU=1;
```

Ausgabe:

```
EINR-  
TTBL:OGE,1,ORT,18000,23,24000,231,28000,232,36000,233,40000,2  
34, +50,75,10  
      ,J,100;  
EINR-  
TTBL:OGE,1,FERN01,3000,25,3500,25,3800,25,4200,25,4800,25, +  
50,75,11,N,100;  
EINR-  
TTBL:OGE,1,AUSL01,1500,28,1800,28,2100,28,2400,28,3000,28,  
+100,150,20,J,100;  
EINR-  
TTBL:OGE,1,AUSL02,1000,30,1500,30,2000,30,2500,30,3000,30, -  
150,200,22,J,100;
```

10. Abfragen der Tarifgruppentabelle 1 für die Regenerierung.

Eingabe:

```
REG-TTBL:TAB=GRU,GRUNU=1;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TTBL:GRU,1,1,NORM,VOICE,3;  
EINRICHTEN-TTBL:GRU,1,1,TLNSGE,VOICE,1;  
EINRICHTEN-TTBL:GRU,1,1,TLNSGE,DEE,1;
```

11. Abfragen der Tabelle 1 mit Taktinformationen für die Regenerierung.

Eingabe:

```
REG-TTBL:TAB=TKT,TARTABNU=1;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TTBL:TKT,1,FERN01,1,KA,999999,1,KM,
0,15,999999,10000,12
,0,0,1,KA,11111,1,J;
```

12. Abfragen der Tabelle mit allgemeinen Informationen (Kommastelle und Mehrwertsteuer) für die Regenerierung.

Eingabe:

```
REG-TTBL:TAB=ALLG;
```

Ausgabe:

```
AENDERN-TTBL:ALLG,MWST,150;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,1,2HT;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,2,2HT;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,3,3HT;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,4,+2 ;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,5,+2 ;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,6,+2 ;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,7,+2 ;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,8,+2 ;
AENDERN-TTBL:ALLG,KOMST,9,+2 ;
```

200.3 Parameterbeschreibung

BCHLFACT	Kostenrechnungsfaktor für einen B-Kanal, in Prozent
Eingabeart	: Einzelwert
	15. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=MGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0-999
Standardwert	: 100
CARRIER	Nummer des Carriers einer Verbindung
Eingabeart	: Einzelwert,
	erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN),
	wahlfrei (LÖSCHEN)
Mögliche Werte	: 0 bis 9
DIENST	Kommunikationsdienst
Eingabeart	: Einzelwert, gekettet möglich
	erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN),
	wahlfrei (LOESCHEN)
Mögliche Werte	: ALLE = Alle Dienste
	DEE = Datenendeinrichtung
	FAX = Telefax
	VOICE = Sprachverbindung

TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Parameterbeschreibung

ELEMENT	Element	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN, LOESCHEN)
	Mögliche Werte	: KOMST = Kommastelle bei Gebührenanzeige am Display / VF Wirkt nur auf Tariftabelle ohne Gebühreninformation. MWST = Mehrwertsteuer
EPULST	Zeit, nach der der erste Impuls ausgesendet wird (in 10 ms) für TAG	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) 2. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999 = Fixe Zeit in 10 ms K = Karlson Zufallswert KA = Karlson added Zufallswert KM = Karlson modified Zufallswert
EPULSN1	Zeit, nach der der erste Impuls ausgesendet wird (in 10 ms) für NACHT1	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 5. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999 = Fixe Zeit in 10 ms K = Karlson Zufallswert KA = Karlson added Zufallswert KM = Karlson modified Zufallswert
EPULSN2	Zeit, nach der der erste Impuls ausgesendet wird (in 10 ms) für NACHT2	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 8. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999 = Fixe Zeit in 10 ms K = Karlson Zufallswert KA = Karlson added Zufallswert KM = Karlson modified Zufallswert
EPULSN3	Zeit, nach der der erste Impuls ausgesendet wird (in 10 ms) für NACHT3	

	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN), 11. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999 = Fixe Zeit in 10 ms K = Karlson Zufallswert KA = Karlson added Zufallswert KM = Karlson modified Zufallswert
EPULSN4		Zeit, nach der der erste Impuls ausgesendet wird (in 10 ms) für NACHT4
	Eingabeart	: Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN), 14. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999 = Fixe Zeit in 10 ms K = Karlson Zufallswert KA = Karlson added Zufallswert KM = Karlson modified Zufallswert
FAKTOR		Multiplikationsfaktor in Zehntelprozent der Kosten für Verbindungen mit Gebühreninformationen
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 6. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=MGE) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0000 bis 9999
	Bedeutung	: 0000 = Kosten NULL (Multiplikation mit 0) 1000 = Empfangene Kosten werden zu 100% weitergegeben (Multiplikation mit 1) 9999 = Empfangene Kosten werden mit 9,999 multipliziert
	Standardwert	: 1000
FIXTAG		Anzahl der sofort auszusendenden Impulse (Grundgebühr) für TAG
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 1. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 15
FIXN1		Anzahl der sofort auszusendenden Impulse (Grundgebühr) für NACHT1
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 4. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 15

TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Parameterbeschreibung

FIXN2	Anzahl der sofort auszusendenden Impulse (Grundgebühr) für NACHT2 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 7. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN) Mögliche Werte : 0 bis 15
FIXN3	Anzahl der sofort auszusendenden Impulse (Grundgebühr) für NACHT3 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 10. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN) Mögliche Werte : 0 bis 15
FIXN4	Anzahl der sofort auszusendenden Impulse (Grundgebühr) für NACHT4 Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 13. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN) Mögliche Werte : 0 bis 15
GREWERT	Grenzwert der Gebühreneinheiten, bis zu dem der eingetragene Tarif gilt Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) 3. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=MGE) (AENDERN) Mögliche Werte : 0 bis 9999
GREWERT1	Grenzwert der Gebühreneinheiten, bis zu dem der eingetragene Tarif gilt Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Mögliche Werte : 0 bis 9999
GREWERT2	Grenzwert der Gebühreneinheiten, bis zu dem der eingetragene Tarif gilt Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Mögliche Werte : 0 bis 9999
GREWERT3	Grenzwert der Gebühreneinheiten, bis zu dem der eingetragene Tarif gilt Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Mögliche Werte : 0 bis 9999
GRUNU	Nummer einer Tarifgruppentabelle

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
wahlfrei (ABFRAGEN,REGENERIEREN)

Mögliche Werte : 0 bis 5

KATTEIL

Kategorie des Teilnehmers

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)

Mögliche Werte : NORM = Normaler Teilnehmer
OETEL = Öffentliches Telefon
TLNSGE = Teilnehmer mit spezieller Gebührenerfassung
WRTGER = Wartungsgerät

KOMST

Stellung des Kommas bei der Gebührenanzeige am Display / VF
Wirkt nur auf Tariftabelle ohne Gebühreninformationen.

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (AENDERN)

Mögliche Werte : -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, 2T, 3T, 2HT und 3HT

Standardwert : +2

METHODE

Kostenrechnungsmethode

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),
5. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=MGE) (AENDERN)

Mögliche Werte : FAKTOR = Kosten werden mit Parameter FAKTOR multipliziert
GE = Kosten werden aus rückgerechneten Gebühreneinheiten errechnet

MWST

Mehrwertsteuer in Zehntelprozent

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (AENDERN)

Mögliche Werte : 0 bis 9999

Standardwert : 0

PPULST

Periodendauer für die periodischen Impulse (in 10 ms) für TAG

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),
3. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)

Mögliche Werte : 0 bis 999999

PPULSN1

Periodendauer für die periodischen Impulse (in 10 ms) für NACHT1

TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Parameterbeschreibung

	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 6. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999
PPULSN2	Periodendauer für die periodischen Impulse (in 10 ms) für NACHT2	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 9. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999
PPULSN3	Periodendauer für die periodischen Impulse (in 10 ms) für NACHT3	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 12. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999
PPULSN4	Periodendauer für die periodischen Impulse (in 10 ms) für NACHT4	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 15. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0 bis 999999
STFTARB	Staffeltarifbereich	
	Eingabeart	: Einzelwert, 2. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=MGE) (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 1 bis 4
TAB	Eintrag in eine Tarif- oder Tarifgruppentabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, ABFRAGEN, REGENERIEREN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: ALLG = Allgemeine Tarifdaten GRU = Tarifgruppentabelle MGE = Tabelle mit Gebühreninformationen OGE = Tabelle ohne Gebühreninformationen TKT = Tabelle mit Taktinformation
TABTNU	Nummer der Tageszeitabschnittstabelle	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN),

13. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN),

16. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)

Mögliche Werte : 1 bis 25

TABW Kennung für Tageszeitabschnittswechsel für Verbindungen ohne Gebühreninformationen

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),

14. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)

17. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=TKT) (AENDERN)

Mögliche Werte : J = Es werden die Kosten nach dem jeweils gültigen Tageszeitabschnitt berechnet

N = Der Tageszeitabschnitt des Verbindungsanfangs gilt während der ganzen Verbindungsdauer (kein Abschnittswechsel)

Standardwert : J

TAKTN1 Zeittakt in 1/100 Sekunden für Nachttarif 1

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),

3. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)

Mögliche Werte : maximal 5-stellig
00001 bis 99999 (siehe Anhang)

TAKTN2 Zeittakt in 1/100 Sekunden für Nachttarif 2

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),

5. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)

Mögliche Werte : maximal 5-stellig
00001 bis 99999 (siehe Anhang)

TAKTN3 Zeittakt in 1/100 Sekunden für Nachttarif 3

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),

7. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)

Mögliche Werte : maximal 5-stellig
00001 bis 99999 (siehe Anhang)

TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Parameterbeschreibung

TAKTN4	Zeittakt in 1/100 Sekunden für Nachttarif 4
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 9. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: maximal 5-stellig 00001 bis 99999 (siehe Anhang)
TAKTTAG	Zeittakt in 1/100 Sekunden für Tagestarif
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 1. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: maximal 5-stellig 00001 bis 99999 (siehe Anhang)
TARBAS	Währungsbetrag für die Grundgebühr einer Verbindung ohne Gebühreninformationen (in 1/100-stel Währungseinheiten)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 11. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: maximal 5 Zeichen -9999 bis +9999 (siehe Anhang)
TARIF	Währungsbetrag pro Gebühreneinheit
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (DIALOG01) 4. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=MGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: maximal 4-stellig 0000 bis 9999 (siehe Anhang)
TARIF1	Währungsbetrag pro Gebühreneinheit (für 1. Grenzwert)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: maximal 4-stellig 0000 bis 9999 (siehe Anhang)
TARIF2	Währungsbetrag pro Gebühreneinheit (für 2. Grenzwert)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : maximal 4-stellig
0000 bis 9999 (siehe Anhang)

TARIF3 Währungsbetrag pro Gebühreneinheit (für 3. Grenzwert)

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : maximal 4-stellig
0000 bis 9999 (siehe Anhang)

TARIF4 Währungsbetrag pro Gebühreneinheit (für 4. Grenzwert)

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN)

Mögliche Werte : maximal 4-stellig
0000 bis 9999 (siehe Anhang)

TARMIN Währungsbetrag für die Minimalgebühr einer Verbindung

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN)
1. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=MGE) (AENDERN),
12. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)

Mögliche Werte : maximal 4-stellig
0000 bis 9999 (siehe Anhang)

TARN1 Währungsbetrag pro TAKTN1

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),
4. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)

Mögliche Werte : maximal 4-stellig
0000 bis 9999 (siehe Anhang)

TARN2 Währungsbetrag pro Zeittakt (TAKTN2)

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (EINRICHTEN),
6. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)

Mögliche Werte : maximal 4-stellig
0000 bis 9999 (siehe Anhang)

TTBL - Verwalten der Tariftabellen

Parameterbeschreibung

TARN3	Währungsbetrag pro Zeittakt (TAKTN3)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 8. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: maximal 4-stellig 0000 bis 9999 (siehe Anhang)
TARN4	Währungsbetrag pro Zeittakt (TAKTN4)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 10. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: maximal 4-stellig 0000 bis 9999 (siehe Anhang)
TARTABNU	Nummer einer Tariftabelle
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: 1 bis 9
TARTAG	Währungsbetrag pro Zeittakt (TAKTTAG)
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN), 2. Parameter einer min-1-Gruppe (TAB=OGE) (AENDERN)
Mögliche Werte	: maximal 4-stellig 0000 bis 9999 (siehe Anhang)
ZONE	Entfernungszone für Verbindungen ohne Gebühreninformationen
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN), wahlfrei (LOESCHEN, ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: ANK01 1. ankommende Zone ANK0n n. ankommende Zone ANK09 9. ankommende Zone AUSL01 1. Auslandszone AUSLnn nn. Auslandszone AUSL99 99. Auslandszone FERN01 1. Fernzone FERNnn nn. Fernzone

FERN50	50. Fernzone
GEBFREI	Gebührenfrei
GEBINFO	Gebühreninformation vom Carrier
INT01	1. Internzone
INT0n	n. Internzone
INT09	9. Internzone
NAH	Nahzone
ORT	Lokale Zone
QUER01	1. Zone für Querverbindungen
QUER0n	n. Zone für Querverbindungen
QUER09	9. Zone für Querverbindungen

200.4 Anhang zur Parameterbeschreibung

Parameterbeschreibung MGE-Tabelle

Ergänzung zu den bei den Parametern TARMIN, TARIF, TARIF1, TARIF2, TARIF3, TARIF4 möglichen Werten:

Ausgabeformat

Die berechneten Kosten werden entsprechend den mittels AMO-DAVF einstellbaren Darstellungseigenschaften ausgegeben. Die Darstellungseigenschaften sind:

1. Kommastelle: gibt die Stelle des Kommazeichens an (-3 bis 3 , 2T und 3T)

Beispiele:

Kommastelle: 3	Wert: 30558	Ausgabe: 305,580
Kommastelle: 2	Wert: 30558	Ausgabe: 305,58
Kommastelle: 1	Wert: 30558	Ausgabe: 305,6
Kommastelle: 0	Wert: 30558	Ausgabe: 306
Kommastelle: -1	Wert: 30558	Ausgabe: 3056
Kommastelle: -2	Wert: 30558	Ausgabe: 30558
Kommastelle: -3	Wert: 30558	Ausgabe: 30558
Kommastelle: 2T (Rundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 30,56
Kommastelle: 3T	Wert: 30558	Ausgabe: 30,558

2. Währungskennzeichen: Charakterstring z.B: DEM, ATS, USD usw.

Parameterbeschreibung OGE-Tabelle

Ergänzung zu den bei den Parametern TARBAS, TARMIN, TARTAG, TARNT1, TARNT2, TARNT3, TARNT4 möglichen Werten:

Ausgabeformat

Die berechneten Kosten werden entsprechend den mittels Zweig ALLG (zugehörig zur jeweiligen Tariftabelle) einstellbaren Darstellungseigenschaften ausgegeben. Die Darstellungseigenschaften sind:

1. Kommastelle: gibt die Stelle des Kommazeichens an (-3 bis 3 , 2T, 3T, 2HT und 3HT)

Beispiele:

Kommastelle: 3	Wert: 30558	Ausgabe: 305,580
Kommastelle: 2	Wert: 30558	Ausgabe: 305,58
Kommastelle: 1	Wert: 30558	Ausgabe: 305,6
Kommastelle: 0	Wert: 30558	Ausgabe: 306
Kommastelle: -1	Wert: 30558	Ausgabe: 3056
Kommastelle: -2	Wert: 30558	Ausgabe: 30558
Kommastelle: -3	Wert: 30558	Ausgabe: 30558
Kommastelle: 2T (Rundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 30,56
Kommastelle: 3T	Wert: 30558	Ausgabe: 30,558
Kommastelle: 2HT (Rundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 0,31
Kommastelle: 3HT (Rundung)	Wert: 30558	Ausgabe: 0,306

2. Währungskennzeichen: Charakterstring z.B: DEM, ATS, USD usw.

Kostenrechnung

Die Kostenrechnung (mit Gebühreninformationen) erfolgt in 1/100-stel Währungseinheiten, wenn der Parameter KOMST im AMO-DAVF weder 2T noch 3T ist. Die Währungseinheit ist die Währung mit dem angegebenen Währungskennzeichen. Diese Einstellung entspricht der Kommastelle 2. Als Beispiel sei der errechnete Betrag gleich 30558, dies entspricht den Kosten von 305,58 Währungseinheiten.

Ist die Kommastelle im AMO-DAVF gleich 2T oder 3T, so wird in 1/1000-stel Währungseinheiten gerechnet. Betragen die errechneten Kosten 30558, so wird am Display im Falle KOMST=2HT der Betrag 30,56 angezeigt, bei 3HT wird 30,558 angezeigt. Dies gilt nur, wenn die Rechnung nach dem MGE-Zweig des AMO-TTBL erfolgt.

Die positiven Kommastellen beeinflussen nur die Anzahl der anzuzeigenden Stellen nach dem Komma, den Wert bzw. Betrag aber nicht. Daraus ergibt sich, daß alle Tarifangaben in 1/100-stel Währungseinheiten angegeben werden müssen, wenn KOMST 0 bis +3 ist. Wenn KOMST 2T oder 3T ist, dann in 1/1000-stel.

Bei Tarifangaben (TARMIN, TARIF1, usw.) können Werte im Bereich 0000 - 9999 eingetragen werden.

Die negativen Kommastellen bedeuten eine Ausgabe ohne Kommastelle und eine Verschiebung des Kommas um 1 bis 3 Stellen nach rechts (das entspricht der Division mit $10^{\text{Kommastelle}}$). Das heißt bei Kommastelle -1 der Wert 30558 entspricht dem Betrag $305,58 / 10^{-1} = 3056$, bei Kommastelle -2 dem Betrag $305,58 / 10^{-2} = 30558$, usw.

Bei Rechnung nach Zone wird die Kommastelle tariftabellenindividuell konfiguriert: Im Zweig ALLG wird die Kommastelle analog wie per AMO-DAVF administriert. Ist die Kommastelle gleich -3, -2, -1, 0, +1, +2 oder +3, so erfolgt die Kostenrechnung in 1/100-stel Währungseinheiten. Bei Kommastelle gleich 2T oder 3T erfolgt die Kostenrechnung in 1/1000-stel Währungseinheiten, bei Kommastelle gleich 2HT oder 3HT erfolgt die Kostenrechnung in 1/100000-stel Währungseinheiten.

Die Minimalgebühr (TARMIN) und die Basisgebühr (TARBAS) werden weiterhin in 1/100-stel Währungseinheiten angegeben.

ACHTUNG: Der Wert der Kommastelle gilt nur für die zugeordnete Tariftabelle! Werden für die Displayausgabe (Tarifgruppe 0) und für den Datensatz (Tarifgruppe aus der Selektionsgruppe) verschiedene Tariftabellennummern verwendet, so ist für beide Tariftabellen die Kommastelle zu setzen.

Beispiel 1:

Eine Gebühreneinheit kostet 12,1 Pfennig.

Eingabe: TARIF = 0121 (00,121 DEM), Kommastelle 3, Währungskennzeichen = 'DEM'. Der Parameter KOMST von AMO-DAVF ist 2T oder 3T.

Beispiel 2:

90 Sekunden Verbindungsdauer für Tagestarif kostet 3,6 ATS.

Eingabe: TARTAG = 0360 (03,60 ATS), TAKTTAG = 9000 (in 1/100-stel Sekunden), Kommastelle 1 oder 2, Währungskennzeichen = 'ATS'. Der Parameter KOMST von AMO-TTBL ist +2.

Beispiel 3:

Eine Gebühreneinheit kostet 812 Lire. Man müßte den Parameter TARIF = 81200 eingeben (812,00 Lire). Da nur 4-stellige Werte erlaubt sind, ist das nicht möglich. Lösung: Kommastelle -1 wird eingerichtet, dann TARIF = 8120. Das sind 81,20 Lire, aber wegen der negativen Kommastelle wird bei der Ausgabe mit 10 multipliziert.

Beispiel 4:

Eine Gebühreneinheit kostet 1350 Lire. Man müßte den Parameter TARIF = 135000 eingeben (1350,00 Lire).

Lösung: Kommastelle -2 wird eingerichtet, dann TARIF = 1350. Das sind 13,50 Lire, aber wegen der negativen Kommastelle wird bei der Ausgabe mit 100 multipliziert.

Beispiel 5:

Im Tarifmodell CITY-CALL kostet eine Sekunde 0,127 Pfennig (zu jeder Tageszeit).

Eingabe: TAKTTAG, TAKTN1, TAKTN2, TAKTN3, TAKTN4 = 100 (1 Sekunde), TARTAG, TARN1, TARN2, TARN3, TARN4 = 127 . Im Zweig KOMST wird für die verwendete Tariftabelle 2HT oder 3HT eingerichtet (Rechnung in 1/100000-stel Währungseinheiten und Ausgabe am Display auf 2 bzw. 3 Nachkommastellen).

200.5 Fehler- und Hinweismeldungen

200.5.1 Fehlermeldungen

F01: NUR WERTE IM BEREICH -9999 BIS +9999 SIND ZULAESSIG
F02: NUR WERTE IN BEREICH 0 BIS 999999 ODER K, KA, KM SIND ZULAESSIG
F03: GEWAEHLTE TABELLE WURDE SCHON EINMAL EINGERICHTET
F04: FUER DIE KOMMASTELLE IST NUR 2T, 3T, 2HT, 3HT UND DER BEREICH VON -3 BIS +3 ZULAESSIG
F05: AENDERN DES GEWAEHLTEN FELDES NICHT MOEGLICH, FELD NICHT EINGERICHTET
F06: KEIN TABELLENEINTRAG ZU LOESCHEN
F07: FUER BEREICHSGRENZE UEBER 0 EXISTIERT NOCH KEIN TARIF, BITTE WERT EINGEBEN
F08: BITTE PARAMETER GREWERT ODER TARIF EINGEBEN
F09: BITTE PARAMETER STFTARB EINGEBEN
F10: BEREICHSGRENZE KLEINER ALS VORHERGEHENDE, BITTE NEU EINGEBEN
F11: BEREICHSGRENZE GROESSER ALS NACHFOLGENDE, BITTE NEU EINGEBEN
F12: WERT ALLE FUER PARAMETER DIENST DARF NICHT VERKNUEPFT WERDEN

200.5.2 Hinweismeldungen

H01: nicht verwendet
H02: nicht verwendet
H03: TABELLENEINTRAG GELOESCHT, TABELLE WIRD NOCH IN SELEKTIONSGRUPPE VERWENDET
H04: nicht verwendet
H05: nicht verwendet
H06: nicht verwendet
H07: TABELLENEINTRAG GELOESCHT, TABELLE WIRD NOCH IN TARIFGRUPPENTABELLE VERWENDET
H08: nicht verwendet
H09: nicht verwendet
H10: nicht verwendet
H11: FIXTAG MUSS IM FALL EPULST=K 0 SEIN, WIRD AUF 0 GEAENDERT
H12: DIE TARIFTABELLE MIT GEBUEHRENINFORMATIONEN IST LEER
H13: DIE TARIFTABELLE OHNE GEBUEHRENINFORMATIONEN IST LEER
H14: DIE TARIFTABELLE MIT TAKTINFORMATIONEN IST LEER
H15: DIE TARIFGRUPPENTABELLE IST LEER

201 TWABE - Teilwahlbewertung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Die TWABE dient der Vermittlungstechnik (CP) dazu, gewählte Ziffern bis zu der eingestellten Anzahl im Device Handler (DH) zu sammeln und sie dann der Wahlbewertung als Einheit anzubieten. Dadurch werden Meldungen zwischen DH und CP gespart, die sonst nach jeder gewählten Ziffer ausgetauscht würden.

Zum Einrichten der TWABE wird erst die zu bewertende Ziffernfolge maximal 3-stellig angegeben und dann die Anzahl Ziffern, die gesammelt werden sollen, ehe die Wahl zur Wahlbewertung weitergereicht wird.

Beispiel:

Im Bereich der Rufnummern, die mit 32 beginnen, gibt es keine, die kürzer als 5-stellig sind und auf einen Kennzahlpunkt (KZP) führen. Es sollen daher beim Erkennen von "32" gleich 5 Ziffern gesammelt werden.

Zu beachten ist, daß die TWABE im Gegensatz zur Wahlbewertung (WABE) keine WABE-Gruppen kennt. Daher darf bei einer bestimmten Ziffernfolge nur der Wert eingetragen werden, der der geringsten Länge aller Rufnummern entspricht, die unter irgendeiner WABE-Gruppe mit dieser Ziffernfolge beginnt.

Beispiel:

Unter 4300 sei in WABE=1 der KZP=SAMMEL eingerichtet, unter 43 in WABE=2 der KZP=QUER. Bei einem Eintrag von LAE=4 in TWABE unter RNR=43 würde die Anwahl des KZP QUER nicht erkannt, da immer auf 4 Ziffern gewartet würde. Es darf unter RNR=43 hier nur LAE=2 eingetragen sein, was aber gleichbedeutend ist mit keinem Eintrag, da "43" ja schon 2 Ziffern hat.

Die TWABE wird nicht automatisch von bestimmten Einträgen in der WABE abgeleitet. Sie ist daher komplett für alle internen und externen Rufnummern und alle Kennzahlen mit dem AMO TWABE einzurichten.

201.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

201.2 Querbeziehungen

- AMO WABE : Wahlbewertung (Nummernplan in eigener Teil-Anlage)

201.3 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-TWABE** : Einrichten der Teilwahlbewertung
- **LOESCHEN-TWABE** : Löschen der Teilwahlbewertung
- **ABFRAGEN-TWABE** : Abfragen der Teilwahlbewertung
- **REGENERIEREN-TWABE** : Regenerieren der Teilwahlbewertung

201.3.1 Bezeichnung

In den USA heißt dieser AMO DPLNW

201.3.2 EINRICHTEN-TWABE

Bestehende Einträge werden durch neue Einträge einfach überschrieben, sofern dies ohne Widerspruch möglich ist. Ist z. B. bei RNR=45 ein Eintrag LAE=4 vorhanden und wird das Kommando "EINR-TWABE:457,6;" eingegeben, so wird bei 457 die Länge 6 eingetragen, bei 450 bis 456 und 458 bis 459 erfolgt der Eintrag von Länge 4, der bisher bei RNR 45 zu finden war. Die geänderte Situation wird mit Hinweismeldungen mitgeteilt. Wäre in dem Beispiel der alte Eintrag 2, so könnte er nicht sinnvoll verlagert werden. Das Kommando würde mit einer Fehlermeldung zurückgewiesen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-TWABE	RNR=<key-num>, LAE=<number>;

Beispiele

1. Einrichten der Rufnummer 457 mit Sammelänge 6

Eingabe:

EINR-TWABE:RNR=457, LAE=6;

2. Einrichten der Rufnummern 45 bis 48 mit Sammelänge 7

Eingabe:

EINR-TWABE:RNR=45&&48, LAE=7;

Ausgabe:

```
H01: EINTRAG BEI RNR 477 WIRD UEBERSCHRIEBEN
H01: EINTRAG BEI RNR 478 WIRD UEBERSCHRIEBEN
H01: EINTRAG BEI RNR 482 WIRD UEBERSCHRIEBEN
```

201.3.3 LOESCHEN-TWABE

Löschen einer Rufnummer oder eines Rufnummernbereiches bedeutet, daß bei den angegebenen RNR ein Wert eingetragen wird, der bewirkt, daß jede gewählte Ziffer einzeln an die Wahlbewertung gesendet wird, daß also keine Vorbewertung stattfindet. Bei nicht eingetragenen Ziffernfolgen reagiert der AMO mit Hinweismeldungen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-TWABE	RNR=<key-num>;

201.3.4 ABFRAGEN-TWABE

Es gibt 2 verschiedene Arten, wie man sich den Inhalt des TWABE-Baums anzeigen lassen kann. Bei Angabe des Parameters RNR wird für jeden Eintrag im verlangten Bereich eine Zeile ausgegeben. Wird RNR nicht angegeben, so erscheint der Inhalt in Form einer Kästchentabelle, in der jede Eintragsreihe eine Tabelle des TWABE-Baums repräsentiert. In jedem Kästchen steht die Information einer Verkettung (U) oder eines Endeeintrags.

Dabei wird bei jedem Endeeintrag angezeigt, daß er vom AMO TWABE bearbeitet werden darf (T). Daneben findet man den Längeneintrag (2 bis 18 oder N für NIMO=1). NIMO bedeutet, daß kein Aufsammeln der Ziffern über die RNR des Eintrags hinaus vorgenommen wird, genauso, wie wenn die Länge der RNR eingetragen wäre.

Beispiel:

Bei RNR=138&139 sei NIMO eingetragen. Dies ist zwar der Wert 1, es sind aber schon 3 Ziffern bewertet, bis der Wert erkannt wird. Eventuelle weitere Ziffern werden ebenso einzeln weitergesendet, es erfolgt also keine Aufsammlung.

Hinweis:

Wird die Ausgabe der kompletten TWABE in RNR-Format gewünscht, muß man das Kommando mit Parameter RNR=0&&9 eingeben. Durch Angabe eines kleineren Bereichs oder einer einzelnen RNR werden nur jene Einträge ausgegeben, deren RNR mit einer der angegebenen Ziffernfolgen beginnt. (Siehe Beispiele.)

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-TWABE	RNR=<key-num>];

Beispiele

1. Anzeigen aller TWABE-Tabellen in Blockform

Eingabe:

ABFR-TWABE;

Ausgabe:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
.	T	N	U	T	4	T	5	U	U	T	3	T	8	T	N	T	N	
1.	U	U	T	N	U	T	N	U	T	5	T	18	U	T	N			
4.	T	5	T	5	U	U	T	N	T	4	T	4	U	U	T	N		
5.	T	N	T	5	T	5	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
10.	T	N	T	4	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
11.	T	N	T	N	T	N	T	7	T	4	T	N	T	4	T	N	T	N
13.	T	7	T	N	T	N	T	N	T	7	T	N	T	N	T	N	T	7
15.	T	N	T	N	T	N	T	4	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
18.	T	7	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	4	T	4	T	4
42.	T	4	T	4	T	4	T	N	T	N	T	N	T	5	T	N	T	N
43.	T	7	T	N	T	5	T	N	T	N	T	N	T	5	T	7	T	N
47.	T	N	T	N	T	N	T	5	T	N	T	5	T	5	T	5	T	N
48.	T	N	T	N	T	7	T	N	T	5	T	5	T	N	T	N	T	5

In der 1. Zeile sieht man die Einträge in der Einstiegstabelle, also unter den 1-stelligen RNR'n. Steht unter einer Ziffer ein "U", so ist im nächsten Block mit dieser Ziffer eine Zeile angelegt (im Beispiel mit 1, 4 & 5), in der die Information für die 2-stelligen RNR'n abgelegt ist. Dabei ist die letzte Ziffer wieder im Header zu finden. Für jeden "U"-Eintrag in einer Zeile wird wiederum im entsprechenden Block mit dieser RNR am Anfang eine Zeile mit den eingerichteten Daten ausgegeben, wobei in diesen Zeilen kein "U" mehr erscheinen kann, da die Angabe von RNR ja mit 3 Stellen begrenzt ist.

2. Anzeigen der Einträge für Rufnummern 5 bis 7 und folgende

Eingabe:

ABFR-TWABE:RNR=5&&7;

Ausgabe:

RNR	QUELLE	LAE
50	TWABE	NIMO
51	TWABE	5
52	TWABE	5
53	TWABE	5
54	TWABE	NIMO
55	TWABE	NIMO
56	TWABE	NIMO
57	TWABE	NIMO
58	TWABE	NIMO
59	TWABE	NIMO
6	TWABE	3
7	TWABE	8

3. Anzeigen der Einträge für Rufnummern 47 und folgende

Eingabe:

ABFR-TWABE:RNR=47;

Ausgabe:

RNR	QUELLE	LAE
470	TWABE	NIMO
471	TWABE	NIMO
472	TWABE	NIMO
473	TWABE	5
474	TWABE	NIMO
475	TWABE	5
476	TWABE	5
477	TWABE	5
478	TWABE	NIMO
479	TWABE	NIMO

201.3.5 REGENERIEREN-TWABE

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-TWABE	;

Beispiel

Regenerieren des TWABE-Baums

Eingabe:

TWABE - Teilwahlbewertung

Parameterbeschreibung

REGEN-TWABE;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-TWABE:          6 ,  3 ;
EINRICHTEN-TWABE:          7 ,  8 ;
EINRICHTEN-TWABE:   16 && 17 ,  5 ;
EINRICHTEN-TWABE: 114 && 130 ,  7 ;
EINRICHTEN-TWABE: 135 && 139 ,  7 ;
EINRICHTEN-TWABE: 180 && 430 ,  7 ;
EINRICHTEN-TWABE: 438 && 482 ,  7 ;
```

201.4 Parameterbeschreibung

LAE	Bedeutung	: Längeneintrag am Ende des TWABE-Baums
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte	: 2-18, mindestens aber Länge von RNR
RNR	Bedeutung	: Rufnummer, die bearbeitet werden soll
	Eingabeart	: 1-2 Einzelwerte oder 1 Bereich erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN) wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	: 0-9, 3stellig in einem Parameter gleich lang

201.5 Fehler- und Hinweismeldungen

201.5.1 Fehlermeldungen

F01: DIE BEIDEN WERTE VON RNR SIND UNGLEICH LANG
F02: DER WERT VON LAE IST KLEINER ALS DIE LAENGE VON RNR
F03: RNR @@@ IST MIT WABE-EINTRAG BELEGT
F04: EINTRAG BEI RNR <rnr> KANN NICHT VERLAGERT WERDEN
F05: ES KONNTE KEIN EINTRAG GELOESCHT WERDEN
F06: EINTRAG KANN NICHT HINTER RNR <rnr> VERLAGERT WERDEN

201.5.2 Hinweismeldungen

H01: EINTRAG BEI RNR <rnr> WIRD UEBERSCHRIEBEN
H02: EINTRAG BEI RNR <rnr> WIRD UM 1 STELLE NACH HINTEN VERLAGERT
H03: ES WURDE KEIN EINTRAG GEFUNDEN

202 UCSU - Unit konfigurieren in SWU

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO UCSU (Unit Configuration of Switching Unit) werden die vermittlungstechnischen Einheiten konfiguriert:

- Line Trunk Group (LTG)
- Line Trunk Unit (LTU)
- Line Trunk Units für IPDA Access Points (AP)

Die Daten der zentralen Baugruppen werden im HW-Strukturspeicher der SWU-DB grundinitialisiert, ausgenommen die zentrale SIU. Durch die Aktion EINRICHTEN einer vermittlungstechnischen Einheit wird der Zustand 'not equipped' (nicht eingerichtet) aufgehoben.

Hinweis

Der AMO ermittelt selbst, in welchem Anlagentyp er läuft und reagiert entsprechend.

202.1 Querbeziehungen

- AMO CONSY : Anlagenkonfigurationsdaten verwalten
- AMO SIPCO : System IP AdressenKonfiguration
- AMO APRT : Access Point Routing Tabelle
- AMO STMIB : Konfiguration von NCUI Baugruppen
- AMO USSU : Unit Switch der SWU
- AMO LPROF : LCR Profiles für Source Dependent Routing
- AMO LDPLN : LCR Dialing Plan

202.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-UCSU](#) : Einrichten von LTG und LTU
- [AENDERN-UCSU](#) : Ändern von LTU, SISACHNR, MTS/CONF-Baugruppe, sowie Konfigurieren von Overlay-LTUs
- [LOESCHEN-UCSU](#) : Löschen von LTG, LTU, sowie Overlay-LTUs

- **ABFRAGEN-UCSU** : Abfragen des Zustands von LTG und LTU
- **REGENERIEREN-UCSU** : Regenerieren von LTG und LTU

202.2.1 EINRICHTEN-UCSU

Einrichten LTG

Durch das Einrichten einer LTG wird der LTG-Zustand 'not equipped' aufgehoben und die LTG erhält den Status 'not loaded'.

Die vom AMO UCSU neu eingerichtete LTG kann nach der kompletten Konfiguration durch den AMO USSU in Betrieb genommen werden.

Ab EV3.0 kann nur mehr eine LTG (LTG1) konfiguriert werden. Der Parameter entfällt aber aus bestimmten Gründen nicht.

Einrichten LTU oder AP

Aus der vom AMO nachgeladenen Baugruppentabelle (UBGDAT) werden die zur Einrichtung einer LTU notwendigen Daten (BG-Typ, Kennung) gelesen und in den Hardware-Strukturspeicher der SWU-Datenbasis eingetragen. Vor dem Einrichten einer LTU muß die zugeordnete LTG eingerichtet sein.

Mit dem Parameter LTSACHNR wird angegeben, welche LTUC-Baugruppe eingerichtet werden soll.

Paßt die LTUC-Baugruppe nicht mit dem Anlagentyp zusammen wird der AMO abgebrochen.

Mit dem Parameter FRAMETYP wird der Typ des LTU Rahmens angegeben.

Hinweis:

- Die Parameter für die systemweite Konfigurationen im AMO ZAND (SIUSKPZ, SIU, HZE, CPTON, SIUTON) wurden im AMO UCSU eingeführt. Die Parameter des AMO ZAND werden zur HHS Konfiguration und für die Konfiguration von AP Standardwerten verwendet.

- Parameter VERBART, STANDOID und STANDORT:

Diese Parameter dienen zum Einrichten von FLEX (Fiber Linked Extension Shelf) bzw. AP LTUn. Dabei handelt es sich um LTUn einer HiPath4000 Anlage, die z.B in verschiedenen Gebäuden stehen und über Fiber Link bzw. IP an diese HiPath4000 angeschlossen sind.

Der Sinn (für FLEX) ist, eine - möglicherweise bereits bestehende - Fiber Link Verbindung zwischen den Gebäuden für den Anschluss der einzelnen LTUn an die HiPath4000 auszunutzen und die Teilnehmer an diese abgesetzte LTU anzuschliessen, anstatt die Verkabelung der einzelnen Teilnehmer bis zum Anlagenraum zu verlängern oder zu installieren.

- Parameter VERBART:

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob es sich bei der einzurichtenden LTU um eine lokale, eine abgesetzte (FLEX) oder um eine AP LTU handelt.

- Parameter STANDOID:

Der Parameter dient zur Identifizierung des Standortes für den Systemkonfigurator. Dieser Parameter darf vom Servicepersonal nur nach Rücksprache mit dem Systemkonfigurator verändert werden.

- Parameter STANDORT:

Der Parameter dient zur Eingabe der Postanschrift, an der diese FLEX oder AP LTU steht.

Hinweise/Einschränkungen für Parameter VERBART, STANDOID und STANDORT:

- Die Parameter sind für HHS LTU wahlfrei, für AP LTU sind sie Pflicht.
- Einrichten einer HHS LTU und Parameter werden vom Benutzer nicht angegeben:

In diesem Fall werden als Defaultwerte für Parameter VERBART = LOKAL, für Parameter STANDOID drei Leerzeichen und für Parameter STANDORT ein Leerzeichenstring mit der String-Höchstlänge dieses Parameters verwendet.

- Einrichten einer HHS LTU und Parameter werden vom Benutzer angegeben:

Wird beim Parameter VERBART der Wert "FLEX" angegeben, so müssen vom Anwender auch die Parameter STANDOID und STANDORT angegeben werden. Ist dies nicht der Fall, so wird der AMO mit einer Fehlermeldung abgebrochen.

- Parameter STANDORT: Es erfolgt keine Prüfung dieses Parameters. Jeder angegebene String, der die Maximallänge nicht überschreitet wird übernommen. Der Benutzer kann also auch einen Leerzeichenstring mit der String-Maximallänge eingeben.
- Wird eine HHS LTU mit VERBART=LOKAL eingerichtet und dann die Verbindungsart mit AE-UCSU auf FLEX geändert, so muss auch ein Wert für den Parameter STANDOID eingegeben werden. Ein möglicherweise als STANDORT noch eingerichteter Leerzeichenstring (= Defaultwert bei VERBART=LOKAL) gilt als gültiger Textstring. Wird die Verbindungsart jetzt wieder auf LOKAL zurückgeändert, so besteht keine Möglichkeit mehr, die STANDOID auf Leerzeichen zu setzen (da numerischer Wert bei der Eingabe). D.h.: eine einmal vergebene Standortid kann nur mehr durch Löschen der LTU auf den ursprünglichen Defaultwert (Blanks) gesetzt werden.

- Parameter VERBART und STANDORT müssen angegeben werden, wenn eine AP LTU konfiguriert werden soll. Die möglichen Werte des Parameters VERBART (bei Konfigurierung einer AP LTU) sind: APNW und APDL.

- Parameter TEL und FAX:

Diese beiden Parameter geben die Information, unter welcher Telefon- bzw. Faxnummer ein Servicetechniker oder Betreuer eines Shells an einem externen Standort zu erreichen ist. Die eingbbare Nummer ist reiner Kommentar und wird AMO intern nicht ausgewertet. Bei Angabe der Kombination '*****' (fünf Sterne) wird der DB-Initialisierungswert (keine Nummer) gespeichert.

- Parameter SRCGRP:

AP LTUs müssen in Source Gruppen zusammengefasst werden. Diese Source Gruppen stellen verschiedene Attribute für einen Standort zur Verfügung (für einige CP Features wie "Emergency Call", "Autoset Relocate", LCR und weitere).

Die Source Gruppe 1 ist auch reserviert für traditionelle LTUs im Bereich 1 bis Plattform abhängigem maximal LTU Wert.

Wenn der LCR Rufnummernplan eine "Source Abhängige Nummer" statt einer normalen "Route Nummer" enthält (siehe AMO-LPROF, AMO-LDPLN), kann das LCR abhängig von der Source Gruppe auf verschiedene LCR Route Nummern zugreifen (verschiedene Standorte mit verschiedenen Ortsvorwahlen). Das wird hauptsächlich für Notrufe in IPDA Systemen verwendet, welche nicht im selben Ortsvorwahlbereich sind , wie das HiPath4000 Host System.

- Parameter LSRTADR and APRTADR:

Die beiden IP Adressen werden für TCP/IP Verbindungen vom SWU Prozessor zur AP LTU, bzw. für TCP/IP Payload Verbindungen von der AP LTU zum SWU Prozessor gebraucht.

Bevor eine AP LTU eingerichtet werden kann, müssen die IP Adressen für das zweite LAN mittels AMO SIPCO konfiguriert werden.

Nach dem Einrichten einer AP LTU geht diese LTU nicht automatisch in Betrieb. Es müssen zuerst zusätzliche Daten mit den AMOs STMIB und APRT konfiguriert werden und dann ein EINSCH-USSU gemacht werden.

Nach dem Einrichten der LTU oder AP LTU können mit dem AMO BCSU die Baugruppen der LTU konfiguriert werden.

Beim Einrichten einer LTG, einer LTU oder einer AP LTU ,werden die entsprechenden CONSY-Daten überprüft und eine Hinweismeldung ausgegeben, falls diese noch nicht eingerichtet sind.

Einrichten SIU

Die zentrale SIU/LTG wird mit dem Zweig ART-LTG und dem Parameter SISACHNR eingerichtet. Dabei gelten folgende Regeln:

- SIUCOE für ext. comp. X systems (ECX)
- SCC 80CMX
- DSCX 80CXE und 40CMX
- RTM 600 cPCI

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-UCSU	ART=LTU, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>, [LTSACHNR=<string>], FRAMETYP=<param>, [VERBART=<param>], [STANDOID=<nummer>], [STANDORT=<string>], [TEL=<key-nummer>], [FAX=<key-nummer>], [ALARMNR=<nummer>];
	|ART=ENTGW , [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>, |ART=AP, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>, [LTSACHNR=<string>], SRCGRP=<nummer>, FRAMETYP=<param>, VERBART=<param>, [LSRTADR=<nummer>], [APRTADR=<nummer>], STANDOID=<nummer>, STANDORT=<string>, [TEL=<key-nummer>], [FAX=<key-nummer>], [PLCHECK=<param>], [ANZBKAN=<nummer>], [KONVLAW=<param>], [TCLASS=<nummer>], [ALARMNR=<nummer>], [SOCOTYP=<param>], [IPMODE=<param>], [DHCPV4=<param>], [DHCPV6=<param>], [SIUSPKZ=<string>], [SIU=<string>], [HZE=<string>], [CPTON=<param>], [SIUTON=<nummer>], [LANDKZ=<param>], [SIGMODE=<param>], [TEXTSEL=<param>], [SPRACHID=<param>];
	|ART=LTG, LTG=<nummer>, SISACHNR=<string>;

Hinweis

Bei ART=LTU ist der Parameter LTG nur Einzelwert.

Beispiele

1. Einrichten der LTU=1.

Eingabe:

```
EINR-UCSU:LTU,1,1,"Q2166-X",LTUW,LOKAL;
```

Ausgabe:

```
LTU1.1 EINGERICHTET - IN BETRIEB
```

Ausgabemöglichkeiten:

```
LTU 1.1 EINGERICHTET - IN BETRIEB
LTU 1.1 EINGERICHTET - NICHT IN BETRIEB
LTU 1.1 EINGERICHTET - NICHT IN BETRIEB (NICHT ANWESEND)
LTU 1.1 NICHT EINGERICHTET
| |
| +----- LTU
|
+----- LTG
```

2. Einrichten der LTU 1 bis 4 an LTG 1.

Eingabe:

```
EINR-UCSU:LTU,LTG=1,LTU=1&&4,"Q2128-X",LTUW,FLEX,"1010 WIEN,
KAERNTNERSTR. 1";
```

Ausgabe:

```
H01: LTU 1.1 EINGERICHTET - IN BETRIEB (READY)
H02: LTU 1.2 EINGERICHTET - NICHT IN BETRIEB (DEFECT)
F14: LTU 1.3 IST BEREITS EINGERICHTET
F02: LTU 1.4 NICHT EINGERICHTET (ORDER ERROR)
```

3. Einrichten der AP LTU 20 (LTG 1)

Eingabe:

```
EINRICHTEN-UCSU:AP,1,20,"Q2302-X
",5,INCH19,APDL,,,567,"WILSHIRE BOULEVARD
123",6338234,6338236,30;
```

Ausgabe:

```
H15: FUER PARAMETER APRTADR KANN KEINE PLAUSIBLITAETS-
PRUEFUNG DURCHGEFUEHRT WERDEN. DIESE PRUEFUNG WIRD IM AMO-
APRT NACHGEHOLT.
H03: LTU 1.20 MIT AMO CONSY EINRICHTEN
```

202.2.2 AENDERN-UCSU

Durch die Aktion AENDERN können:

- der Typ der LTUC-Baugruppe geändert werden.

- die SACHNR der zentralen SIU geändert werden.
- die Sachnummer der MTS/CONF-Baugruppe bei Schrankbauweise und Kompaktanlagen (H600C) geändert werden.
- einer Standard-LTU eine Overlay-LTU zugewiesen werden.

Hinweise/Einschränkungen:

- Eine Overlay-Konfiguration ist nur auf den HW Plattformen H600ECX/ ECS/cPCI bzw. H80CXE möglich.
- Voraussetzung ist außerdem, daß beim Einrichten der LTU die LTUCX-Baugruppe (Q2166-X) konfiguriert wurde.
- Für die cPCI-Plattform muß die LTUCA-Baugruppe (Q2266-X) konfiguriert sein; weiters kann in einem 19"-Shelf keine Overlay-konfiguration vorgenommen werden.
- Wird beim Einrichten einer Overlay LTU für eine Standard LTU kein Wert für den Parameter OVERLAY angegeben, so wird die Nummer der Overlay LTU vom AMO selbst bestimmt, wobei jeweils die höchste zulässige freie LTU Nummer verwendet wird. Folgende Overlay LTU Nummern sind abhängig vom Anlagentyp bzw. der Eingerichteten SIU Baugruppe möglich:

H80CXE:

- LTU 7 - LTU 2

H600ECX/ECS:

- Konfigurierte SIU Baugruppe = Q2234-X: LTU 15 - LTU 1
- Konfigurierte SIU Baugruppe = Q2234-X100: LTU 7 - LTU 1

H600cPCI:

- Konfigurierte RTM Baugruppe = Q2266-X: LTU 15 - LTU 1

Es können nur folgende LTUC-/NCUI-Baugruppen geändert werden:

LTUC-Alt	Richtung	LTUC-Neu
Q2148-X	--->	Q2248-X
Q2248-X	--->	Q2166-X
Q2248-X	<--->	Q2189-X?00
Q2166-X	<--->	Q2189-X?00
Q23??-X	<--->	Q23??-X10

- Parameter LTSACHNR:
Dieser Parameter bezieht sich auf die neue LTUC-/NCUI-Baugruppe.
- Parameter VERBART, STANDOID, STANDORT, TEL und FAX:

Beschreibung der Parameter siehe [Abschnitt 202.2.1, "EINRICHTEN-UCSU"](#).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-UCSU	ART=LTU, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>,
	[LTSACHNR=<string>], FRAMETYP=<param>,
	[VERBART=<param>],
	[STANDOID=<nummer>], [STANDORT=<string>],
	[TEL=<key-nummer>], [FAX=<key-nummer>],
	[ALARMNR=<nummer>];
	|ART=AP, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>,
	[LTSACHNR=<string>], [SRCGRP=<nummer>],
	[LSRTADR=<nummer>], [APRTADR=<nummer>],
	[STANDOID=<nummer>], [STANDORT=<string>],
	[TEL=<key-nummer>], [FAX=<key-nummer>],
	[PLCHECK=<param>], [ANZBKAN=<number>],
	[KONVLAW=<param>], [TCLASS=<nummer>],
	[ALARMNR=<nummer>], [SOCOTYP=<param>],
	[IPMODE=<param>], [DHCPV4=<param>], [DHCPV6=<param>],
	[SIUSPKZ=<string>], [SIU=<string>],
	[HZE=<string>], [CPTON=<param>],
	[SIUTON=<nummer>], [LANDKZ=<string>],
	[SIGMODE=<param>], [TEXTSEL=<param>],
	[SPRACHID=<param>];
	|ART=SACHNR, LTG=<nummer>, SISACHNR=<string>;
	|ART=ENTGW, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>;

202.2.3 LOESCHEN-UCSU

Löschen von LTG und LTUs

1. Löschen LTG

Es müssen zuvor die dazugehörigen LTUs und die Peripherie-Baugruppen gelöscht worden sein.

2. Löschen LTU oder AP LTU

Es müssen zuvor die dazugehörigen Peripherie-Baugruppen gelöscht sein (AMO BSSU und AMO BCSU).

Beim Löschen einer LTG oder einer LTU werden die entsprechenden CONSY-Daten überprüft und eine Hinweismeldung ausgegeben, falls diese noch eingerichtet sind.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-UCSU	ART=LTU, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>;
	ART=AP, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>;
	| ART=LTG, LTG=<nummer>;
	| ART=ENTGW, [LTG=<nummer>], LTU=<nummer>;

Hinweis

Bei ART=LTU ist der Parameter LTG nur Einzelwert.

Beispiele

1. Löschen der LTU 2

Eingabe:

```
L-UCSU:ART=LTU,,2;
```

Ausgabe:

```
LTU  1.2      GELOESCHT
LTU  1.2      NICHT GELOESCHT
|  |
|  +-----  LTU-Nummer
+-----  LTG-Nummer
```

2. Löschen der LTU 2 bis 4 an der LTG 1.

Eingabe:

```

LOE-UCSU:ART=LTU,LTG=1,LTU=1&&4;
Ausgabe:
H10: LTU  1.1    IST BEREITS GELOESCHT
H07: LTU  1.2    GELOESCHT
H07: LTU  1.3    GELOESCHT
F07: LTU  1.4    NICHT GELOESCHT (ORDER ERROR)
    
```

202.2.4 ABFRAGEN-UCSU

Durch die Aktion ABFRAGEN können der Ausbau und die Zustände von LTG und LTU ermittelt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-UCSU	[ART=LTU], [LTG=<nummer>], [LTU=<nummer>;
	[ART=AP], [LTG=<nummer>], [LTU=<nummer>],
	[APDATEN=<param>;
	[ART=SRCGRP], [SRCGRP=<nummer>;
	|ART=LTG, [LTG=<nummer>;
	|ART=ENTGW , [LTG=<nummer>],LTU=<nummer>,

Hinweis

Wird bei ART=LTG der Parameter LTG nicht angegeben, werden alle LTGs abgefragt. Wird bei ART=LTU weder der Parameter LTU noch der Parameter LTG angegeben, werden alle LTUs abgefragt.

Beispiele

1. Auflisten aller LTGs und LTUs.

```

Eingabe:
AB-UCSU;
Ausgabe:
    
```

|	ADRESSE	|	SOLLAUSBAU	|	ZUSTAND	HAELEFTE	A/B	|	SACHNR	SIU	|
|	LTG	1	|	EINGERICHTET	|	READY	/	?	|	Q2261-X	|
|	ADRESSE	|	SOLLAUSBAU	|	ZUSTAND	|	LTUC	BAUGRUPPE	|	LTU	TYP
|		|		|		|			|	FRAMETYP	|

		|	VERBART	STANDORTID	STANDORT					SRCGRP	|	
		|	TEL:					FAX:			|	
		|	ANZAHL	VCOM	CHIPS	CHIPMODE1	CHIPMODE2	CHIPMODE3	CHIPMODE4		|	
		|				CHIPMODE5	CHIPMODE6	CHIPMODE7	CHIPMODE8		|	
		|	UNTERER	SCHWELLWERT	OBERER	SCHWELLWERT	RESERVIERT	FUER	AMC		|	
+-----+-----+-----+-----+-----+												
|LTU	1.1	|	EINGERICHTET		|READY		|Q2261-X		|CC80F		|CC80F	|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	LOKAL								1	|
		|	TEL:					FAX:				|
+-----+-----+-----+-----+-----+												
|LTU	1.2	|	EINGERICHTET		|NPR		|Q2166-X		|EXT_COMP_X	|L80XF		|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	LOKAL								1	|
		|	TEL:					FAX:				|
+-----+-----+-----+-----+-----+												
|LTU	1.3	|	EINGERICHTET		|NPR		|Q2166-X		|EXT_COMP_X	|L80XF		|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	LOKAL								1	|
		|	TEL:					FAX:				|
+-----+-----+-----+-----+-----+												
|LTU	1.4	|	EINGERICHTET		|NPR		|Q2166-X		|EXT_COMP_X	|L80XF		|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	LOKAL								1	|
		|	TEL:					FAX:				|
+-----+-----+-----+-----+-----+												
|ADRESSE		|	SOLLAUSBAU		|ZUSTAND		|LTUC	BAUGRUPPE	|LTU	TYP	|FRAMETYP	|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	VERBART	STANDORTID	STANDORT						SRCGRP	|
		|	TEL:					FAX:				|
		|	LSRTADR		APRTADR			B-KAN	ANZBKAN	PLCHECK	SIGNAL.	|
		|	KONVLAW		KONTROLL-EINHEIT			TCLASS		ALARMNR		|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	SIGNAL. ENCRYPTION AKTIV []					PAYLOAD ENCRYPTION AKTIV []				
		|	SECURE-STATUS : SIEHE BESCHREIBUNG AM ENDE									
+-----+-----+-----+-----+-----+												
|AP	1.20	|	EINGERICHTET		|READY		|Q2324-X10		|AP37009		|AP37009	|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	APNW	234	MOOSLACKENGASSE						45	|
		|	TEL:					FAX:				|
		|	167.123.111.012	123.000.111.012		120	120	NEIN	LAN			|
		|	NEIN	HOST-CC		0		0				|
		+-----+-----+-----+-----+-----+										
		|	SIGNAL. ENCRYPTION AKTIV []					PAYLOAD ENCRYPTION AKTIV []				
		|	STATUS : 1:[] 2:[] 3:[] 4:[] 5:[] 6:[] 7:[] 8:[]									
		|	9:[] 10:[] 11:[] 12:[] 13:[] 14:[] 15:[] 16:[]									

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
H22: SPE NICHT AKTIVIERT, KEINE SPE RESULT STATUS INFORMATION VERFUEGBAR.

2. Auflisten LTG 1.

Eingabe:

AB-UCSU:LTG,1;

Ausgabe:

+-----+-----+-----+-----+
| ADRESSE | SOLLAUSBAU | ZUSTAND HAELFTE A/B | SACHNR SIU |
+-----+-----+-----+-----+
| LTG 1 | EINGERICHTET | READY / READY | Q2231-X |
+-----+-----+-----+-----+

Für den sicherheits- und betriebstechnischen Zustand, der aus einer Kombination von Zuständen bestehen kann, wird immer nur ein Zustand ausgegeben.

Mögliche Ausgaben:

MANAMO	=	gesperrt durch AMO
UNACH	=	gesperrt durch Hierarchie
UNACA	=	gesperrt wegen Querbeziehung
DEFECT	=	gesperrt wegen Fehler
NPR	=	nicht anwesend
READY	=	in Betrieb
NL	=	nicht geladen
ORDER ERROR	=	Auftrag kann von DC nicht bearbeitet werden
NEQ	=	nicht ausgebaut
WBT	=	falscher Baugruppentyp
LOCKED	=	blockiert
BUSY	=	belegt

202.2.5 REGENERIEREN-UCSU

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-UCSU	[ART=LTU], [LTG=<nummer>], [LTU=<nummer>];
	[ART=AP], [LTG=<nummer>], [LTU=<nummer>], [REGDEF=<>],
	[REGDEF=<param>];

Kommandocode	Parameter
	|ART=LTG, [LTG=<nummer>];
	|ART=ENTGW, LTU=<nummer>;

Hinweis

Wird bei ART=LTG der Parameter LTG nicht angegeben, werden Regenerier-Kommandos für alle eingerichteten LTGs erzeugt. Wird bei ART=LTU weder der Parameter LTU noch der Parameter LTG angegeben, werden Regenerier-Kommandos für alle eingerichteten LTUs erzeugt.

Beispiel**Generelles Regenerieren**

Eingabe:

REG-UCSU;

Ausgabe:

```
EINRICHTEN-UCSU:LTG,1,"Q2261-X ";
EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,1,"Q2261-X ",CC80F,LOKAL,, "
",,,,,;
EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,2,"Q2166-X ",L80XF,LOKAL,, "
",,,,,;
EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,3,"Q2166-X ",L80XF,LOKAL,, "
",,,,,;
EINRICHTEN-UCSU:LTU,1,4,"Q2166-X ",L80XF,LOKAL,, "
",,,,,;
EINRICHTEN-UCSU:AP,1,20,"Q2324-X10
",45,AP37009,APNW,167.123.111.12,123.0.111.12,234,"MOOSLACKENGAS
SE",,,,NEIN,120,NEIN,0,0;
```

202.2.6 Konfiguration eines zweiten LTU-Rahmens für Enterprise Gateway

Voraussetzung: beide Rahmen sind bereits als ENTGW mit identischen IP-Adressen und OOS konfiguriert.

```
CHA-UCSU:ENTGW,LTG = 1,LTU=<ap-bearer>,XEGWID=<id !=0 >, XEGWSHLF = 1;
CHA-UCSU:ENTGW,LTG = 1,LTU = <ap-trailer>,XEGWID=<id !=0, same as
above>,XEGWSHLF = 2;
```

NOTE: Bearer bedeutet, dass der Rahmen als LTU1 auf RTMX konfiguriert werden soll.

Trailer bedeutet, dass der Rahmen als LTU2 auf RTMX konfiguriert

werden soll.

Konfiguration für OOS (Out Of Service):

DEACTIVATE-USSU:LTU=xx;EXEC-USSU:

NOTE: Im WBM wird die LTU-Nummer ohne LTG- und SLOT-Nummer dargestellt.

202.2.7 Konfiguration des zweiten LTU-Rahmens für Enterprise Gateway rückgängig machen

Voraussetzung: beide Rahmen sind bereits als XEGW und OOS konfiguriert. Es ist wichtig, dass Sie sich zuerst um den Trailer kümmern.

CHA-UCSU:ENTGW,LTG = 1, LTU = <ap-trailer>,XEGWID=0;

CHA-UCSU:ENTGW,LTG = 1, LTU = <ap-bearer>,XEGWID=0;

Im Anschluss an diese Konfiguration müssen die HW- und IP-Adressen in APRT entsprechend angepasst werden.

202.3 Parameterbeschreibung

ALARMNR	Alarm Nummer		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	:	0, 8 - 519
	Standardwert	:	0
ANZBKAN	Anzahl der B-Kanäle für die NCUI Baugruppe		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	:	1 - 30
	Standardwert	:	30
APDATEN	AP Daten		
	Eingabeart	:	Einzelwert wahlfrei (ABFRAGEN)
	Mögliche Werte	:	GEN Generelle Daten
		:	TOENE Tontabelle

APRTADR	IP Adresse des AP first-hop routers (z.B. 20.1.2.129)		
	Eingabeart	:	1 bis 4 Einzelwerte, verknüpft mit "."
		:	wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte		0 to 255
ART	Art der zu bearbeitenden Einheit		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
			erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)
	Mögliche Werte		ENTGW LOCAL SYSTEM SHELF
		:	LTG = LINE-TRUNK-GROUP
			Bearbeitet wird die Einheit LTG ohne Ausbau mit LTU und Peripherie-Baugruppen.
			Bei Duplex-Anlagen werden LTG-Hälfte A und B bearbeitet.
			LTU = LINE-TRUNK-UNIT
			Bearbeitet wird die Einheit LTU ohne ihre Bestückung mit Peripherie-Baugruppen
			SACHNR = Sachnummer (AENDERN)
			Ändern der Sachnummer der zentralen SIU
			AP = Access Point (EINRICHTEN/AENDERN/ABFRAGEN/REGEN)
			SRCGRP = Sourcegruppe (ABFRAGEN)
	Standardwert	:	LTU
CPTON	Vermittlungstechnischer Ton		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei(EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte		AFSAUTO Automatischer Aufschalteton
			AFSTON Aufschalteton
			AFSVORW Aufschaltetvorwarnton
			ANKLTON Anklopfton
			ARSTON Anrufschutztton
			ATONKONF Anklopfton bei Konferenz
			AUFMERK Aufmerksamkeitston
			AUFVERZ Aufforderung zum Verzicht Ton(umfasst auch BTLNAUFG-Ton ausserhalb USA)
			AWVPL Ansage bei Abwurf zum Vermittlungsplatz
			BITTEWAR Bitte warten
			BTLNAUFG B-Teilnehmer aufgelegt (nun für USA)
			BTON Besetztton
			CONFDISC Konferenz-Abbau-Ton

UCSU - Unit konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

		DRUFTON	Datenrufton
		EANKLTON	Erster Anklopfton
		EFREITON	Erster Freiton
		FREITON	Freiton
		FRTANKL	Freiton bei Anklopfen
		GASSBES	Gassenbesetztton
		HEULTON	Heulton nach Besezttonende
		KONFTON	Konferenzton
		LCRET	LCR Expensive route Ton
		LCRPRFLF	LCR-Route-Pruefung laeuft noch
		MAUFTON	Mithöraufmerksamkeitsston
		MUSIC	Music-on-hold
		NACHRILV	Nachricht liegt vor
		NAWA	Ansage Nachwahl
		NIBER	Nicht berechtigt
		NICHTERR	Teilnehmer nicht erreichbar
		NIMO	Nicht möglich
		NUTON	Nummer unbekannt Ton
		ORTANS	Ortsansage
		PRUEFTON	Prüftton
		PSMABSEN	PSM-Piepser in Ablagefach
		QTONNEG	Negativer Quittingston
		QTONPMW	Quittingston positiv mit Whal
		QTONPOS	Positiver Quittingston
		ROUTTON	SNCF Frankreich: Routing Ton
		RTOTON1	Test der 1. HZE-Gruppe
		RTOTON2	Test der 2. HZE-Gruppe
		RUECKANK	Rückrufankündigungston
		SAAO	Ansage Sammelanschlußordner
		SONDWTON	Sonderwahlton
		TRENNTON	Trennton
		TRNKQABG	Trunk-Queueing für abgehobenen Tln
		UBWTNRLV	Unterbrochener Wahlton bei vorliegender Nachricht
		VOICEMAL	Voice mail
		WAHLVERZ	Wahlverzugston
		WARTETON	Warteton
		WARTEXT	Warteton extern
		WARTH1	Warteton Halten 1
		WARTH2	Warteton Halten 2

		WARTINT	Warteton intern
		WARTPSE	Warteton PSE
		WARTSA	Warteton Sammelanschluß
		WTON2KZP	Zweiter Waehlton nach Kennzahlwahl
		WTONEXT	Externer Waehlton
		WTONEXT2	Zweiter externer Waehlton
		WTONINT	Interner Waehlton
		WTONRKFR	Waehlton nach Rueckfrage
		WTONSEQU	Waehlton fur weitere Wahlsequenz
		ZIPTON	Hinweiston automatisches Durchschalten bei ACD-G
		ZZTNIMO	Zur Zeit nicht möglich
DHCPV4	DHCP version 4		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei(EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	JA	Ja, wird ausgefuehrt
		NEIN	Nein, wird nicht ausgefuehrt
DHCPV6	DHCP version 6		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei(EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	JA	Ja, wird ausgefuehrt
		NEIN	Nein, wird nicht ausgefuehrt
FAX	Faxnummer am Shelf Standort		
	Eingabeart	:	bis zu 22 Ziffern, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	0 - 9, *, #, A - D	
FRAMETYP	Typ des LTU Rahmens		
	Eingabeart	:	Einzelwert erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	AP370013	SAPP Rahmen fuer 600cpci Shelves
		AP37009	SAPP Rahmen fuer AP Shelves
		INCH19	19 zoll - Rahmen fuer AP Shelves
		L80XF	Für 600cPCI und AP Shelves
		LTUW	Rahmen für 600-ECX und AP Shelves
		SOCOAP	Virtueller AP370016 Rahmen fuer SoftGate-AP Shelves
HZE	Auswahl der laenderspezifischen HZE-Tabelle		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	0	Bundersrepublik Deutschland (DB-Initialisierung)
		1	Österreich

UCSU - Unit konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

		10	Ungarn
		12	Oman
		13	GUS
		14	Kamerun
		15	Israel
		16	Korea (Süd)
		17	Türkei
		18	Japan
		19	Vietnam
		2	Schweiz
		20	Kenia
		21	Zimbabwe
		23	Algerien
		24	Nigeria
		25	Kongo
		26	Äthiopien
		27	Burundi
		28	Pakistan
		29	Jugoslawien
		3	Belgien
		4	Australien
		5	Spanien
		6	Südafrika
		7	Großbritannien, Irland
		8	Finnland
		9	Portugal, Brasilien
		A	Frankreich
		B	Niederlande
		C	China, Tanzania
		D	Italien
		E	Malaysia
		F	Polen
		G	Mexiko
		H	Dänemark
		J	Tschechien
		K	USA
		M	Singapur
		N	Indonesien
		O	Thailand

		P	Philippinen
		Q	Brasilien
		R	Griechenland
		S	Hongkong
		T	Marokko
		U	Schweden
IPMODE	IP Mode		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei(EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	DUALSTCK	IP version 4 und version 6
		IPV4	IP version 4
KONVLAW	Konvertierung von a-Law zu Mu-Law auf der NCUIx-Bg (vorgeleistet)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	:	JA, NEIN
	Standardwert	JA	
LANDKZ	Loadwarevariante für SLMA2 / SLMAR		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	0	Bundersrepublik Deutschland (DB-Initialisierung)
		1	Österreich
		10	Ungarn
		11	Indien
		12	Oman
		13	GUS
		14	Kamerun
		15	Israel
		16	Korea (Süd)
		17	Türkei
		18	Japan
		19	Vietnam
		2	Schweiz
		20	Kenia
		21	Zimbabwe
		23	Algerien
		24	Nigeria
		25	Kongo
		26	Äthiopien
		27	Burundi

UCSU - Unit konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

		28	Pakistan
		29	Jugoslawien
		3	Belgien
		4	Australien
		5	Spanien
		6	Südafrika
		7	Großbritannien, Irland
		8	Finnland
		9	Portugal
		A	Frankreich
		B	Niederlande
		C	China, Tanzania
		D	Italien
		E	Malaysia
		F	Polen
		G	Mexiko
		H	Dänemark
		I	Argentinien
		J	Tschechische Republik
		K	USA
		M	Singapur
		N	Indonesien
		O	Thailand
		P	Philippinen
		Q	Brasilien
		R	Griechenland
		S	Hongkong
		T	Marokko
		U	Schweden
		V	DSN - Kennlinie A-Law
		W	DSN - Kennlinie U-Law
LSRTADR	AP Primary Router IP Adresse im LS Netz		
	Eingabeart	:	1 bis 4 Einzelwerte, verknüpft mit "."
		:	wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	0 to 255	
LTG	Angabe der Leitungsverbindungsgruppe		
	Eingabeart	:	Einzelwert oder Bereich, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)

		erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)	
	Mögliche Werte	: 1 - 1	
	Standardwert	: 1	
LTSACHNR	Sachnummer der einzurichtenden LTUC-Baugruppe		
	Eingabeart	: Einzelwert , wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: Text string, max. 10 alphanumerische Zeichen	
LTU	Angabe der LTU einer LTG. Die LTU-Shelves (Baugruppenrahmen für Anschlußeinheiten) sind im Schrank von oben nach unten fortlaufend nummeriert.		
	Eingabeart	: Einzelwert oder Bereich, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)	
		erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)	
	Mögliche Werte	: 1 bis 99	
PLCHECK	Payload Qualitäts Matrix prüfen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	: JA, NEIN	
	Standardwert	JA	
REGDEF	Auch standart Werte der Tontabelle regenerieren		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (REGENIEREN)	
	Mögliche Werte	: JA, NEIN	
	Standardwert	NEIN	
SIGMODE	Signalisierungsmode		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	HSRTCP	HSR via TCP
	Q2261-X100	HSRUDP	HSR via UDP
SISACHNR	Angabe der einzutragenden zentrale SIU-Baugruppe pro LTG .		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)	
	Mögliche Werte	: Sachnummer lt. Tabelle der zulässigen BG-Typen	
	Q2261-X100	(DSCX)	
SIU	Auswahl der länderspezifischen SIU-Tontabelle		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	0	Bundersrepublik Deutschland (DB-Initialisierung)
		1	Österreich
		10	Ungarn

UCSU - Unit konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

		12	Oman
		13	GUS
		14	Kamerun
		15	Israel
		16	Korea (Süd)
		17	Türkei
		18	Japan
		19	Vietnam
		2	Schweiz
		20	Kenia
		21	Zimbabwe
		23	Algerien
		24	Nigeria
		25	Kongo
		26	Äthiopien
		27	Burundi
		28	Pakistan
		29	Jugoslawien
		3	Belgien
		4	Australien
		5	Spanien
		6	Südafrika
		7	Großbritannien, Irland
		8	Finnland
		9	Portugal, Brasilien
		A	Frankreich
		B	Niederlande
		C	China, Tanzania
		D	Italien
		E	Malaysia
		F	Polen
		G	Mexiko
		H	Dänemark
		J	Tschechien
		K	USA
		M	Singapur
		N	Indonesien
		O	Thailand
		P	Philippinen

		Q	Brasilien
		R	Griechenland
		S	Hongkong
		T	Marokko
		U	Schweden
		V	DSN - Kennlinie A-Law
		W	DSN - Kennlinie U-Law
SIUSPKZ	Sprachkennzeichen für SIU-Texte (kein VPL) einstellen. Eintragen der entsprechenden Loadwarevariante in die Datenbasis. (Nachladen der SIU für AP-Shelfs mit EXEC-USSU:NCUILOAD;)		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	1	Deutsch (DB-Initialisierung)
		2	Englisch
		3	Französisch
		4	Spanisch
		5	Portugiesisch
		6	Holländisch
		7	Dänisch
		8	Finnisch
		9	Portugiesisch (Brasilien)
		A	Italienisch
		C	Chinesisch
		D	Amerikan-Englisch
		E	Ungarisch
		F	Polnisch
		H	Russisch (GUS)
		N	Griechisch
SIUTON	Zugeordneter Ton der SIU. Die länderspezifische Bedeutung ist im Servicehandbuch in den Länderkapiteln beschreiben		
	Eingabeart	:	Einzelwert , wahlfrei (EINRICHTEN-LTU, AENDERN-LTU)
	Mögliche Werte	:	0 - 999
SOCOTYP	Softgate config Typ		
	Eingabeart	:	Einzelwert , wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	SOCO50	SOFTGATE MIT BCSU 50 STN PORTPRUEFUNG
		SOCO1000	SOFTGATE MIT BCSU 1000 STN PORTPRUEFUNG
		SOCO500	NICHT MEHR BENUTZT

UCSU - Unit konfigurieren in SWU

Parameterbeschreibung

SPRACHID	Festlegen des nationalen Zeichensatzes für das Display des Endgerätes		
	Eingabeart	:	1 bis 5 Einzelwerte, gekettet mit &
			wahlfrei
	Mögliche Werte	:	DEUTSCH deutsch
			ENGLISCH englisch
			FINNISCH finnisch
			FRANZOES französisch
			GRIECH griechisch
			ITALIEN italienisch
			NIEDERL niederländisch
			PICTO Piktogramm
			PORTUG portugiesisch
			RES1 Reserve 1
			RES2 Reserve 2
			RES3 Reserve 3
			RES4 Reserve 4
			RES5 Reserve 5
			RES6 Reserve 6
			SPANISCH spanisch
SRCGRP	Source Gruppen Index		
	Eingabeart	:	1 bis 2 Einzelwerte, verknüpft mit "&"
			wahlfrei (ABFRAGEN / AENDERN)
			Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
	Mögliche Werte	:	1 - 99
STANDOID	Standort ID der LTU		
	Eingabeart	:	Einzelwert , wahlfrei (EINRICHTEN-LTU, AENDERN-LTU)
		:	Einzelwert , erforderlich (EINRICHTEN-AP, AENDERN-AP)
	Mögliche Werte	:	0 - 999
STANDORT	Standort (Postadresse) der LTU		
	Eingabeart	:	Einzelwert , wahlfrei (EINRICHTEN-LTU, AENDERN-LTU)
		:	Einzelwert , erforderlich (EINRICHTEN-AP, AENDERN-AP)
	Mögliche Werte	:	Text string, max. 45 alphanumerische Zeichen
	Standardwert	:	45 Blanks
TCLASS	Time Class Index		
	Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN-AP, AENDERN-AP)

	Mögliche Werte	0 - 50	
	Standardwert	: 0	
TEL	Telefonnummer am Shelf Standort		
	Eingabeart	: bis zu 22 Ziffern, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)	
	Mögliche Werte	0 - 9, *, #, A - D	
TEXTSEL	AP-Einstellungen für die teilnehmerindividuelle Einstellung der Sprache der Ausgabetexte im Display.		
	Eingabeart	: 1 bis 5 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei	
	Mögliche Werte	AMERIKAN	amerikansiches englisch
		BRASIL	brasilianisch
		CHINES	chinesisch
		DAENISCH	dänsich
		DEUTKUML	deutsch ohen Umlaute
		DEUTSCH	deutsch
		ENGLISCH	englisch
		ESTNISCH	estnisch
		FINNISCH	finnisch
		FRANZOES	französisch
		GRIECH	griechisch
		INDONES	indonesisch
		ITALIEN	italienisch
		JPN	japanisch
		KATALAN	katalanisch
		KOREAN	koreanisch
		KROAT	kroatisch
		LETTISCH	lettisch
		LITAU	litauisch
		MALAY	malayisch
		NIEDERL	niederländisch
		NORWEG	norwegisch
		POLNISCH	polnisch
		PORTUG	potugiesisch
		RUMAEN	rumänsich
		RUSSKYR	russisch (kyrillische Schrift)
		RUSSLAT	russisch (lateinische Schrift)
		SCHWED	schwedisch
		SERBKYR	serbisch (kyrillische Schrift)
		SERBLAT	serbisch (lateinische Schrift)

		SLOWAK	slowakisch
		SLOWEN	slowenisch
		SPANISCH	spanisch
		THAI	thailändisch
		TSCHECH	tschechisch
		TUERK	türkisch
		UNGARN	ungarisch
VERBART	Verbindungsart des LTU Rahmens		
	Eingabeart	:	Einzelwert wahlfrei (EINRICHTEN-LTU, AENDERN-LTU)
		:	Einzelwert , erforderlich (EINRICHTEN-AP, AENDERN-AP)
	Mögliche Werte	LOKAL	Lokale LTU
		FLEX	Über Fiber Link angeschlossene LTU
		APDL	AP LTU via IP - direct linked
		APNW	AP LTU via IP - network

202.4 Fehler- und Hinweismeldungen

Ausgabetexte:

<aaa> = LTG oder LTU
 <bbb> = LTG oder LTU
 <xxxx> = LTG- oder LTU-Adresse
 <xx> = LTU-Adresse oder LTG-Nummer
 <ursache> = ORDER ERROR oder SPEICHERMANGEL (Abhilfe: AMO DIMSU)
 <zustand> = MANAMO, UNACH, UNACA, DEFECT, NPR, READY, NL, ORDER ERROR, NEQ, WBT, BUSY oder LOCKED
 <aktion> = GEAENDERT oder GELOESCHT

202.4.1 Fehlermeldungen

F01: <aaa> <xxxx> NICHT EINGERICHTET (NEQ)
 F02: <aaa> <xxxx> NICHT EINGERICHTET ("**<ursache>**")
 F03: LTU <xxxx>: BAUGRUPPEN DER LTU SIND NICHT GELOESCHT
 F04: LTG <xx> LTU-S DER LTG SIND NICHT (ALLE) GELOESCHT
 F05: ANGEGEBENE LTU <xx> WIRD BEREITS VON DER LTU <xx> ALS OVERLAY LTU VERWENDET.

F06: SACHNUMMER IN BG-DATEI NICHT GEFUNDEN

F07: <aaa> <xxxx> NICHT GELOESCHT (ORDER ERROR)

F08: LADEN DES SUBSYSTEMS "UBGDAT0" NICHT MOEGlich

F10: FUER DIESE PLATFORM IST NUR LTG 1 BIS <xx> ZUGELASSEN

F11: KONFIGURATION LAEUFT - WEITERER START NICHT ZULAESSIG

F12: FUER DIESE PLATFORM IST NUR LTU 1 BIS <xx> ZUGELASSEN

F14: <aaa> <xxxx> IST BEREITS EINGERICHTET

F15: ADRESSE <ip1.ip2.ip3.ip4> IST FUER PARAMETER <xx> IST NICHT ZULAESSIG, DA DER WERT IDENT MIT DER CC-A/CC-B ADRESSE DES LS NETZES IST.

F16: LTG <xx> KANN NICHT EINGERICHTET WERDEN, DA SPEICHERRESERVE FUER PARAMETER PERBG MINDESTENS 20 SEIN MUSS (MIT AMO DIMSU ERHOEHEN).

F17: DIE ZULAESSIGE ANZAHL VON BAUGRUPPENTYPEN IST BEREITS EINGERICHTET

F18: DER NEUE FRAMETYP KANN NICHT KONFIGURIERT WERDEN, DA NOCH BAUGRUPPEN AN EINBAUTEILUNGEN KONFIGURIERT SIND, DIE DER NEUE FRAME NICHT ABDECKT.

F20: DA PAYLOAD ENCRPTION UND/ODER DMC EINGESCHALTET IST, DARF DIE ANZAHL DER B-KANAELE NICHT MANUELL GEAENDERT WERDEN.

F21: DIE ZULAESSIGE ANZAHL VON SIU-BAUGRUPPEN IST BEREITS EINGERICHTET

F22: BAUGRUPPEN-SACHNUMMER IST UNZULAESSIG

F23: DIE ANGEGBENE SIU-BAUGRUPPE IST IN DIESER SYSTEMVARIANTE NICHT ZUGELASSEN

F24: LTG <xx>: ES SIND NOCH FIKTIVE LINES VORHANDEN

F26: DIE LTUC SACHNR IST BEI DIESEM HW TYP NICHT ZULAESSIG

F27: DIE EINGEGEBENE SACHNUMMER IST NICHT KORREKT

F40: DER ANGEGBENE FRAMETYP IST FUER DIESEN ANLAGENTYP GENERELL NICHT ERLAUBT.

F41: DER ANGEGBENE FRAMETYP IST FUER LTU <xx> NICHT ERLAUBT.

F43: WENN ALS VERBINDUNGSART FLEX ANGEGBEN WIRD, SO MUSS DIE STANDORT ID UND DIE STANDORTADRESSE DER LTU ANGEGBEN WERDEN.

F45: ZU WENIG SPEICHER FUER AP SHELFs. BITTE ERHOEHEN SIE DEN SPEICHER MIT AMO DIMSU (PARAMETER: AP).

F46: FEHLER BEIM TDS PORT UPDATE DER DSCX BAUGRUPPE
BITTE DIMSU WERTE LODEN UND DTIGP PRUEFEN

F47: SPEICHERMANGEL (AMO DIMSU: PARAMETER TLN)

F48: DIE IP ADRESSE FUER PARAMETER <xxx> BEFINDET SICH NICHT INNERHALB DES GUELTIGEN BEREICHS IM LS NETZ<xxx>.

F49: DER AMO KONNTE NICHT GENUEGEN FREIE IP-ADRESSEN FINDEN.

F50: BEI VERBART=<xx> MUSS PARAMETER <xx> ANGEGBEN WERDEN

F51: ES IST KEIN LS NETZ EINGERICHTET
BITTE MIT EINR-SIPCO EIN LS NETZ EINRICHTEN

- F52: WENN DIE PARAMETER SACHNR, ANBKAN UND/ODER PLCHECK GEAENDERT WERDEN, IST ES NOETIG, DAS AP SHELF PER AUSS-USSU ZU DEAKTIVIEREN UND ANSCHLIESSEND MITTELS EINS-USSU ZU AKTIVIEREN.
ES BESTEHT AUCH DIE GEFAHR, DASS DURCH DIESE AKTION DATEN AUF DIE NCUI-BAUGRUPPE GELADEN WERDEN, WELCHE DAZU FUEHREN, DASS DIE VERBINDUNG ZWISCHEN AP SHELF UND ZENTRAL-SHELF VERLOREN GEHT!
PRUEFEN SIE DAHER AUCH DIE KONFIGURATION DES AMO-STMIB UND DES AMO-APRT.
- F53: DAS ZU LOESCHENDE AP SHELF IST NICHT VOLLSTAENDIG DEKONFIGURIERT. UM EIN AP SHELF LOESCHEN ZU KOENNEN, MUSS DIE IP VERBINDUNG ZWISCHEN DEM AP SHELF UND DEM ZENTRAL SHELF DEAKTIVIERT SEIN (EXEC-USSU:DELAP). WEITERS MUESSEN ALLE KONFIGURATIONEN AUF DIESEM AP SHELF MITTELS AMO-BCSU UND AMO-APRT GELOESCHT SEIN.
- F54: GEWUENSCHTE KONFIGURATION IST BEI DIESEM HICOM TYP GENERELL NICHT ERLAUBT.
- F55: DIE BASIS LTU DATEN KONNTEN VON DER DB NICHT ANGELEGT WERDEN.
- F56: DIE ANGELEGNE ALARM NUMMER IST NICHT ZULAESSIG, DA SIE ENTWEDER AUF KEINEN LOGISCHEN ALARM FUEHRT ODER DIE ALARM-ART NICHT HW-UNIT ENTSPRICHT.
- F57: DIE ANGELEGNE ZEITKLASSE IST NICHT KONFIGURIERT. SIEHE AMO-SIPCO.
- F58: DIE AKTUELLE NCUI DARF NICHT AUF DIE ANGELEG. BAUGRUPPE GEAENDERT WERDEN.
- F59: DER SOFTGATE-TYP KANN NICHT GEAENDERT WERDEN, SOLANGE NOCH MEHR PORTS DURCH KONFIGURIERTE VIRTUELLE GATEWAYS BELEGT SIND ALS DER NEUE SOFTGATE-TYP ERLAUBT ODER GERADE REDUNDANCY BAUGRUPPEN UEBERNOMMEN HAT.
- F60: DIE ANGELEGNE KOMBINATION AUS SOFTGATE- UND HERKOEMMLICHEN HW-KOMPONENTEN (LTSACHNR UND FRAMETYP) IST NICHT ZULAESSIG.
- F61: SIU TONTABELLE NOCH NICHT GELADEN, ZUERST ALLE RELEVANTEN SIU-PARAMETER MITTELS AMO-ZAND KONFIGURIEREN.
- F62: DER ANGELEGNE BAUGRUPPENTYP IST AUF RG8300 NICHT ERLAUBT.
- F63: IPV6 UND DHCP WERDEN NUR BEI SOFT GATES UNTERSTUEZT.
- F64: SURVIVABILITY VIA ALTERNATIVE LAN IST FUER DIE AP KONFIGURIERT. SIGMODE KANN NICHT AUF HSRTCP GEAENDERT WERDEN.
- F65: Textaps <dateiname> nicht auf Hard Disk vorhanden.
TEXTSEL <textsel> wurde nicht in die DB eingetragen.
- F66: ERROR
- F67: LTU SHELFs (1-15) KÖNNEN NICHT EINGERICHTET WERDEN, WENN AMO CPCI RTM=NO
- F68: LTU 1.@@ NICHT EINGERICHTET ALS AP
- F69: LTU 1.@@ NICHT EINGERICHTET ALS ENTGW

202.4.2 Hinweismeldungen

- H03: <bbb> <xxxx> MIT AMO CONSY EINRICHTEN
- H04: <bbb> <xxxx> MIT AMO CONSY LOESCHEN
- H06: DIE BESTEHENDE OVERLAY KONFIGURATION WURDE <aktion>
- H07: <aaa> <xxxx> GELOESCHT

- H08: LTG <xx> EINGERICHTET (NL)
- H09: DIE NEUE OVERLAY KONFIGURATION WURDE ZUGEWIESEN. BITTE STECKEN SIE DAS HWY-KABEL DER OVERLAY LTU <xx> AN DIE STANDARD LTU <xx>. DIE NEUEN OVERLAY HWYS KOENNEN MITTELS AMO TSU IN DER GLEICHEN ART GEPRUEFT WERDEN, WIE DIE NORMALEN HWYS DER STANDARD LTUS.
- H09: DIE NEUE OVERLAY KONFIGURATION WURDE ZUGEWIESEN.
DIE NEUEN OVERLAY HWYS KOENNEN MITTELS AMO TSU IN DER GLEICHEN ART GEPRUEFT WERDEN, WIE DIE NORMALEN HWYS DER STANDARD LTUS.
- H10: <aaa> <xxxx> IST BEREITS GELOESCHT
- H11: DER STATUS VON MINDESTENS EINEM OVERLAY HWY IST DEFECT.
BITTE FUEHREN SIE EINEN HARDRESTART DER SWU DURCH, NACHDEM SIE DIE GEAENDERTE KONFIGURATION MITTELS AMO UPDAT GESICHERT HABEN.
- H12: DER STATUS VON MINDESTENS EINEM OVERLAY HWY IST UNACA.
BITTE FUEHREN SIE EINEN SHELFRELOAD DURCH.
- H13: DIE ANGEGEBENE LTUC BAUGRUPPE BESITZT <xx> CBM-MODULE; ES SIND ABER NUR <xx> KONFIGURATIONSWERTE ANGEGEBEN. DIE RESTLICHEN MODULE WERDEN MIT STANDARDWERT EC64 KONFIGURIERT.
- H15: FUER PARAMETER APRTADR KANN KEINE PLAUSIBLITAETS-PRUEFUNG DURCHGEFUEHRT WERDEN. DIESE PRUEFUNG WIRD IM AMO-APRT NACHGEHOLT.
- H16: PARAMETER <xx> WIRD IGNORIERT
- H17: PARAMETER <xx> WURDE NICHT ANGEGEBEN, DAHER WURDE DIE DEFAULT ROUTER ADRESSE <ip1.ip2.ip3.ip4> ZUGEWIESEN.
- H18: DIE AENDERUNG WIRD ERST WIRKSAM, WENN DIE BETROFFENE NCUI-BAUGRUPPE RUECKGESETZT WIRD (EXEC-USSU:ART=UPDATAP)
- H19: ZU DEN EINGEGEBENEN WERTEN WURDEN KEINE KONFIGURIERTEN DATEN GEFUNDEN.
- H20: GEAENDERTE ANZAHL DER B-KANAELE AUF DER NEUEN NCUI/NCUI2-BAUGRUPPE !
BITTE DIE KONFIGURATION PRUEFEN (AUCH AMO-STMIB)
- H21: BEI ANGABE DES PARAMETERS ANZBKAN IST DIE ANZAHL DER VERFUEGBAREN B-KANAELE AUF DER NCUI/NCUI2-BAUGRUPPE KLEINER ALS DER STANDART WERT DER BAUGRUPPE !
DA DURCH ANGABE DES PARAMETERS AUCH DAS RESOURCE-MANAGEMENT BEEINFLUSST WIRD, WERDEN NUR <xxx> B-KANAELE KONFIGURIERT.
- H22: SPE NICHT AKTIVIERT, KEINE SPE RESULT STATUS INFORMATION VERFUEGBAR.
- H23: DA PAYLOAD ENCRPTION UND/ODER DMC EINGESCHALTET IST, WERDEN DIE ANZAHL DER B-KANAELE AUS PERFORMANCE-GRUENDEN AUTOMATISCH UM @@@ B-KANAELE REDUZIERT.
- H24: DIE EINSTELLUNG DES PARAMETERS BITRATE WURDE WEGEN HW BEZOGENER EINSCHRAENKUNGEN AUF 100MBFD GEAENDERT. AENDERUNG MOEGLICH MIT AMO-STMIB.
- H25: DIE PARAMETER SOCOTYP, IPMODE, DHCPV4 UND DHCPV6 SIND AUF HERKOEMMLICHEN HW-SCHELF'S NICHT RELEVANT UND WERDEN DAHER IGNORIERT.
- H26: DER UBGDAT-EINTRAG WURDE VOR DER ERSTEN VERWENDUNG INTERN MODIFIZIERT.
- H27: SPE EIN: UM DAS SHELF IN BETRIEB ZU BRINGEN, SIND FOLGENDE SCHRITTE NOETIG:
-EINEN MEK VIA @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ EINTRAGEN
-ANSCHL. DIESEN MEK VIA "MEK Administration Client" (Ass.) EINRICHTEN
- H28: BITTE BEACHTEN SIE IPV6 TUNNELING FUER CC<->AP MELDUNG WIRD NOCH NICHT VOLLSTAENDIG UNTERSTUEZT (IN RELEASE 0).
- H29: BITTE BEACHTEN SIE DHCP WIRD NOCH NICHT VOLLSTAENDIG UNTERSTUETZT (IN RELEASE 0).

- H30: Mehrfacheingabe von <textsel> wurde ignoriert.
- H31: DIE AENDERUNG WIRD ERST WIRKSAM, WENN DAS BETROFFENE AP SHELF RUECKGESETZT WIRD (RES-USSU).
- H32: SOCO50 IST FUER VIRTUELLE MASCHINEN MIT NUR 2 CPU CORES EMPFOHLEN. SOCO1000 IST FUER 4 CPU CORES ODER MEHR EMPFOHLEN. SOCO500 IST NICHT MEHR GEBRAUCHT.
- H33: SOCOTYPE AUTOMATISCH GEAENDERT ZU SOCO1000.

202.4.3 Verwendung von Fehler- und Hinweismeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	: F01, F02, F05, F06, F08, F10, F11, F12, F14, F16, F17, F20, F21, F22, F23, F26, F27, F40, F41, F43, F44, F45, F46, F47, F48, F49, F50, F51, F54, F55, F56, F57, F58, F59, F60, F61, F61, F62, F63, F64, F65 H01, H02, H03, H08, H11, H12, H13, H14, H15, H17, H21, H23, H30, H31
AENDERN	: F01, F02, F06, F08, F09, F10, F11, F12, F13, F17, F19, F21, F22, F23, F26, F27, F28, F29, F30, F31, F32, F33, F34, F35, F38, F39, F40, F41, F43, F44, F48, F50, F51, F52, F55, F56, F57, F58, F59, F60, F61, F61, F62, F63, F64, F65 H05, H06, H09, H11, H12, H13, H14, H15, H18, H20, H21, H23, H24, H30, H31
LOESCHEN	: F03, F04, F07, F08, F10, F11, F12, F18, F24, F25, F31, F36, F37, F38, F42, F53 H04, H06, H07, H10
ABFRAGEN	: F08, F10, F11, F12, H19, H22
REGEN	: F08, F10, F11, F12

203 UPDAT - Update-Steuerung

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO UPDAT steuert das Update der Hard Disk (Sichern der Subsysteme der statischen Kundendatenbasis). Das Updaten erfolgt automatisch an zwölf frei wählbaren Zeitpunkten am Tag. Gesichert werden nur die DB-Subsysteme, in denen seit dem letzten Update Daten geändert wurden.

Mit dem AMO ist es möglich:

- das automatische Update ein- oder auszuschalten,
- die zwölf Zeitpunkte für das automatische Update einzustellen (zu ändern),
- das Update manuell auszulösen.

203.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

203.2 Querbeziehungen

- AMO APC : Applikationsverwaltung

203.3 Funktionen des AMO

- [ABFRAGEN-UPDAT](#) : Zustand und Zeiten für das autom. Update abfragen
- [AENDERN-UPDAT](#) : Zustand und Zeiten für das autom. Update ändern
- [EXEC-UPDAT](#) : manuelles Update auslösen
- [REGENERIEREN-UPDAT](#) : Zustand und Zeiten für das autom. Update regenerieren

203.3.1 ABFRAGEN-UPDAT

Diese Funktion liefert die folgenden Ausgaben:

- vorhandene DB-Subsysteme, ihre Länge in Bytes und einen Hinweis, ob seit dem letzten Update Daten geändert wurden,
- eingestellte Zeiten für das automatische Update in Stunden und Minuten (voreingestellt in der SWU-DB sind die Zeiten: 00:30, 02:30, 04:30, 06:30, 08:30, 10:30 12:30, 14:30, 16:30, 18:30, 20:30, 22:30),
- den Zustand des automatischen Update (ein- oder ausgeschaltet, voreingestellt in der SWU-DB ist: ausgeschaltet),
- den Zustand des Querkannels (frei/blockiert, nur bei Duplex).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-UPDAT	MODUL=<string>;

Beispiel

Zustand und Zeiten für das automatische Update in der SWU abfragen.

Eingabe:

ABFRAGEN-UPDAT:BP;

Ausgabe:

SUSY-NAME	LAENGE (BYTES)	AENDERUNG
ZDBCCDSA	8001CH	NEIN
ZDBCCDSD	1001CH	NEIN
ZDBCCDS1	10001CH	NEIN
ZDBCCDS2	10001CH	NEIN
ZDACFG00	45CH	JA
ZDBCCDSF	B706AH	JA
ZDBCCDS0	10001CH	JA

UPDATEZEIT	ST:MIN
1	00:30
2	02:30
3	04:30
4	06:30
5	08:30
6	10:30
7	12:30
8	14:30
9	16:30

10	18:30
11	20:30
12	22:30

AUTOMATISCHES UPDATE	: AUS
QUERKANAL BLOCKIERT	: JA

203.3.2 AENDERN-UPDAT

Diese Funktion ermöglicht es:

- die zwölf Zeitpunkten für das automatische Update einzustellen,
- das automatische Update ein- oder auszuschalten.

Hinweise

- Das Quermelden von Datenänderungen (bei Duplex) kann nicht ausgeschaltet werden.
- Zustand und Zeiten für das automatische Update sind selbst Daten der Datenbasis, eine Änderung ist also erst dauerhaft nach einem automatisch oder manuell ausgelösten Update.
- Die Zeitpunkte für das automatische Update sollten in den verschiedenen HW-Modulen nicht zusammenfallen, um eine Warteschlange an der Hard Disk zu vermeiden.
- Soll das automatische Update weniger als 12 mal am Tag stattfinden, so sind Zeitpunkte gleich einzustellen (siehe Beispiel).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-UPDAT	MODUL=<param>, {ZUSTAND=<param> , UPDZT01=<St-Mi>, ..., UPDZT12=<St-Mi>;

Beispiele

1. In der SWU die Zeitpunkte für das automatische Update einstellen auf 03:30 und 13:30 (zweimal am Tag).

Eingabe:

```
AENDERN-UPDAT:BP, , 03-30, 13-30, 13-30, 13-30, 13-30, 13-30, 13-30, 13-30, 13-30, 13-30;
```

2. In der SWU das automatische Update der Hard Disk einschalten.

Eingabe:

AENDERN-UPDAT:BP,EIN;

203.3.3 EXEC-UPDAT

Hiermit wird das Update manuell ausgelöst, unabhängig vom automatischen Update. Dabei kann man wählen, ob man nur die DB-Subsysteme, in denen seit dem letzten Update Daten geändert wurden (SUSY=DELTA), oder die ganze Datenbasis (SUSY=ALL) sichern will.

Hinweise

- Das Update der ganzen Datenbasis (SUSY=ALL) ist nur dann notwendig und sinnvoll, wenn Daten händisch verändert (gepatcht) wurden.
- Während des Update ist die Datenbasis für Schreibzugriffe gesperrt. Dies gilt nicht für die Duplex-SWU, wenn ein Base-Prozessor im Zustand Standby ist. In dem Fall läuft das Update immer in der standby Base-Prozessor, auch wenn der AMO in der aktive Base-Prozessor (BP, BPA/BPB) gestartet wird.
- Ab SP300-V3.2 SA07 werden beim Updaten auch die PGLIB-Ladetabellen (Ausnahme /L00 für LTGs) geschrieben. Eventuelle Änderungen von Applikationen sollten nach EXEC-UPDAT erfolgen, anderenfalls werden die bereits mit AMO APC geänderten Ladetabellen mit den unveränderten Applikationsdaten aus dem Arbeitsspeicher überschrieben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EXEC-UPDAT	MODUL=<string>, [SUSY=<param>];

Beispiel

Ein Update in der SWU manuell auslösen.

Eingabe:

EXEC-UPDAT:BP;

203.3.4 REGENERIEREN-UPDAT

Zustand und Zeiten für das automatische Update regenerieren.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-UPDAT	MODUL=<string>;

Beispiel

Zustand und Zeiten für das automatische Update in der SWU regenerieren.

Eingabe:

REGENERIEREN-UPDAT:BP;

Ausgabe:

AE-UPDAT:BP,AUS,00-30,02-30,04-30,06-30,08-30,10-30,
12-30,14-30,16-30,18-30,20-30,22-30;

203.4 Parameterbeschreibung

MODUL	HW-Modul, in dem der AMO ablaufen soll		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: BP = aktiver Base-Prozessor (A od. B) der SWU	
		BPS = standby Base-Prozessor (A od. B) der SWU	
		BPA = Base-Prozessor A der SWU	
		BPB = Base-Prozessor B der SWU	
		A1 = Betriebs- und Datenserver (ADS)	
		C1 = Gebührenserver (CM)	
		V1-V3 = Voice Mail Service (VMS)	
		T1-T3 = Tele-Communication Service (TCS)	
SUSY	DB-Subsysteme, die upgedatet werden sollen		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: ALL = alle	
		DELTA = in denen Daten geändert wurden	
	Standardwert	: DELTA	
UPDZT01	Zeit, wann das Update stattfinden soll		
bis	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
UPDZT12	Mögliche Werte	: St-Mi	
		St	= Stunde
		Mi	= Minute
ZUSTAND	Zustand des automatischen Update		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: AUS = ausgeschaltet	

EIN = eingeschaltet

203.5 Fehler- und Hinweismeldungen

203.5.1 Fehlermeldungen

F01: EXEC-FEHLER, UPDATEN IST AUSGESCHALTET
F02: ZUGRIFFSFEHLER; DMS-ERRORCODE: <Code>
F03: UPDATE-ZEIT <St-Mi> NICHT ERLAUBT

203.5.2 Hinweismeldungen

Keine

203.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

ABFRAGEN	: keine
AENDERN	: F03
EXEC	: F02
REGENERIEREN	: keine

204 USER - Benutzerkennungen

Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO USER können die Kennungen der Benutzer, die das System administrieren oder warten müssen, eingerichtet und instand gehalten werden. Dazu gehört das Ändern von Ausführungsberechtigungen und anderen Parametern. Es können nur die Benutzerkennungen bearbeitet werden, deren Ausführungsberechtigungen eine Untermenge der Berechtigungen der Kennung sind, unter der der AMO USER aufgerufen wird.

204.1 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-USER](#) : Neue Benutzerkennung einrichten
- [AENDERN-USER](#) : Daten einer Benutzerkennung ändern
- [AUSSCHALTEN-USER](#) : Benutzerkennung sperren
- [EINSCHALTEN-USER](#) : Benutzerkennung freigeben
- [LOESCHEN-USER](#) : Benutzerkennung löschen
- [ABFRAGEN-USER](#) : Benutzerkennungen abfragen
- [REGENERIEREN-USER](#) : Benutzerkennungen regenerieren
- [KOPIEREN-USER](#) : Benutzerkennungen aus der Sicherungsdatei kopieren

204.1.1 EINRICHTEN-USER

Mit dieser Aktion kann eine neue Benutzerkennung eingerichtet werden. Die neue Benutzerkennung ist erst nach Vergabe eines Paßwortes mit dem Systemkommando PASSW benutzbar. Es können max. 99 Benutzerkennungen im System eingerichtet werden. Die Benutzer-ID wird automatisch vom AMO vergeben. Die Daten des Benutzers werden an der ersten freien Position in der Benutzertabelle eingeordnet.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-USER	NAME=<string>, [RECHTE=<number>], [ZUSATZ=<param>], [VERSUCHE=<number>], [SPERRZT=<key-num>];

Beispiel:

Einrichten einer Benutzerkennung mit dem Namen Maier und den Ausführungsberechtigungen 0-4.

Eingabe:

EINR-USER:MAIER,0&&4;

Ausgabe:

H07: ACHTUNG!
DIE BENUTZERKENNUNG IST ERST NACH VERGABE EINES PASSWORTS
BENUTZBAR.
SYSTEMKOMMANDO: PASSW:MAIER;

Eingabe:

PASSW:MAIER;

Ausgabe:

NEW PASSW = <passwort>
PLEASE REENTER NEW PASSWORD
NEW PASSW = <passwort>

204.1.2 AENDERN-USER

Mit dieser Aktion können die Daten einer Benutzerkennung, außer dem Paßwort, geändert werden. Die zu ändernde Benutzerkennung wird mit dem Benutzernamen (Parameter NAME) identifiziert. Der Benutzername selbst kann auch verändert werden (Parameter NEUNAME). Das Paßwort kann nicht mit dem AMO USER, sondern nur mit dem Systemkommando PASSW geändert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-USER	NAME=<string>, {NEUNAME=<string>, RECHTE=<number>, ZUSATZ=<param>, VERSUCHE=<number>, SPERRZT=<key-num> };

Beispiele:

1. Zuweisen der Ausführungsberechtigungen 0-5 zu einer Benutzerkennung.

Eingabe:

AE-USER:NAME=MAIER,RECHTE=0&&5;

2. Ändern des Paßwortes einer Benutzerkennung durch den Systemadministrator mit dem Systemkommando PASSW.

Eingabe:

PASSW:MAIER;

Ausgabe:

```
NEW PASSW = <passwort>
PLEASE REENTER NEW PASSWORD
NEW PASSW = <passwort>
```

Hinweis: Der Benutzer wird beim Anmelden gezwungen, ein auf dieser Weise geändertes Paßwort zu ändern.

3. Ändern des Paßwortes einer Benutzerkennung durch den Benutzer selbst mit dem Systemkommando PASSW.

Eingabe:

```
PASSW;
```

Ausgabe:

```
OLD PASSW=<altes passwort>
NEW PASSW=<neues passwort>
PLEASE REENTER NEW PASSWORD
NEW PASSW=<neues passwort>
```

204.1.3 AUSSCHALTEN-USER

Mit dieser Aktion kann eine Benutzerkennung gesperrt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-USER	NAME=<string>;

204.1.4 EINSCHALTEN-USER

Mit dieser Aktion kann eine gesperrte Benutzerkennung wieder freigegeben werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Sperrung manuell, mit AUSSCHALTEN-USER, oder automatisch, nach erfolglosen Anmeldeversuchen, erfolgte.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-USER	NAME=<string>;

204.1.5 LOESCHEN-USER

Mit dieser Aktion kann eine Benutzerkennung gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-USER	NAME=<string>; Die eigene Benutzerkennung und die Root-Kennung können nicht gelöscht werden. Oft ist es sinnvoller, eine Benutzerkennung, mit der nicht mehr gearbeitet wird, mit der Aktion AUSSCHALTEN zu sperren. Damit kann mit dieser Benutzerkennung nicht mehr gearbeitet werden, aber es kann bei Bedarf rekonstruiert werden, welche Aktionen der Benutzer am System durchgeführt hat (siehe AMO LOGBK). Beispiel: Eine Benutzerkennung löschen. Eingabe: LOES-USER:MAIER;

204.1.6 ABFRAGEN-USER

Mit dieser Aktion können die Benutzerdaten einer Kennung abgefragt werden. Die abzufragende Benutzerkennung wird mit dem Benutzernamen identifiziert. Gibt man nichts an, so werden die Daten aller Benutzerkennungen ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-USER	[NAME=<string>;

Beispiel:

Alle Benutzerkennungen auflisten

Eingabe:

AB-USER;

Ausgabe:

BENUTZER-TABELLE

|UID|	NAME	|	RECHTE	|	STATUS	|	ZUSATZ	|	VER-	|	SPERR-	|
|	|	|	111111	|	|	|	|	|	|	|	SUCHE	|
|	|	|	5432109876543210	|	|	L|R|C|F|P|E|T|I|	|	|	|	|	|	|

+=====+

```
| 1 | ROOT      | .....XXXXXXXXXX | X X X X X X | | |
| 2 | LROOT     | ..X..XXXXXXXXXX | X X X X X X | 3 | 2 |
| 3 | LIADMIN1  | ...X.....X...X | X X X X X X | 1 | * |
| 4 | SCMIDT    | .....XXXXX | INIT. | X X X X X X | | |
| 5 | SMITH     | .....XXXXX | INIT. | X X X X X X | X | |
```

204.1.7 REGENERIEREN-USER

Mit dieser Aktion werden die Benutzerkennungen in eine Sicherungsdatei übertragen, die mit der Aktion KOPIEREN-USER wieder geladen werden kann. Die Aktion erzeugt dieses inverse Kommando. Privilegierte Benutzerkennungen (mit Ausführungsrechten größer als 10) werden nicht in die Sicherungsdatei ab gespeichert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-USER	;

Beispiel:

Die normale Benutzerkennungen regenerieren.

Eingabe:

REG-USER;

Ausgabe:

KOPIEREN-USER;

204.1.8 KOPIEREN-USER

Mit dieser Aktion werden die Benutzerkennungen aus der Sicherungsdatei neu geladen. Die Sicherungsdatei muß mit der Aktion REGENERIEREN-USER erzeugt worden sein. Das Kopieren ist nur dann möglich, wenn die Benutzertabelle noch leer ist (d.h. nur die ROOT- und LROOT-Kennungen sind initialisiert).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
KOPIEREN-USER	;

204.2 Parameterbeschreibung

NAME	Benutzername (Benutzerkennung, Login-Name)		
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich	
	Mögliche Werte	: max. 8stellige Zeichenkette	
NEUNAME	Neuer Benutzername		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: max. 8stellige Zeichenkette	
RECHTE	Ausführungsrechte für die Ausführung von AMO-Aktionen (jede Verb-Noun-Kombination besitzt eine erforderliche Ausführungsberechtigung)		
	Eingabeart	: max. 16 gekettete Einzelwerte oder ein Bereich, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0-15	
	Standardwert	: 0	niedrigste Berechtigung
SPERRZT	Sperrzeit (in Minuten)		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 0	keine Sperrung
		1-9999	Sperrzeit in Minuten
		*	permanente Sperrung
	Standardwert	: 0	
VERSUCHE	Grenzwert für unautorisierte Anmeldeversuche		
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: 1-99	
	Standardwert	: 99	
	Wenn der Grenzwert erreicht ist, tritt die Sperrzeit (siehe Parameter SPERRZT) in Kraft.		
ZUSATZ	Ergänzungen		
	Eingabeart	: max. 8 gekettete Einzelwerte oder ein Bereich, wahlfrei	
	Mögliche Werte	: L	Kennung ist lokal (Geräte CON1 bis CON6) benutzbar
		R	Kennung ist remote (Fernbetriebstechnik, Gerät FAS) benutzbar
		C	eigenes Paßwort ist veränderbar
		F	Benutzer wird gezwungen, das Standardpaßwort zu ändern
		P	Paßwort erforderlich
		E	Kennung ist löschar
		T	Logoff nach Zeitüberschreitung

	I	Internationale Sessionsprache (Englisch)
Standardwert	: L&&E	(bei Aufruf in deutsch sprachiger Session)
	L&&E&I	(bei Aufruf in englisch sprachiger Session)

204.3 Fehler- und Hinweismeldungen

204.3.1 Fehlermeldungen

F01: KEIN FREIER PLATZ IN DER BENUTZERTABELLE GEFUNDEN
F02: KEINE BENUTZERKENNUNG GEFUNDEN
F03: BENUTZERKENNUNG <name> EXISTIERT BEREITS
F04: BENUTZERKENNUNG <name> EXISTIERT NICHT
F05: BENUTZERKENNUNG <name> IST BEREITS GESPERRT
F06: BENUTZERKENNUNG <name> IST BEREITS FREIGEgeben
F07: BENUTZERKENNUNG <name> KANN NICHT GELOESCHT WERDEN
F08: DIE ROOT-KENNUNG (UID 1) KANN NICHT GELOESCHT WERDEN
F09: DIE ROOT-KENNUNG (UID 1) KANN NICHT GESPERRT WERDEN
F10: DIE EIGENE BENUTZERKENNUNG KANN NICHT GELOESCHT WERDEN
F11: DIE EIGENE BENUTZERKENNUNG KANN NICHT GESPERRT WERDEN
F12: AUSFUEHRUNG NICHT MOEGlich, DA DIE BERECHTIGUNG NICHT AUSREICHT
F13: BERECHTIGUNG <number> UNZULAESSIG, DA DIE BERECHTIGUNG NICHT AUSREICHT
F14: <param> <value> UNZULAESSIG
F15: <param> UNZULAESSIG, KEINE LEERZEICHEN ERLAUBT
F16: ZUGRIFFSFEHLER; DMS ERROR CODE: <xxxxxx>
F17: DIE SICHERUNGSDATEI FUER BENUTZERKENNUNGEN EXISTIERT NICHT
F18: KOPIEREN DER KENNUNGEN NICHT MOEGlich, DIE BENUTZERTABELLE IST NICHT LEER
F19: DIE RECHTE DER EIGENEN BENUTZERKENNUNG KOENNEN NICHT GEAENDERT WERDEN
F20: BENUTZERKENNUNG <name> KANN NICHT MIT AMO USER BEARBEITET WERDEN,
WEIL SIE ALS LAW-BENUTZERKENNUNG KONFIGURIERT IST (SIEHE AMO LUSER)
F21: DIE SPACHE DER BENUTZERKENNUNG <name> (ZUSATZ I) KANN NUR MIT
AMO FUNCT (CHANGE-FUNCT:LANG=GER/ENG;) GEAENDERT WERDEN
F22: ZUSATZ L(OKAL) ODER R(EMOTE) MUSS GESETZT SEIN
F23: BEI DER LOKAL EINGELOGGTEN BENUTZERKENNUNG KANN ZUSATZ=L NICHT
GEAENDERT WERDEN
F24: BEI DER REMOTE EINGELOGGTEN BENUTZERKENNUNG KANN ZUSATZ=R NICHT
GEAENDERT WERDEN
F25: DIE SICHERUNGSDATEI FUER BENUTZERKENNUNGEN (:AMD:UDT) IST INKONSISTENT

204.3.2 Hinweismeldungen

H01: DIE BENUTZERKENNUNG <name> WURDE EINGERICHTET

USER - Benutzerkennungen

Fehler- und Hinweismeldungen

H02: DIE BENUTZERKENNUNG <name> WURDE GEAENDERT
H03: DIE BENUTZERKENNUNG <name> WURDE GELOESCHT
H04: DIE BENUTZERKENNUNG <name> WURDE GESPERRT
H05: DIE BENUTZERKENNUNG <name> WURDE FREIGEgeben
H06: DIE BENUTZERKENNUNG <name> WURDE KOPIERT
H07: ACHTUNG!
DIE BENUTZERKENNUNG IST ERST NACH VERGABE EINES PASSWORTS BENUTZBAR.
SYSTEMKOMMANDO: PASSW:<name>;
H08: @@@@@@@@ KONNTE NICHT IMPORTIERT WERDEN DA BEREITS VORHANDEN.

205 USSU - Schalten von Einheiten in SWU

Querbeziehungen	Fehler- und Hinweismeldungen
Funktionen des AMO	

Mit diesem AMO werden die Systemeinheiten der Switching Unit (SWU) bearbeitet.

Die Bearbeitung der Servicemodule erfolgt durch AMO USSM.

Eingeschaltet werden LTG, LTU, die zentrale SIU, RTM und HDLC-DCL-Strecke, ausgeschaltet werden LTU, ab SP300-V3.2 werden auch LTG ein- und ausgeschaltet. Periphere SIUs können nur mit AMO-BSSU geschaltet werden.

205.1 Querbeziehungen

Keine

205.2 Funktionen des AMO

- [EINSCHALTEN-USSU](#) : Einschalten von Systemeinheiten
- [AUSSCHALTEN-USSU](#) : Ausschalten von Systemeinheiten
- [EXEC-USSU](#) : AP Shelf Konfigurierung und Dekonfigurierung.
- [ABFRAGEN-USSU](#) : Anzeigen des File-Status "im Hintergrund laden" (für AP Shells)

205.2.1 EINSCHALTEN-USSU

1. Einschalten einer LTU
2. Einschalten einer LTG
3. Einschalten einer zentralen SIU
4. Einschalten einer HDLC-DCL-Strecke
5. Einschalten einer zentralen RTM

Einschalten einer LTU bedeutet, daß der Zustand 'Manuelle Sperre' aufgehoben wird.

Beim Einschalten einer LTU werden alle hierarchisch nachgeordneten Einheiten entsperrt.

Vor dem Einschalten wird der LTU-Zustand abgefragt. Existiert ein LTU-Zustand, der das Einschalten nicht zuläßt, wird kein Einschaltauftrag erteilt und der AMO mit Meldung F22 an den Bediener beendet.

Nach Ausführung des Einschaltauftrages wird eine Meldung ausgegeben, die über den erreichten Schaltzustand Auskunft gibt.

Wird LTU nicht angegeben, so wird die LTG eingeschaltet.

Beim Einschalten einer LTG wird überprüft, ob sie eingerichtet ist. Ist sie eingerichtet, so wird der Prozessor der LTG dem Betriebssystem bekanntgemacht. Da das Einschalten einer LTG viel Zeit benötigt (Laden), wird die Hinweismeldung H13 ohne abwarten einer Quittung ausgegeben. Den aktuellen Ladezustand der LTG kann man der Anzeige auf der DP-Baugruppe entnehmen.

Beim Einschalten einer zentralen SIU werden unmittelbar nacheinander ein Ausschalt- und ein Einschaltauftrag abgesetzt. Dadurch wird das Laden der aktuellen Satzdaten erzwungen. Bei gedoppelter LTG wird das Laden beider zentralen SIUs einer LTG erzwungen. Der Bediener erhält in diesem Fall zwei Quittungen. Periphere SIUs können nur mit AMO-BSSU geschaltet werden.

Das Einschalten einer HDLC-DCL-Strecke kann einige Minuten dauern. Der AMO wartet deshalb nicht auf die Quittung des Einschaltauftrages, sondern beendet sich sofort mit der Hinweismeldung H25.

Für AP Shelves (LTU von 17 bis 99) gibt es einen neuen Mechanismus. Das AP Shelf kann erst eingeschaltet werden , nachdem die Verbindung zum AP Shelf via EXEC-USSU hergestellt wurde.

Die Aktivierung der RTM Baugruppe hat zwei Typen : BOARD und DATA. BOARD-Typ Aktivierung wird gleich wie SIU Aktivierung erledigt. Die Fehler- und Hinweismeldungen; F24, F25, F26 , H19 und H28 werden für beide SIU und RTM Aktivierung benutzt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-USSU	EINHEIT=LTG, [LTG=<number>], [LTU=<number>]; |EINHEIT=SIU, [LTG=<number>]; |EINHEIT=HDLC, [LTG=<number>], [HAELFTE=<param>] , NR=<number>; |EINHEIT=RTM, BOARD; |EINHEIT=RTM, DATA;

Beispiele**1. Einschalten LTU 3 auf LTG 1**

Eingabe:

EINS-USSU:LTG,1,3;

Ausgabe:

H6: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (NPR)

LTU 3 auf LTG 1 wurde eingeschaltet, existiert aber nicht (NPR).

2. Einschalten LTG 1

Eingabe:

EINS-USSU:LTG,1;

Ausgabe:

H13: LTG EINGESCHALTET

3. Einschalten LTU 3

Eingabe:

EINS-USSU:LTG,,3;

Ausgabe:

H6: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (NPR)

4. Einschalten der SIU

Eingabe:

EINS-USSU:SIU;

Ausgabe:

H19: SIU EINGESCHALTET

5. Einschalten HDLC-DCL highway #4 auf LTG 1

Eingabe:

EINS-USSU:HDLC,1,4;

Ausgabe:

H25: HDLC-DCL-STRECKE EINGESCHALTET

6. Einschalten LTU17

Eingabe:

EINS-USSU:LTG,1,17;

Ausgabe:

```
F30 : AKTIVIEREN DES AP SHELF'S NICHT MOEGLICH. FUEHREN SIE ERST  
      'EXEC-USSU:CONFAP' AUS.
```

7. Einschalten RTM

Eingabe:

```
EINS-USSU:RTM, BOARD;
```

Ausgabe:

```
H19: RTM EINGESCHALTET
```

205.2.2 AUSSCHALTEN-USSU

Ausgeschaltet werden einzelne LTU oder LTG. Ausschalten bedeutet, daß der Zustand 'Manuelle Sperre' gesetzt wird. Beim Ausschalten einer LTU oder LTG werden alle hierarchisch nachgeordneten Einheiten gesperrt.

Vor dem Ausschalten der LTU oder LTG wird deren Zustand abgefragt. Ist die LTU oder LTG in einem Zustand, der das Ausschalten nicht zuläßt, wird kein Ausschaltauftrag erteilt und nach der Meldung F22 an den Benutzer der AMO beendet.

Nach der Ausführung des Schaltauftrages erhält der Benutzer eine positive Quittung.

Beim Ausschalten einer LTG wird ohne abwarten einer Quittung die Hinweismeldung H26 ausgegeben. Den aktuellen Ladezustand der LTG kann man der Anzeige auf der DP-Baugruppe entnehmen.

Falls sich auf der auszuschaltenden LTU oder LTG der aktuelle Referenztaktlieferer befindet und noch weiter Referenztaktlieferer außerhalb der angegebenen LTU oder LTG vorhanden sind, wird der wahlfreie Parameter REFAUS mit der Meldung H22 gepromptet.

Mit der Meldung H23 wird gepromptet, falls der Auftrag alle Referenztaktlieferer betrifft. In diesem Fall wird auch dann gepromptet, wenn beim Start des AMO der Wert JA angegeben wurde.

Der Bediener kann mit der Antwort JA oder NEIN für den Parameter REFAUS festlegen, wie sich der AMO verhalten soll.

Der Wert JA bedeutet, daß gegebenenfalls auch die LTU oder LTG mit dem aktuellen Referenztaktlieferer ausgeschaltet werden soll.

Der Wert NEIN bedeutet, daß die LTU oder LTG mit dem aktuellen Referenztaktlieferer nicht ausgeschaltet werden soll. In diesem Fall reagiert der AMO mit der Hinweismeldung H24 bzw. H27.

Der Wert PROMPT (Standardwert) bedeutet, daß der Parameter gepromptet wird, falls der aktuelle Referenztaktlieferer in der angegebenen LTU oder LTG liegt.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-USSU	[LTG=<number>] , [LTU=<number>] , [REFAUS=<param>] ;

Beispiel

1. Ausschalten LTU 3 auf LTG 1

Eingabe:

AUSS-USSU:1,3;

Ausgabe:

H3: LTU AUSGESCHALTET

2. Ausschalten LTU 1

Eingabe:

AUSS-USSU:1,1;

Ausgabe:

F16: LTU NICHT AUSGESCHALTET (EIN-/AUSSCHALTVORGANG LAEUFT GERADE)

205.2.3 EXEC-USSU

AP Shelf Konfiguration bezüglich Verbindungsauf- bzw. -abbau und Laden diverser LW Files im Hintergrund .

EXEC-USSU umfaßt 4 Betriebsarten:

- **CONFAP**
- **DELLAP**
- **UPDATAP**
- **NCUILOAD**

Prozedurübersicht

Command Code	Parameter
EXEC-USSU	[MODE= CONFAP] , [LTU=<number>] ; [MODE= DELLAP] , [LTU=<number>] ;

```
[MODE=UPDATAP] , [LTU=<number>] , [LOADART=<param>]  
    , [ANT=<param>] ;  
[MODE=NCUILOAD] , [LTU=<number>] , [FILES=<param>] ;
```

205.2.3.1 CONFAP

Vor dem Aktivieren eines AP Shelves wird die Meldung "Verbindungsaufbau" mittels CONFAP Zweig an FA geschickt.

Vor dem Senden der Meldung wird der LTU status geprüft. Ist der LTU Status ungleich "UNACH", wird die Fehlermeldung F32 ausgegeben. Ist der LTU Status hingegen "UNACH", wird das FA flag überprüft.

Ein gültiges FA Flag ist entweder "CONNECTION_NULL" oder "CONNECTION_DOWN". Weicht der Wert dieses Flags von den oben genannten Werten ab, wird die Fehlermeldung F33 ausgegeben. Eine zusätzliche Abfrage betrifft die STMIB Daten. Sind die Daten ungültig, wird die Fehlermeldung F45 ausgegeben.

Sind alle oben genannten Schritte ausgeführt, wird eine Nachricht an FA geschickt und eine Antwort wird erwartet. Nach Erhalt dieser Nachricht wird das FA Flag auf "CONNECTION_ALIVE" gesetzt. Entspricht die Nachricht nicht den Erwartungen, wird die Fehlermeldung F38 ausgegeben.

Falls der LTU Parameter nicht angegeben wird, werden alle konfigurierten AP Baugruppen bearbeitet.

205.2.3.2 DELLAP

Nach dem Kommando AUSSCHALTEN-USSU, benötigt eine Dekonfigurierung eines AP (Access Point) Shelves noch einen weiteren Schritt um die Verbindung zu beenden. Dieses wird durch das Senden der Meldung "stop connection" an FA erreicht. Zu diesem Zweck gibt es im EXEC Zweig den DELLAP Modus.

Vor dem Senden der Nachricht "stop message" werden der DC Status und die FA Kontroll Flags der betroffenen LTU geprüft. (Der DC Status muß "MAN_AMO" sein.)

Ein ungültiger DC Status und FA Flag (intern) verursachen die Fehlermeldung F34.

Wird die Verbindung ordnungsgemäß getrennt, wird die Hinweismeldung H30 ausgegeben.

205.2.3.3 UPDATAP

Dieser Zweig wird verwendet um spezielle Verbindungs- oder Board Daten eines NCUI Boards zu aktualisieren (z.B.: IP Routing Tabellen). Bevor die die Meldung "Verbindung aktualisieren" an FA gesendet wird, müssen Status Checks ausgeführt werden; z.B.:

-LTU Status muß "READY "sein,

und im betroffenen AP Shelf darf kein Hintergrund Laden aktiv sein.

Die oben genannten Einschränkungen können die Fehlermeldungen F37, F36 und F35 bewirken.

Wird der Parameter LOADART=UL angegeben, so wird der Parameter ANT auf alle Fälle nachgefordert, egal ob dieser Parameter angegeben wurde oder nicht. Es wird bei ANT=JA der Ladevorgang auch dann angestoßen, wenn die LW-Daten auf der Baugruppe und in der DB gleich sind. Diese Funktion soll aber nur bei Baugruppentausch verwendet werden - näheres siehe auch Anwendungsbeschreibung des Features IPDA.

Ist der Parameter LOADART nicht angegeben oder der Wert BL, so wird erstens der Parameter ANT ignoriert, bzw. wird nur dann der Ladevorgang angestoßen, wenn es tatsächlich geänderte LW-Daten gibt.

205.2.3.4 NCUILOAD

Dieser Zweig wird verwendet um das Hintergrund Laden der NCUI-LW und der SIU Ton Tabellen anzustoßen.

Dies kann nur für die LTUs ausgeführt werden, die sich im Status "READY" befinden. Wenn der LTU Status nicht "READY" ist, wird die Fehlermeldung F39 oder F40 ausgegeben.

Eine Weitere Prüfung wird über die FA Kontroll-Flags durchgeführt. (der Status muß "CONNECTION_ALIVE" sein). Ein ungültiges Flag verursacht die Fehlermeldung F40.

Das Laden wird mit einem 10 min. Timer überwacht. Läuft der Timer ab, wird die Fehlermeldung F42 ausgegeben.

Die Hinweismeldungen H31, H32, H33 und H34 werden ausgegeben wenn ein beliebiger anderer Wert in Verbindung mit den Werten "ALLSIU" oder "ALL" eingegeben wird.

Wird keine LTU Nummer eingegeben, werden sämtliche LTUs, welche die notwendigen Prüfungen bestehen, bearbeitet.

Ist das Hintergrund Laden erfolgreich abgeschlossen, wird die Hinweismeldung H36 ausgegeben.

205.2.4 ABFRAGEN-USSU

Der Status bezgl. Hintergrund Laden einer LTU (gültig nur für AP Shelves) wird ausgegeben. Außerdem liefert dieses Kommando:

- LTU Nummer,
- Source-Gruppen Index,
- Name des speziellen LW Files oder SIU Ton Files und
- Lade Status

Die Masken, die zu den jeweiligen Kontroll Flags gehören, sehen folgendermaßen aus:

FLAG	MASK
LOAD_NULL	KEIN ANSTONSS
LOAD_STARTED	GESTARTET
LOAD_IN_PROGRESS	LAEUFT
LOAD_FINISHED	BEENDET
LOAD_FAILED	ABGEBROCHEN

Prozedurübersicht

Command Code	Parameter
ABFRAGEN-USSU	[LTU=<nummer>];

Die Ausgabemaske sieht folgendermaßen aus:

```
+-----+
+
| LTU:      1          SOURCE GROUP: 3      READY          |
| LW FILE   : XXXXXXXX BEENDET              SIU TONES: XXXXXXXX ABGEBROCHEN |
| SIU RECV  : XXXXXXXX LAEUFT              SIU ANN  : XXXXXXXX ABGEBROCHEN |
| SIU MOH   : XXXXXXXX ABGEBROCHEN        SIU TDS   : XXXXXXXX KEIN ANSTONSS|
+-----+
+
```

205.2.5 RESTART-USSU

Ein Restart von allen oder einzelnen AP-Shelves wird durchgeführt (Kombination von Ausschalten und Einschalten with Wartezeit). Die Aktion Restart kann nur fuer AP-Shelves (17-99) durchgeführt werden. Alle moegliche Fehler- und Hinweismeldungen die fuer Einschalten und Ausschalten in Verwendung sind, gelten auch fuer den Zweig Restart.

Prozedurübersicht

Command Code	Parameter
RESTART-USSU	|RESTYP = ALLE; |RESTYP = LTU, LTU=<number>;

205.2.6 Parameterbeschreibung

ANT	Antwort
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
	Mögliche Werte : JA NEIN
	Standardwert : NEIN
ART	Art der Aktion
	Eingabeart Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte CONFAP =konfigurieren AP DELLAP =Verbindungsabbau zum AP Shelf UPDATAP =Update (Hintergrund Laden) NCUILOAD =Hintergrung Laden fuer AP Shelf.
EINHEIT	Angabe der einzuschaltenden Systemeinheit
	Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
	Mögliche Werte : LTG = Peripherie SIU = Signalling Unit HDLC = HDLC-Strecke DLLOGFL = Download der RTM log files.
FILES	zu ladende Dateien.
	Eingabeart 1 bis 6 Einzelwerte, gekettet mit & , wahlfrei
	Mögliche Werte SIUTONES =TONES SIURECV =SIU-RECEIVERS SIUANN =SIU-ANNOUNCEMENTS SIUMOH =SIU -MUSIC ON HOLD SIUTDS =SIU -TDS LW =LW Datei -- NCUI ALLESIU =Alle moeglichen SIU

USSU - Schalten von Einheiten in SWU

Funktionen des AMO

Standardwert ALLE =Alle ladbaren Dateien.

HAELFTE Angabe der Prozessor-Hälfte.

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : ACT = aktive Systemhälfte
 SBY = nicht aktive Hälfte (standby)
 TEILA = Systemhälfte A
 TEILB = Systemhälfte B

Standardwert : ACT

LOADART Art des Ladeauftrags

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : BL Bedingtes Laden
 UL Unbedingtes Laden

Standardwert : BL

LTG Angabe der Line Trunk Group

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1

LTU Angabe der Line Trunk Unit

Eingabeart : Einzelwert
 erforderlich für einzelne LTG Systeme
 wahlfrei (AUSSCHALTEN und EXEC-USSU:CONFAP, DELLAP,UPDATAP)

Mögliche Werte : 1 bis 99
 1 bis 15 für SP370-600ECX
 1 bis 8 für SP370-V3.2EC
 1 bis 6 für SP370
 1 bis 4 für SP390/391
 1 bis 2 für SP340

NR Angabe der HDLC-DCL-Streckennummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1 bis 16

REFAUS Referenztaktlieferer gegebenenfalls ausschalten

Eingabeart : Einzelwert,wahlfrei

Mögliche Werte : JA, NEIN, PROMPT
 JA = Reftaktlieferer eventuell ausschalten

NEIN = Reftaktlieferer nicht ausschalten
 PROMPT = prompten falls Reftaktlieferer
 Standardwert : PROMPT

TYP Einzelwert, erforderlich
 Mögliche Werte BOARD, DATA

205.3 Fehler- und Hinweismeldungen

205.3.1 Fehlermeldungen

F02: LTU NICHT EINGERICHTET
 F14: LTU NICHT EINGESCHALTET (EIN-/AUSSCHALTUNG LAEUFT GERADE)
 (Der AMO wurde abgebrochen, da gerade ein Ein- oder Ausschaltauftrag
 bearbeitet wird.)
 F16: LTU NICHT AUSGESCHALTET (EIN-/AUSSCHALTUNG LAEUFT GERADE)
 (Der AMO wurde abgebrochen, da gerade ein Ein- oder Ausschaltauftrag
 bearbeitet wird.)
 F18: LTU-NUMMER HAT KEINEN ZULAESSIGEN WERT. MAXIMALER WERT: <ltu>
 F19: LTG NICHT EINGERICHTET
 F20: LTG-NUMMER HAT KEINEN ZULAESSIGEN WERT
 F21: DER ANGELEGENE WERT IST IN DIESEM ANLAGENTYP NICHT VORGESEHEN
 F22: UNERWARTETER PROGRAMMZUSTAND
 F23: LTG NICHT ANWESEND
 F24: [SIU|RTM] NICHT EINGESCHALTET (DEF)
 F25: [SIU|RTM] NICHT EINGESCHALTET (WBT)
 F26: [SIU|RTM] NICHT EINGESCHALTET (AUFTRAGSFEHLER)
 F27: AUSSCHALTEN DER EINZIGEN LTG NICHT ERLAUBT
 F28: STANDBY-PROZESSOR NICHT ERREICHBAR
 F29: EINZIGE LTG BEI LAUFENDER ANLAGE KANN NICHT EINGESCHALTET WERDEN.
 DIE DAZUGEHÖRIGEN LTU KÖNNEN MIT EINS-USSU:LTG,,;
 EINGESCHALTET WERDEN.
 F30: AKTIVIEREN DES AP SHELF NICHT MOEGLICH. FUEHREN SIE ERST
 'EXEC-USSU:CONFAP' AUS.
 F31: DEAKTIVIEREN DES AP SHELF NICHT MOEGLICH. FUEHREN SIE ERS
 'EXEC-USSU:UPDATAP' AUS.
 F32: VERBINDUNGSaufbau IST NICHT MOEGLICH. LTU STATUS MUSS -UNACH- SEIN.
 F33: VERBINDUNGSaufbau IST NICHT MOEGLICH.
 VERBINDUNG ZUM AP SHELF IST BEREITS AKTIV.
 F34: VERBINDUNGSabbau ZUM AP SHELF IST NICHT MOEGLICH.DEAKTIVIEREN SIE DEN AP
 ZUERST MITTELS 'AUSS-USSU'.
 F35: UPDATE NICHT MOEGLICH. HINTERGRUND LADEN LAEUFT GERADE.

USSU - Schalten von Einheiten in SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

F36: RESET DER NCUI DATEN NICHT MOEGLICH. ALLE DATEN NCUI FLASH ENTSPRECHEN DEN DATEN IM NCUI-RAM.

F37: UPDATE NICHT MOEGLICH. LTU STATUS MUSS -READY- SEIN.

F38: UNERWARTETE MELDUNG WURDE EMPFANGEN.
BITTE WIEDERHOLEN SIE DIE LETZTE AKTION.

F39: LTU NUMMER ^ltu^ BEFINDET SICH NICHT ZUSTAND -READY-.

F40: VERBINDUNG ZUM AP SHELF IST NICHT -AKTIV- (LTU NUMMER = ^ltu^)

F41: HINTERGRUND LADEN NICHT MOEGLICH . DA ES GERADE LAEUFT. (LTU = ^ltu^)

F42: HINTERGRUND LADEN FUER LTU ^ltu^ WEGEN TIMEOUT FEHLGESCHLAGEN.

F43: FTP LADEN NICHT MOEGLICH, DA EIN ANDERES FTP LADEN SCHON LAEUFT. (LTU = ^ltu^)

F44: LTU ^ltu^ NICHT KONFIGURIERT.

F45: ES SIND KEINE DATEN MIT DEM AMO-STMIB EINGERICHTET.
DAHER KANN DIE VERBINDUNG ZUM AP NICHT AUFGEBAUT WERDEN.
BITTE DIES ZU UEBERPRUEFEN.

F46 LTU STATUS HAT SICH GEAENDERT. LTU ^ltu^ IST NICHT MEHR IM ZUSTAND -READY-.

F47 DIE FOLGENDEN DATEIEN EXISTIEREN NICHT AUF HD. (LTU = ^ltu^):
^lwfile^ ^tonfile^ ^recfile^ ^annfile^ ^mohfile^ ^tdsfile^
BITTE KOPIEREN SIE DIE FEHLENDEN SIU DATEIEN IN VERZEICHNIS :
:PDS:APSP/LTG/LG63/
AUND DIE FEHLENDE LW DATEI IN VERZEICHNIS :
:PDS:APSP/LTG/LGA0/

F48 DIESE AMO-AKTION KANN NUR IM HOST SYSTEM DURCHGEFUEHRT WERDEN.

F49 DIE RTM BAUGRUPPE NICHT KONFIGURIERT. (AMO-CPCI).

F50 DIESES KOMMANDO KANN NUR AUF EINER CPCI-ARCHITEKTUR AUSGEFUEHRT WERDEN.

F51: AKTIVIEREN DES AP SHELFs @@ NICHT MOEGLICH, DA NOCH KEIN MASTER ENCRYPTION KEY (MEK) KONFIGURIERT IST.

F52: DIESE FUNKTION IST FUER SOFTGATE SHELFs NICHT ERLAUBT. AP @@ WURDE IGNORIERT.

F53: AKTIVIEREN DES AP SHELFs @@ NICHT MOEGLICH, DA SOFTGATE NOCH NICHT VOLLSTAENDIG KONFIGURIERT IST.

F54: ZEITUEBERWACHUNG DER DC-RUECKANTWORT ABGELAUFEN (@@@ SEK).

F55: @@@@SCHALTEN DER DER CGW-BAUGRUPPE NICHT MOEGLICH, DA DIE SAETZE DER BAUGRUPPE @@-@@-@@@ NICHT VERLAGERT WERDEN KONNTEN. ORIGINAL KONFIGURATION UND STANDBY MODES WERDEN BEIBEHALTEN.

F56: UMSCHALTEN DER CGW-BAUGRUPPE NICHT MOEGLICH, DA DIE ZIEL-BAUGRUPPE (ODER LAN VERB.) @@-@@-@@@ NICHT IM ZUSTAND READY IST.

F57: UMSCHALTEN DER CGW-BAUGRUPPE NICHT MOEGLICH, DA KEINE PASSENDE BAUGRUPPE IM RE-KONFIGURATIONS-POOL @@@@ IST.

F58: POOL @@@@ IST NICHT KONFIGURIERT.

F59: LTU @@ IS NICHT IN EINE POOL.

F61: SWITCHOVER NICHT MOEGLICH. LTU STATUS MUSS -READY- SEIN. (LTU = @@)

F62: KOMMANDO BEI DIESER HW UNWIRKSAM. BITTE DIE LOGS VOM PORTAL HERUNTERLADEN.

205.3.2 Hinweismeldungen

H01: LTU EINGESCHALTET

H03: LTU AUSGESCHALTET

H06: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (NPR)
(Die manuelle Sperre der LTU wurde aufgehoben, sie ist jedoch nicht in Betrieb, da sie abwesend ist.)

H09: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH)

(Die manuelle Sperre der LTU wurde aufgehoben. Sie ist jedoch nicht in Betrieb, da eine übergeordnete Sperre existiert.)

H10: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH-NPR)
(Die manuelle Sperre der LTU wurde aufgehoben. Sie ist jedoch nicht in Betrieb, da eine übergeordnete Sperre besteht und die LTU abwesend ist.)

H13: LTG EINGESCHALTET

H14: BITTE LTU-NUMMER ANGEBEN

H15: BITTE LTG-NUMMER ANGEBEN

H17: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (DEF)

H18: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (NL-WAIT)

H18: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH-DEF)

H19: [SIU|RTM] EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACH)

H19: [SIU|RTM] EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (GENNR)

H19: [SIU|RTM] EINGESCHALTET

H20: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (WBT)

H21: LTU EINGESCHALTET - NICHT BETRIEBSBEREIT (UNACA)

H22: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER
BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN
JA AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN
NEIN . . . AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT AUSSCHALTEN

H23: DER AUSSCHALTAUFTRAG BETRIFFT DEN LETZTEN MOEGELICHEN REFERENZTAKTLIEFERER
***** DIE ANLAGE KANN KEINEN REFERENZTAKT UEBERNEHMEN *****
BITTE PARAMETER REFAUS BEANTWORTEN
JA AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER AUSSCHALTEN
NEIN . . . AKTUELLEN REFERENZTAKTLIEFERER NICHT AUSSCHALTEN

H24: LTU NICHT AUSGESCHALTET (REFERENZTAKTLIEFERER)

H25: HDLC-DCL-STRECKE EINGESCHALTET

H26: LTG AUSGESCHALTET

H27: LTG NICHT AUSGESCHALTET (REFERENZTAKTLIEFERER)

H28: [SIU|RTM] IN B-HAELFTE WIRD BEARBEITET

H28: [SIU|RTM] IN A-HAELFTE WIRD BEARBEITET

H29: WENN DAS AP SHELF WIEDER AKTIVIERT WIRD, WIRD DIE NCUI BAUGRUPPE EINEN RESET AUSFUEHREN.

H30: VERBINDUNG ZUM AP SHELF WURDE ERFOLGREICH GETRENNT.

H31: ALLE SIU FILES WERDEN GELADEN.
ALLE EINGEGEBENEN EINZELWERTE WERDEN IGNORIERT.

H32: ALLE MOEGELICHEN LADBAREN LW-FILES DER NCUI BAUGRUPPE WERDEN GELADEN.
ALLE EINGEGEBENEN EINZELWERTE WERDEN IGNORIERT.

H33: ALLE MOEGELICHEN LADBAREN LW-FILES DER NCUI BAUGRUPPE WERDEN GELADEN.
ALLE EINGEGEBENEN EINZELWERTE WERDEN IGNORIERT. (LTU = ^ltu^)

H34: ALLE SIU FILES WERDEN GELADEN.
ALLE EINGEGEBENEN EINZELWERTE AUSSER LW WERDEN IGNORIERT. (LTU = ^ltu^)

H35: HINTERGRUND LADEN FUER LTU ^ltu^ WIRD FORTGESETZT.

H36: HINTERGRUND LADEN BEENDET. (LTU = ^ltu^)
FOLGENDE FILES WURDEN GELADEN :
LW.....(^lwfile^) : ^state^ SIUTONES (^tonfile^) : ^state^
SIURECV (^recfile^): ^state^ SIUANN ..(^annfile^) : ^state^
SIUMOH..(^mohfile^): ^state^ SIUTDS.. (^tdsfile^) : ^state^

H37: KEIN KONFIGURIERTES AP SHELF GEFUNDEN.

H38: VERBINDUNG ZUM AP SHELF ^ltu^ WURDE AKTIVIERT.

H39: DIESE FUNKTION SETZT DAS/DIE AP SHELF(S) ZURUECK!
SIND SIE SICHER, DIESE FUNKTION AUSFUEHREN ZU WOLLEN?

H40: LTU ^ltu^ EINGESCHALTET.

USSU - Schalten von Einheiten in SWU

Fehler- und Hinweismeldungen

H41 LTU ^ltu^ AUSGESCHALTET.
H42: Passphrase update fehlgeschlagen bei Baugruppe 1-@@-@@@
H43: BG @@-@@-@@@ AUSGESCHALTET
H44: BAUGRUPPE @@-@@-@@@ WURDE ERFOLGREICH AUF DIE BAUGRUPPE @@-@@-@@@
UMGESCHALTET(RE-KONFIGURATIONS POOL @@@@@@).
H45: UMSCHALTEN DER CGW-BAUGRUPPE NICHT MOEGLICH, DA KEINE PASSENDE BAUGRUPPE IM
RE-KONFIGURATIONS-POOL @@@@@@ IST.
H46: PARAMETER SWTYPE IGNORIERT FUER SWITCHOVER AKTION.

206 VADSM - NMC-Alarme im SM verwalten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO VADSM werden die Validierungsdaten der NMC-Alarme (NMC = Network Management Center) im SM für die Sicherheitstechnik verwaltet.

Diese Alarme signalisieren in einer übergeordneten Art globale Störungen des Systems. Betriebstechnisch werden die NMC-Alarme wie Fehlermeldungen behandelt, d.h. sie werden an den bekannten Ausgabegeräten wie z.B. Drucker, PC, Fernbetriebstechnik (HICOM-TELE-SERVICE oder NMC) ausgegeben.

Validierungsdaten eines Alarms:

1. **SCHWELLWERT** für dringenden und nichtdringenden Alarm
Um die betreffende Alarmstufe (dringend/nichtdringend) zu signalisieren, muß der dem Alarm zugeordnete Fehlerzähler den Schwellwert erreicht, bzw. überschritten haben. Dringende und nichtdringende Alarme können auch deaktiviert werden.
2. **VALIDIERUNGSZEIT** für dringenden und nichtdringenden Alarm
Die Validierungszeit, vorhanden für beide Alarm-Stufen (dringend/nichtdringend), unterscheidet zwischen sporadischen und nicht-sporadischen Störungen. Ein Alarm wird nur dann signalisiert, wenn der Schwellwert während der Validierungszeit ununterbrochen überschritten ist. Umgekehrt wird der Alarm erst dann zurückgenommen, wenn der betreffende Schwellwert während der Validierungszeit unterschritten bleibt.
3. **VALIDIERUNGSZEIT** fuer Single Device Alarm
Defekte Einheiten oder Geraete unterhalb der Schwellwerte fuer dringenden und nicht dringenden Alarm werden vom Single Device Alarm angezeigt. Der Single Device Alarm wird signalisiert, wenn mindestens eine Einheit waehrend der Validierungszeit des Single Device Alarms dauernd defekt ist. Der Single Device Alarm wird deaktiviert, indem seine Validierungszeit auf 0 gesetzt wird.
4. **PRIORITÄT**
Um nicht-relevante Alarmmeldungen zu unterdrücken, wurde die Alarmpriorität eingeführt. Mit dem AMO-SIGNL lässt sich die Mindestpriorität einstellen, ab der Alarmmeldungen von der SIT weitergeleitet werden. Die Priorität jedes Alarms kann mit Hilfe des AMO-VADSM geändert werden. Sie ist bei jedem Alarm auf 0 (E0, niedrigste Priorität) voreingestellt.
5. **HW-Kontakt** (Alarm-Kontakt)

Alarme können auch auf LEDs angezeigt werden. Die Zuordnung Alarme / LEDs lässt sich über den Parameter 'HWCONT' steuern. Normalerweise ist bei allen Alarmen HWCONT = SU, d.h., ist mindestens ein nicht dringender Alarm aktiv, leuchten die LEDs 'P2' auf IOP und 'NAL' auf DP (Summenalarm). Analog leuchten die LEDs 'C3' auf IOP und 'UAL' auf DP, wenn ein dringender Alarm aktiv ist. Wenn bei einem oder mehreren Alarmen HWCONT auf S1 gesetzt wird, leuchten 'P2' und 'NAL' nur noch dann, wenn dieser oder diese Alarme aktiv sind. Analog gilt : Wird bei einem oder mehreren Alarmen HWCONT auf S2 gesetzt, leuchten die LEDs 'C3' und 'UAL' nur noch, wenn dieser oder diese Alarme aktiv sind.

6. ALARMGRUPPE

a) SM-Zentrale Alarme

Zentrale Alarme dienen der Alarmierung bei Störungen zentraler, bzw. übergeordneter Hardware im System.

Zentrale Alarme sind fest definiert vom System vorgegeben und existieren für SWU, und ISp (ADS). Mit AMO VADSM können nur Schwellwerte und Validierungszeiten geändert werden.

In der folgenden Tabelle sind von den insgesamt 64 möglichen zentralen Alarmen nur die im SM verwendeten angeführt:

+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+														
I	ALARM	I	SCHWELL1!	SCHWELL2!	ZEIT1 !	ZEIT2 !	ZEIT|PR|HW|	NAME	I					
I	NR	I	in %	! in %	! in sek!	in sek!	in h|	|CO|	I					
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+														
I	9	I	0	!	1	!	0	!	0	|E0|SU|	CHARGE COMPUTER	I		
I	10	I	4	!	6	!	180	!	180	!	0	|E0|S1|	IS RESTARTS	I
I	13 *	I	1	!	0	!	1	!	0	!	0	|E0|SU|	ALTERNATE LOAD AREA	I
I	21	I	5	!	8	!	90	!	90	!	0	|E0|SU|	IS CENTRAL CONTROL	I
I	23	I	DEAKT	!	DEAKT	!	0	!	0	!	0	|E0|SU|	SW ERRORS	I
I	25 *	I	1	!	2	!	1	!	1	!	0	|E0|SU|	POWER SUPPLY	I
I	27	I	1	!	2	!	1	!	1	!	0	|E0|SU|	XENIX ALARM	I
I	28	I	DEAKT	!	1	!	0	!	1	!	0	|E0|SU|	SYSTEM TIME FAILURE	I
+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+														
I	SCHWELL1 ... Schwellwert für nichtdringenden Alarm absolut											I		
I	SCHWELL2 ... Schwellwert für dringenden Alarm											I		
I	ZEIT1 Validierungszeit für nichtdringenden Alarm in Sekunden											I		
I	ZEIT2 Validierungszeit für dringenden Alarm in Sekunden											I		
I	ZEIT Validierungszeit für Single Device Alarm in Stunden											I		
I	PR Prioritaet des Alarms, HW-CO HW-Kontakt (Alarm-Kontakt)											I		
I	DEAKT dringender/nichtdringender Alarm ist deaktiviert											I		
I	*..... die Schwellwerte dieses Alarms sind fest kodiert											I		
+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+														

Tabelle 62 Zentrale Alarme des ISP (Grundinitialisierung)

+=====+													

Tabelle 63

zentrale Alarme des ISS (Grundinitialisierung)

Die restlichen Alarme werden nicht verwendet, bzw. sind im AMO VADSU Tabelle 1 eingetragen.

b) SM-periphere Alarme

SM-periphere Alarme (max. 24) dienen der Alarmierung bei Störungen im SM-peripheren Bereich. Die Bereiche sind die in ISp vorhandene Hardware, sowie die Speicher-Peripherie (HD / Cartdrige).

SM-periphere Alarme sind fest definiert vom System vorgegeben. Mit AMO VADSM können nur Schwellwerte und Validierungszeiten geändert werden.

=====+														

VADSM - NMC-Alarme im SM verwalten

Querbeziehungen

I	10	I	-	!	-	!	-	!	-	!	0	|E0|SU|	NOT USED	I
I	11	I	-	!	-	!	-	!	-	!	0	|E0|SU|	NOT USED	I
I	12	I	-	!	-	!	-	!	-	!	0	|E0|SU|	NOT USED	I
I	13	I	-	!	-	!	-	!	-	!	0	|E0|SU|	NOT USED	I
I	14	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	IS FLASH MEMORY	I
I	15	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	SM FLASH MEMORY	I
I	16	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	IS DAT RECORDER	I
I	17	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	SM DAT RECORDER	I
I	18	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	IS HARD DISK	I
I	19	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	IS CARTRIDGE	I
I	20	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	IS TAPE	I
I	21	I	DEAKT	!	1	!	0	!	600	!	0	|E0|SU|	SM HARD DISK	I
I	22	I	-	!	-	!	-	!	-	!	0	|E0|SU|	NOT USED	I
I	23	I	-	!	-	!	-	!	-	!	0	|E0|SU|	NOT USED	I
+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+														
I	SCHWELL1	...	Schwellwert für	nichtdringenden Alarm in Prozent										I
I	SCHWELL2	...	Schwellwert für	dringenden Alarm in Prozent										I
I	ZEIT1	.....	Validierungszeit für	nichtdringenden Alarm in Sekunden										I
I	ZEIT2	.....	Validierungszeit für	dringenden Alarm in Sekunden										I
I	ZEIT	.....	Validierungszeit für	Single Device Alarm in Stunden										I
I	PR	.....	Prioritaet des Alarms,	HWCO HW-Kontakt (Alarm-Kontakt)										I
I	DEAKT	.....	dringender/nichtdringender Alarm ist deaktiviert											I
I	-	.....	Alarmnummer nicht verwendet (reserviert)											I
+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+														

Tabelle 64 SM-periphere Alarme (vorhanden für jeden Server)

206.1 Querbeziehungen

- AMO VADSU : NMC-Alarme in der SWU verwalten

206.2 Funktionen des AMO

- AENDERN-VADSM : Ändern der Validierungsdaten zentraler oder peripherer NMC-Alarme im SM
- EINSCHALTEN-VADSM : Einschalten eines zentralen oder peripheren NMC-Alarms im SM
- AUSSCHALTEN-VADSM : Ausschalten eines zentralen oder peripheren NMC-Alarme im SM
- ABFRAGEN-VADSM : Abfragen der Validierungsdaten zentraler oder peripherer NMC-Alarme im SM
- REGENERIEREN-VADSM : Regenerieren der Validierungsdaten zentraler oder peripherer NMC-Alarme im SM

206.2.1 AENDERN-VADSM

Schwellwerte oder Validierungszeiten können geändert werden.

Das AENDERN der Schwellwerte einiger SM-zentraler Alarme ist nicht möglich (siehe Tabelle 1).

Ein AENDERN des zentralen Alarmes 13 wird mit der Fehlermeldung

F09: AENDERN DER VALIDIERUNGSDATEN FUER ALARM 13 NICHT
MOEGLICH
ABGEWIESEN

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-VADSM	<pre>[MODUL=<param>] , ALARMGR=ZENTRAL, ALARMNR=<range> , {SCHWELL1=<number>, SCHWELL2=<number> , ZEIT1=<number>, ZEIT2=<number>, ZEIT=<number> , PRIO=<number>, HWCONT=<param>} ; [ALARMGR=PERIPHER, ALARMNR=<range> , {SCHWELL1=<number>, SCHWELL2=<number> , ZEIT1=<number>, ZEIT2=<number>, ZEIT=<number> , PRIO=<number>, HWCONT=<param>} ;</pre>

Beispiel

AENDERN des Schwellwertes für den dringenden, zentralen Alarm 21 im ISP.

Eingabe:

AEND-VADSM:MODUL=A1,ALARMGR=ZENTRAL,ALARMNR=21,SCHWELL2=5;

206.2.2 EINSCHALTEN-VADSM

Einschalten eines Alarms im ADS. Es können auch diejenigen Alarme eingeschaltet werden, deren Schwellwerte nicht geändert werden können (siehe Tabelle 1).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-VADSM	<pre>[MODUL=<param>] , ALARMGR=ZENTRAL, ALARMNR=<range>;</pre>

206.2.3 AUSSCHALTEN-VADSM

Prozedurübersicht

206.2.4 ABFRAGEN-VADSM

Prozedurübersicht

Beispiele

- Eingabe:

ABFR-VADSM:A1, PERIPHER, 0&&2;

Ausgabe:

2756

```

|NR.|IN % |IN % |ABSOL|IN %|ABS.|[SEK]|[SEK]| [H]| |CO|
+---+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+
| 0 | DEAKT | DEAKT | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 0 | 0 | SU | SERVICE TELETYP |
| 1 | DEAKT | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 0 | 0 | SU | SERVICE UTC |
| 2 | DEAKT | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 0 | 0 | SU | SERVICE TTX |
+====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+
====+

```

Der Wert "DEAKT" in der Spalte "SCHWLL1" bedeutet, daß der nichtdringende Alarm deaktiviert ist. Entsprechend bedeutet "DEAKT" in der Spalte "SCHWLL2" daß der dringende Alarm deaktiviert ist. Der Wert '0' in der Spalte 'ZEIT' bedeutet, daß der Single Device Alarm deaktiviert ist.

"FEHL." entspricht der Anzahl der aufgetretenen Fehler (Ist-Stand). Die Fehlerzahl wird sowohl absolut wie als Prozentzahl dargestellt.

"GES. ABS." ist die Anzahl der von der Sicherheitstechnik mit dem betreffenden Alarm tatsächlich überwachten aktiven Einheiten.

206.2.5 REGENERIEREN-VADSM

Alle Alarme (immer eingerichtet) werden durch AENDERN-Kommandos regeneriert. Davon werden nur jene Alarme regeneriert, deren Validierungsdaten (SCHWELL1, SCHWELL2, ZEIT1, ZEIT2, ZEIT) von der Grundinitialisierung abweichen, also durch AMO VADSM verändert wurden. Von den Validierungsdaten selbst werden ebenfalls nur jene Werte regeneriert, die von der Initialisierung abweichen.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-VADSM	[MODUL=<param>] , , [ALARMGR=ZENTRAL] , [ALARMNR=<range>] I, [ALARMGR=PERIPHER] , [ALARMNR=<range>] ;

Beispiel

REGENERIEREN des SM-zentralen Alarms 9 im ISP.

Eingabe:

```
REG-VADSM: , ZENTRAL, 9;
```

206.3 Parameterbeschreibung

ALARMGR	Alarmgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN) : Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: ZENTRAL = SM-zentrale Alarmgruppe PERIPHER = SM-periphere Alarmgruppe
Standardwert	: alle Alarmgruppen des SM bei ABFRAGEN, REGENERIEREN
ALARMNR	Alarmnummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (REGENERIEREN) Einzelwert oder Bereich, wahlfrei (ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: 0- 64 ... SM zentraler Alarm 0- 23 ... SM-peripherer Alarm
Standardwert	: möglicher Eingabebereich bei ABFRAGEN, REGENERIEREN
HWCONT	Hardware-Contact (Alarm-Kontakt)
	Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: SU =Summensignalisierung S1 = individuelle Signalisierung LED P2 (PAL) auf IOP und NAL auf DP S2 = individuelle Signalisierung LED C3 (ZAL) auf IOP und UAL auf DP
Standardwert	: SU
MODUL	Hardware - Modulname
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: A1 ISp
Standardwert	: A1
PRIO	Priorität des Alarms
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
Mögliche Werte	: 0 - 11
Standardwert	: 0
SCHWELL1	Schwellwert für nichtdringenden Alarm

Wert "65535" bedeutet Deaktivierung des nichtdringenden Alarms.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-65535 ... bei zentraler Alarmgruppe
0-100 und
65535 bei peripherer Alarmgruppe

SCHWELL2 Schwellwert für dringenden Alarm

Wert "65535" bedeutet Deaktivierung des dringenden Alarms.

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-65535 ... bei zentraler Alarmgruppe
0-100 und
65535 bei peripherer Alarmgruppe

ZEIT Validierungszeit für Single Device Alarm in Stunden

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-255

ZEIT1 Validierungszeit für nichtdringenden Alarm in Sekunden

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-65535

ZEIT2 Validierungszeit für dringenden Alarm in Sekunden

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)

Mögliche Werte : 0-65535

206.4 Fehler- und Hinweismeldungen

206.4.1 Fehlermeldungen

F01: ALARM <alarmnr> WIRD NICHT VERWENDET;
AENDERN IST DAHER NICHT MOEGLICH.
F02: DIE SCHWELLWERTE FUER DIESEN ZENTRALEN ALARM SIND FEST KODIERT;
AENDERN IST DAHER NICHT MOEGLICH.
F03: SCHWELLWERT 2 MUSS GROESSER ALS SCHWELLWERT 1 SEIN
F04: LADEN DER VALIDIERUNGSTABELLE VON HARDDISK NICHT MOEGLICH
F05: SCHREIBEN DER VALIDIERUNGSTABELLE AUF HARDDISK NICHT MOEGLICH

F06: DEVICE ALARM BEI DIESER ALARMNUMMER NICHT MOEGLICH
F07: DEVICE ALARM KANN NICHT AKTIVIERT WERDEN,WEIL NICHT
DRINGENDER ODER NICHT DRINGENDER ALARM BEREITS EINE EINHEIT UEBERWACHT
F08: AENDERUNG NICHT MOEGLICH,DA EINGEGEBENER SCHWELLWERT = 1 EINHEIT
UND DEVICE ALARM IMMER EINE EINHEIT UEBERWACHT
F09: AENDERN DER VALIDIERUNGSDATEN FUER ALARM 13 NICHT MOEGLICH

206.4.2 Hinweismeldungen

H01: NICHTDRINGENDER ALARM <alarmnr> WURDE DEAKTIVIERT.
H02: DRINGENDER ALARM <alarmnr> WURDE DEAKTIVIERT.
H03: FUER DIE ANGEgebenEN PARAMETER IST KEINE ALARMNUMMER EINGERICHTET
H04: NICHT DRINGENDER ALARM <alarmnr> IST AKTIV.
H05: DRINGENDER ALARM <alarmnr> IST AKTIV..
H06: ERKLAERUNGEN ZUR ALARMPRIORITAET :
PRIO = 0 : ALARMMELDUNGEN FUER DIESEN ALARM ERHALTEN DIE MELDUNGSPRIORITAET,
DIE DURCH DEN AMO SIGNL KONFIGURIERT WURDE (S. A9000 BIS A9007)
PRIO = 1 BIS 8 : DIESE PRIORITAET WIRD ALS MELDUNGSPRIORITAET FUER DIE DIESEN
ALARM BETREFFENDEN ALARMMELDUNGEN VERWENDET (A9000 BIS A9007)
PRIO = 9 BIS 11 : SIEHE PRIO 0, ZUSAETZLICH WIE FOLGT :
PRIO = 9 : ALARMMELDUNG DIESER ALARMKLASSE WIRD NICHT AN AFR1 (HTS) GESENDET
PRIO = 10 : ALARMMELDUNG DIESER ALARMKLASSE WIRD NICHT AN AFR2 (DMS) GESENDET
PRIO = 11 : ALARMMELDUNG DIESER ALARMKLASSE WIRD NICHT AN AFR1 (HTS) UND AFR2
(DMS) GESENDET
H07: NUR NOCH DIE ALARME MIT HWCONT = S1 WERDEN BEI LED P2 (PAL) AUF IOP UND NAL
AUF DP SIGNALISIERT. FUER DIESEN HW-KONTAKT IST DIE SUMMENANZEIGE (ALLE NICHT
DRINGENDEN ALARME) AUSGESCHALTET. SIE WIRD ERST DANN WIEDER AKTIV, WENN BEI
KEINEM ALARM HWCONT = S1 EINGESTELLT IST.
H08: NUR NOCH DIE ALARME MIT HWCONT = S2 WERDEN BEI LED C3 (ZAL) AUF IOP UND UAL
AUF DP SIGNALISIERT. FUER DIESEN HW-KONTAKT IST DIE SUMMENANZEIGE (ALLE
DRINGENDEN ALARME) AUSGESCHALTET. SIE WIRD ERST DANN WIEDER AKTIV, WENN BEI
KEINEM ALARM HWCONT = S2 EINGESTELLT IST.

207 VADSU - NMC-Alarme in der SWU verwalten

Validierungsdaten eines Alarms	Querbeziehungen	Fehler- und Hinweismeldungen
Alarmgruppen	Funktionen des AMO	
Variantengültigkeit	Parameterbeschreibung	

Mit dem AMO VADSU werden die Validierungsdaten der NMC-Alarme (NMC = Network Management Center) in der SWU für die Sicherheitstechnik verwaltet. Diese Alarme signalisieren in einer übergeordneten Art globale Störungen des Systems. Betriebstechnisch werden die NMC-Alarme wie Fehlermeldungen behandelt, d.h. sie werden an den bekannten Ausgabegeräten wie z.B. Drucker, PC, Fernbetriebstechnik (HICOM-TELE-SERVICE oder NMC) ausgegeben.

Mit dem AMO VADSU kann die SLA-Zeit eingegeben werden. Damit wird der Zeitraum innerhalb eines Tages angegeben, in dem der Alarm 'BAD IP CONNECTIVITY' aktiviert ist.

Mit dem AMO VADSU kann die SNAPSHOT Funktion ein- und ausgeschaltet werden.

Wird sie eingeschaltet, so werden nicht vorhandene Systemelemente aus der Alarmüberwachung herausgenommen. Wird sie ausgeschaltet, so werden nicht vorhandene Systemelemente in die Alarmüberwachung übernommen.

207.1 Validierungsdaten eines Alarms

Die charakteristischen Daten eines Alarms sind SCHWELLWERT1, SCHWELLWERT2, ZEIT1, ZEIT2, ZEIT, PRIORITAET und HWCONT (Alarm-Kontakt).

Es gibt folgende drei Alarmstufen : Dringender Alarm, nicht dringender Alarm und Device Alarm. Jede Alarmstufe wird durch ihre Validierungsdaten charakterisiert.

Die Validierungsdaten des nicht dringenden Alarms sind SCHWELLWERT1 und ZEIT1 (Validierungszeit), die des dringenden Alarms SCHWELLWERT2 und ZEIT2. Der Alarm wird ausgelöst, wenn der dem Alarm zugeordnete Fehlerzähler den Schwellwert während der Validierungszeit ununterbrochen erreicht oder überschritten hat. Dadurch wird verhindert, dass 'sporadische' Fehler angezeigt werden. Umgekehrt wird der Alarm erst dann zurückgenommen, wenn der betreffende Schwellwert während der Validierungszeit unterschritten bleibt. Die Schwellwerte des zentralen Alarms sind absolute Werte, die Schwellwerte der peripheren oder logischen Alarme hingegen werden als Teil der Gesamtzahl der überwachten Einheiten in Prozent angegeben. Dringender und nicht dringender Alarm unterscheiden sich nur dadurch, dass SCHWELLWERT2 grösser als SCHWELLWERT1 sein muss. Der dringende oder nichtdringende Alarm lässt sich dadurch deaktivieren, dass der Schwellwert auf 65535 gesetzt wird (durch Aufruf von AENDERN-VADSU) oder mittels DEAKTIVIEREN-VADSU.

VADSU - NMC-Alarme in der SWU verwalten

Validierungsdaten eines Alarms

Bei den meisten Alarmen existiert als weitere Alarmstufe noch der Device Alarm (Single Device Alarm). Der Device Alarm soll defekte Einheiten unterhalb der Schwellen von dringendem / nicht dringendem Alarm anzeigen. Zwischen Device Alarm und dringendem / nicht dringendem Alarm gibt es folgende zwei Unterschiede : Der Schwellwert des Device Alarm ist immer gleich einer Einheit und seine Validierungszeit (ZEIT) kann viel grösser gewählt werden (255 Stunden statt 65535 Sekunden). Der Device Alarm wird also ausgelöst, wenn mindestens eine defekte Einheit über einen längeren Zeitraum existiert. Der Device Alarm wird deaktiviert, indem seine Validierungszeit auf 0 gesetzt wird (nur durch Aufruf von AENDERN-VADSU).

Um nicht-relevante Alarmmeldungen zu unterdrücken, wurde die Alarmpriorität eingeführt. Mit dem AMO-SIGNL lässt sich die Mindestpriorität einstellen, ab der Alarmmeldungen von der SIT weitergeleitet werden. Die PRIORITAET jedes Alarms kann mit Hilfe des AMO-VADSU geändert werden. Sie wird auf 0 (niedrigste Priorität) voreingestellt.

Alarme können auch auf LEDs angezeigt werden. Die Zuordnung Alarme / LEDs lässt sich über den Parameter 'HWCONT' steuern. Normalerweise ist bei allen Alarmen HWCONT = SU, d.h., ist mindestens ein nicht dringender Alarm aktiv, leuchten die LEDs 'P2' auf IOP und 'NAL' auf DP und analog bei einem dringenden Alarm die LEDs 'C3' auf IOP und 'UAL' auf DP (Summenalarm). Wenn bei einem oder mehreren Alarmen HWCONT auf S1 gesetzt wird, leuchten 'P2' und NAL nur noch, wenn dieser oder diese Alarme aktiv sind. Analog gilt : Ist bei einem oder mehreren Alarmen HWCONT auf S2 gesetzt, leuchten die LEDs 'C3' und 'UAL' nur noch wenn dieser oder diese Alarm aktiv sind.

207.2 Alarmgruppen

Auf der SWU existieren folgende 3 Alarmgruppen :

1. SWU-zentrale Alarme

ALARMNR	SCHWE LL1	SCHWE LL2	ZEIT1 in sek	ZEIT2 in sek	ZEIT in h	PR	HW- CO	NAME
0	2	4	1800	1800	0	E0	SU	LTG RESTARTS
1 X	1	3	420	420	0	E0	SU	LTG FAILURE
2X	1	2	600	600	0	E0	SU	LTU FAILURE
3	1	DEAKT	300	0	0	E0	SU	PHONEMAIL ALARM
4	1	DEAKT	300	0	0	E0	SU	LTUR HW STATUS BUS
5	2	3	1800	1800	0	E0	SU	CC RESTARTS
6X	1	DEAKT	900	0	0	E0	SU	STBY-CC FAILURE
7	3	6	900	900	0	E0	SU	LTUR RESTARTS
8X	DEAKT	1	0	600	0	E0	SU	RMS FAILURE
16	5	8	900	900	0	E0	SU	LTG CENTRAL CONTROL
17	1	2	900	900	0	E0	SU	CC CENTRAL CONTROL
18X	1	2	900	900	0	E0	SU	SWITCHING NETWORK
19	2	4	900	900	0	E0	SU	CLOCKING SYSTEM
20	ZEIT	2	900	900	0	E0	SU	SIGNAL UNIT
23	in h 1	DEAKT	0	0	0	E0	SU	SW ERRORS
24	DEAKT	DEAKT	0	0	0	E0	SU	SYSTEM MESSAGES
26X	DEAKT	1	0	1800	0	E0	SU	SM FAILURE
29	DEAKT	2	1	1	0	E0	SU	MAINTENANCE NOTE
32	1	2	0	120	120	E0	SU	ACCESS POINT FAILURE
33	10%	50%	0%	120	120	E0	SU	BAD IP CONNECTIVITY
34	DEACT	0	120	0	0	E0	SU	LW-SW VERSION CONFLICT
SCHWELL1 Schwellwert für nichtdringenden Alarm (Absolutwert)								
SCHWELL2 Schwellwert für dringenden Alarm (Absolutwert)								
ZEIT1 Validierungszeit für nichtdringenden Alarm (in Sekunden)								
ZEIT2 Validierungszeit für dringenden Alarm (in Sekunden)								
ZEIT Validierungszeit für Single Device Alarm (in Stunden)								
PR Priorität des Alarms								
HW-CO HW-Kontakt (Alarm-Kontakt)								
DEAKT dringender/nichtdringender Alarm ist deaktiviert								
X Die Schwellwerte dieses Alarms sind fest kodiert; sie können nicht verändert werden								

Tabelle 65

Zentrale Alarme (Grundinitialisierung)

SWU-zentrale Alarme (max. 64; Alarmnr. 0-63) dienen der Alarmierung bei Störungen zentraler, bzw. übergeordneter Hardware im System, z.B. Ausfall von redundanter Hardware der SWU.

Zentrale Alarme sind fest definiert vom System vorgegeben und existieren für

VADSU - NMC-Alarme in der SWU verwalten

Alarmgruppen

SWU (Verwaltung durch AMO VADSU), ADS und Server (Verwaltung durch AMO VADSM). Mit AMO VADSU können nur Schwellwerte und Validierungszeiten geändert werden.

In der obigen Tabelle sind von den zentralen Alarmen nur die in der SWU verwendeten angeführt (alle anderen Alarme werden durch AMO VADSM verwaltet oder sind unbenutzt).

AL-NR	SCHWLL1 in %	SCHWLL 2 in %	ZEIT1 in sek	ZEIT2 in sek	ZEIT in h	PR	HW- CO	NAME
0	50	90	600	600	0	E0	S1	C-O-TRUNK/EXCH-LINE
1	50	90	600	600	0	E0	SU	TIE-LINE
2	50	90	600	600	0	E0	S2	MULTIPLE DEVICES
3	10	90	600	600	0	E0	SU	ANALOG VOICE DEVICES
4	10	90	600	600	0	E0	SU	DIGITAL VOICE DEVICES
5	DEAKT	1	0	600	0	E0	SU	ATTENDANT-CONSOLE
6	50	90	600	600	0	E0	SU	C-O/EXCHANGE DATA LINE
7	50	90	600	600	0	E0	SU	TIE DATA-LINE
10	25	50	600	600	0	E0	SU	TFS-LINE
11X	25	50	600	600	0	E0	SU	VMS-LINE
12	50	90	600	600	0	E0	SU	APSE
13	DEAKT	DEAKT	0	0	0	E0	SU	OTHER-DEVICES
14	10	90	600	600	0	E0	SU	DATA-DEVICES
SCHWELL1 Schwellwert für nichtdringenden Alarm (in Prozent) SCHWELL2 Schwellwert für dringenden Alarm (in Prozent) ZEIT1 Validierungszeit für nichtdringenden Alarm (in Sekunden) ZEIT2 Validierungszeit für dringenden Alarm (in Sekunden) ZEIT Validierungszeit für Single Device Alarm (in Stunden) ZEIT Validierungszeit für Single Device Alarm (in Stunden) PR Prioritaet HW-CO Hardware-Kontakt (Alarm-Kontakt)								

Tabelle 66 SWU-periphere Alarme (Grundinitialisierung)

2. SWU-periphere Alarme

SWU-periphere Alarme (max. 32; Alarmnr. 0-31) dienen der Alarmierung bei Störungen im SWU-peripheren Bereich. Zusammengefaßt in Summenalarme sind alle Endgeräte/Leitungen bestimmter Gerätetypen, z.B. alle Amtsleitungen, alle Querleitungen, alle Sondereinrichtungen (APSE), alle Voice-Funktionen usw.

SWU-periphere Alarme sind fest definiert vom System vorgegeben. Mit AMO VADSU können nur Schwellwerte und Validierungszeiten geändert werden.

AL-NR	SCHWL L1 in %	SCHWE LL2 in %	ZEIT1 in sek	ZEIT2 in sek	ZEIT in h	PR	HW- CO	NAME
1	DEAKT	DEAKT	0	0	0	E0	SU	INWARD-TRUNK/EX-LINE
2	DEAKT	100	0	1	0	E0	SU	OUTWARD-TRUNK/EX-LINE
4	1	DEAKT	300	0	0	E0	SU	DIUC-ITALY
5	50	90	600	600	0	E0	SU	PHONEMAIL-ACCESS
...		...			..	...		
SCHWELL1 Schwellwert für nichtdringenden Alarm (in Prozent)								
SCHWELL2 Schwellwert für dringenden Alarm (in Prozent)								
ZEIT1 Validierungszeit für nichtdringenden Alarm (in Sekunden)								
ZEIT2 Validierungszeit für dringenden Alarm (in Sekunden)								
ZEIT Validierungszeit für Single Device Alarm (in Stunden)								
PR Priorität								
HW-CO Hardware-Kontakt (Alarm-Kontakt)								
DEAKT dringender/nichtdringender Alarm ist deaktiviert								

Tabelle 67 Sonderalarme (Grundinitialisierung)

3. SWU-logische Alarme

SWU-logische Alarme (max. 583; Alarmnr. 1-583) werden in drei Gruppen eingeteilt:

a) Sonderalarme

Sonderalarme (max. 7; Alarmnr. 1-7) sind Summenalarme, die z.B. der Alarmierung bei Störungen im Bereich der richtungsabhängigen Amtsleitungen (gehend/kommend) dienen. Sonderalarme sind fest definiert vom System vorgegeben.

Mit AMO VADSU können nur Schwellwerte und Validierungszeiten geändert werden.

Hinweis

Die Alarmnummern 1 und 2 dürfen nur alternativ aktiviert sein, da davon ausgegangen wird, daß entweder nur gehend/doppelt gerichtete Amtsleitungen (ALARMNR 2) bezüglich ALUM (Amtsleitungsumschaltung) überwacht werden, oder nur rein kommend gerichtete Amtsleitungen (ALARMNR 1).

b) Zielgerichtete Alarme

Zielgerichtete Alarme (max. 512; Alarmnr. 8-519) dienen der Alarmierung bei Störungen eines individuell zusammengestellten Bündels von Querleitungen, Sondereinrichtungen (APSE) oder Gebührenleitungen. Das bedeutet, alle Leitungen dieser Art, erkennbar auch daran, daß sie über die "LAGE" eingerichtet sind, können mit dem AMO VADSU durch Einrichten eines zielgerichteten Alarmes zusammengefaßt werden. Die Zusammenstellung der Leitungen ist wahlfrei, d.h. es kann eine einzelne Leitung, mehrere Leitungen bzw. ein per AMO BUEND konfiguriertes

Bündel oder auch ein individuelles Bündel von Leitungen zu einem Alarm zusammengefaßt werden.

Mit AMO VADSU können Schwellwerte, Validierungszeiten, Priorität, HW-Kontakt und der Alarmname spezifiziert werden.

Die Zuweisung der vom AMO VADSU konfigurierten zielgerichteten Alarmnummern zu "LAGEN" erfolgt mit den AMOs TACSU, TDCSU und TSCSU. Ab V2.0 kann ein zielgerichteter Alarm mit Hilfe einer speziellen sicherheitstechnischen Prozedur auch einer oder mehreren Rufnummern zugewiesen werden.

Amtsleitungsbündel oder einzelne Amtsleitungen (nur kommend gerichtet) können ebenfalls einem zielgerichteten Alarm zugewiesen werden, falls diese nicht der Alarmnummer 1 oder 2 (Sonderalarme) für Amtsleitungsumschaltung zugewiesen sind.

c) Personenbezogene Alarme

Personenbezogene Alarme (max. 64; Alarmnr. 520-583) dienen der Alarmierung bei Störungen von Endgeräten, die einer Rufnummer zugeordnet sind.

Alle einer Rufnummer zugeordneten Endgeräte, z.B. auch multifunktionale Geräte, werden dem betr. Alarm zugewiesen.

Mit AMO VADSU können Schwellwerte, Validierungszeiten und der Alarmname spezifiziert werden.

Die Zuweisung der vom AMO VADSU konfigurierten personenbezogenen Alarmnummern zu Rufnummern erfolgt mit den AMOs SBSCSU und SCSU.

4. SM-periphere Alarme

SM-periphere Alarme (SM = Service Module) dienen der Alarmierung bei Störungen im SM-peripheren Bereich und werden durch AMO VADSM verwaltet.

207.3 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab HiPath 4000 V1.0

207.4 Querbeziehungen

- AMO SBSCSU : Endgeräte und S0-Bus konfigurieren in der SWU
- AMO SCSU : Teilnehmer konfigurieren in der SWU
- AMO TACSU : Analoge Leitungssätze konfigurieren in der SWU
- AMO TDCSU : Digitale Leitungssätze konfigurieren in der SWU

- AMO TSCSU : Sondersätze konfigurieren in der SWU
- AMO VADSM : NMC-Alarme im SM verwalten

207.5 Funktionen des AMO

- **EINRICHTEN-VADSU** : Einrichten zielgerichteter oder personenbezogener Alarme der SWU-logischen NMC-Alarme.
Einrichten (Eingabe) der SLA-Zeit.
- **AENDERN-VADSU** : Ändern der Validierungsdaten zentraler, peripherer oder logischer NMC-Alarme der SWU
- **EINSCHALTEN-VADSU** : Einschalten eines nicht aktiven Alarms.
Einschalten der SNAPSHOT Funktion.
- **AUSSCHALTEN-VADSU** : Ausschalten eines aktiven Alarms.
Ausschalten der SNAPSHOT Funktion.
- **LOESCHEN-VADSU** : Löschen der zielgerichteten oder personenbezogenen Alarme der SWU-logischen NMC-Alarme inklusive ihrer Zuweisungen zu "LAGEN" bzw. Rufnummern
- **ABFRAGEN-VADSU** : Abfragen der Validierungsdaten zentraler, peripherer oder logischer NMC-Alarme der SWU oder Abfragen der Zuweisungen SWU-logischer NMC-Alarme zu "LAGEN" bzw. Rufnummern.
Abfragen des Status der SNAPSHOT Funktion.
Abfragen der SLA-Zeit.
- **REGENERIEREN-VADSU** : Regenerieren der Validierungsdaten zentraler, peripherer, logischer oder aller NMC-Alarme der SWU

207.5.1 EINRICHTEN-VADSU

Einrichten zielgerichteter oder personenbezogener Alarme der logischen Alarme.

Die Alarmnummer kann direkt mit Parameter ALARMNR angegeben werden.
Wird ALARMNR nicht angegeben, wird automatisch die nächste freie Alarmnummer (zielgerichtet/personenbezogen) vergeben.

Einrichten der SLA-Zeit: Die SLA-Zeit (Zeitraum, in dem der Alarm 'BAD IP CONNECTIVITY' aktiv ist) kann ueber den Verzweigungsparameter SLAZEIT eingegeben werden. Das Format der weiteren Parameter Anfangszeit und Endzeit wird in der Prozedurübersicht beschrieben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-VADSU	ART=ZIEL, [ALARMNR=<number>] , SCHWELL1=<number>, SCHWELL2=<number>

```
,ZEIT1=<number>,ZEIT2=<number>,[ZEIT=<number>]
,[PRIO=<number>],[HWCONT=<param>],NAME=<string>;

|ART=PERS,[ALARMNR=<number>]
,SCHWELL1=<number>,SCHWELL2=<number>
,ZEIT1=<number>,ZEIT2=<number>,[ZEIT=<number>]
,[PRIO=<number>],[HWCONT=<param>],NAME=<string>;

|ART=SOND,[ALARMNR=<number>]
,SCHWELL1=<number>,SCHWELL2BEGINNH
,ZEIT1=<number>,ZEIT2=<number>,[ZEIT=<number>]
,[PRIO=<number>],[HWCONT=<param>],NAME=<string>;

|ART=SLAZEIT,BEGINNH=<number>,BEGINNM=<number>,
ENDEH=<number>,ENDEM=<number>;
```

Beispiele

1. Einrichten eines zielgerichteten Alarmes (freie Alarmnummer suchen).

Eingabe:

```
EINR-
VADSU:ART=ZIEL,SCHWELL1=10,SCHWELL2=20,ZEIT1=300,ZEIT2=600,ZEIT=
1,PRIO=2,HWCONT=S1,
NAME=BEISPIELALARM;
```

Ausgabe:

```
H01: ALARMNUMMER 11 WURDE EINGERICHTET.
```

2. Einrichten des zielgerichteten Alarmes 8.

Eingabe:

```
EINR-VADSU:
ART=ZIEL,ALARMNR=8,SCHWELL1=1,SCHWELL2=65535,ZEIT1=300,ZEIT2=0,
NAME=BEISPIELALARM2;
```

Ausgabe:

```
H03: DRINGENDER ALARM 8 IST DEAKTIVIERT.
```

3. Einrichten der SLA-Zeit:

Eingabe:

```
EINR-VADSU:ART=SLAZEIT,BEGINNH=02,BEGINNM=35,ENDEH=13,ENDEM=40;
```

Ausgabe:

```
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```


207.5.2 AENDERN-VADSU

Ändern der Validierungsdaten zentraler, peripherer oder logischer Alarme. Es können Schwellwerte, Validierungszeiten und bei zielgerichteten oder personenbezogenen Alarmen zusätzlich auch der Alarmname geändert werden. Das Ändern der Schwellwerte einiger SWU-zentraler Alarme ist nicht möglich (siehe Tabelle 1).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-VADSU	<pre> ALARMGR=ZENTRAL,ALARMNO=<number>,{SCHWELL1=<number> ,SCHWELL2=<number>,ZEIT1=<number>,ZEIT2=<number> ,ZEIT=<number>,PRIO=<number>,HWCONT=<param>; |ALARMGR=PERIPHER,ALARMNO=<number>,{SCHWELL1=<number> ,SCHWELL2=<number>,ZEIT1=<number>,ZEIT2=<number> ,ZEIT=<number>,PRIO=<number>,HWCONT=<param>; |ALARMGR=LOGISCH,ALARMNO=<number>,{SCHWELL1=<number> ,SCHWELL2=<number>,ZEIT1=<number>,ZEIT2=<number>, ,ZEIT=<number>,PRIO=<number>,HWCONT=<param> ,NAME=<string>; </pre>

Beispiel

Ändern des Schwellwertes für den dringenden Alarm für den zentralen Alarm 5.

Eingabe:

AEND-VADSU: ALARMGR=ZENTRAL,ALARMNR=5,SCHWELL2=4;

207.5.3 EINSCHALTEN-VADSU

Einschalten eines zentralen, peripheren oder logischen Alarms.

Einschalten der SNAPSHOT Funktion (es werden nicht vorhandene Systemelemente aus der Alarmüberwachung herausgenommen).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter

EINSCHALTEN-VADSU	ALARMGR=ZENTRAL, ALARMNR=<number>; |ALARMGR=PERIPHER, ALARMNR=<number>; |ALARMGR=LOGISCH, ALARMNR=<number>; |ALARMGR=SNAPSHOT;

Beispiele:

1. Einschalten eines zentralen Alarmes.

Eingabe:

EINS-VADSU:ALARMGR=ZENTRAL, ALARMNR=5;

Ausgabe:

H500: AMO VADSU GESTARTET
H09: NICHTDRINGENDER ALARM 5 IST AKTIV.
H10: DRINGENDER ALARM 5 IST AKTIV.
AMO-VADSU-63 NMC-ALARME IN DER SWU VERWALTEN
EINSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;

2. Einschalten der SNAPSHOT Funktion:

Eingabe:

EINS-VADSU:ALARMGR=SNAPSHOT;

Ausgabe:

H500: AMO VADSU GESTARTET
AMO-VADSU-63 NMC-ALARME IN DER SWU VERWALTEN
EINSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;

207.5.4 AUSSCHALTEN-VADSU

Ausschalten eines zentralen, peripheren oder logischen Alarms. Alle Alarme können deaktiviert werden, auch solche, bei denen die Schwellwerte nicht verändert werden dürfen.

Ausschalten der SNAPSHOT Funktion (es werden nicht vorhandene Systemelemente in die Alarmüberwachung übernommen).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-VADSU	ALARMGR=ZENTRAL, ALARMNR=<number>; |ALARMGR=PERIPHER, ALARMNR=<number>; |ALARMGR=LOGISCH, ALARMNR=<number>; |ALARMGR=SNAPSHOT;

Beispiele:**1. Ausschalten eines zentralen Alarmes.****Eingabe:**

```
AUSS-VADSU:ALARMGR=ZENTRAL,ALARMNR=6;
```

Ausgabe:

```
H500: AMO VADSU GESTARTET
H02: NICHTDRINGENDER ALARM 6 IST DEAKTIVIERT.
H03: DRINGENDER ALARM 6 IST DEAKTIVIERT.
AMO-VADSU-103      NMC-ALARME IN DER SWU VERWALTEN
AUSSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;
```

2. Ausschalten der SNAPSHOT Funktion:**Eingabe:**

```
AUSS-VADSU:ALARMGR=SNAPSHOT;
```

Ausgabe:

```
H500: AMO VADSU GESTARTET
AMO-VADSU-63      NMC-ALARME IN DER SWU VERWALTEN
AUSSCHALTEN DURCHGEFUEHRT;
```

207.5.5 LOESCHEN-VADSU

Löschen zielgerichteter oder personenbezogener Alarme der logischen Alarme inklusive ihrer Zuweisungen zu "LAGEN" bzw. Rufnummern.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-VADSU	ALARMNR=<number>;

Beispiel

Löschen des zielgerichteten logischen Alarmes 60.

Eingabe:

```
LOES-VADSU:60;
```

Ausgabe:

```
H04: ALARMNUMMER 60 WURDE GELOESCHT;
      ZUWEISUNGEN ZU FOLGENDEN LAGEN WURDEN AUFGEHOBEN:
      1-01-007-00      1-01-007-01      1-01-007-02      1-01-007-03
1-01-007-04
      1-01-007-05      1-01-007-06
```

Abfragen der Validierungsdaten zentraler, peripherer oder logischer Alarmer, oder
Abfragen der Zuweisungen logischer Alarmnummern zu "LAGEN" bzw.
Rufnummern.

Abfragen der SLA-Zeit (Zeitraum, in dem der Alarm 'BAD IP CONNECTIVITY' aktiv ist).

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-VADSU	[TYP=ZENTRAL] , [ALARMNR=<range>] ; [TYP=PERIPHER] , [ALARMNR=<range>] ; [TYP=LOGISCH] , [ART=SOND] , [ALARMNR=<range>] [ART=ZIEL] , [ALARMNR=<range>] ; [ART=PERS] , [ALARMNR=<range>] ; [TYP=ZUW] , [ALARMNR=<range>] ; [TYP=SNAPSHOT] ; [TYP=SLAZEIT] ;

4. Abfragen der peripheren Alarme 0 bis 2.

ABFR-VADSU:TYP=PERIPHER,0&&2;

[illegible]

NR.	IN %	IN %	ABSOL	IN %	ABS.	[SEK]	[SEK]	[H]	CO	
0	50	90	12	6	200	600	600	0	E0|SU	C-O-TRUNK/EXCH-LINE
1	50	90	0	0	5	600	600	0	E0|SU	TIE-LINE
2	DEAKT	50	5	10	50	0	600	0	E0|S2	MULTIPLE DEVICES

Der Wert "DEAKT" in der Spalte "SCHWLL1" bedeutet, daß der nichtdringende Alarm deaktiviert ist. Entsprechend bedeutet "DEAKT" in der Spalte "SCHWLL2", daß der dringende Alarm deaktiviert ist. Ein Wert '0' in der Spalte 'ZEIT' bedeutet, daß der Single Device Alarm deaktiviert ist.

"FEHL." entspricht der Anzahl der aufgetretenen Fehler (Ist-Stand). Die Fehlerzahl wird als absoluter Wert und als Prozentwert dargestellt. Anmerkung: Ist-Stand bedeutet ein Absolut aus System Sicht. Z.B. für einen zentralen Alarm wird LTU Ausfall 2 gesetzt und ein Major Alarm wird generiert. Der Wert selber wird nie 2 übersteigen auch nicht mit mehreren LTU Ausfällen, weil 2 bereits erreicht ist und ein Major Alarm gesetzt ist.

"GES. ABS." ist die Anzahl der von der Sicherheitstechnik mit der betreffenden Alarmnummer tatsächlich überwachten aktiven Einheiten wie Teilnehmer, Amts-/ Querleitungen usw. (z.B. werden per AMO ausgeschaltete Leitungen nicht überwacht).

5. Abfragen der Zuweisungen der logischen Alarmnummern 61 bis 66.

Eingabe:

ABFR-VADSU:TYP=ZUW,61&&66;

Ausgabe:

+=====+											
|	ZUWEISUNG: ZIELGERICHTETE ALARME										|
+=====+											
|	ALARM	|	ZUGEWIESENE LAGEN / RUFNUMMERN								|
|	NR.	|									|
+=====+											
|	61	|	1-01-007-00	1-01-007-01	1-01-007-02	1-01-007-03					|
+-----+											
|	63	|	1-01-007-05								|
+=====+											
+=====+											
|	ZUWEISUNG: PERSONENBEZOGENE ALARME										|
+=====+											
|	ALARM	|	ZUGEWIESENE RUFNUMMERN								|
|	NR.	|									|
+=====+											
|	520	|	2500	2501	2503	2507	2511	2533	2534	2535	|
|		|	2536	2541							|
+-----+											
|	521	|	3405	3502							|
+-----+											
|	522	|	3300	3301							|
+=====+											

Hinweis : Ab V2.0 können zielgerichtete Alarme auch Rufnummern zugeordnet sein.

6. Abfragen des Zustandes der SNAPSHOT Funktion.

Eingabe:

AB-VADSU:TYP=SNAPSHOT;

Ausgabe:

```
H500:  AMO VADSU GESTARTET
+=====+
|  AUSGABE SNAPSHOT: ZUSTAND  |
+=====+
|                               |
|          SNAPSHOT - STATUS : AUS          |
|                               |
+=====+

AMO-VADSU-81          NMC-ALARME IN DER SWU VERWALTEN
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

Dabei bedeutet

SNAPSHOT - STATUS : EIN

Nicht vorhandene Sysytemelemente sind von der Alarmüberwachung herausgenommen.

SNAPSHOT - STATUS : AUS

bedeutet, daß nicht vorhandene Sysytemelemente alarmüberwacht werden.

4. Ausgabe der SLA-Zeit.

Eingabe:

AB-VADSU:TYP=SLAZEIT;

Ausgabe:

```
H500:  AMO VADSU GESTARTET
+=====+
|  SLAZEIT  |
|  BEGINNN: 02:35   ENDE: 13:40  |
+=====+

AMO-VADSU-81          NMC-ALARME IN DER SWU VERWALTEN
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

Das bedeutet, daß von 02H:35M bis 13H:40M der Alarm 'BAD IP CONNECTIVITY' aktiviert ist.

207.5.7 REGENERIEREN-VADSU

Regenerieren der Validierungsdaten zentraler, peripherer, logischer oder aller Alarme.

Eingerichtete personenbezogene und zielgerichtete Alarme werden mit EINRICHTEN-Kommandos komplett regeneriert.

Alle anderen Alarme (immer eingerichtet) werden durch AENDERN-Kommandos regeneriert. Es werden davon nur jene Alarme regeneriert, deren Validierungsdaten (SCHWELL1, SCHWELL2, ZEIT1, ZEIT2, ZEIT, PRIO, HWCONT) von der Grundinitialisierung abweichen, also durch AMO VADSU verändert wurden. Von den Validierungsdaten selbst werden ebenfalls nur jene Werte regeneriert, die von der Initialisierung abweichen. Als Referenz dient eine grundinitialisierte Validierungstabelle, die auf der Harddisk abgelegt ist.

Die Zuweisungen der personenbezogenen und zielgerichteten Alarmnummern werden durch die AMOs SBCSU, SCSU, TACSU, TDCSU und TSCSU regeneriert.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-VADSU	<code>[ALARMGR=ZENTRAL] , [ALARMNR=<number>] ;</code> <code>| [ALARMGR=PERIPHER] , [ALARMNR=<number>] ;</code> <code>| [ALARMGR=LOGISCH] , [ALARMNR=<number>] ;</code>

Beispiel

Regenerieren des zentralen Alarms 1.

Eingabe:

REG-VADSU:ZENTRAL,1;

Ausgabe:

AEND-VADSU:MMA,ZENTRAL,1,,3,300,300,,,;

207.6 Parameterbeschreibung

ALARMGR	Alarmgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (AENDERN) Einzelwert, wahlfrei (REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: ZENTRAL = SWU-zentrale Alarmgruppe PERIPHER = SWU-periphere Alarmgruppe

VADSU - NMC-Alarme in der SWU verwalten

Parameterbeschreibung

LOGISCH	= SWU-logische Alarmgruppe
SLAZEIT	=Zeitraum innerhalb eines Tages, in dem der Alarm 'BAD IP CONNECTIVIT' aktiviert ist
SNAPSHOT	=Alarm-Überwachung nicht vorhandener Systemelemente

Standardwert : alle Alarmgruppen (REGENERIEREN)

ALARMNR

Alarmnummer

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, REGENERIEREN)
Einzelwert, erforderlich (AENDERN, LOESCHEN)
Einzelwert oder Bereich, wahlfrei (ABFRAGEN)

Mögliche Werte : 8-583 bei Aktion EINRICHTEN, LOESCHEN
(8- 519 ... zielgerichteter Alarm
520-583 ... personenbezogener Alarm)
0-583 bei Aktion AENDERN
(0- 63 ... SWU-zentraler Alarm
0- 31 ... SWU-peripherer Alarm
1-583 ... SWU-logischer Alarm)
0-583 bei Aktion ABFRAGEN
(0- 63 ... TYP=ZENTRAL
0- 31 ... TYP=PERIPHER
1- 7 ... TYP=LOGISCH und ART=SOND
8- 519 ... TYP=LOGISCH und ART=ZIEL
520-583 ... TYP=LOGISCH und ART=PERS
1-583 ... TYP=ZUW)
0-583 bei Aktion REGENERIEREN
(0- 63 ... ALARMGR=ZENTRAL
0- 31 ... ALARMGR=PERIPHER
1-583 .. ALARMGR=LOGISCH)

Standardwert : freie Alarmnummer wird gesucht (EINRICHTEN)
möglicher Eingabebereich (ABFRAGEN)
alle Alarme der angegebenen Alarmgruppe (REGENERIEREN)

ART

Art der (einzurichtenden) logischen Alarmnummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)

Mögliche Werte : ZIEL = zielgerichtete Alarmnummer
PERS = personenbezogene Alarmnummer

	SOND	= Sonderalarm-Nummer (nur bei ABFRAGEN)
	SLAZEIT	= Zeitraum innerhalb eines Tages, in dem der Alarm 'BAD IP CONNECTIVITY' aktiviert ist
	Standardwert	: ZIEL, PERS und SOND (ABFRAGEN)
HWCONT	Hardware-Contact (Alarm-Kontakt)	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN, AENDERN)
	Mögliche Werte	: SU =Summensignalisierung (siehe 0.1.1)
		S1 = individuelle Signalisierung LED P2 (PAL) auf IOP und NAL auf DP
		S2 = individuelle Signalisierung LED C3 (ZAL) auf IOP und UAL auf DP
	Standardwert	: SU
NAME	Alarmname	
	Ändern des Alarmnamens ist nur bei zielgerichteten und personenbezogenen Alarmen möglich.	
	Innerhalb der zielgerichteten Alarme müssen die ersten 4 Stellen des Alarmnamens eindeutig sein.	
	Der Name darf nicht mit dem String "P00" bis "P99" oder "R00" bis "R99" beginnen.	
	Der String "FREE ALARM" darf ebenfalls nicht im Namen enthalten sein.	
	Diese Einschränkungen sind aus verwaltungstechnischen Gründen notwendig.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
		Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: alphanumerisch, max. 17stellig
PRI0	Priorität des Alarms	
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte:	0 - 11 (siehe Hinweismeldung H12)
	Standardwert	: 0
SCHWELL1	Schwellwert für nichtdringenden Alarm	
	Wert "65535" bedeutet Deaktivierung des nichtdringenden Alarmes.	
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN)
		Einzelwert, wahlfrei (AENDERN)
	Mögliche Werte	: 0-65535 ... bei zentraler Alarmgruppe
		0-100 als Prozentwert und
		65535 bei peripherer und logischer Alarmgruppe

VADSU - NMC-Alarme in der SWU verwalten

Fehler- und Hinweismeldungen

SCHWELL2	Schwellwert für dringenden Alarm Wert "65535" bedeutet Deaktivierung des dringenden Alarms. Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 0-65535 ... bei zentraler Alarmgruppe 0-100 als Prozentwert und 65535 bei peripherer und logischer Alarmgruppe
TYP	Typ für ABFRAGEN (spezielle Alarmgruppe oder Zuweisungen) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : ZENTRAL = SWU-zentrale Alarmgruppe PERIPHER = SWU-periphere Alarmgruppe LOGISCH = SWU-logische Alarmgruppe ZUW = Zuweisungen Standardwert : alle Alarmgruppen und alle Zuweisungen
ZEIT	Validierungszeit für Single Device Alarm in Stunden Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (AENDERN, EINRICHTEN) Mögliche Werte : 0-255
ZEIT1	Validierungszeit für nichtdringenden Alarm in Sekunden Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 0-65535
ZEIT2	Validierungszeit für dringenden Alarm in Sekunden Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN) Einzelwert, wahlfrei (AENDERN) Mögliche Werte : 0-65535

207.7 Fehler- und Hinweismeldungen

207.7.1 Fehlermeldungen

F01: ALARMNUMMER <alarmnr> IST BEREITS EINGERICHTET.
F02: ES IST KEINE ZIELGERICHTETE ALARMNUMMER (8-519) MEHR FREI.
F03: ES IST KEINE PERSONENBEZOGENE ALARMNUMMER (520 - 583) MEHR FREI.

F04: SCHWELLWERT 2 MUSS GROESSER ALS SCHWELLWERT 1 SEIN.
 F05: ALARMNAME NICHT PLAUSIBEL.
 F06: INNERHALB DER ZIELGERICHTETEN ALARME MUESSEN DIE ERSTEN 4 STELLEN
 DES ALARMNAMENS EINDEUTIG SEIN.
 F07: ALARMNUMMER <alarmnr> WIRD NICHT VERWENDET; AENDERN IST DAHER NICHT MOEGlich.
 F08: DIE SCHWELLWERTE FUER DIESEN ZENTRALEN ALARM SIND FEST KODIERT;
 AENDERN IST DAHER NICHT MOEGlich.
 F09: NAME DARF NUR VON ZIELGERICHTETEN UND PERSONENBEZOGENEN ALARMEN
 GEAENDERT WERDEN.
 F10: ALARMNUMMER <alarmnr> IST NICHT EINGERICHTET.
 F11: ALARMNUMMERN 1 UND 2 DER SONDERALARME DUERFEN NUR ALTERNATIV AKTIVIERT SEIN.
 ALARMNUMMER <1/2> DARF NUR AKTIVIERT WERDEN, WENN
 ALARMNUMMER <2/1> DEAKTIVIERT WURDE.
 F12: LADEN DER VALIDIERUNGSTABELLE VON HARDDISK NICHT MOEGlich.
 F13: SCHREIBEN DER VALIDIERUNGSTABELLE AUF HARDDISK NICHT MOEGlich.
 F14: DEVICE ALARM BEI DIESER ALARMNUMMER NICHT MOEGlich
 F15: WENN DER SCHWELLWERT DES DRINGENDEN ODER NICHT DRINGENDEN ALARMS GLEICH
 1 EINHEIT, KANN NICHT GLEICHZEITIG DER DEVICE ALARM AKTIV SEIN
 F16: AENDERUNG NICHT MOEGlich; DA EINGEGEBENER SCHWELLWERT = 1 EINHEIT
 UND DER DEVICE ALARM AKTIV IST, DER IMMER EINE EINHEIT UEBERWACHT
 F17: SNAPSHOT MELDUNG VON DER DEVICE CONTROL NICHT QUITTIERT
 F18: BEGINNZEIT @@H:@@M LIEGT NICHT VOR DER ENDZEIT @@H:@@M
 F19: SNAPSHOT MELDUNG VON DER DEVICE CONTROL NEGATIV QUITTIERT

207.7.2 Hinweismeldungen

H01: ALARMNUMMER <alarmnr> WURDE EINGERICHTET.
 H02: NICHTDRINGENDER ALARM <alarmnr> IST DEAKTIVIERT.
 H03: DRINGENDER ALARM <alarmnr> IST DEAKTIVIERT.
 H04: ALARMNUMMER <alarmnr> WURDE GELOESCHT;
 ZUWEISUNGEN ZU FOLGENDEN LAGEN WURDEN AUFGEHOBen:
 <gg-u-bbb-ss> <gg-u-bbb-ss> ...
 H05: ALARMNUMMER <alarmnr> WURDE GELOESCHT;
 ZUWEISUNGEN ZU FOLGENDEN RUFNUMMERN WURDEN AUFGEHOBen:
 <tlnnu> <tlnnu> ...
 H06: ALARMNUMMER <alarmnr> WURDE GELOESCHT; ES BESTANDEN KEINE ZUWEISUNGEN.
 H07: FUER DIE ANGEgebenEN PARAMETER IST KEINE ALARMNUMMER EINGERICHTET.
 H08: ES SIND KEINE ALARMZUWEISUNGEN VORHANDEN.
 H09: NICHTDRINGENDER ALARM <alarmnr> IST AKTIV.
 H10: DRINGENDER ALARM <alarmnr> IST AKTIV.
 H11: EIN MIT 'DEACT' INITIALISIERTER ALARM KANN NUR MIT 'AENDERN-VADSU' AKTIVIERT
 WERDEN
 H12: ERKLAERUNGEN ZUR ALARMPRIORITAET :
 PRIO = 0 : ALARMMELDUNGEN FUER DIESEN ALARM ERHALTEN DIE MELDUNGSPRIORITAET,
 DIE DURCH DEN AMO SIGNL KONFIGURIERT WURDE (S. A9000 BIS A9007)

PRIO = 1 BIS 8 : DIESE PRIORITAET WIRD ALS MELDUNGSPRIORITAET FUER DIE DIESEN
 ALARM BETREFFENDEN ALARMMELDUNGEN VERWENDET (A9000 BIS A9007)

VADSU - NMC-Alarme in der SWU verwalten

Fehler- und Hinweismeldungen

PRIO = 9 BIS 11 : SIEHE PRIO 0, ZUSAETZLICH WIE FOLGT :

PRIO = 9 : ALARMMELDUNG DIESER ALARMKLASSE WIRD NICHT AN AFR1 (HTS) GESENDET

PRIO = 10 : ALARMMELDUNG DIESER ALARMKLASSE WIRD NICHT AN AFR2 (DMS) GESENDET

PRIO = 11 : ALARMMELDUNG DIESER ALARMKLASSE WIRD NICHT AN AFR1 (HTS) UND AFR2 (DMS) GESENDET

H13: NUR NOCH DIE ALARME MIT HWCONT = S1 WERDEN BEI LED P2 (PAL) AUF IOP UND NAL AUF DP SIGNALISIERT. FUER DIESEN HW-KONTAKT IST DIE SUMMENANZEIGE (ALLE NICHT DRINGENDEN ALARME) AUSGESCHALTET. SIE WIRD ERST DANN WIEDER AKTIV, WENN BEI KEINEM ALARM HWCONT = S1 EINGESTELLT IST.

H14: NUR NOCH DIE ALARME MIT HWCONT = S2 WERDEN BEI LED C3 (ZAL) AUF IOP UND UAL AUF DP SIGNALISIERT. FUER DIESEN HW-KONTAKT IST DIE SUMMENANZEIGE (ALLE DRINGENDEN ALARME) AUSGESCHALTET. SIE WIRD ERST DANN WIEDER AKTIV, WENN BEI KEINEM ALARM HWCONT = S2 EINGESTELLT IST.

H15: DIE SNAPSHOT FUNKTION IST BEREITS AUSGESCHALTET.

208 VBZ - Verkehrsbeziehungs-Matrix

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

209 VBZA - Verkehrsbeziehung für Teilnehmer mit Ausweisleser

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Zusätzlich zur Verkehrsbeziehungsmatrix 1 (erstellt durch AMO VBZ) wird eine zweite statische Verkehrsbeziehungsmatrix, VBZ-Matrix 2, eingeführt. Sie regelt die Verkehrsbeziehungen von Teilnehmern mit Ausweis zu TLN mit Ausweisleser.

Zweck ist die Einschränkung der Mobilität von TLN mit Ausweis, z.B. bei Gemeinschaftsanlagen, und Einschränkung der Anrufumleitung (AUL) durch Nachziehen von TLN mit Ausweis. Ohne die VBZ-Matrix 2 könnten sich TLN mit Ausweis frei im System bewegen unter Umgehung der durch VBZ-Matrix 1 festgelegten Sperrungen.

Für die VBZ-Matrix 2 gelten dieselben VBZ-Gruppen wie für die VBZ-Matrix 1. Die VBZ-Matrix 2 ist eine Voll-Matrix (16 auf 16).

Folgende Verkehrsbeziehungen zwischen 2 VBZ-Gruppen sind möglich:

- E = erlaubt
- V = verboten

Gerichtete Verkehrsbeziehungen zwischen 2 VBZ-Gruppen lassen sich damit ebenfalls abdecken.

	Ausweis	-->	Ausweisleser
z.B.:	VBZ-Gr 05	-->	03 erlaubt
	VBZ-Gr 03	-->	05 verboten

Steckt ein TLN seinen Ausweis in einen Ausweisleser, wird über die VBZ-Matrix 2 geprüft, ob er seine Berechtigungen nachziehen kann.

Bei verbotener VBZ zum Ausweisleser kann er nur mit den Berechtigungen des Inhabers dieses Gerätes telefonieren, so als ob der Inhaber seinen Ausweis nicht gesteckt hätte.

Die VBZ-Matrix 2 wird von der Datenbasis eingerichtet und mit E (erlaubt) initialisiert, dadurch kann der Zweig EINRICHTEN in diesem AMO entfallen.

Beispiel

Die Verkehrsbeziehungen zwischen Ausweis und Ausweisleser werden mit Hilfe eines Momentan-Abbildes der VBZ-Matrix 2 dargestellt und erläutert.

VBZA - Verkehrsbeziehung für Teilnehmer mit Ausweisleser
Variantengültigkeit

		VBZ-GRUPPEN (AUSWEIS-LESER)															
VBZA-		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
MATRIX																	
VBZ-GRUPPEN (AUSWEIS)	0	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	1	V	E	V	V	V	V	V	V	E	V	V	E	V	V	V	V
	2	V	V	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	3	V	V	V	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	4	V	V	V	V	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	5	V	V	V	V	V	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	6	V	V	V	V	V	V	E	V	V	E	V	V	E	V	V	V
	7	V	V	V	V	V	V	V	E	V	V	V	V	V	V	V	V
	8	V	V	V	V	V	V	V	E	V	V	V	V	V	V	V	V
	9	V	V	V	V	V	V	E	V	V	E	V	V	E	V	V	V
	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	E	V	V	V	V	V	V
	11	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	E	V	V	V	V	V
	12	V	E	V	V	V	V	E	V	V	E	V	V	E	V	V	V
	13	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	E	V	V	V
	14	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	E	V	V
	15	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	E	V

Bedeutung:

Die VBZGR 12 hat mit den VBZGR 1, 6 und 9 erlaubte Verkehrsbeziehungen. Das bedeutet, daß z.B. ein TLN der VBZGR 12 seinen Ausweis in einen beliebigen Ausweisleser der VBZGR 1, 6 und 9 stecken darf und seine eigenen Berechtigungen nutzen kann.

Die VBZGR 9 hat mit der VBZGR 1 eine verbotene Verkehrsbeziehung, d.h., steckt ein TLN der VBZGR 9 seinen Ausweis in einen Ausweisleser der VBZGR 1, so kann er nicht seine eigenen Berechtigungen nutzen, sondern nur die des Anschlußinhabers der VBZGR 1 so, als ob der seinen Ausweis nicht gesteckt hätte.

209.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

209.2 Querbeziehungen

Keine

209.3 Funktionen des AMO

- [AENDERN-VBZA](#) : Ändern der Verkehrsbeziehungen zwischen Ausweis und Ausweisleser
- [ABFRAGEN-VBZA](#) : Abfragen der Verkehrsbeziehungen zwischen Ausweis und Ausweisleser

- **REGENERIEREN-VBZA** : Regenerieren der Verkehrsbeziehungen zwischen Ausweis und Ausweisleser

209.3.1 AENDERN-VBZA

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-VBZA

Parameter

AUSWEIS=<number>, VBZG=<param>, LESER=<number>;

Beispiele

1. Die VBZ-Gruppen der VBZ-Matrix 2 sollen alle verbotenen Verkehrsbeziehungen enthalten.

Eingabe:

AE-VBZA:0&&15,V,0&&15;

2. Alle VBZ-Gruppen des Ausweises dürfen erlaubte Verkehrsbeziehungen mit den VBZ-Gruppen des Ausweislesers (3,4,5,6) haben.

Eingabe

AE-VBZA:0&&15,VBZG=E,LESER=3&&6;

209.3.2 ABFRAGEN-VBZA

Prozedurübersicht

Kommandocode

ABFRAGEN-VBZA

Parameter

;

Beispiel

Abfragen der Verkehrsbeziehungen von Ausweis zu Ausweisleser.

Eingabe:

AB-VBZA;

Ausgabe:

	VBZ-GRUPPEN (AUSWEIS-LESER)															
VBZ - MATRIX	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
0	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
1	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
2	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
3	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
4	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
5	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V

VBZA - Verkehrsbeziehung für Teilnehmer mit Ausweisleser

Parameterbeschreibung

VBZ-GRUPPEN	6		V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	7	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	8	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	9	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	10	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	11	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	12	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	13	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	14	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	15	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
(AUSWEIS)	6	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	7	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	8	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	9	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	10	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	11	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	12	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	13	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	14	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	15	|	V	V	V	E	E	E	E	V	V	V	V	V	V	V	V	V

209.3.3 REGENERIEREN-VBZA

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-VBZA	;

Beispiel

Regenerieren der im Beispiel angegebenen VBZ-Matrix

Eingabe:

REG-VBZA;

Ausgabe:

AENDERN-VBZA: 00&15 , E , 00&15 ;

AENDERN-VBZA: 0, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 1, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 2, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 3, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 4, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 5, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 6, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 7, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 8, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 9, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 10, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 11, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 12, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 13, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 14, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

AENDERN-VBZA: 15, V , 0& 1& 2& 7& 8& 9&10&11&12&13&14&15 ;

209.4 Parameterbeschreibung

AUSWEIS	Verkehrsbeziehungsgruppe eines TLN mit Ausweis
LESER	Verkehrsbeziehungsgruppe eines TLN mit Ausweisleser

Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich erforderlich

Mögliche Werte : 00 bis 15

VBZG

Verkehrsbeziehung

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : E = erlaubt von Ausweis zu Ausweisleser

Gegenrichtung bleibt erhalten.

V = verboten von Ausweis zu Ausweisleser

Gegenrichtung bleibt erhalten.

209.5 Fehler- und Hinweismeldungen

Keine

210 VBZGR - Verkehrsbeziehungsgruppen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Der AMO VBZGR (Verkehrsbeziehungsgruppen) ordnet den Verkehrsbeziehungsgruppen die jeweiligen Ziele für Hotline (Applikation), Zonen für Gebührenerfassung, Display-Unterdrückung des AUL-Zieles, Kundennamen zur Anzeige am VF im Abwurf und Zeugenanschlüsse zu sowie Kennzahlen zur Personensuche zu.

Hotline = Sofortiger automatischer Verbindungsaufbau.

PSE-Kennzahl

Das ist die Kennzahl, die nach Wahl der Suchkennzahl (oder durch Drücken der PS-Funktionstaste, falls diese programmiert wurde), am Terminal ausgesendet wird.

Kundenname

Der Kundenname dient zur Anzeige am Vermittlungsterminal im Abwurf. Bei vollständiger Wahl wird die VBZGR des Ziels hergenommen, bei unvollständiger Wahl die des kommend belegten Satzes.

Applikationsnummer

Geräten mit Ausweisleser kann eine bestimmte Applikation wie z. B. Türöffner, Zapfsäule zugeordnet werden. Die Applikationen werden mit Nummern gekennzeichnet, die den VBZ-Gruppen zugeordnet werden.

Zusätzlich muß das entsprechende Gerät in seiner COS (Berechtigungsklasse) die Berechtigung "Applikationshotline" erhalten. Wird nun in ein so gekennzeichnetes Gerät eine "neutrale Ausweiskarte" gesteckt, wird die Applikation ausgeführt, die seiner VBZ-Gruppe zugewiesen ist.

Zeugenanschluß

Pro VBZ-Gruppe kann eine Rufnummer zugeordnet werden (Zeuge). Die Rufnummer muß in der WABE auf den KZP TLN führen. Es kann ein interner TLN sein, dann muß er eingerichtet sein (RULO) bzw. ein externer, dann muß er eine Zielnummer haben, die auf eine RTG-NR. umzuwerten ist.

Zonenzuordnung für Gebührenerfassung

Pro VBZ-Gruppe kann eine Zone zugeordnet werden. Die Zone muß im CDR parametrisiert sein.

Display-Unterdrückung des AUL-Zieles

Pro VBZ-Gruppe kann die Display-Anzeige des AUL-Zieles unterdrückt werden.

210.1 Querbeziehungen

- AMO SCSU/SBCSU : Teilnehmer konfigurieren in SWU
Zuordnung entsprechender Berechtigungsklassen
(COS), WABE-Gruppe usw.
- AMO ACSU : Vermittlungsterminal konfigurieren
- AMO VFGR : Vermittlungsterminal Gruppe
Zuordnung des Kundennamens pro Platzkennzahl
- AMO SA : Sammelanschluß
Einrichten von Sammelanschlüssen bei Hotline,
Röcheln, Abwurf
- AMO XAPPL : DVA Applikationen
Einrichten der Applikation bei Applikationshotline
- AMO COSSU : Berechtigungsklassen
Einrichten entsprechender Berechtigungen

210.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-VBZGR](#) : Einrichten/Ändern von Zielen in VBZ/Wabe-Gruppen
- [LOESCHEN-VBZGR](#) : Löschen von Zielen in VBZ/Wabe-Gruppen
- [ABFRAGEN-VBZGR](#) : Abfragen von Zielen in VBZ/Wabe-Gruppen
- [REGENERIEREN-VBZGR](#) : Regenerieren von Zielen in den VBZ/Wabe-Gruppen

210.2.1 EINRICHTEN-VBZGR

Einrichten und Ändern von Zielen in VBZ/WABE-Gruppen:

3. Applikationshotline
4. Personensucheinrichtug
5. Kundenname bei Abwurf
6. Zeugenanschluß
7. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für interne Verbindungen
8. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für ankommende Verbindungen

9. Display-Unterdrückung des AUL-Zieles

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-VBZGR	GROUP=<number>
	, TYP=APPL, APPLNU=<number>; (1)
	|, TYP=PSEKZ, KZ=<key-num>; (2)
	|, TYP=KNAME, NAME=<string>; (3)
	|, TYP=ZEUGE, TLNNU=<number>; (4)
	|, TYP=GEBINT, VBZGRB=<number>, ZONE=<param>; (5)
	|, TYP=GEBANK, VBZGRB=<number>, ZONE=<param>; (6)
	|, TYP=CFW; (7)

Hinweis:

Hotline- und Röchelziele werden vom AMO nicht auf Gültigkeit geprüft. Die Richtigkeit dieser Ziele liegt in der Verantwortung des Anwenders.

Beispiel

Einrichten der Verkehrsbeziehungsgruppen 0 und 1, mit dem Personensucheinrichtung Kennzahl = 94.

Eingabe:

```
ADD-VBZGR:0&1,CC,94;
```

210.2.2 LOESCHEN-VBZGR

Löschen von Zielen in VBZ/WABE-Gruppen

1. Applikationshotline
10. Personensucheinrichtung
11. Kundenname bei Abwurf
12. Zeugenanschluß
13. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für interne Verbindungen
14. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für ankommende Verbindungen

15. Display-Unterdrückung des AUL-Zieles

16. Alle Typen der angegebenen VBZ/WABE-Gruppe

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-VBZGR	GROUP=<number>
	, TYP=APPL; (1)
	| , TYP=PSEKZ; (2)
	| , TYP=KNAME; (3)
	| , TYP=ZEUGE; (4)
	| , TYP=GEBINT, VBZGRB=<number>; (5)
	| , TYP=GEBANK, VBZGRB=<number>; (6)
	| , TYP=CFW; (7)
	| , TYP=ALL; (8)

Beispiel

Löschen des Personensucheinrichtung Kennzahl der VBZ-Gruppen Nr.1 und 3

Eingabe:

L-VBZGR:1&3,CC;

210.2.3 ABFRAGEN-VBZGR

Abfragen von Zielen der VBZ/WABE-Gruppen mit Ausgabe in Listenform:

1. Applikationshotline
17. Personensucheinrichtung
18. Kundenname bei Abwurf
19. Zeugenanschluß
20. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für interne Verbindungen
21. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für ankommende Verbindungen
22. Display-Unterdrückung des AUL-Zieles

23. Alle Typen der angegebenen VBZ/WABE-Gruppe

Ausgegeben werden diejenigen Ziele, die im Parameter TYP angegeben werden.

Bei der Abfrage von Zielen werden nur diejenigen Gruppen ausgegeben, bei denen mindestens ein Ziel eingetragen ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-VBZGR	GROUP=<number>
	|,TYP=APPL; (1)
	|,TYP=PSEKZ; (2)
	|,TYP=KNAME; (3)
	|,TYP=ZEUGE; (4)
	|,TYP=GEBINT; (5)
	|,TYP=GEBANK; (6)
	|,TYP=CFW; (7)
	|,TYP=ALL; (8)

Beispiele

24. Abfragen der Sprachziele von den VBZ-Gruppen 0 bis 10.

Eingabe:

AB-VBZGR:0&&10,CC;

Ausgabe

```

+-----+
| GRUPPE  CC |
|           |
|    0      94 |
+-----+
```

25. Abfragen der Kundennamen der VBZ-Gruppen 3, 7 und 8.

Eingabe:

AB-VBZGR:3&7&8,KNAME;

Ausgabe:

VBZGR	KNAME
3	A COMPANY NAME
7	TELEFUNKEN
8	OPEL AG

26. Abfragen der Gebühreazonen für interne Verbindungen der VBZ-Gruppen 2 und 7.

Eingabe:

AB-VBZGR:2&7,GEBINT;

Ausgabe

GEBUEHREAZONEN FUER INTERNE VERBINDUNGEN
VON VBZ-GRUPPE 2 NACH:

GRUPPE	ZONE
02	INT09

210.2.4 REGENERIEREN-VBZGR

Abfragen von Zielen der VBZ/WABE-Gruppen mit Ausgabe in positionsorientierten Kommandos für die Regenerierung:

- 1. Applikationshotline
 - 27. Personensucheinrichtung
 - 28. Kundenname bei Abwurf
 - 29. Zeugenanschluß
 - 30. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für interne Verbindungen
 - 31. Zonenzuordnung für Gebührenerfassung für ankommende Verbindungen
 - 32. Display-Unterdrückung des AUL-Zieles
 - 33. Alle Typen der angegebenen VBZ/WABE-Gruppe
- Ausgegeben werden diejenigen Ziele, die im Parameter Typ angegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-VBZGR	GROUP=<number>

Kommandocode	Parameter
	,TYP=APPL; (1)
	|,TYP=PSEKZ; (2)
	|,TYP=KNAME; (3)
	|,TYP=ZEUGE; (4)
	|,TYP=GEBINT; (5)
	|,TYP=GEBANK; (6)
	|,TYP=CFW; (7)
	|,TYP=ALL; (8)

Beispiel

Regenerieren der Sprachziele von den VBZ-Gruppen 2 bis 10.

Eingabe:

REG-VBZGR:1&&10,CC;

Ausgabe:

EINRICHTEN-VBZGR:1,CC,94;

EINRICHTEN-VBZGR:2,CC,94;

EINRICHTEN-VBZGR:3,CC,94;

EINRICHTEN-VBZGR:4,CC,94;

EINRICHTEN-VBZGR:5,CC,94;

210.3 Parameterbeschreibung

APPLNU	Applikationshotline-Nummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: gültige Applikationsnummer (aus AMO DAPPL) 1 - 2 stellig
GROUP	Verkehrsbeziehungs- bzw. WABE-Gruppennummer
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete (Einzel-) Werte,

VBZGR - Verkehrsbeziehungsgruppen

Parameterbeschreibung

Bereich(e), erforderlich

Mögliche Werte : 0 - 15

Bei TYP=SM und PSEKZ wird der Parameter GROUP als WABE-Gruppe gewertet, sonst bedeutet er die Verkehrsbeziehungsgruppe.

KZ	Kennzahl
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: gültige Kennzahl (aus AMO WABE) max. 6 Stellen
NAME	Kundenname
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: beliebig max. 22 Stellen
TLNNU	Rufnummer für Zeugenanschluß
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: Rufnummer für Zeugenanschluß, numerisch max. 12Stellen
TYP	Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: GEBINT, GEBANK, CFW, APPL, PSEKZ, KNAME, ZEUGE, ALL
	ALL bedeutet, daß alle Werte vom Typ abgearbeitet werden. Im Zweig EINRICHTEN ist der Wert ALL nicht zulässig.
VBZGRB	Verkehrsbeziehungsgruppe B-Teilnehmer
Eingabeart	: Einzelwert, kettete Einzelwerte, Bereiche, erforderlich
Mögliche Werte	: 0 - 15
ZONE	Zone
Eingabeart	Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	INT01 - INT09 (bei TYP = GEBINT), ANK01 - ANK09 (bei TYP = GEBANK)

210.4 Fehler- und Hinweismeldungen

210.4.1 Fehlermeldungen

F01: <ziel><x--x>: UNZULAESSIGE RUFNUMMER BZW. KENNZAHL
 F02: <ziel><x--x>: RUFNUMMER/KENNZAHL IST NICHT EINGERICHTET
 F03: <n2> IST KEINE GUELTIGE APPLIKATIONSNUMMER (SEHEN SIE AMO XAPPL:APPLNU)
 F07: KEINE RICHTUNG FUER KZP EINGETRAGEN
 F12: KENNZAHL FUEHRT NICHT AUF FUER <typ> VORGESEHENEN KENNZAHLPUNKT
 F15: RUFNUMMER <x--x> FUEHRT NICHT AUF EINEN ZEUGENANSCHLUSS.
 PARAMETER SOND = ZEUGE IM AMO SCSU SETZEN.

210.4.2 Hinweismeldungen

H01: IN GRUPPE <n1> WAR BEI <typ> ZIEL <x--x> EINGETRAGEN
 H02: IN GRUPPE <n1> WAR KUNDENNAME <name> EINGETRAGEN
 H04: IN GRUPPE <n1> WURDE <typ> <x--x> GELOESCHT
 H05: FUER DIE ANGEGEBENEN GRUPPEN SIND BEI <typ> KEINE WERTE
 EINGETRAGEN
 H08: <zone> : ZONE MUSS IM CDR PARAMETRISIERT SEIN (AMO TTBL)
 H09: IN VBZ-GRUPPE @@ WAR KUNDENNAME @@@@@@@@@@@@@@@@@@ GELOESCHT

210.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	F01, F02, F03, F07, F12, F15
	H01, H02, H08
LOESCHEN	
	H02, H04, H08
ABFRAGEN	
	H05
REGENERIEREN	

210.4.4 Ausgabetexte

```
<dienst> Dienstkennzeichen des angesprochenen Servers
<name>   Textstring, der als Kundenname in der DB hinterlegt
ist
<n1>     VBZ- oder WABE-Gruppennummer
<n2>     Applikationsnummer
<typ>    Typ des bearbeiteten Wertes (entspr. Parameter TYP)
<x--x>   Kennzahl / Rufnummer, die gruppenspezifisch
einzutragen ist
<ziel>   Art des bearbeiteten Hotlineziels
<zone>   Art der möglichen Internzonen
```

211 VEGAS - Verwalten der Generierungsabläufe auf dem Support-Rechner

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Auf einem Support-Rechner sollen gleichzeitig mehrere Abwicklungs-AMOs (GENDB, REGEN) ablaufen, aber höchstens einer pro HW-Modul (SWU,ADS). Die von VEGAS erzeugte zentrale Verwaltungsdatei (VEGAS-Datei) dient zur Koordinierung dieser Abläufe je Support-Rechner.

Im Zweig ABFRAGEN überprüft der AMO VEGAS den Zustand der Anlage:

- APS-Nummern aus den Directory-Dateien
- Anlagennummer aus der Data-Base, falls eingetragen

Außerdem werden alle mit Status "LAEUFT" gekennzeichneten Abwicklungs-AMOs dahingehend überprüft, ob sie tatsächlich laufen. Die Einträge werden, wenn nötig, in der VEGAS-Datei aktualisiert. Ist auf der Hard Disk noch keine VEGAS-Datei vorhanden, wird sie im Zweig ABFRAGEN angelegt und die aktuellen Werte eingetragen.

Die in der VEGAS-Datei enthaltenen Daten werden druckaufbereitet am Betriebsterminal/Hardcopy-Drucker ausgegeben. In der Standardform (LIST=KURZ) erhält man pro HW-Modul einen Überblick über die Anlagennummer, eingetragene Abwicklungs-AMOs, die APS-Sachnummer des AMO-Text-APS (falls der DIR-Dateien-Satz vollständig ist, d.h., falls die 3 für die Abwicklungs-AMOs relevanten APSse: RES-CODE-APS, AMO-CODE-APS und AMO-TEXT-APS vorhanden sind). Weiter erhält man die Startzeit des AMO, das Anwenderkennzeichen und den Status. In der ausführlichen Tabelle (LIST=LANG) erhält man zusätzlich folgende Angaben:

die Aufrufparameter eingetragener Generierungsläufe, die Uhrzeit, wann der AMO zuende gelaufen ist bzw. unterbrochen wurde (falls Status = FERTIG/ UNBRO), sämtliche relevanten APS-Nummern und schließlich die Breakmarkierung und das Reservierungskennzeichen mit den Angaben über die Reservierung (falls Reservierung = JA). Die Ausgabe lässt sich auch vollständig unterdrücken (LIST=KEIN: Anwendung bei Aufruf von Abwicklungs-AMOs aus).

Der Zweig LOESCHEN ermöglicht das Löschen von aktuellen Einträgen oder Reservierungen in der VEGAS-Datei. Damit werden die betroffenen HW-Module wieder freigegeben, der Status wird auf "FREI" gesetzt. Es werden nur HW-Module gelöscht, die nicht den Status "LAEUFT" haben, d.h. es können keine Einträge von aktiven AMOs gelöscht werden.

Mit dem Zweig AENDERN kann der Anwender HW-Module für eine spätere Bearbeitung reservieren.

211.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.1

211.2 Querbeziehungen

- AMO GENDB : Generieren der Datenbasis mit MML-Kommando-Datei
- AMO REGEN : Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis
- AMO ANUM : Eintragen der Anlagennummer in Datenbasis
- AMO ANSU : Eintragen der Anlagennummer in SWU-Datenbasis
- AMO ASPIK : Ändern der APS-Nummer in MML-Kommando-Datei auf Hard Disk

211.3 Funktionen des AMO

- **LOESCHEN-VEGAS** : Löschen von Einträgen in der VEGAS-Datei
- **ABFRAGEN-VEGAS** : Überprüfen des Zustandes der Anlage, Eintragen der Werte in VEGAS-Datei, Ausgabe auf Bildschirm/Drucker
- **AENDERN-VEGAS** : Reservieren von HW-Modulen für spätere Bearbeitung

211.3.1 LOESCHEN-VEGAS

Löschen von Einträgen in der VEGAS-Datei.

Nach dem Löschen ist der Status der Server auf FREI gesetzt. Dies ist eine Voraussetzung für einen erfolgreichen Start der AMOs GENDB und REGEN. Ist der Status = RES (reserviert), so kann man die Reservierung löschen. Maßgebliche Parameter beim Löschen sind dann die Einträge für den reservierten AMO (die man in der Funktion ABFRAGEN mit LIST = LANG) erhält. Liegen aktuelle Einträge vor (Status weder frei (FREI), reserviert (RES), nicht vorhanden (NIVO)) und ist gleichzeitig eine Reservierung vorgemerkt (RESERVIERUNG = JA bei LIST = LANG) so kann ein vollständiges Löschen nur in zwei Schritten erfolgen: zunächst müssen die aktuellen Einträge gelöscht werden, anschließend die Einträge für die Reservierung. Ist der Status = RES, so kann man den AMO, für den die Reservierung gilt, auch direkt starten, ohne den Status vorher auf FREI zu setzen.

Da die Aktualisierung von Einträgen in der VEGAS-Datei nur im Abfragezweig erfolgt, empfiehlt es sich, vor dem Löschen immer den Abfragezweig aufzurufen. Hat sich nämlich seit dem letzten Aufruf des Abfrage-Zweigs die Anlagennummer in der DB geändert (z.B. durch einen GENDB-Lauf), so wird diese

Anlagennummer nur durch ABFR-VEGAS in die VEGAS-Datei übertragen. Erst danach lässt sich der Status durch Löschen (mit der aktuellen Anlagennummer als Parameter) wieder auf FREI setzen.

Prozedurübersicht

Kommandocode LOESCHEN-VEGAS

Parameter HWMOD=<param>, ANLNUM=<string>, ABWAMO=<param> , ANKE=<string>;

Beispiel

Die durch den Ablauf des AMO-GENDB entstandenen Einträge in der VEGAS-Datei werden gelöscht.

Eingabe:

```
LOE-VEGAS:SWU&ADS, L31616S0001X00001, GENDB, MAIER;
```

211.3.2 ABFRAGEN-VEGAS

Aktualisierung und Ausgabe der VEGAS-Datei.

Prozedurübersicht

Kommandocode ABFRAGEN-VEGAS

Parameter [LIST=<param>], [HWMOD=<param>;

Beispiel

Die VEGAS-Datei im Kurzformat abfragen.

Eingabe:

```
AB-VEGAS;
```

Ausgabe:

```
LIST=KURZ:
```

```

          ANLAGEN-NUMMER      AMO      AMO-TEXT-APS-NR      START
ANWENDER STATUS
SWU: L31615S0001X00001 GENDB P30252B0011A60304 13.05.87 14:29
MAIER      FERTIG
ADS: NICHT-EINGETRAGEN GENDB P30252B0011A60304 12.05.87 10:55
MAIER      FREI
```

```
LIST=LANG, HWMOD=SWU:
```

```

          ANLAGEN-NUMMER      AMO      AMO-TEXT-APS-NR      START
ANWENDER STATUS
```

VEGAS - Verwalten der Generierungsabläufe auf dem Support-Rechner

Funktionen des AMO

```
SWU: L31615S0001X00001 GENDB P30252B0011A60304 13.05.87
14:29 MAIER      FERTIG
      AUFRUFPARAMETER : MMLDAT: :PAS:L31615/S0001X00001/0001/
MML

      HWMOD : SWU
      DBSAVE: NEIN      ANKE   : MAIER
      DBERH : NEIN      LOGGING: NEIN
      PROT  : JA        FTRNS  : NEIN
      DEL   : NEIN      BSPTNR :
      HWCHK : NEIN      BSLOGID:
      ARCHIV: NEIN      BSACCNO:
      HALT  : NEIN      BPSWD  :

(GEHEIM)
      AMO BEENDET      : 13.05.1987 16:18:05
      SWU-RES-CODE-APS-NR: P30252BS31EC02001 (DIR-DATEI:
: PDS:APSI/PS/S3-EC0DC)
      SWU-AMO-CODE-APS-NR: P30252BS32EC02001 (DIR-DATEI:
: PDS:APSI/PS/B3-EC0DC)
      SWU-AMO-TEXT-APS-NR: P30252B0011A60304 (DIR-DATEI:
: PDS:APSI/PS/B3-EC1DC)
      BREAK-MARKIERUNG: NEIN
      RESERVIERUNG    : NEIN
```

In der VEGAS-Tabelle werden selbsterklärende Kurztexte ausgegeben, wenn die abgefragten Daten nicht erhältlich sind:

Im Feld ANLAGEN-NUMMER kommen folgende Texte vor:

```
'-----'      Wenn der STATUS=NIVO ist

'NICHT-EINGETRAGEN'  Wenn keine Anlagen-Nummer eingetragen
ist oder
                    (nur in SWU) wenn die eingetragene
Nummer nicht        mit "L31" beginnt

'DB-ZUGRIFF-FEHLER'  Wenn die DB-Zugriffsroutine fehlerhaft
verläuft

'PROZESSOR-AUSFALL'  Wenn der Server HW-mäßig nicht
vorhanden oder      abgeschaltet ist. (Betrifft nicht die
SWU)
```

In allen anderen Fällen wird die Anlagen-Nummer ausgegeben, die mit AMO ANUM bzw. AMO ANSU (für SWU) eingetragen wurde.

Im Feld APS-NUMMER kommen folgende Texte vor:

- d) Falls alle 3 relevanten APS eines HW-Moduls (RES-CODE-APS, AMO-CODE-APS, AMO-TEXT-APS) vorhanden sind, steht in der kurzen Liste die SP-Nummer des AMO-TEXT-APS.
Sonst wird ausgegeben:
'DIR-SATZ-UNVOLLST'
Wenn beim Abfragen der Sprachkennzeichens (Englisch, Deutsch) ein DB-Zugriffs-Fehler auftrat, kommt der Text:
'LESEFEHLER-SPR-KZ'

- e) In der langen Liste wird die SP-Nummer jedes relevanten vorhandenen APS ausgegeben. Ist ein APS nicht vorhanden, erscheint '-----'

Im Feld STATUS kommen folgende Werte vor:

NIVO	APS-mäßig" nicht vorhanden, d.h., mindestens eines der drei relevanten APS ist nicht vorhanden.
UNBEK	Falls bei Neueinrichtung der VEGAS-Datei festgestellt wird, dass ein unbekannter AMO (GENDB, REGEN oder ein AMO der intern durch einen dieser AMOs aufgerufen wird) im laufenden Zustand ist. Um diesen Zustand zu beheben, ist ein ADP Softrestart erforderlich.
LAEUFT	Der HW-Modul wird gerade generiert bzw. regeneriert.
FREI	Voraussetzung für eine Generierung oder Regenerierung. Status läßt sich durch LOESCHEN-VEGAS erzeugen, falls keiner der Werte NIVO, UNBEK, LAEUFT vorliegt.
BELEGT	Ein Generierungs-AMO belegt nach dem Start alle HW-Module, die laut Aufrufparameter zu bearbeiten sind.
UNBRO	Ein GENDB wurde bewußt unterbrochen. Exaktes Wiederaufsetzen möglich.
SYBRO	Ein Generierungs-AMO wurde durch Systemabsturz (RESTART) unterbrochen. Wiederaufsetzen bei GENDB möglich.
ABBRO	Ein Generierungs-AMO wurde abgebrochen, keine Fortsetzung möglich.
FERTIG	Die Bearbeitung durch einen Generierungs-AMO ist abgeschlossen.
RES	HW-Modul ist reserviert. Wenn bei STATUS=FREI eine Reservierung eingetragen wurde oder wenn nach dem Löschen eines aktuellen Eintrags eine Reservierung im Hintergrund vorlag, wird STATUS=RES eingetragen. Der reservierende AMO kann im STATUS=RES direkt gestartet werden.

211.3.3 AENDERN-VEGAS

Ändern von Einträgen in VEGAS-Datei zur Reservierung von HW-Modulen für eine spätere Bearbeitung.

Es ist max. eine Reservierung pro HW-Modul möglich. Welche Reservierungen vorgenommen wurden, kann aus der Ausgabe im Zweig ABFRAGEN mit Parameter LIST=LANG entnommen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode

AENDERN-VEGAS

Parameter

HWMOD=<param>, ANLNUM=<string>, ABWAMO=<param>
, ANKE=<string>;

Beispiel:

Eingabe:

AE-VEGAS:SWU&ADS, L31615S0001X00001, GENDB, MAIER;

211.4 Parameterbeschreibung

ABWAMO	Abwicklungs-AMO
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: GENDB, REGEN bei Aktion LOESCHEN zusätzlich: UNBEK
ANLNUM	Anlagennummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 17stellige Anlagennummer
ANKE	Anwender-Kennzeichen
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 2 bis 8stelliges Anwender-Kennzeichen
HWMOD	HW-Modul
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, erforderlich
Mögliche Werte	: SWU, ADS
Standardwert	: SWU & ADS
LIST	Umfang der auszugebenden Daten
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: KURZ, LANG, KEIN
Standardwert	: KURZ

211.5 Fehler- und Hinweismeldungen

211.5.1 Fehlermeldungen

F01: VEGASDATEI KANN NICHT BESCHRIEBEN WERDEN. DMS-STATUS: <state>
F02: VEGASDATEI KANN NICHT GELESEN WERDEN. DMS-STATUS: <state>
F03: VEGASDATEI KANN NICHT GESCHLOSSEN WERDEN. DMS-STATUS: <state>
F04: VEGASDATEI IST NICHT KATALOGISIERT UND KANN AUCH NICHT EINGERICHTET WERDEN.
DMS-STATUS: <state>
F09: AMO_ACTION_ERROR
F10: FEHLER BEIM LESEN DER DIRECTORY-DATEI :PDS:APSI/PS
F11: FEHLER BEIM LESEN DER DIRECTORY-DATEI DES SERVERS <svr>

211.5.2 Hinweismeldungen

H01: LOESCHEN AUF <svr> NICHT MOEGlich, DA EIN AMO LAEUFT
 H02: LOESCHEN AUF <svr> NICHT MOEGlich, DA VON ANDEREM ANWENDER RESERVIERT
 H03: LOESCHEN AUF <svr> NICHT MOEGlich, DA FUEr EINEN ANDEREN AMO RESERVIERT
 H04: LOESCHEN AUF <svr> NICHT MOEGlich, DA FUEr ANDERE KUNDENANLAGE RESERVIERT
 H05: DER SERVER <svr> IST NICHT VORHANDEN
 H06: DER SERVER <svr> IST VON EINEM ANDEREN ANWENDER BESETZT
 H07: DER SERVER <svr> IST VON EINEM ANDEREN AMO BESETZT
 H08: DER SERVER <svr> IST FUEr EINE ANDERE ANLAGE BESETZT
 H10: DER SERVER <svr> IST BEREITS FREI
 H11: DER SERVER <svr> IST BEREITS RESERVIERT
 H12: DIRECTORY-DATEI <dateiname> KANN KEINEM SERVER ZUGEORDNET WERDEN

Erläuterungen:

<state> = DMS Zustandsnummer
 <svr> = SWU |ADS
 <dateiname> = 21stelliger Inhaltsverzeichnisdateiname

211.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

AENDERN	:	F1,	F2,	H5,	H11,	H12	
LOESCHEN	:	F2,	H1,	H2,	H3,	H4,	H5,
H8,		H10					H6,
							H7,
ABFRAGEN	:	F1,	F2,	F3,	F4,	F10,	F11

212 VFGKZ - Zuordnung von Kennzahlen zu VF-Gruppen oder Firmennamen

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit diesem werden den *VF-Gruppen* Kennzahlen für Amtsanrufe, Meldeanrufe und Allg. Abfragen zugewiesen.

Dabei kann für eine Kennzahl im Einzelfall nach Wahlbewertungsgruppen (WABE) und/oder nach Verkehrssituation (VKS) unterschieden werden.

Grundsätzlich ist es möglich, mehrere Kennzahlen einer VF-Gruppe zuzuordnen.

212.1 Querbeziehungen

- AMO ACDRT : Administration der ACD Routing Tabellen
- AMO SYNCA : Ansagesynchronisation
- AMO WABE : Wahlbewertung
- AMO VFGR : Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten
- AMO ZAND : Verwaltung der zentralen Anlagendaten

212.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-VFGKZ](#) : Einrichten von Kennzahlen oder Kundennamen
- [AENDERN-VFGKZ](#) : Ändern der Kennzahlen oder Kundennamen
- [LOESCHEN-VFGKZ](#) : Löschen der Kennzahlen oder Kundennamen
- [ABFRAGEN-VFGKZ](#) : Abfragen aller Kennzahlen oder Kundennamen
- [REGENERIEREN-VFGKZ](#) : Regenerieren der Kennzahlen oder Kundennamen

212.2.1 EINRICHTEN-VFGKZ

Die Funktion EINR-VFGKZ beinhaltet zwei Funktionen:

VFGKZ - Zuordnung von Kennzahlen zu VF-Gruppen oder Firmennamen

Funktionen des AMO

a) Kennzahlen für VFGR (TYP=VFGRU)

Kennzahlen mit den Kennzahlpunkten VPL, MEL und ABF kann in diesem AMO eine VF-Gruppe zugeordnet werden. Diese Zuordnung hat dann zur Folge, daß:

1. bei KZP=MEL
die Kennzahl Meldekennzahl für diese VF-Gruppe ist
2. bei KZP=VPL
die Kennzahl Platzkennzahl für diese VF-Gruppe ist
3. bei KZP=ABF
mit dieser Kennzahl Anrufe, die allgemein signalisiert werden, übernommen werden können.

Nach WABE ist dabei nur dann differenzierbar, wenn im AMO WABE eine entsprechende Verzweigung in den WABE-Listen vorgesehen ist.

b) Kundennamen (TYP=NAME)

Teilen sich mehrere Kunden eine Anlage mit einer VF-Gruppe, so ist es möglich, pro Kunde eine eigene Platzkennzahl (KZP-VPL) zu definieren und jeder dieser Kennzahlen einen Kundennamen zuzuordnen.

Mit dem AMO ZAND wird eingestellt, ob pro VF-Gruppe bis zu 10 Namen oder für alle VF-Gruppen bis zu 1000 Namen eingetragen werden können.

- max. 10 Namen pro VF-Gruppe (Standardeinstellung)
Die letzte Ziffer der Platzkennzahl bildet den Index in die Tabelle, in der die Firmennamen gespeichert sind. Beim Parameter RNR sind somit die Werte 00 ... 09 zulässig.

bis zu 1000 Namen für alle VF-Gruppen

Das Kennzeichen "1000-Namen" wird mit der Aktivierung von FIRM1000 in den zentralen Anlagendaten eingeschaltet. (AEND-ZAND:TYP=VF,FIRM1000=JA;).

In diesem Fall werden Einträge entsprechend den Kennzahlen erstellt. Es kann nur eine VF-Gruppe für eine Kennzahl eingegeben werden.

Dennoch ist es möglich verschiedene WABEs für eine Kennzahl zu erstellen.

Die Namen werden über die Platzkennzahl, mit der die VF-Gruppe ausgewählt wird, adressiert.

Die Tabelle zur Zuordnung von Kennzahl, VF-Gruppe und Firmenname wird auch für Einträge durch den AMO SYNCA genutzt. Insgesamt sind 1000 Einträge möglich.

Prozedurübersicht

Kommandocode

EINRICHTEN-VFGKZ

Parameter

TYP=VFGRU, RNR=<number>, [WABE=<number>]

Kommandocode	Parameter
	, [VKS=<number>], VFGRU=<number>;
	| TYP=NAME, RNR=<number>, NAME=<string>;

Beispiele

1. Für die VF-Gruppe 0 soll die Meldekennzahl 6 eingerichtet werden.

Eingabe:

EINR-VFGKZ:VFGRU,6,,,0;

2. Wird ein Anruf mit der Kennzahl 09 einem VF der Gruppe zugeteilt, so soll am VF der Name "A NEW COMPANY" angezeigt werden.

Eingabe:

EINR-VFGKZ:NAME,09,"A NEW COMPANY";

212.2.2 AENDERN-VFGKZ

Die Kennzahl ist der führende Parameter, d.h. einer Kennzahl kann z.B. eine andere VFGRU zugeordnet werden, aber nicht umgekehrt. Soll einer VFGRU eine andere Kennzahl zugeordnet werden, so muß zuerst gelöscht und dann erneut eingerichtet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-VFGKZ	TYP=VFGRU, RNR=<number>, [WABE=<number>] , [VKS=<number>], VFGRU=<number>;
	| TYP=NAME, RNR=<number>, NAME=<string>;

Beispiel

Ändern des Namens, welcher bei einem Anruf mit der Kennzahl 09 am VF angezeigt wird.

Eingabe:

AE-VFGZ:NAME,09,KUNDENDIENST;

212.2.3 LOESCHEN-VFGKZ

Bei Angabe der wahlfreien Parameter beschränkt sich die Funktionsausführung auf den dadurch beschriebenen Bereich. Insbesondere durch die Angabe VFGRU (bei TYP=VFGRU) kann die Funktionsausführung auf Einträge mit vorgegebenen Werten beschränkt werden.

VFGKZ - Zuordnung von Kennzahlen zu VF-Gruppen oder Firmennamen

Funktionen des AMO

Eine Meldekennzahl nicht gelöscht werden, falls sie in einer ACD Routing Tabelle eingetragen ist. Die Meldekennzahl muß vorher mit dem AMO ACDRT aus der ACD Routing Tabelle gelöscht werden.

Für TYP=VFGRU muß entweder RNR und/oder VFGRU belegt sein

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-VFGKZ	TYP=VFGRU, [RNR=<number>], [WABE=<number>] , [VKS=<number>], [VFGRU=<number>]; | TYP=NAME, [RNR=<number>];

Beispiel

Löschen aller Kennzahl-Zuordnungen, die sich auf VFGRU 2 beziehen, im Bereich der Rufnummern 1 und *11.

Eingabe:

L-VFGKZ:TYP=VFGRU,RNR=1&*11,VFGRU=2;

Ausgabe:

H08: AMO-AKTION WURDE FUEER DIE KENNZAHL 1 DURCHGEFUEHRT.
H08: AMO-AKTION WURDE FUEER DIE KENNZAHL *11 DURCHGEFUEHRT.

212.2.4 ABFRAGEN-VFGKZ

Die Funktion ABFRAGEN-VFGKZ ermöglicht wahlweise einen Überblick über:

1. die den VFGR zugeordneten Kennzahlen (Kombinationen).
Mit dem KZP wird dabei die Art der Kennzahl angezeigt.
Es ist möglich die ABFRAGEN-Funktion auf die Kennzahlen einer VFGRU zu beschränken.
2. die den Platzkennzahlen zugeordneten Kundennamen.
Im Fall "1000 Kundennamen" werden alle Einträge - einschließlich der Kennzahlen ohne Firmennamen - ausgegeben.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-VFGKZ	| TYP=VFGRU, [VFGRU=<number>]; | TYP=NAME, [RNR=<number>];

Beispiel

1. Abfragen der Platzkennzahlen mit den zugeordneten Kundennamen.

Eingabe:

AB-VFGKZ:NAME;

Ausgabe:

PLATZ-KZ	KUNDENNAMEN
00	COMPANY NAME 1
01	COMPANY NAME 2

2. Abfragen aller Vermittlungsterminal-Gruppen

Eingabe:

AB-VFGKZ:VFGRU;

Ausgabe:

VFGRU	KZP	RNR (KNZL)	WABE	VKS
0	VPL	0	--	6
0	MEL	90	--	5
0	MEL	90	--	8
0	MEL	90	--	9
0	MEL	90	--	10
0	MEL	90	--	11
0	MEL	90	--	12
0	ABF	811	--	5
1	VPL	1	0	6
1	MEL	91	0	5
1	MEL	91	0	8
1	MEL	91	0	9
1	MEL	91	0	10
1	MEL	91	0	11
1	MEL	91	0	12
1	ABF	*11	0	5
2	VPL	1	1	6
2	MEL	91	1	5
2	MEL	91	1	8
2	MEL	91	1	9
2	MEL	91	1	10
2	MEL	91	1	11
2	MEL	91	1	12
2	ABF	*11	1	5

212.2.5 REGENERIEREN-VFGKZ

Dabei wird folgender Funktionsumfang unterschieden:

- 1. Es wird ein Einricht-Kommando generiert, welches die augenblickliche Zuordnung von VF-Gruppen zu Kennzahlen (Kombinationen) wieder herstellt.
- 2. Es wird ein Einricht-Kommando generiert, welches die augenblickliche Zuordnung von Namen zu Kennzahlen wieder herstellt.

Bei Angabe weiterer Parameter beschränkt sich die Funktionsausführung auf den dadurch beschriebenen Bereich. Insbesondere durch die Angabe VFGRU (bei TYP=VFGRU) kann die Regenerierung auf Einträge mit vorgegebenen Werten beschränkt werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-VFGKZ	TYP=VFGRU, [RNR=<number>], [WABE=<number>] , [VKS=<number>], [VFGRU=<number>]; | TYP=NAME, [RNR=<number>];

Beispiel

Regenerieren der Daten für die VF-GRUPPE 2

Eingabe:

REG-VFGKZ:TYP=VFGRU,VFGRU=2;

Ausgabe:

EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,1 ,1 ,6 ,2 ;
EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,91 ,1 ,5 ,2 ;
EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,91 ,1 ,8 ,2 ;
EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,91 ,1 ,9 ,2 ;
EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,91 ,1 ,10,2 ;
EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,91 ,1 ,11,2 ;
EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,91 ,1 ,12,2 ;
EINRICHTEN-VFGKZ:VFGRU,*11 ,1 ,5 ,2 ;

212.3 Parameterbeschreibung

NAME Kundenname, der nach Wahl der Platzkennzahl angezeigt wird
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : beliebig

RNR	Rufnummer/Kennzahl
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, im Zweig ABFRAGEN,TYP=NAME nur Einzelwert (Eingabe wird ignoriert, falls Kennzeichen "1000-Namen" nicht gesetzt ist)
Mögliche Werte	: TYP=VFGRU: Von AMO WABE mit entsprechenden Kennzahlpunkten belegte Rufnummern/Kennzahlen TYP=NAME: - falls Kennzeichen "1000-Namen" gesetzt ist: Rufnummer (Platzkennzahl) der VF- Gruppe (1 - 6 stellig); - falls Kennzeichen "1000-Namen" nicht gesetzt ist: Kundennamen können nur den Rufnummern/Kennzahlen 00, 01,...,09 zugeordnet werden
TYP	Funktionstyp
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: VFGRU = VF-Gruppe NAME = Kundenname
VFGRU	VF-Gruppennummer
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, AENDERN) gekettete Einzelwerte, Bereiche, wahlfrei (REGENERIEREN, LOESCHEN, ABFRAGEN)
Mögliche Werte	: eine der eingerichteten VF-Gruppen
VKS	Verkehrssituation
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, wahlfrei
Mögliche Werte	: für den entsprechenden Kennzahlpunkt zugelassene Verkehrssituationen (vgl. AMO WABE)
WABE	Wahlbewertungsgruppe
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich, wahlfrei (REGENERIEREN) erforderlich, wenn für eine Kennzahl in den Wabe-Listen eine Verzweigung nach Wabe-Gruppen vorliegt (EINRICHTEN, AENDERN, LOESCHEN)
Mögliche Werte	: 0 bis 15

212.4 Fehler- und Hinweismeldungen

212.4.1 Fehlermeldungen

- F01: DIE KENNZAHL <rn> KANN NICHT BEARBEITET WERDEN, DA SIE IN DER ACD ROUTING TABELLE <art-no> EINGETRAGEN IST.
VOR WIEDERHOLEN DES KOMMANDOS BITTE DIE KENNZAHL MIT DEM AMO ACDRT AUS DEN ROUTING TABELLEN LOESCHEN.
- F02: EINTRAGEN DER KENNZAHL <rn> FUER DIE VF-GRUPPE <m> NICHT ODER NICHT VOLLSTAENDIG MOEGLICH, DA DIE VORGESEHENE MAXIMALE ANZAHL DER EINTRAGBAREN KENNZAHLEN ERREICHT IST (DIE WABE-LISTEN LIESSEN DEN EINTRAG ZU)
- F03: DIE VF-GRUPPE <m> EXISTIERT NICHT ODER IM BEREICH MIT DER ANGEgebenEN VF-GRUPPE ALS OBERER GRENZE EXISTIERT KEINE EINZIGE VF-GRUPPE
- F04: EINER DER PARAMETER "VFGRU" ODER "RNR" MUSS ANGEgeben WERDEN
- F05: DIE KNZL <rn> IST IN DEN WABE-LISTEN NACH WABE-GRUPPEN UNTERTEILT
- F06: FUER DIE KENNZAHL <rn> WURDE IN DEN WABE-LISTEN KEIN GEEIGNETER KENNZAHLPUNKT GEFUNDEN ODER DIE KENNZAHL KONNTE VON DER WABE NICHT KORREKT BEWERTET WERDEN
- F07: FUER DIE KENNZAHL <rn> WURDE KEIN GEEIGNETER PLATZ IN DEN WABE-LISTEN GEFUNDEN, D.H., BEIM EINRICHTEN: ES WURDE BEREITS EIN EINTRAG VORGENOMMEN, ANSONSTEN : ES WURDE NOCH KEIN EINTRAG VORGENOMMEN
- F08: FUER DIE VF-GRUPPE <m> IST KEINE KENNZAHL VORHANDEN
- F09: FUER DIE KENNZAHL <rn> KONNTEN ENTGEGEN VORHERGEHENDEN PRUEFUNGEN AKTIONEN NICHT ERFOLGEN;

GRUND: AUS VORANGEHENDER MELDUNG ERSICHTLICH ODER DB(WABE-LISTEN)-AENDERUNG WAERHREND DES AMO-LAUFES (BEACHT E WEITERE MELDUNGEN)
- F10: FUER DIE KENNZAHL <rn> KANN EIN EINTRAGEN, AUSTRAGEN ODER AUSLESEN DES FIRMENNAMENS NICHT ERFOLGEN, D.H., BEIM EINRICHTEN: ES WURDE BEREITS EIN FIRMENNAME EINGETRAGEN, ANSONSTEN : ES WURDE NOCH KEIN FIRMENNAME EINGETRAGEN
- F12: DIE KENNZAHL <rn> IST NICHT ALS VF-GRUPPEN-KENNZAHL EINGETRAGEN
- F13: KENNZAHL <rn>: NAME NICHT EINGETRAGEN, DA DIE MAXIMALE ANZAHL DER EINTRAGBAREN NAMEN BEREITS ERREICHT IST
- F14: KENNZAHL <rn> UNZULAESSIG
- F15: KENNZAHL @@@@ @@@@ WURDE SCHON EINER VF-GRUPPE ZUGEORDNET.
- F16: PARAMETER VKS MUSS EINGEGEBEN WERDEN WENN VNR AKTIV IST.

212.4.2 Hinweismeldungen

- H01: FUER DIE VF-GRUPPE <m> IST DIE KENNZAHL <rn> NICHT EINGETRAGEN

H02: FUER DIE KENNZAHL <nr> WIRD DIE VKS <n> NICHT BENOETIGT

H03: FUER DIE KENNZAHL <nr> WIRD DIE WABE <n> NICHT BENOETIGT

H04: FUER DIE VF-GRUPPE <m> EXISTIERT KEINE NACHTVARIANTE FUER "ALLGEMEINES ABFRAGEN", OBWOHL HIERFUER DIE KENNZAHL <nr> IN DIE WABE-LISTEN EINGETRAGEN WIRD

H05: DIE VKS <n> WIRD NICHT BENOETIGT

H06: DIE WABE <n> WIRD NICHT BENOETIGT

H07: FUER DIE KENNZAHL <nr> UND DEN KENNZAHLPUNKT <kzp> BLEIBT FUER BESTIMMTE WABE-GRUPPEN U./O. VERKEHRSSITUATIONEN (VKS) DIE VF-GRUPPE <m> EINGETRAGEN

H08: AMO-AKTION WURDE FUER DIE KENNZAHL <nr> <xxxxxxx> DURCHGEFUEHRT

H09: DIE VF-GRUPPE <m> EXISTIERT NICHT ODER IM BEREICH MIT DER ANGEgebenEN VF-GRUPPE ALS OBERER GRENZE EXISTIERT KEINE EINZIGE VF-GRUPPE

H10: ES EXISTIERT NOCH EINE KONFIGURATION, DIE MIT DER AKTUELLEN EINSTELLUNG DES AMO-ZAND NICHT ANGEZEIGT / GELOESCHT WERDEN KANN. UM DIESE KONFIGURATION ANZEIGEN ODER LOESCHEN ZU KOENNEN, MUSS DER PARAMETER FIRM1000, ZWEIG VF IM AMO-ZAND GEANDERT WERDEN. ES HANDELT SICH DABEI UM DIE FUNKTION > 1000 FIRMEN NAMEN

H11: PARAMETER WABE WIRD IGNORIERT WENN VNR AKTIV IST.

Ausgabetexte

<nr>	Rufnummer/Kennzahl
<m>	Vf-Gruppennummer
<n>	Verkehrssituation bzw. Wahlbewertungsgruppe
<kzp>	Kennzahlpunkt
<xxxxxxx>	Text (teilweise bzw. nicht)
<art-no>	Nummer der ACD Routing Tabelle

212.4.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN:	F02,	F03,	F05,	F06,	F07,	F09,	F10,	F13,	F14	
	H02,	H03,	H04,	H05,	H06,	H08,				
AEENDERN:	F02,	F03,	F05,	F06,	F07,	F09,	F10,	F14		
	H02,	H03,	H04,	H05,	H06,	H07,	H08,			
ABFRAGEN:	H09,									
REGENERIEREN:	F14									
LOESCHEN:	F01,	F03,	F0,	F05,	F07,	F08,	F09,	F10,	F12,	F14
	H01,	H02,	H03,	H05,	H06,	H07,	H08,			

213 VFGR - Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten

Querbeziehungen	Parameterbeschreibung
Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit diesem AMO werden die mit dem AMO ACSU (Vermittlungsterminal konfigurieren) eingerichteten Tag-Vermittlungsterminals zu Vermittlungsterminal-Gruppen (VFGR) zusammengefaßt. Dabei muß jeder Tag-VF einer VFGR zugeordnet werden. Es können alle VF (max. 64) einer VF-Gruppe zugeordnet werden.

Bevor eine VFGR betrieben werden kann, muß mit dem AMO VFGKZ (Zuordnung von Kennzahlen zu VF-Gruppen) mindestens eine Amts- oder Meldekennzahl definiert werden, mit der die VFGR für einen Anruf erreichbar ist.

Jeder VF-Gruppe können maximal 8 Nachtvarianten (Parameter NTVA1...8) zugewiesen werden, die vorher mit AMO-NAVAR mit den Nachtvarianten Nummern 1 bis max. 128 eingerichtet werden.

Eine dieser Varianten muß als die Variante definiert werden, die im Nachtschaltungsfall aktiviert werden soll.

Mit dem LM "zentraler Vermittlungsplatz" ist es möglich, die gesamten Vermittlungsplatzfunktionen einer VF-Gruppe zeitweise einer anderen VF-Gruppe zu übertragen. Diese VF-Gruppe heißt dann zentrale Vermittlungsplatzgruppe (ZVFGR). Die ZVFGR kann im eigenen Knoten liegen (interne ZVFGR) oder in einem anderen Knoten innerhalb des Netzverbundes (externe ZVFGR). Die zentrale VF-Gruppe wird vom AMO NAVAR als Nachtvariante eingerichtet und erhält mit dem Aktivieren dieser Nachtvariante ihre Zusatzfunktion.

Für den Bediener gibt es keinen Unterschied zwischen einer ZVFGR Nachtvariante und den anderen Nachtvarianten. Er muß lediglich beachten, daß einer VF-Gruppe mindestens eine andere Nachtvariante zugeordnet sein muß (F41) und daß sich eine VF-Gruppe nicht selbst vertreten kann.

Eine interne ZVFGR, die über die Nachtvariante einer VFGRU zugeordnet werden soll, muß auch eingerichtet sein.

Wird ein Platzanruf mittels ZVF EXTERN weitergeleitet und ist die externe VF-Gruppe ebenfalls im ZVF EXTERN-Betrieb, steuert ein Kennzeichen in der Ursprungsanlage, ob der Anruf gemäss Zielangabe der externen VF-Gruppe oder gemäss lokaler NAVAR-Liste weitergeleitet wird.

Nach dem Einketten in eine VF-Gruppe werden die VF automatisch in Betrieb genommen. Beim Ausketten aus der VF-Gruppe bzw. Löschen der VF-Gruppe werden sie automatisch außer Betrieb genommen.

Nicht zuteilbare Anrufe werden nach einer bestimmbaren Zuordnungsvorschrift zu einer VFGR abgeworfen (Parameter ABWVBZ).

Zu jeder VFGR gehört ein Anrufordner. Je nach vorliegender Situation (Tagbetrieb oder eine der Nachtvarianten aktiviert) wird ein Anruf einem Abfrageorgan eines der zugeordneten Tag-VF oder einem Gerät aus einer der zugeordneten Nachtvarianten zugeteilt und in die zugehörige Anruf-Warteschlange eingereiht. Die Zuordnung der Anrufe zu den Abfrageorganen und die Priorität der Anrufe ist mit dem AMO VFGR frei konfigurierbar. Die Priorität mit der die Anrufe zur Abfrage kommen, wird in zwei Stufen eingestellt: Jeder Anrufart und jedem kommendem Bündel wird eine Prioritätsnummer (1 - 48) zugeordnet. Die eingehende Trunk-Priorität kann bei Bedarf für die Verwendung mehrerer DID AC-Codes überschrieben werden, und zwar mittels interner Umleitung auf Dummy-Trunk-Gruppen (die noch mit Trunk-Kanälen bestückt sind, aber im Zustand READY nicht benötigt werden - Platinen und Kabel werden nicht benötigt). Die Prioritätsnummern werden zu Prioritätslevel zusammengefaßt und einem Abfrageorgan zugeordnet. Für jedes Abfrageorgan können die Anrufe in je acht Prioritätslevel konfiguriert werden. Die Prioritätsnummern der Anrufe, denen die höchste Priorität zukommen soll, müssen dem jeweiligen Abfrageorgan mit dem Prioritätslevel 1 zugeordnet werden.

Der Anrufordner kann in zwei Betriebsarten betrieben werden. Diese wird beim Einrichten der VF-Gruppe mit dem Parameter AOMODUS eingestellt:

- **Doppelwarteschlange (AOMODUS=DW):**
Die Anrufe können zwei Abfrageorganen - Leitung 1 und Leitung 2 - zugeteilt werden.
Pro VF-Gruppe kann die Gesamtgröße des Anrufordners (LAOMAX), die Zahl der Erst-Melde-Anrufe je Vermittlungsterminal (EMEMAX) sowie die Zahl der maximal im Anrufordner wartenden Anrufe (WA) eingestellt werden.
- **Mehrfachwarteschlange (AOMODUS=MW):**
Die Anrufe können 12 Abfrageorganen - den Warteschlangen WS01 bis WS12 - zugeteilt werden.
Pro VF-Gruppe kann die Gesamtgröße des Anrufordners (LAOMAX) eingestellt werden. Die Einstellung der Zahl der Erst-Melde-Anrufe je Vermittlungsterminal (EMEMAX) sowie die Zahl der maximal im Anrufordner wartenden Anrufe (WA) entfällt. Eingaben für diese Parameter werden ignoriert. Der Bediener wird mit einer Hinweismeldung darauf hingewiesen. Einer VF-Gruppe mit Mehrfachwarteschlange können nur Vermittlungsfernsprecher vom Typ ACWIN (AMO-ACSU:VFTYP=ACWIN) zugeordnet werden.

Beim Einrichten einer VF-Gruppe wird die Prioritätssteuerung des Anrufordners mit Standardwerten konfiguriert. Änderungen müssen nachträglich mit der Aktion AENDERN vorgenommen werden.

- Standardwerte der Prioritätssteuerung im Modus Doppelwarteschlange:

Anrufart	Prioritätsnummer
NOTRUF INTERN	3
ROECHELN INTERN	3
ERSTANRUF INTERN	2
WIEDERANRUF INTERN	2
ERSTANRUF BEVORZ. TLN INTERN	4
WIEDERANRUF AMT	5
KETTENANRUF AMT	5
EINTRETEAUFFORDERUNG AMT	5
AUFLEGEN IN RUECKFRAGE, AMT	5
WIEDERANRUF QUER	2
KETTENANRUF QUER	2
EINTRETEAUFFORDERUNG QUER	2
AUFLEGEN IN RUECKFRAGE, QUER	2
EBERLAUF ERSTANRUF INTERN	2
UEBERLAUF BEVORZ. TLN INTERN	2
UEBERLAUF ERSTANRUF AMT	5
UEBERLAUF ERSTANRUF QUER	2

Prioritätsnummer	Abfrageorgan	Prioritätslevel
1	LTG2	3
2	LTG1	3
3	LTG1	1
4	LTG1	2
5	LTG2	2
6 - 8	LTG1	8
9	LTG2	3 *)
10	LTG1	3 *)
11 - 48	LTG1	8

*) für Anrufe für ZVF aus Anlagen mit einem Softwarestand älter als Hicom 300E-V3.0

- Standardwerte der Prioritätssteuerung im Modus Mehrfachwarteschlange:

Anrufart:	Prioritätsnummer
NOTRUF INTERN	36
ROECHELN INTERN	36
ERSTANRUF INTERN	46
WIEDERANRUF INTERN	42
ERSTANRUF BEVORZ. TLN INTERN	45
WIEDERANRUF AMT	40
KETTENANRUF AMT	40
EINTRETEAUFFORDERUNG AMT	43
AUFLEGEN IN RUECKFRAGE, AMT	43
WIEDERANRUF QUER	41
KETTENANRUF QUER	41
EINTRETEAUFFORDERUNG QUER	44
AUFLEGEN IN RUECKFRAGE, QUER	44
UEBERLAUF ERSTANRUF INTERN	39
UEBERLAUF BEVORZ. TLN INTERN	38
UEBERLAUF ERSTANRUF AMT	37
UEBERLAUF ERSTANRUF QUER	38
PERSONAL	48
VF UEBERWEISEN	47

Prioritätsnummer	Abfrageorgan	Prioritätslevel	
1	WS01	3	Amtsanhufe
2	WS02	3	Queranhufe
3 - 8	WS12	8	
9	WS01	3	*)
10	WS02	3	*)
11 - 35	WS12	8	
36	WS07	1	
37	WS07	3	
38	WS07	5	
39	WS07	7	
40	WS08	3	
41	WS08	5	
42	WS08	7	

Prioritätsnummer	Abfrageorgan	Prioritätslevel	
43	WS09	3	
44	WS09	5	
45	WS10	3	
46	WS10	5	
47	WS11	3	
48	WS11	8	

*) für Anrufe für ZVF aus Anlagen mit einem Softwarestand älter als Hicom 300E-V3.0

213.1 Querbeziehungen

- AMO ACSU : Vermittlungsterminal konfigurieren
Konfigurierung von Tag-VFs
- AMO BUEND : Einstellen der Prioritätsnummer für die Prioritätssteuerung der VF-Gruppe
- AMO DIMSU : Speicher zuweisen
- AMO NAVAR : Verwalten der statischen Nachtvarianten Daten
Nebenstellen/Nachtvermittlungsterminals werden Nachtvarianten zugeordnet.
- AMO VFGKZ : Zuordnung von Kennzahlen zu VF-Gruppen oder Firmennamen
Amts/Melde Kennzahl der Vermittlungsterminal-Gruppe zuordnen.
- AMO ZAND : Verwalten der zentralen Anlagendaten

213.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-VFGR](#) : Einrichten von Vermittlungsterminal-Gruppen (VFGR)
- [AENDERN-VFGR](#) : Ändern der VFGR-Daten
- [LOESCHEN-VFGR](#) : Löschen der VFGR
- [ABFRAGEN-VFGR](#) : Abfragen aller statischen Daten der VFGR
- [REGENERIEREN-VFGR](#) : Regenerieren des aktuellen Datenstandes der VFGR

213.2.1 EINRICHTEN-VFGR

Es ist zu beachten, daß

VFGR - Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten

Funktionen des AMO

- eine Nacht-VF-Variante nur einer VFGR zugeordnet werden kann.
- die Möglichkeit besteht, eine VFGR einzurichten, der kein Tag-VF zugeordnet ist. In diesem Fall sollte eine Nachtvariante ungleich der Leervariante zugeordnet werden, die die VFGR ständig vertritt (permanente Nachtschaltung).
- jeder Verkehrsbeziehungs-Gruppe (VBZGR) zu jedem Zeitpunkt eine VFGR als Abwurfziel zugeordnet sein muß. Beim Einrichten der ersten VFGR wird diese implizit als Abwurfziel für alle VBZGR definiert.
- jeder VF nur einer VFGR zugeordnet werden kann.
Sollen mehr als 16 VF einer VFGR zugeordnet werden, so müssen diese mit der Aktion AENDERN nachträglich zugeordnet werden.
- die Parameter EMEMAX, EVERT und WA nur in der Betriebsart AOMODUS=DW berücksichtigt werden bzw. erforderlich sind.
- die Prioritätssteuerung mit Standardwerten konfiguriert wird. Änderungen müssen nachträglich mit der Aktion AENDERN vorgenommen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-VFGR	VFGRU=<number>, [AOMODUS=<param>], [VFNU=<number>] , {NTVA1=<number>, ..., NTVA8=<number>} , EINGVA=<number>, [NTVANA=<number>-<string>] , [EMEMAX=<number>], [LAOMAX=<number>], [ABWVBZ=<number>] , [AUNA=<param>], [EVERT=<param>], [ZVFMFAUL=<param>] , [ANSYN=<param>], [UELGR=<number>], [WA=<number>] , [AULSTEU=<param>], [ENACHTPR=<param>];

Beispiel

Die VFGR 0 mit der Standardbetriebsart Doppelwarteschlange für den Anrufordner und dem Tag VF 4300 einrichten, der NTVA1 soll Nachtvariante 3 der NTVA2 soll Nachtvariante 2 und der NTVA8 soll Nachtvariante 12 zugeordnet werden. Die eingestellte Nachtvariante ist 1. Jeder Nachtvariante werden Namen zugeordnet. Pro VF werden drei Anrufordnerelemente für Erst-Melde-Anrufe bereitgestellt. Die Automatische Nachtschaltung wird nicht eingeschaltet. Als Überlauf-VF-Gruppe wird die VF-Gruppe 2 definiert.

Eingabe:

```
EINR-  
VFGR:VFGRU=0,AOMODUS=DW,VFNU=4300,NTVA1=3,NTVA2=2,NTVA8=12,EINGV  
A=1,NTVANA="1-NACHT 1"&"2-NACHT 2"&"8-NACHT  
8",EMEMAX=3,AUNA=AUS,UELGR=2;
```

213.2.2 AENDERN-VFGR

Die allgemeinen Daten einer VF-Gruppe können im Zweig TYP=ALLG geändert werden:

Die Zuordnung von TAG-VF zur VFGR kann mit den drei Mengenfunktionen des Parameters MENGFU geändert werden:

MENGFU=ZU:

Hinzufügen einzelner oder mehrerer VF zu der Menge, der dieser VFGR zugeordneten VF.

MENGFU=AB:

Herausnehmen einzelner oder mehrerer VF aus der VFGR. Durch die Angabe von mehr als einer Vermittlungsterminal-Gruppe als Parameterwert von VFGRU wird dabei ein Suchvorgang nach dem angegebenen VF in allen angegebenen VF-Gruppen ausgelöst. Aus Gründen der Übersicht können aber nur alternativ entweder mehrere VF oder mehrere VF-Gruppen angegeben werden.

MENGFU=ND:

Neudefinition der Menge der zugeordneten VF. Durch den Wert des Parameters MENGFU wird das Aussehen der neuen Menge beschrieben. Die Angabe einer neuen Menge ist wahlfrei. Das Fehlen dieses Parameterwertes wird genau analog zum Fehlen des entsprechenden Wertes beim Einrichten behandelt (z.B. erfolgt bei vorhandener Menge, falls erlaubt, Löschung). Wird keine neue Menge definiert, so bedeutet dies allerdings das Verändern einer normalen VFGR in eine mit permanenter Nachtschaltung. In diesem Fall sollte die entsprechende Voraussetzung für eine permanente Nachtschaltung erfüllt sein (mindestens eine nicht leere Nachtvariante). Die Funktion ND erlaubt insbesondere, eine vorhandene Menge neu zu definieren, ohne den Inhalt der Menge zu kennen (sonst mögliche Vorgehensweise: Hinzufügen der neuen Elemente, danach Herausnahme der alten).

Es ist nicht möglich, eine bestehende Zuordnung zwischen VBZGR und VFGR zu lösen, ohne zugleich eine neue Zuordnung der entsprechenden VBZGR zu einer anderen VFGR zu definieren.

Die Auflösung der Zuordnung einer Variante zu einer VFGR als Nachtvariante ist durch Zuordnung der Variantenummer "0" als Nachtvariante möglich. Eine solche Funktion darf natürlich nicht auf eingestellte Varianten angewendet werden.

Die Kennzeichnung einer Variante als eingestellte Nachtvariante kann geändert werden, indem durch den Parameter EINGVA oder durch das Vermittlungsterminal eine andere Nachtvariante aktiviert wird.

Zum Zeitpunkt der Änderung der Daten, die die Arbeitsweise des Anrufordners betreffen (EMEMAX, LAOMAX), darf kein Anruf im Anrufordner enthalten sein. Anderenfalls wird die Änderung abgelehnt. Erreicht werden kann dies durch

Löschen der zugehörigen Kennzahlen mit dem AMO VFGKZ.
Ausnahme: der Anrufordner kann mit dem Parameter LAOMAX vergrößert werden, wenn Anrufe im Anrufordner warten

Eine Änderung der Nachtvariantenzuordnung (Parameter NTVA1,...,NTVA8) und/oder des Nachtvariantennamens (Parameter NTVANA) wird automatisch am Vermittlungsterminal nachgeführt.

Die Einstellungen der Prioritätssteuerung können in zwei Zweigen geändert werden:

Im Zweig TYP=PRIOCALL kann jeder Anrufart eine Prioritätsnummer zugeteilt werden. Die bisherige Zuordnung wird überschrieben.

Im Zweig TYP=PRIOLEV kann jede Prioritätsnummer einem Abfrageorgan mit dem gewünschten Prioritätslevel zugewiesen werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-VFGR	<pre>VFGRU=<number>, | TYP=ALLG , {VFNU=<number>,MENGFU=<param> , NTVA1=<number>, ..., NTVA8=<number>, EINGVA=<number> , NTVANA=<number>-<string>, EMEMAX=<number> , LAOMAX=<number>, ABWVBZ=<number>, AUNA=<param> , EVERT=<param>, ZVFMFAUL=<param>, ANSYN=<param> , UELGR=<number>, WA=<number>, AULSTEU=<param> , ENACHTPR=<param>} ; | TYP=PRIOCALL , {NOTRUF=<number>, ROE=<number> , EAINT=<number>, WAINTE=<number>, EABVT=<number> , WAAMT=<number>, KETAMT=<number>, EINTRAMT=<number> , ARUEAMT=<number>, WAQUE=<number>, KETQUE=<number> , EINTRQUE=<number>, ARUEQUE=<number>, UEEAI=<number> , UEBVT=<number>, UEEAAMT=<number>, UEEAQUE=<number> , PERSONAL=<number>, VFUEBERW=<number>} ; | TYP=PRIOLEV , PRIONUM=<number>, AO=<param>, PRIOLEV=<number>;</pre>

Beispiele

1. Zuordnung der vom AMO NAVAR definierten Nachtvariante 2 als erste Nachtschaltungsvariante (NTVA1) der VF-Gruppe 0.

Eingabe:

AE-VFGR:VFGRU=0,TYP=ALLG,NTVA1=2;

2. Obige Zuordnung wieder löschen.

Eingabe:

AE-VFGR:VFGRU=0,TYP=ALLG,NTVA1=0;

3. Neudefinition der Tag-Variante für die VF-Gruppe 0.

Der Tag-VF 4301 soll die bisher eingerichteten Tag-VF ersetzen.

Eingabe:

AE-VFGR:VFGRU=0,TYP=ALLG,VFNU=4301,MENGFU=ND;

4. Neudefinition der Prioritäten für die VF-Gruppe 0 in der Betriebsart Doppelwarteschlange.

2. Der Anrufart "Wiederanruf Amt" soll die Prioritätsnummer 2 zugeordnet werden.

(Wurden die beim Einrichten initialisierten Werte für die Prioritätssteuerung nicht verändert, dann wird nach dieser Änderung ein "Wiederanruf Amt" - und alle anderen Anrufarten und Bündel mit der Prioritätsnummer 2 - am Abfrageorgan LTG1 mit dem Prioritätslevel 3 zur Abfrage gebracht).

Eingabe:

AE-VFGR:VFGRU=0,TYP=PRIOCALL,WAAMT=2;

3. Die Prioritätsnummer 2 soll dem Abfrageorgan LTG2 mit dem Prioritätslevel 5 zugeordnet werden.

(Nach den Änderungen 4.1 und 4.2 wird ein "Wiederanruf Amt" - und alle anderen Anrufarten und Bündel mit der Prioritätsnummer 2 - am Abfrageorgan LTG2 mit dem Prioritätslevel 5 zur Abfrage gebracht).

Eingabe:

AE-

VFGR:VFGRU=0,TYP=PRIOLEV,PRIONUM=2,AO=LTG2,PRIOLEV=5;

213.2.3 LOESCHEN-VFGR

Es ist zu beachten, daß

- die mit dem AMO VFGKZ definierten Zuordnungen von Kennzahlen zur VFGRU gelöst werden müssen.
- bestehende Zuordnungen zwischen VBZGR und VFGRU aufgelöst werden müssen (siehe Beispiel).
- der Anrufordner der VFGRU aufgehoben wird. Ist zum Löschzeitpunkt der Anrufordner nicht leer, wird das Löschen der VFGRU abgelehnt.
- die VFGRU nicht als interne ZVFGR einer anderen VFGRU zugewiesen ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-VFGR	VFGRU=<number>;

Beispiel

Löschen der VF-Gruppe 1, der die VBZ-Gruppen 3 und 5 für Abwurffälle zugeordnet sind.

Eingabe:

- a) Umweisen der Zuordnungen auf VFGR 0

AE-VFGR:VFGRU=4, TYP=ALLG, ABWVBZ=3&5;

- b) Löschen der VFGR 1

L-VFGR:1;

213.2.4 ABFRAGEN-VFGR

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-VFGR	[VFGRU=<number>], [FORMAT=<param>];

Hinweis zu der Ausgabe

Bedeutung der Kennzeichen nach der Nachtvariante

N = Nebenstelle

A = Allgemeines Abfragen

L = Leervariante

I = Interne ZVFGR

E = Externe ZVFGR

NV=entspricht NTVA1...8

NVNU=entspricht NAVARNU im AMO-NAVAR

Die derzeit am VF eingestellte Nachtvariante wird durch einen '*' gekennzeichnet.

Beispiel

Alle Daten der Vermittlungsterminal-Gruppe 0 ausgeben.

Eingabe:

AB-VFGR:VFGRU=0;

Ausgabe:

VFGRU: 0

NV/NVNU DIE VFGRU UMFASST FOLGENDE TAG - UND NACHTVARIANTEN :

		TAG - VF	:	490, 491, 492
1	1	* NACHTVARIANTE-1	:N	302, 303, 315
2	2	NACHTVARIANTE-2	:N	312
3	3	NACHTVARIANTE-3	:N	200, 210
4	4	NACHTVARIANTE-4	:N	210
5	5	NACHTVARIANTE-5	:N	217
6	10	NACHTVARIANTE-6	:I	VFGRU = 1
7	11	NACHTVARIANTE-7	:E	RNR = 1234567890123456789012

PRIORITAET DER EINZELNACHTSCHALTUNG: NEIN

AUTOMATISCHE NACHTSCHALTUNG: AUS

EINZELVERTEILUNG: NEIN

ZVF EXTERN MIT MEHRFACHER ANRUFUMLEITUNG: JA

STEUERUNG DES ANRUFES BEI AUL BEIM ZIELTEILNEHMER: AUS

ANSAGEN MIT SYNCHRONISIERTEM TEXTBEGINN: NEIN

IST ABWURFZIEL FUER FOLGENDE VBZ-GRUPPEN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

UEBERLAUF VF-GRUPPE: 3

ANRUFORDNERMODUS: DOPPELWARTESCHLANGE

GROESSE DES ANRUFORDNERS

MAX. ANZAHL VON ANRUFEN : 13

MAX. ANZAHL VON INTERN ANRUFEN : 5 JE VF

MAX. ANZAHL VON WARTENDEN ANRUFEN : 3

PRIORITAETSSTEUERUNG

RUFART	PRIORITAETSNUMMER
NOTRUF INTERN	3
ROECHELN INTERN	3
ERSTANRUF INTERN	2
WIEDERANRUF INTERN	2
ERSTANRUF BEVORZ. TLN INTERN	4
WIEDERANRUF AMT	5
KETTENANRUF AMT	5
EINTRETEAUFFORDERUNG AMT	5
AUFLEGEN IN RUECKFRAGE, AMT	5
WIEDERANRUF QUER	2
KETTENANRUF QUER	2
EINTRETEAUFFORDERUNG QUER	2
AUFLEGEN IN RUECKFRAGE, QUER	2
UEBERLAUF ERSTANRUF INTERN	2
UEBERLAUF BEVORZ. TLN INTERN	2
UEBERLAUF ERSTANRUF AMT	5
UEBERLAUF ERSTANRUF QUER	2

PRIORITAETSNUMMERN DER BUENDEL: 1 ... 48 (AMO BUEND)

PRIO-NR	AO	PRIO-LEV	PRIO-NR	AO	PRIO-LEV

213.2.5 REGENERIEREN-VFGR

Prozedurübersicht

A31003-H31B0-S101-03-0020, 10/2025
OpenScape 4000 V11, AMO-Beschreibungen, Servicedokumentation

213.3 Parameterbeschreibung

ABWVBZ	Verkehrsbeziehungs (VBZ)-Gruppen, die diese VFGR als Abwurfziel haben
Eingabeart	: Einzelwert, Kettung von Einzelwerten Bereich, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 - 15
	Jeder VBZ-Gruppe muß zu jedem Zeitpunkt eine VFGR als Abwurfziel zugeordnet sein. Beim Einrichten der ersten VFGR wird diese implizit als Abwurfziel für alle VBZ-Gruppen definiert.
ANSYN	Ansagen mit synchronem Textbeginn
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: JA, NEIN
Standardwert	: NEIN
AO	Abfrageorgan
Eingabeart	: Einzelwert
Mögliche Werte	: bei AOMODUS=DW:
	LTG1 Abfrageorgan Leitung 1
	LTG2 Abfrageorgan Leitung 2
	bei AOMODUS=MW:
	WS01 - WS12 Warteschlange 1 bis Warteschlange 12
AOMODUS	Anrufordner Modus (Betriebsart des Anrufordners)
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: DW Doppelwarteschlange MW Mehrfachwarteschlange
Standardwert	: DW
ARUEAMT	Prioritätsnummer der Anrufart Auflegen in Rückfrage, Amt
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 48
ARUEQUE	Prioritätsnummer der Anrufart Auflegen in Rückfrage, Quer
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 48
AULSTEU	Steuerung des Anrufs bei Anrufumleitung beim Zielteilnehmer

VFGR - Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten

Parameterbeschreibung

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : EIN

Das Leistungsmerkmal ist permanent aktiviert. Der VF muss bei jedem Teilnehmer mit Anrufumleitung entscheiden, ob der Anrufumleitung gefolgt oder der Anruf zum Teilnehmer vermittelt werden soll.

AUS

Der VF kann das Leistungsmerkmal temporär nutzen, in dem er es vor jedem Vermitteln mit der DES-Taste aktiviert.

Standardwert : AUS

Voraussetzungen:

- Vermittlungsfernsprecher vom Typ ACWinMQ

- Leistungsmerkmal muss mit AMO ZAND systemweit aktiviert werden

Ist das Leistungsmerkmal mit dem AMO ZAND deaktiviert, dann folgt der vermittelte Anruf der Anrufumleitung des Teilnehmers.

AUNA

Automatische Nachtschaltung,
d.h. Rufweitschaltung vom VF zur Nachtvariante 8 nach Zeitablauf

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : EIN, AUS

EIN, nur wenn Nachtvariante 8 definiert ist.

Standardwert : AUS

Die Zeit für die Rufweitschaltung kann mit dem AMO CTIME, Parameter ATNDCALL verändert werden.
Das Sperren oder Wiederfreischalten des VF nach Rufweitschaltung wird mit AMO ZAND, TYP=VF, Parameter AUNA eingestellt.

EABVT

Prioritätsnummer der Anrufart Erstanruf bevorzugte Teilnehmer intern

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 48

EAINT

Prioritätsnummer der Anrufart Erstanruf intern

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 48

INGVA

Im Nachtschaltungsfall zu aktivierende Variante

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1 bis 8

angegebene Nachtvariante muß definiert sein

EINTRAMT

Prioritätsnummer der Anrufart Eintreteaufforderung Amt

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 48

EINTRQUE	Prioritätsnummer der Anrufart Eintreteaufforderung Quer
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 48
EMEMAX	Anzahl der Anrufordner-Elemente für Erst-Melde-Anrufe je Vermittlungsterminal.
Eingabeart	: Einzelwert erforderlich bei AOMODUS=DW
	nicht vorhanden bei AOMODUS=MW (eine Eingabe wird ignoriert; der Bediener mit einer Hinweismeldung darauf aufmerksam gemacht)
Mögliche Werte	: 0 bis 5
	Es ist zu beachten, daß eine Änderung dieses Parameters erst durch einen Reset des Vermittlungsterminals aktiv wird (z.B. Klinke ziehen und stecken).
ENACHTPR	Priorität der Einzelnachtschaltung
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: JA, NEIN
Standardwert	: NEIN
EVERT	Einzelverteilung, Erstanrufe werden nur ganz freien VFs der Gruppe zugewiesen
Eingabeart	: Einzelwert wahlfrei bei AOMODUS=DW
	nicht vorhanden bei AOMODUS=MW (eine Eingabe wird ignoriert; der Bediener mit einer Hinweismeldung darauf aufmerksam gemacht)
Mögliche Werte	: JA, NEIN
Standardwert	: NEIN
FORMAT	Format der Ausgabe
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: ALLE Alle Daten ausgeben
	PRIO Daten der Prioritätssteuerung
	ALLG Allgemeine Daten der VF-Gruppe
	SUCHE Suche und Ausgabe aller VF, die keiner VF-Gruppe zugeordnet sind
Standardwert	: ALLE
KETAMT	Prioritätsnummer der Anrufart Kettenanruf Amt
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 - 48

VFGR - Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten

Parameterbeschreibung

KETQUE	Prioritätsnummer der Anrufart Kettenanruf Quer Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 48
LAOMAX	Maximale Länge des Anrufordners (Anzahl der Elemente) Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 2 - 256 Standardwert : Anzahl VF der VFGR * 3 + 10 Es ist zu beachten, daß Anrufe (Amts-, Melde-, Gebührenanrufe), die bereits an VF der VFGR signalisiert werden, mitgezählt werden. Zwei der angegebenen LAOMAX Buffer sind reserviert und können nicht für das Einketten von Anrufen benutzt werden. Selbst wenn eine VF-Gruppe in permanenter Nachtschaltung zu einer externen VF-Gruppe ist, braucht man Buffer zur Behandlung von Wiederanrufen, Abwurfanrufen, Kettenanrufen und Aufgelegt-Anrufen zu der externen VF-Gruppe. Jeder dieser Anrufe benötigt einen Buffer in der Ursprungs-VF-Gruppe bis dieser Anruf beantwortet ist. Der Wert LAOMAX sollte also zumindest so groß sein, daß alle gleichzeitig signalisierbaren Anrufe im Anrufordner Platz finden. Diese Zahl wird bei Veränderung der Anzahl der VF nicht automatisch nachgeführt. Siehe auch Beschreibung des Parameter UELGR.
MENGFU	Mengenfunktion für Parameter VFNU Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : AB = Herausnahme eines Elements aus einer vorhandenen Menge ND = Neudefinition der Menge der der VFGR zugeordneten VF ZU = Hinzufügen eines Elements zu einer vorhandenen Menge Angabe nur bei gleichzeitiger Angabe von VFNU möglich Standardwert : ZU (bei Eingabe von VFNU)
NOTRUF	Prioritätsnummer der Anrufart Notruf intern Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 48
NTVA1	Der Nachtvariante 1 zugeordnete Variantennummer. Es muß mindestens eine Nachtvariante jeder VFGR zugeordnet werden.
bis	
NTVA8	Wird keine Nachtschaltung gewünscht, muß die Leervariante zugeordnet werden (vgl. AMO NAVAR). Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : mit AMO NAVAR eingerichtete Varianten 0 zum Löschen einer Variante (nicht auf eingestellte Varianten anwenden). Im Falle AUNA = EIN muß NTVA8 definiert werden.
NTVANA	Zuordnung Nachtvariante - Variantenname Eingabeart : Einzelwert, Kettung von Einzelwerten, wahlfrei

Mögliche Werte : "<vanr> - <name>"

"<vanr> - <name>" & "<vanr> - <name>", wobei

vanr = Variantennummer

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Mögliche Werte : 1 bis 8

name = Variantenname

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich

Eine Namensvergabe (1 - 20stellig) ist nur für eine definierte Nachtvariante möglich. Bei fehlender Angabe erfolgt

Standardwert : Leerzeichen

PERSONAL Prioritätsnummer der Anrufart Personal

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (nur bei AOMODUS=MW möglich)

Mögliche Werte : 1 - 48

PRIOLEV Prioritätslevel

Eingabeart : Einzelwert

Mögliche Werte : 1 - 8

PRIONUM Prioritätsnummer

Eingabeart : Einzelwert

Mögliche Werte : 1 - 48

ROE Prioritätsnummer der Anrufart Rocheln intern

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 48

TYP Verzweigungsparameter

Eingabeart : Einzelwert,
erforderlich (AENDERN)

Mögliche Werte : ALLG Allgemeine Daten

PRIOCALL Prioritätsnummern der Anrufarten

PRIOLEV Zuordnung der Prioritätsnummer zu Abfrageorgan und
Prioritätslevel

UEBVT Prioritätsnummer der Anrufart Überlauf bevorzugter Teilnehmer intern

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : 1 - 48

VFGR - Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten

Parameterbeschreibung

UEEAAMT	Prioritätsnummer der Anrufart Überlauf Erstanruf Amt Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 48
UEEAI	Prioritätsnummer der Anrufart Überlauf Erstanruf intern Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 48
UEEAQUE	Prioritätsnummer der Anrufart Überlauf Erstanruf Quer Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 1 - 48
UELGR	Nummer der Überlauf-Vermittlungsfernsprecher-Gruppe Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei Mögliche Werte : 0 - 15 VF-Gruppe löschten der Überlaufgruppe Wenn eine Überlaufgruppe eingerichtet ist, dann werden Anrufe, die nicht in den Anrufordner eingekettet werden können, zur Überlaufgruppe umgelenkt. Falls keine Überlaufgruppe eingerichtet ist, dann werden Amtsanrufe, für die kein Buffer mehr zur Verfügung steht, so lange gehalten, bis sie eingekettet werden können. Interne Anrufe erhalten die Besetztsignalisierung. Die eigene VF-Gruppe kann nicht als Überlaufgruppe eingerichtet werden.
VFGRU	Nummer der Vermittlungsfernsprecher-Gruppe Eingabeart : Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche (außer EINRICHTEN) erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, AENDERN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN) Mögliche Werte : 0 - 15
VFUEBERW	Prioritätsnummer der Anrufart VF überweisen Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (nur bei AOMODUS=MW möglich) Mögliche Werte : 1 - 48
VFNU	Zugeordnete Tag-VF einer VF-Gruppe Eingabeart : Einzelwert, Kettung von Einzelwerten (EINR: 16; AEND: 10) Bereich, wahlfrei Mögliche Werte : Rufnummern von eingerichteten Tag-VF

WA	Max. Anzahl wartender Anrufe	
	Eingabeart : Einzelwert	wahlfrei bei AOMODUS=DW nicht vorhanden bei AOMODUS=MW (eine Eingabe wird ignoriert; der Bediener mit einer Hinweismeldung darauf aufmerksam gemacht)
	Mögliche Werte : 0 - 255	
	Standardwert : 0 (Begrenzung nicht aktiviert)	
	Mit dem Parameter kann die maximale Anzahl der im Anrufer wartenden Anrufe eingestellt werden. Die Obergrenze für die Zahl wartender Anrufe wird durch die maximale Länge des Anrufer (LAOMAX) bestimmt. Zusätzliche Anrufe werden bei aktivierter Überlaufsfunktion zur Überlaufgruppe umgelenkt.	
WAAMT	Prioritätsnummer der Anrufart Wiederanruf Amt	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 1 - 48	
WAINT	Prioritätsnummer der Anrufart Wiederanruf intern	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 1 - 48	
WAQUE	Prioritätsnummer der Anrufart Wiederanruf Quer	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : 1 - 48	
ZVFMFAUL	ZVF EXTERN mit mehrfacher Anrufumleitung	
	Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei	
	Mögliche Werte : JA	der Anruf wird gemäss dem externen ZVF-Ziel weitergeleitet
	NEIN	der Anruf wird zur nächsten lokalen Nachtvariante weitergeleitet
	Standardwert : JA	

213.4 Fehler- und Hinweismeldungen

213.4.1 Fehlermeldungen

F01: VFGRU <gg>: DIE ANZAHL DER EINRICHTBAREN VF-GRUPPEN IST AUF <gg>
BEGRENZT (AMO DIMSU: PARAMETER VFGRU)
F02: VFGRU <gg> IST BEREITS EINGERICHTET

VFGR - Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten

Fehler- und Hinweismeldungen

F03: VFNU <xxxxxx> WURDE SCHON DER VFGRU <gg> ZUGEORDNET
F04: VFGRU <gg>: BEI PERMANENTER NACHTSCHALTUNG MUSS EINE NICHT LEERE NACHTVARIANTE EXISTIEREN
F05: VFGRU <gg>: NTVA<x> NICHT DEFINIERT
F06: VFGRU <gg>: ES MUSS MINDESTENS EINE NACHTVARIANTE DEFINIERT WERDEN
F07: NAVARNU <nnn> IST NICHT VOM AMO NAVAR EINGERICHTET
F08: NAVARNU <nnn> IST EIN NACHT-VF UND BEREITS EINER VF-GRUPPE ZUGEORDNET
F09: KEIN SATZANSCHLUSSSPEICHER FUER EINRICHTEN EINER VF-GRUPPE FREI
F10: KEIN GERAETESPEICHER FUER EINRICHTEN EINER VF-GRUPPE FREI
(AMO DIMSU: PARAMETER LODEN)
F11: KEINE RICHTUNGSNUMMER FUER EINRICHTEN DER VFGRU <gg> FREI
(AMO DIMSU: PARAMETER RTG)
F12: VFGRU <gg>: HAUPTGRUPPEN-INDEX KANN NICHT BESORGT WERDEN
(AMO DIMSU: PARAMETER MG)
F13: VFGRU <gg>: SPEICHERMANGEL FUER HAUPTGRUPPE
F14: VFGRU <gg>: UNTERGRUPPEN-INDEX KANN NICHT BESORGT WERDEN
(AMO DIMSU: PARAMETER SG)
F15: VFGRU <gg>: SPEICHERMANGEL FUER UNTERGRUPPE
F16: VFGRU <gg>: SPEICHERMANGEL FUER ANRUFORDNER (AMO DIMSU: PARAMETER CALQUE)
F17: VFGRU <gg> IST NOCH NICHT EINGERICHTET
F18: VFGRU <gg>: LOESCHEN NICHT MOEGlich, DA VFGRU ABWURFZIEL FUER VBZ-GRUPPE
F19: VFGRU <gg>: LOESCHEN NICHT MOEGlich, DA DIESER VFGRU NOCH MINDESTENS EINE KENNZAHl ZUGEORDNET IST (ZUORDNUNG MIT AMO VFGKZ LOESCHEN)
F20: VFGRU <gg>: LOESCHEN NICHT MOEGlich, DA ANRUFORDNER NOCH NICHT LEER
F22: EINGABEN FUER PARAMETER <xxxxxx> SIND DOPPELT VORHANDEN
F23: <xxxxxx> ENTSPRICHT KEINEM EINGERICHTETEN TAG-VF
F24: VFNU <xxxxxx> MEHRFACH EINGEGEBEN
F25: BEREICH <xxxxxx> BIS <xxxxxx> ENTHAELT KEINE EINGERICHTETE VFNU
F26: EINGABE MEHRERE WERTE FUER VFGRU UND VFNU NUR ALTERNATIV ERLAUBT
F27: FUNKTION IST NUR MIT ANGABE EINES EINZELWERTES FUER VFGRU SINNVOLL
F28: VFNU <xxxxxx> NICHT DER ANGEgebenEN VFGRU <gg> ZUGEORDNET
F29: VFNU <xxxxxx> IST KEINER DER ANGEgebenEN VF-GRUPPEN ZUGEORDNET
F30: VFGRU <gg>: EINGESTELLTE VARIANTE DARF NICHT GELOESCHT WERDEN
F31: VFGRU <gg>: AUTOMATISCHE NACHTSCHALTUNG BEDINGT NTVA8
F32: FORMALER FEHLER BEI PARAMETER NTVANA
F33: ANGABE FUER PARAMETER MENGFU NUR BEI EINGABE EINER GUELTIGEN VFNU ERLAUBT
F35: ES SIND KEINE VF-GRUPPEN EINGERICHTET
F36: FGRU <gg>: WERT VON PARAMETER EMEMAX GEGENUEBER LAOMAX ZU GROSS
F37: WENN AUNA = EIN ANGEgebenEN, DARF BEI NTVA8 KEINE LEERVARIANTE ANGEgebenEN WERDEN
F38: VFGRU <gg>: EINE NACHTVARIANTENNUMMER DARF NUR EINER NACHTVARIANTE ZUGEORDNET WERDEN
F40: VFGRU <gg> IST IN NAVARNU <nnn> INTERNE ZVFGR
F41: VFGRU <gg> SIND NUR ZVFGR-VARIANTEN ZUGEORDNET
F42: INTERNE ZVFGR <gg> DER NAVARNU <nnn> IST NICHT EINGERICHTET
F43: VFGRU <gg>: LOESCHEN NICHT MOEGlich, DA DIE VFGRU INTERNE ZVFGR IN VFGRU <gg>, NTVA<x> IST
F44: KEIN USER INDEX FUER EINRICHTEN EINER VF-GRUPPE FREI
(AMO DIMSU: PARAMETER TLN)
F45: VFGRU <gg>: UEBERLAUF AUF EIGENE VF-GRUPPE UNZULAESSIG
F46: PARAMETERWERT UNZULAESSIG
F47: VFNU <xxxxxx>: VF-TYP UNZULAESSIG
IM MODUS MEHRFACHWARTESCHLANGE KOENNEN NUR VF VOM TYP=ACWIN ZUGEORDNET WERDEN

F48: VFGRU <gg>: NACHTVARIANTE <nnn> UNZULAESSIG
IM MODUS MEHRFACHWARTESCHLANGE KOENNEN KEINE NACHT-VF ZUGEORDNET WERDEN

F49: VFGRU <gg>: ANRUFART <aaa> IM MODUS <param> NICHT ERLAUBT

F50: VFGRU <gg>: ABFRAGEORGAN <param> IM MODUS <param> NICHT ERLAUBT

F51: VFGRU <gg>: IM MODUS <param> MUSS DER PARAMETER <aaa> BEANTWORTET WERDEN

213.4.2 Hinweismeldungen

H01: TAG - VF <xxxxxxx> IST KEINER VFGRU ZUGEORDNET

H02: VFGRU <gg> IST IN PERMANENTER NACHTSCHALTUNG

H03: DIE VFGRU <gg> IST NICHT EINGERICHTET

H04: IM BEREICH <gg> BIS <gg> IST KEINE VFGRU EINGERICHTET

H05: FUER VFGRU EINGEGEBENE WERTE WERDEN IGNORIERT

H06: NACHTSCHALTUNG FUER VFGRU @@ MUSS NOCH AKTIVIERT WERDEN
(AMO ACTDA: TYP= VFGR,VFGR= ,NAVAR= ,ACT=ACT)

H07: VFGRU <gg>: PARAMETER <aaa> WIRD IM MODUS <param> IGNORIERT

H08: KENNZAHLE FUER VFGRU <gg> MUSS NOCH EINGERICHTET WERDEN (EINR-VFGKZ:TYP=VFGRU)

H09: Bitte beachten Sie, dass einige Parameter mit DEFAULT Werten nicht regeneriert werden. Benutzen Sie ABFRAGEN VFGR um die Parameter anzuzeigen.

213.4.3 Ausgabetexte

<aaa> Parametername
<nnn> Nachtvariantennummer (eingerichtet vom AMO NAVAR)
<gg> VF-Gruppen Nummer
<xxxxxxx> Rufnummer von Geräten

213.4.4 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	:	F01, F02, F03, F05, F07, F08, F09, F10,
F11, F12,		F13, F14, F15, F16, F21, F22, F23, F24,
F25, F32,		F36, F37, F38, F41, F44, F45, F46, F47,
F48, F51		H02, H06, H07 H08
AENDERN	:	F03, F04, F05, F07, F08, F16, F22, F23,
F24, F25,		F26, F27, F28, F29, F30, F31, F32, F33,
F36, F37,		F38, F45, F46, F47, F48, F49, F50, H02,
H07		
LOESCHEN	:	F17, F18, F19, F20, F22, F43, H01,

VFGR - Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten

Fehler- und Hinweismeldungen

ABFRAGEN : H03, H04, H05

REGENERIEREN : KEINE

214 VOICO - Verwalten von Voice Compression Verbindungen

Variantengültigkeit	Konfigurierungsreihenfolge	Parameterbeschreibung
Querbeziehungen	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen

Mit dem AMO VOICO können Voice Compression (VC) Verbindungen eingerichtet werden. Neben dem Einrichten dient der AMO VOICO zum Löschen, Abfragen und Regenerieren von Voice Compression Verbindungen, sowie zum Einschalten und Ausschalten derselben.

214.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.6

214.2 Querbeziehungen

- AMO BCSU : Einrichten der Baugruppen
- AMO BUEND : Einrichten von Bündel
- AMO DIMSU : Einrichten des Speichers
- AMO DSSU : Ein-/Ausschalten von Sätzen
- AMO TDCSU : Einrichten von Sätzen

214.3 Konfigurierungsreihenfolge

AMO-DIMSU -> AMO-BCSU -> AMO-BUEND -> AMO-TDCSU -> AMO-DSSU.

214.4 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-VOICO](#) : Einrichten einer VC-Verbindung
- [LOESCHEN-VOICO](#) : Löschen einer VC-Verbindung
- [EINSCHALTEN-VOICO](#) : Einschalten einer oder mehrerer VC-Verbindung(en)
- [AUSSCHALTEN-VOICO](#) : Ausschalten einer oder mehrerer VC-Verbindung(en)

- **ABFRAGEN-VOICO** : Abfragen von VC-Verbindungen
- **REGENERIEREN-VOICO** : Regenerieren von VC-Verbindungen

214.4.1 EINRICHTEN-VOICO

Mit dieser Funktion werden die VC-Verbindungen zwischen einer VCM-Baugruppe (VCSU) und einer Partnerbaugruppe (S0 oder S2) (B-Kanal) eingerichtet. Als Partnerbaugruppe kann auch eine STMA-Baugruppe mit den Betriebsmoden PBB (Port backboning) und NW20 (Networking 2.0) verwendet werden, die STMA-Baugruppe wird dabei als S2-Baugruppe betrachtet.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Beide Baugruppen (VCM und S0/S2) müssen eingerichtet sein.
- Es muß mindestens ein B-Kanal der einzurichtenden VCSU konfiguriert sein, der Satz der Partner-Baugruppe muß ebenfalls eingerichtet sein.
- Die VC-Verbindung der VCSU 1 muß immer als Erste konfiguriert werden.
- Die VCM Subunits (VCSU) müssen immer an der selben Partnerlage konfiguriert werden.

Hier gibt es derzeit folgende Möglichkeiten:

VCM-Baugruppe	VCSU	Partner-Baugruppe	Sätze/B-Kanäle	Mögl. Verbind.
VCM - B15	1-4	STMD (S0)	8 / 2	2
VCM - B15	1-4	DIUS2	2 / 30	4
VCM - B7	1-2	STMD (S0)	8 / 2	2
VCM - B7	1-2	DIUS2	2 / 30	2

Eine VC-Verbindung kann auf zwei Arten eingerichtet werden:

- Einrichten ohne anschliessendes Einschalten der VC-Verbindung (INBETR=N).
- Einrichten mit anschliessendem Einschalten der VC-Verbindung (INBETR=J).

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-VOICO	LAGE1=<lage>, VCSU=<nummer>, LAGE2=<lage>, BKANAL=<nummer> , [INBETR=<param>];

Beispiele

5. Einrichten einer VC-Verbindung mit VCSU-Nummer 1 (VCM-Lage: 1-1-49-0) und B-Kanal 5 einer Partnerbaugruppe (Lage: 1-2-55-0). Die eingerichtete VC-Verbindung soll anschliessend nicht aktiviert werden.

Eingabe:

```
EINR-VOICO:1-1-49-0,1,1-2-55-0,5;
```

6. Einrichten einer VC-Verbindung mit VCSU-Nummer 2 (VCM-Lage: 1-1-49-0) und B-Kanal 4 einer Partnerbaugruppe (Lage: 1-2-55-0) . Die eingerichtete VC-Verbindung soll anschliessend nicht aktiviert werden.

Eingabe:

```
EINR-VOICO:1-1-49-0,2,1-2-55-0,4;
```

7. Einrichten einer VC-Verbindung mit VCSU-Nummer 1 (VCM-Lage: 1-1-43-0) und B-Kanal 3 einer Partnerbaugruppe (Lage: 1-2-55-1). Die eingerichtete VC-Verbindung soll anschliessend aktiviert werden.

Eingabe:

```
EINR-VOICO:1-1-43-0,1,1-2-55-1,3,J;
```

214.4.2 LOESCHEN-VOICO

Mit dieser Funktion werden VC-Verbindungen gelöscht. Dabei muß die VC-Verbindung ausgeschaltet sein. Die VC-Verbindung der VCSU 1 darf erst als Letzte gelöscht werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-VOICO	LAGE1=<lage>, VCSU=<nummer>;

Beispiele

1. Löschen der VC-Verbindung mit VCSU-Nummer 1 an der VCM-Lage: 1-1-43-0.

Eingabe:

```
LOESCHEN-VOICO:1-1-43-0,1;
```

214.4.3 EINSCHALTEN-VOICO

Mit dieser Funktion werden eingerichtete VC Verbindungen eingeschalten (Nailed Connection).

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Die beiden Sätze (VCM und S0/S2) müssen ausgeschaltet sein.
- Die VC-Verbindung der angegebenen VCSU muß konfiguriert sein.
- Die VC-Verbindung VCSU 1 muß immer als Erste eingeschaltet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINSCHALTEN-VOICO	LAGE1=<lage>, [VCSU=<nummer>];

Beispiele

1. Einschalten der VC-Verbindung VCSU-Nummer 1 an der VCM-Lage: 1-1-49-0.

Eingabe:

```
EINS-VOICO:1-1-49-0,1;
```

2. Einschalten alle eingerichteter VC-Verbindungen für VCM-Lage: 1-1-49-0:

Eingabe:

```
EINS-VOICO:1-1-49-0;
```

214.4.4 AUSSCHALTEN-VOICO

Mit dieser Funktion werden eingeschaltete VC Verbindungen ausgeschalten.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Die beiden Sätze (VCM und S0/S2) müssen ausgeschaltet sein.
- Die VC-Verbindung der angegebenen VCSU muß konfiguriert und eingeschaltet sein.
- Die VC-Verbindung VCSU 1 muß immer als Letzte ausgeschaltet werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AUSSCHALTEN-VOICO	LAGE1=<lage>, [VCSU=<nummer>];

Beispiele

1. Ausschalten der VC-Verbindung mit VCSU-Nummer 2 an der VCM-Lage: 1-1-49-0.

Eingabe:

```
AUSS-VOICO:1-1-49-0,2;
```

2. Ausschalten aller eingeschalteter VC-Verbindungen für VCM-Lage: 1-1-49-0.

Eingabe:

AUSS-VOICO:1-1-49-0;

214.4.5 ABFRAGEN-VOICO

Mit dieser Funktion wird der Inhalt der Voice Compression Tabelle ausgegeben. Folgende Abfragemöglichkeiten bestehen:

- Typ-Spezifisch

Hier dient der Baugruppentyp als Ordnungskriterium. Der AMO durchsucht in diesem Fall die gewünschte Eingabe nach dem VCM- oder PARTNER-Typ und gibt die entsprechenden Einträge aus.

- Lage-Spezifisch

Die Verbindungen können nur teilweise (für angesprochene Lage) ausgegeben werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-VOICO	[TYP=VCM], [LAGE1=<lage>]; | [TYP=PARTNER], [LAGE2=<lage>];

Beispiele

1. Ausgeben der Verbindungsdaten für VCM-Baugruppe.

Eingabe:

AB-VOICO:VCM;

Ausgabe:

VCM - BAUGRUPPE		PARTNER - BAUGRUPPE			IN
LAGE	VCSU	LAGE	B-KANAL	HW-MODUL	BETRIEB
01-01-043-0	1	01-02-055-1	03	DIU-S2	JA
01-01-049-0	1	01-02-055-0	05	DIU-S2	NEIN
01-01-049-0	2	01-02-055-0	04	DIU-S2	NEIN

2. Ausgeben der Verbindungsdaten für PARTNER.

Eingabe:

AB-VOICO:PARTNER;

Ausgabe:

PARTNER - BAUGRUPPE			VCM - BAUGRUPE		IN	
LAGE	B-KANAL	HW-MODUL	LAGE	VCSU	BETRIEB	
01-02-055-1	03	DIU-S2	01-01-043-0	1	JA	
01-02-055-0	04	DIU-S2	01-01-049-0	2	NEIN	
01-02-055-0	05	DIU-S2	01-01-049-0	1	NEIN	

3. Ausgeben VC-Verbindungen für Lage: 1-1-43-0.

Eingabe:

AB-VOICO:VCM,1-1-43-0;

Ausgabe:

VCM - BAUGRUPPE		PARTNER - BAUGRUPPE			IN	
LAGE	VCSU	LAGE	B-KANAL	HW-MODUL	BETRIEB	
01-01-043-0	1	01-02-055-1	03	DIU-S2	JA	

214.4.6 REGENERIEREN-VOICO

Die Aktion REGENERIEREN gibt die Daten der Voice Compression Tabelle in Form eines oder mehrerer positionsoientierter "EINRICHTEN"-Kommandos aus. Die Kommandos können für eine bestimmte LAGE1 erzeugt werden.

Es ist möglich, daß einer der beiden oder beide Sätze, einer als aktiv gekennzeichneten VC-Verbindung mittels AMO-DSSU deaktiviert ist/sind. In diesem Fall muß vor dem EINR-VOICO-Kommando ein AUSS-DSSU, bzw. nach dem EINR-VOICO-Kommando ein EINS-DSSU-Kommando pro deaktivten Satz regeneriert werden.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-VOICO	[LAGE1=<lage>];

Beispiele

1. Regenerieren der VC-Verbindungen für VCM-Lage: 1-1-49-0.

Eingabe:

REGEN-VOICO:1-1-49-0;

Ausgabe:

EINR-VOICO:1-1-49-0,1,1-2-55-0,5,N;

EINR-VOICO:1-1-49-0,2,1-2-55-0,4,N;

2. Regenerieren der Tabelle für alle eingerichtete VCM-BG.

Eingabe:

REGEN-VOICO:;

Ausgabe:

EINR-VOICO:1-1-49-0,1,1-2-55-0,5,N;

EINR-VOICO:1-1-49-0,2,1-2-55-0,4,N;

AUSS-DSSU:MV,LAGE,1-2-55-0;

AUSS-DSSU:MV,LAGE,1-1-43-0;

EINR-VOICO:1-1-43-0,1,1-2-55-0,3,J;

EINS-DSSU:BL,LAGE,1-1-43-0;

EINS-DSSU:BL,LAGE,1-2-55-0;

214.5 Parameterbeschreibung

BKANAL	B-Kanalnummer auf Partnerbaugruppe
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: 1 bis 30
INBETR	Inbetriebnahme der eingerichteten VCSU
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei (EINRICHTEN)
Mögliche Werte	: J Die eingerichtete VCSU wird in Betrieb genommen.
	: N Die eingerichtete VCSU wird nicht in Betrieb genommen.
Standardwert	: N
LAGE1	Physikalische Adresse der VCM Baugruppe
Eingabeart	: 4 zusammengesetzte Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN, EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN) wahlfrei (ABFRAGEN, REGENERIEREN)
Mögliche Werte	: LTG-LTU-EBT-SATZ
	LTG-Nummer 1
	LTU-Nummer 1 bis 99
	Einbauteilung 1 bis 121
	Satz 0
Standardwert	: Alle VCM- Baugruppen systemweit (ABFRAGEN und REGENERIEREN)
LAGE2	Physikalische Adresse der Partnerbaugruppe

VOICO - Verwalten von Voice Compression Verbindungen

Fehler- und Hinweismeldungen

Eingabeart : 4 zusammengesetzte Einzelwerte, erforderlich (EINRICHTEN)
wahlfrei (ABFRAGEN)

Mögliche Werte : LTG-LTU-EBT-SATZ

LTG-Nummer	1
LTU-Nummer	1 bis 99
Einbauteilung	1 bis 121
Satz	0 bis 1 für S2 0 bis 7 für S0

Standardwert : Alle Partnerbaugruppen (DIUS2/STMD) systemweit (ABFRAGEN)

TYP Ausgabetyt der Baugruppe

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei (ABFRAGEN)

Mögliche Werte : VCM Ausgabe der VCM-Lagen
PARTNER Ausgabe der Partnerlagen

Standardwert : VCM

VCSU VCSU - Nummer, des zu konfigurierenden VCM-Kanals

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN, LOESCHEN)
3 gekettete Einzelwerte, Bereiche, wahlfrei (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN)

Mögliche Werte : 1 VCM B-Kanäle 1 - 3
2 VCM B-Kanäle 4 - 7
3 VCM B-Kanäle 8 - 11
4 VCM B-Kanäle 12 - 15

Standardwert 1&&4 (EINSCHALTEN, AUSSCHALTEN)

214.6 Fehler- und Hinweismeldungen

214.6.1 Fehlermeldungen

F01: ZULAESSIGER BEREICH FUER <param> IST: <nummer> BIS <nummer>
Bereichsgrenzen bei Eingabe überschritten.

F02: LADEN DES SUBSYSTEMS 'UBGDAT00' NICHT MOEGLICH
Die Baugruppen-Daten können nicht geladen werden.

F03: AUF LAGE <ltg-ltu-ebt> IST KEINE <bgtyp> BAUGRUPPE KONFIGURIERT
Diese Fehlermeldung besagt, daß auf der angegebene Lage keine BG konfiguriert ist, oder die konfigurierte BG keine VCM/S0/S2-BG ist. Die Konfigurierung ist mit dem AMO BCSU möglich.

F04: SPEICHERMANGEL (AMO DIMSU: PARAMETER VOICO, TYP=CC)
Die System-Tabelle in der DB ist zu klein, Erweiterung mit AMO-DIMSU möglich.

- F05: FUER VCSU <nummer> IST KEIN B-KANAL AN VCM BAUGRUPPE KONFIGURIERT
EINRICHTEN MIT AMO-TDCSU
Für die angegebene VC- Verbindung muß an der VCM-Baugruppe (VCSU) mindestens ein B-Kanal konfiguriert werden.
- F06: SATZ <nummer> AN S0/S2 BAUGRUPPE IST NICHT KONFIGURIERT
EINRICHTEN MIT AMO-TDCSU
Der angegebene Partnersatz ist nicht eingerichtet und muß mit AMO-TDCSU eingerichtet werden.
- F07: AN VCM BAUGRUPPE MUSS VCSU 1 ALS ERSTE KONFIGURIERT WERDEN
Die VC-Verbindung mit VCSU 1 muß immer als erste eingerichtet werden.
- F08: VCSU <nummer> MUSS AN DER SELBEN PARTNERBAUGRUPPE: <ltg-ltu-ebt>
WIE VCSU 1 KONFIGURIERT WERDEN
Beim Einrichten einer weiteren VC-Verbindung, muß die selbe Partnerlage wie VCSU 1 verwendet werden.
- F09: VCSU <nummer> WURDE SCHON KONFIGURIERT
Die angegebene VCSU-Nummer wurde schon konfiguriert.
- F10: B-KANAL <nummer> DER PARTNERBAUGRUPPE BEREITS KONFIGURIERT
Die angegebene B-Kanal-Nummer wurde schon für eine VC-Verbindung konfiguriert.
- F11: VCSU <nummer> IST NICHT KONFIGURIERT
Die angegebene VC-Verbindung (VCSU) wurde noch nicht konfiguriert, oder schon gelöscht.
- F12: VCSU 1 DARF NUR ALS LETZTE GELOESCHT WERDEN
Die VC-Verbindung mit VCSU 1 darf erst als letzte gelöscht werden.
- F13: VCSU <nummer> MUSS VOR DEM LOESCHEN AUSGESCHALTET WERDEN
Eine aktive VC-Verbindung kann nicht gelöscht werden.
- F14: ZUM <aktion> EINER VCSU MUSS DER SATZ AUF DER <typ>LAGE (<ltg-ltu-ebt-satz>)
AUSGESCHALTET SEIN (AUSSCHALTEN MIT AMO DSSU)
<aktion> EINSCHALTEN oder AUSSCHALTEN
<typ> VCM oder PARTNER
- F15: VCSU 1 DIESER VCM BAUGRUPPE MUSS ZUERST EINGESCHALTET WERDEN
Die VC-Verbindung mit VCSU 1 muß immer als erste eingeschaltetet werden.
- F16: <aktion> DER VCSU <nummer> WURDE VOM DC ABGEWIESEN
<aktion> EINSCHALTEN oder AUSSCHALTEN
Im Device Control trat ein unbekannter Fehler auf, Softrestart könnte das Problem lösen.
- F17: VCSU 1 DIESER VCM-BAUGRUPPE MUSS ZULETZT AUSGESCHALTET WERDEN
Die VC-Verbindung mit VCSU 1 muß immer als letzte ausgeschaltetet werden
- F18: ES STEHEN KEINE WEITEREN FREIEN TIMESLOTS ZUR VERFUEGUNG
Es konnten für die VC-Verbindung keine freien Timeslots reserviert werden, möglicherweise zu viele Verbindungen aktiv.

214.6.2 Hinweismeldungen

- H01: VCSU <nummer> IST BEREITS EINGESCHALTET
Die angegebene VC-Verbindung (VCSU-Nummer) ist bereits eingeschaltet und kann nur ausgeschaltet werden.
- H02: VCSU <nummer> IST BEREITS AUSGESCHALTET
Die angegebene VC-Verbindung (VCSU-Nummer) ist bereits ausgeschaltet und kann nun gelöscht oder eingeschaltet werden.
- H03: VCSU <nummer> WURDE EINGESCHALTET

VOICO - Verwalten von Voice Compression Verbindungen

Fehler- und Hinweismeldungen

- Die angegebene(n) VC-Verbindung(en) ist/sind eingeschaltet.
- H04: VCSU <nummer> WURDE AUSGESCHALTET
Die angegebene(n) VC- Verbindung(en) ist/sind ausgeschaltet.
- H05: KEINE VCSU KONFIGURIERT
Beim Abfragen aller VC-Verbindungen wurde keine konfigurierte VC-Verbindung gefunden.
- H06: FUER ANGELEGEBENE LAGE IST KEINE VCSU KONFIGURIERT
Für die angegebene Lage wurde keine konfigurierte VC-Verbindung gefunden (Abfragen VCM, Lage bzw. Abfragen PARTNER, Lage).
- H07: ACHTUNG - EINE SYMMETRISCHE VOICO KONFIGURATION IST UNBEDINGT NOTWENDIG!
BEVOR DIE BETREFFENDE S0/S2-VERBINDUNG WIEDER IN BETRIEB GENOMMEN WIRD, MUESSEN AUF DER GEGENANLAGE DIESELBEN VCU'S GESCHALTET WERDEN

215 WABE - Wahlbewertung

Unter Wahlbewertung versteht man die Zuweisung eines Kennzahlpunktes (KZP) zu einer gewählten Ziffernfolge, in Abhängigkeit von Verkehrssituationen (VKS) und Wahlbewertungsgruppen (WABE).

Es ist grundsätzlich empfehlenswert, für jeden Kennzahlpunkt nur geschlossene Rufnummernbereiche (z.B. RNR=3000&&3699 für KZP=TLN) zuzuweisen, da in diesem Fall der intern benötigte Wahlbewertungsbaum sehr kurz, Speicherplatz sparend und performant aufgebaut werden kann. Der Wahlbewertungsbaum wird hier nur bis zur 2. Ziffer der Rufnummer aufgebaut, da alle dahinter liegenden 3. und 4. Ziffern im KZP vorhanden sind, d.h. nur wenige WABE-Blöcke werden benötigt. Wenn aus diesem Rufnummernbereich eine Rufnummer (z.B. "LOE-WABE:RNR,3111;") gelöscht wird, so muß der AMO WABE den Wahlbewertungsbaum grundsätzlich um die 3. Ziffer und für den Rufnummernbereich 3110 - 3119 um die 4. Ziffer expandieren. Es wird also zusätzlicher Speicherplatz in Form von WABE-Blöcken benötigt um die Rufnummer 3111 aus der Wahlbewertung zu nehmen! Beachten Sie also bei der Erstellung eines Rufnummernplanes, je mehr der Rufnummernbereich eines KZP zerteilt wird umso größer ist der Bedarf an WABE-Blöcken um eine richtige Wahlbewertung durchführen zu können.

Es gibt abgeschlossene Kennzahlpunkte mit einem Wahlergebnis (z.B. TLN-RUFNR.) und Kennzahlpunkte, deren Wahlergebnis in anderen AMOs festgelegt wird (z.B. bei Kennzahlpunkt AMT werden durch den AMO RICHT die zu erreichenden Sätze usw. festgelegt).

Eine Sonderstellung nehmen dabei die KZP NETZ, NETZFAX und NETZDEE ein; für diese trägt der AMO WABE zum Wahlergebnis noch Zusatz-Information (Zielnummer aus Parameter ZLNR) ein, zusätzlich ist für den vermittlungstechnischen Gebrauch aber auch die Information relevant, die mit dem AMO RICHT bei einem anderen KZP (NETZRTG) eingetragen wird.

Eine ganz ähnliche Sonderstellung wie der KZP NETZ hat der KZP TLN bei vernetzten Anlagen. Wenn ein TLN in einem fremden Knoten liegt, wird er im eigenen Knoten mit ZLNR eingerichtet und genauso behandelt wie NETZ. Jeder KZP TLN ist nur WABE-unabhängig, also ohne Angabe des Parameters WABE, zulässig.

Ebenso wie TLN unterliegt der KZP VPI der Einschränkung, dass er nur WABE-unabhängig eingerichtet werden darf.

KZP NETZRTG hat ebenfalls eine Sonderstellung: Er darf (wie TLN) nur WABE-unabhängig eingerichtet werden und darf außerdem nur bei VKS=0 vorkommen, damit er nicht ausgewählt werden kann.

Zusammengehörende Kennzahlpunkte werden zu einem Kennzahlpunktpaar zusammengefasst.

Es gibt KZP-Paare, die nur dann sinnvoll sind, wenn beide Teile eingerichtet sind (z.B. Sammelanschluss einschalten - Sammelanschluss ausschalten). Damit solche Paare bei Veränderungen der WABE-Tabellen gemeinsam behandelt werden können, ist eine erweiterte Eingabe vorgesehen. In den Kommandos EINR und LOE sind Parameter (RN2, VS2 und RI2) für die Daten des Partner-KZP vorgesehen. Der Parameter WABE gilt für beide KZP eines Paares. Beim LOESCHEN mit TYP=RNR muss der Partner immer mitbehandelt werden, beim EINRICHTEN ist es standardmäßig (also PRUEF=ALLE) und bei Angabe von PRUEF=TEIL ebenso. Hier kann zur Laufzeit-verbesserung mit PRUEF=NEIN erreicht werden, dass der Partner eines paarigen KZP nicht mitbehandelt wird. Dann ist aber der Anwender dafür verantwortlich, dass mit einem weiteren Kommando auch der nötige Partner eingerichtet wird. Die Aktion REGEN erzeugt nur EINR-Kommandos mit PRUEF=NEIN, also mit wenigen Parametern, die dadurch bei Verwendung in einem Generierungsstapel, durch den geringeren Prüfumfang, schneller ablaufen.

Eine Sonderstellung bei den KZP-Paaren nehmen auch die KZP PINE1 bis PINE15 (manuelle Personenidentifikation ein für copin1 bis copin15) und der KZP PINA (manuelle Personenidentifikation aus) ein. Diese prinzipiell auch nur paarweise sinnvollen KZP müssen mit dem AMO mit separaten Aufrufen einzeln eingerichtet werden, da den 15 Einschalte-KZP nur 1 Ausschalte-KZP gegenübersteht. Hier ist also der Anwender alleine dafür verantwortlich, dass Wabegruppenunabhängig bzw. in der relevanten Wabegruppe bei Existenz von mindestens einem der KZP PINE1 PINE 15 auch der KZP PINA existiert und umgekehrt.

Ebenso gibt es KZPs, welche die Eigenschaft der Reihenfolge besitzen, das heißt, dass in der betreffenden WABE-Gruppe und RNR-Kategorie schon der Vorgänger-KZP eingerichtet sein muss, wenn der Nachfolger-KZP eingerichtet werden soll. Ebenso ist beim Löschen diese Reihenfolge zu beachten. Mit PRUEF=NEIN kann auch diese Prüfung ausgeschaltet werden.

Zusammengehörende Paare können der Tabelle 2-1 entnommen werden und Reihenfolge-KZPs der Tabelle 2-2. Die Kennzahlpunkte AULESPR, ARSTE und BERUME können auch als Umschalt-Kennzahlpunkte verwendet werden. Aus diesem Grund entfällt bei diesen KZP der Zwang, sie paarweise mit den entsprechenden Ausschalt-Kennzahlpunkten zu behandeln.

Die Nachführung der Teilwahlbewertung (TWABE) erfolgt nicht automatisch. Zur Beschleunigung der CP wird empfohlen, die gewünschten Daten mit dem AMO TWABE einzubringen (z.B. alle TLN-Rufnummern).

Gleichzeitig einzurichten	
KZP 1	KZP 2
AULEREM	AULAREM
AULEDEE	AULADEE
AULEFAX	AULAFAX

Tabelle 68

Partnerkenntzahlpunkte

Gleichzeitig einzurichten	
KZP 1	KZP 2
AULFEDEE	AULFADEE
AULFEFAX	AULFAFAX
AULFESPR	AULFASPR
RRVOLE	RRVOLA
SAEDEE	SAADEE
SAEFAX	SAAFAX
SAESPR	SAASPR
TERME	TERMA
VMEIGEN	VMFREMD
MWIEIN	MWIAUS

Tabelle 68 Partnerkennntzählpunkte

Reihenfolge zu beachten	
Vorgänger	Nachfolger
KUWAZ1	KUWAZ2
PSEKOSUN	PSEKOSUD
PSMSUN	PSMSUD

Tabelle 69 KZP-Paare für Reihenfolge

Es gibt noch weitere Sondereigenschaften, die einzelne KZP besitzen, so z.B. dürfen die RNR für KZP TLN oder SIGTA nur dezimale Zeichen enthalten, RNR für SIGTA dürfen außerdem nur 1stellig sein.

Anrufumleitung für DSS1Endgeräte

Bei den KZP AULEREM, AULAREM und AULREM wird vom AMO WABE als Zusatz-Information noch deren Gültigkeitsbereich über die Parameter CFREMVAR und CFREMSE definiert. Sinnvolle Kombinationen der beiden Parameter sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen (wird nicht vom AMO geprüft):

CF-Remote-Service (Dienst) CFREMSE	CF-Remote-Variante (Umleitungsvariante) CFREMVAR
ALL	CFU, CFNR, CFB
SPEECH	CFU, CFNR, CFB
UDI	CFU, CFNR
AUDIO3K1	CFU, CFNR, CFB
UDITA	CFU, CFNR
TEL3K1	CFU, CFNR, CFB

Tabelle 70 Kombinationen der Parameter CFREMVAR und CFREMSE

CF-Remote-Service (Dienst) CFREMSE	CF-Remote-Variante (Umleitungsvariante) CFREMVAR
FAX4	CFU, CFNR
VIDEO	CFU, CFNR
FAX3	CFU, CFNR
TEL7K	CFU, CFNR, CFB
VOICE	CFU, CFNR, CFB
DEEH	CFU, CFNR
FAXH	CFU, CFNR

Tabelle 70

Kombinationen der Parameter CFREMVAR und CFREMSE

KZP für Geräte mit reiner Ziffernwahlmöglichkeit

Handelt es sich bei dem KZP um einen, bei dem die zugeordnete RNR auch von Endgeräten benutzbar sein soll, die nur eine Ziffernwahlmöglichkeit besitzen (historisch als Impulswahlgeräte bezeichnet), aber die angegebene RNR enthält Spezialzeichen (SZ),

- muss der Parameter RIW, angegeben werden (außer wenn PRUEF=TEIL/NEIN).
- muss, bei KZP-Paaren, auch der Parameter RI2 angegeben werden (außer wenn PRUEF=TEIL/NEIN).
- darf weder der Parameter RIW, noch der Parameter RI2 angegeben werden wenn es sich um eine VKS-Erweiterung handelt.

Netze

Bei Netzen werden alle TLN-Rufnummern des Netzes in den WABE-Tabellen jedes Knotens als KZP=TLN abgelegt. Den knoten-externen TLN wird dann die richtige ZLNR mit einem Ändern-Kommando zugewiesen.

Als KZP=NETZ werden jetzt nur noch alle anderen Kennzahlen geführt, die netzweit verfügbar sein müssen.

Wird ein externer TLN durch Umzug zu einem internen, muss zuerst die ZLNR auf 0 geändert werden .

Die RNR des KZP EIGENKZ wird für das LM Wege Optimierung im NETZ mittels AMO ZAND TYP=DATENALL, Parameter KNOTENKZ bearbeitet. Vor dem Ändern oder Löschen dieser RNR ist der entsprechende Eintrag mittels AMO ZAND zu korrigieren bzw. zu löschen.

Seit der Hicom 300 E V1.0 und der V3.5 ist via QSIG der Rufnummernplan ISDN implementiert. Mit diesem Nummernplan ist es möglich den öffentlichen Rufnummernplan auf ein privates Netz abzubilden.

Ist eine Hicom an einem bzw. in einem Netz angeschlossen, in dem mit dem Nummernplan ISDN gearbeitet wird, so **muss** die Netzzugangskennziffer zum ISDN-Netz mit KZP=QUER an Stelle von KZP=AMT eingerichtet werden (die VKS-abhängige Einrichtung des Kennzahlpunktes QUER ist auch hier zu

beachten). Es gibt dort keinen Kennzahlpunkt AMT mehr, da nur das LCR entscheidet ob der Call zu einem wirklichen öffentlichen Amt geroutet wird, oder zu einem Carrier.

Im privaten Netz ist die Verwendung des Rufnummernplanes ISDN zu Anlagen kleiner EV1.0 / V3.5 nicht erlaubt.

Bereichseingaben

Falls ein Auftrag mit Bereichseingaben nicht vollständig ausgeführt werden kann, werden nur die zulässigen Einträge in den WABE-Tabellen gemacht. Dominanter Parameter ist die Rufnummer (RNR). Für die nicht ausführbaren Einträge werden Fehlermeldungen erzeugt.

VKS Menge

Verkehrssituationen (VKS) können nicht als Bereich angegeben werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, den Parameter VKS nicht anzugeben, womit alle für den zugehörigen Kennzahlpunkt (KZP) zulässigen VKS gemeint sind. Diese Zulässigkeit wird in einer betriebstechnisch nicht veränderbaren Tabelle festgehalten.

Mit dem Kommando `ABFR-WABE:TYP=VKS` kann der Anwender die gesamte Tabelle oder eine Zeile davon (`KZP=<param>`) ausgeben.

Optiset relevante KZP

Die Funktion einiger Kennzahlpunkte kann über das Optiset Menü ausgelöst werden. Nur wenn mindestens eine RNR zu einem Optiset relevanten KZP eingerichtet wurde, wird diese Funktion im Optiset Menü angezeigt. Diese Optiset relevanten Kennzahlpunkte müssen immer mit der vollen VKS Menge eingerichtet werden, d.h. allen für den jeweiligen Kennzahlpunkt zulässigen VKS Werten. Dies erreicht man dadurch, dass für den Parameter VKS kein Wert eingegeben wird. Die erlaubte VKS Menge der Kennzahlpunkte ist in einer Datenbasis Read Only Tabelle abgelegt. Diese Tabelle, d.h. die VKS Menge der Kennzahlpunkte, kann mit dem Kommando `ABFRAGEN-WABE:TYP=VKS,[KZP=<param>]` angezeigt werden.

Immer ohne Angabe von VKS einzurichten					
ABF	ACC	ACDARB	ACDLOGOF	ACDLOGON	ACDNOTN
ACDNVB	ACDPGS	ACDPQS	ACDSGS	ACDSQS	ACDVB
ANKASTA	ANSTA	ANZLEITA	ANZUAUS	ANZUEIN	ARSTA
ARSTE	AULASPR	AULEREM	AULESPR	AULFASPR	AULFESPR
AULREM	AULTA	AUNGEZ	BERUMA	BERUME	BORUTA
BRIKATA	CDRACC	DATA	DIKTE	DIRSTA	DIRTA
DIRUTA	DUSABE	EXHALTTA	FANGEN	GLTA	HALTETA
KONFTA	KUWAIND	KUWAIPRO	KUWAZ1	KUWAZ2	MATA
MFVUMS	MITHOER	MITHOERT	NATA	NOTAUF	PARKTA

Tabelle 71

Optiset relevante KZP welche ohne Angabe von VKS einzurichten sind

Immer ohne Angabe von VKS einzurichten					
PINA	PINE1	PINE10	PINE11	PINE12	PINE13
PINE14	PINE15	PINE2	PINE3	PINE4	PINE5
PRIVTA	PSEMEL	PSESUKO	PSESUN	PSMMEL	PSMSUD
PSMSUN	PSTA	RFTA	RRTA	RUFAUSTA	SAASPR
SAESPR	SATA	STATA	TAPRO	TERMINTA	TRENNEN
TRTA	UEGTA	VMEIGEN	VMFREMD	WAWILTA	WAWITA

Tabelle 71

Optiset relevante KZP welche ohne Angabe von VKS einzurichten sind

Achtung!

Wurde z.B. durch einen Change Request die VKS Menge eines Optiset relevanten Kennzahlpunktes erweitert, so müssen alle zu diesem Kennzahlpunkt eingerichteten Rufnummern auf die neue VKS Menge erweitert werden. Dazu kann das Kommando EINRICHTEN-WABE mit Angabe PRUEF=NEIN benutzt werden. Diese Aktion muss dabei für jede Rufnummer des betreffenden KZP separat aufgerufen werden (siehe nachfolgendes Beispiel). Wenn dabei die zusätzlichen, neuen Verkehrssituationen im Einrichtekommando angegeben sind, wird die Hinweismeldung H07 ausgegeben und mit der vollen, nun für diesen Kennzahlpunkt gültigen VKS Menge eingerichtet, um sicherzustellen, dass die Erweiterung wirklich auf die volle VKS Menge erfolgt.

Beispiel:

Optiset relevanter Kennzahlpunkt PINE1 wurde von VKS 5 auf 5&8&9&17 erweitert:

AB-WABE:TYP=ALLG,WABE=0&&15,KZP=PINE1;

WAHLBEWERTUNG		GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN	
		VERKEHRSSITUATION	VORLEIST/RUFUM
RUFNUMMER	1 11111 11112 22	KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO
	0 12345 67890 12345 67890 12	PUNKT	*=EIGENER KNOTEN
881	*	P1NE1	
81		P1NE1	

AB-WABE:TYP=VKS,KZP=PINE1;

| STANDARD-VKS-VERTEILUNGEN

```
|          |          1 11111 11112 22|
| KZP      |0 12345 67890 12345 67890 12|
```

```
-----
| PINE1    |. ....* ..** . .... .*... ..|
```

Erweitern der Rufnummern *81 und 881 zu optiset relevantem Kennzahlpunkt PINE1 auf volle VKS Menge durch EINRICHTEN-WABE mit PRUEF=NEIN (einmal mit Angabe der neuen, zusätzlichen Verkehrssituationen - deshalb H07 - und einmal ohne Angabe des Parameters VKS):

```
EINR-WABE:RNR=881,VKS=8&9&17,KZP=PINE1,PRUEF=NEIN;
```

```
H07: OPTISET RELEVANTE KZP MUESSEN IMMER DIE VOLLE VKS
MENGE HABEN.
```

```
- PARAMETER VKS WIRD IGNORIERT.
```

```
- AKTION WIRD MIT VOLLER VKS MENGE DURCHGEFUEHRT.
```

```
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

```
EINR-WABE:RNR=*81,KZP=PINE1,PRUEF=NEIN;
```

```
EINRICHTEN DURCHGEFUEHRT;
```

```
AB-WABE:TYP=ALLG,KZP=PINE1;
```

```
-----
| WAHLBEWERTUNG          GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN          |
```

```
-----
|          |          VERKEHRSSITUATION          |          | VORLEIST/RUFUM          |
| RUFNUMMER |          1 11111 11112 22| KENNZAHL | DNI/ZUSATZINFO          |
|          |0 12345 67890 12345 67890 12| PUNKT   | *=EIGENER KNOTEN          |
```

```
-----
| 881          |. ....* ..** . .... .*... ..| PINE1    |          |
| *81          |. ....* ..** . .... .*... ..| PINE1    |          |
```

Ausgabenabbruch

Es ist möglich, die Ausgabe langer Listen mittels I/O-Interrupt abubrechen. Bei den Aktionen ABFRAGEN und REGENERIEREN wird die Ausgabe sofort abgebrochen. Bei den Aktionen EINRICHTEN, LOESCHEN und AENDERN kann die Ausgabe der Fehlermeldungen abgebrochen werden. Der Abbruch erfolgt erst nach der vollständigen Prüfung des dominanten Parameters (RNR), d.h. es können vor dem Abbruch des AMO noch Fehlermeldungen ausgegeben werden.

7-8 stellige Rufnummern

Die 7-8 stellige Rufnummer wird sowohl zum Wählen, als auch zur Rufnummernanzeige benutzt. Sie wird innerhalb des Rufnummernplans auf eine 6 stellige alternative Rufnummer umgesetzt.

Bei der 7- oder 8-stelligen Numerierung definieren die letzten 4 Ziffern der Rufnummer die Rufnummernbasis und die vorderen 3-4 Ziffern den Office Code. Der Office Code wird dem KZP EIGENKZ zugewiesen. Diesem wird eine 2 stellige alternative Referenznummer (ARN) zugeordnet. Die ARN wird in den Zusatzdaten des KZP EIGENKZ abgelegt.

Die 2 stellige alternative Referenznummer wird der 4 stelligen Rufnummernbasis vorangestellt und ergibt so die 6 stellige alternative Rufnummer. Die 6 stellige alternative Rufnummer muss dem jeweiligen Ziel KZP zugewiesen sein.

Mehrere Office Codes können der selben ARN zugewiesen werden, wodurch es möglich ist, ein und dasselbe Ziel mit mehreren Rufnummern zu erreichen. Jedoch kann nur ein Office Code für die Rufnummernanzeige definiert werden. Über ein Ändern-Kommando kann der für die Rufnummernanzeige vorgesehene Office Code gezielt definiert werden.

Das Leistungsmerkmal wurde nicht entwickelt um die 7-8 stellige Rufnummer im Telefon Ruhezustands-Display darzustellen.

Bei Wunsch kann die tatsächlich eingerichtete Rufnummer (SBCSU) im Ruhezustands-Display ausgeblendet werden. Für Optiset, optiPoint, OpenStage 15/20/30 Endgeräte kann dies über den Parameter ANZEIGNR im Zweig ZAND:DATEN2 geschaltet werden. OpenStage 40/60/80, DPIP und CP (Neustart des Endgeräts nötig!) Endgeräte über den ZANDE:OPTFEA,708 Schalter.

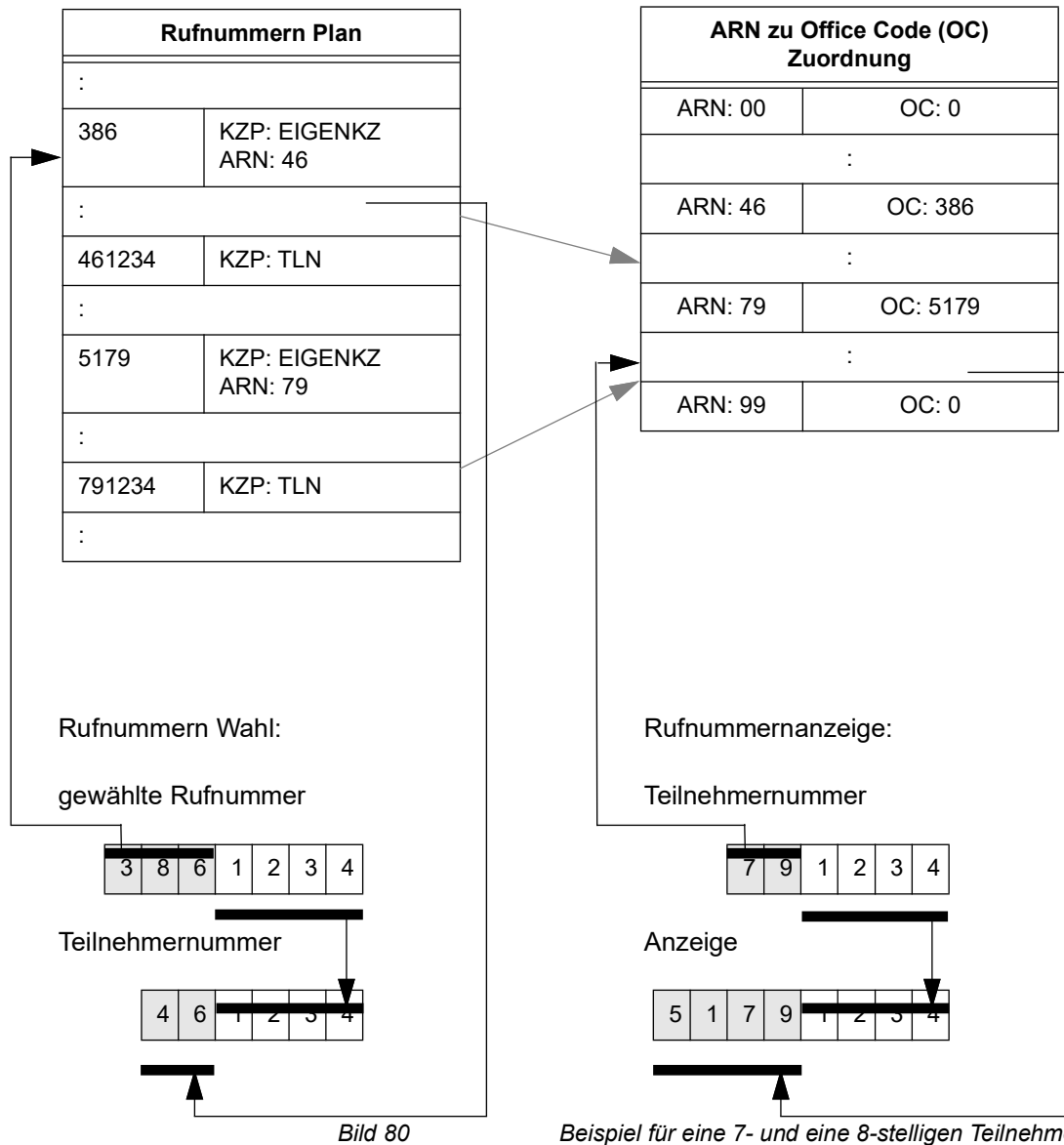


Bild 80

Beispiel für eine 7- und eine 8-stelligen Teilnehmerrufnummer:

In Einzelfällen können die Rufnummernbasis auch weniger als 4 Ziffern und der Office Code weniger als 3 Ziffern beinhalten. Die ARN beinhaltet jedoch immer 2 Ziffern.

215.1 Querbeziehungen

- AMO ACSU : Vermittlungsplatz konfigurieren
- AMO DIMSU : Leistungsmerkmalsmengen
- AMO LDPLN ; Waehlmusterplan für LCR
- AMO PERSI : Personenidentifikation
- AMO RICHT : Richtung
- AMO SA : Sammelanschluss
- AMO SCSU/SBCSU : Teilnehmer konfigurieren in SWU
- AMO VFGKZ : Vermittlungsterminal Gruppenkennzahlpunkt
- AMO GKREG : Gatekeeper Registrierung
- AMO ZAND : Zentrale Anlagendaten

215.2 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-WABE](#) : Einrichten der Wahlbewertung
- [AENDERN-WABE](#) : Ändern der Wahlbewertung
- [LOESCHEN-WABE](#) : Löschen der Wahlbewertung
- [ABFRAGEN-WABE](#) : Abfragen der Wahlbewertung
- [REGENERIEREN-WABE](#) : Regenerieren der Wahlbewertung

215.2.1 EINRICHTEN-WABE

Mit diesem Kommando kann man 1 KZP bei einer oder mehreren Rufnummern oder mehrere KZPs bei je einer RNR einrichten.

Bei KZP-Paaren ist es möglich, beide Partner für dieselbe RNR einzurichten, wenn sich die gewünschten VKS vollständig ausschließen.

Das Weglassen des Parameters WABE bewirkt, dass der KZP ohne WABE-Verzweigung für alle WABE-Gruppen eingerichtet wird.

Beim Einrichten von Amts- und Quer-Kennzahlpunkten wird vom AMO verhindert, dass auf derselben RNR nur in Abhängigkeit von VKS ein anderer Amt/Quer-KZP eingerichtet werden kann. Auch das Einrichten verschieden langer RNR für Amts- und Quer-Kennzahlpunkten wird verhindert, die bis zur Anzahl Stellen der kürzeren RNR übereinstimmen.

Beim Einrichten eines TLN-Kennzahlpunktes wird vom AMO verhindert, dass auf derselben RNR nur in Abhängigkeit von VKS ein VPI-KZP eingerichtet werden kann und umgekehrt. Der Grund dafür liegt darin, dass im Satzanschlussspeicher die TLN/VPI nur an Hand der Rufnummer unterschieden werden, die Daten jedoch nicht VKS-abhängig abgelegt werden.

Der KZP NETZRTG kann mit AMO WABE für eine geeignete Richtung vorgeleistet werden. Die Verbindung zwischen allen KZP NETZ, NETZFAX und NETZDEE mit selber ZLNR x und einem geeigneten KZP NETZRTG muss mit dem AMO RICHT hergestellt werden.

Wenn PRUEF nicht angegeben wird, wird PRUEF=ALLE angenommen.

Der KZP TLN kann mit Zusatzinfo ZLNR als extern gekennzeichnet werden. Aus Laufzeitgründen wird empfohlen, nur bei einzelnen TLN im EINR-Kommando die ZLNR anzugeben, bei Bereichen aber erst mit eigenen AEND-Kommandos. Beim Regenerieren werden für die externen TLN ebenfalls ganz normale EINR-Kommandos (ohne ZLNR) erzeugt und am Ende eine Reihe von aufsteigend sortierten AEND-Kommandos.

Rufnummern für KZP=TLN sollen möglichst in geschlossenen Bereichen eingerichtet werden. Dies gilt für externe TLN ebenso wie für interne, da in der WABE kein Unterschied besteht. Damit spart man erheblich Speicher und Laufzeit.

Die Angabe eines Wertes größer 00 für den Parameter ARN ist nur bei einer RNR von maximal 4 Stellen und dem KZP EIGENKZ zulässig. Die RNR wird dann der ARN als Office Code für die Rufnummernanzeige zugewiesen, wobei ein evtl. früher dieser ARN zugewiesener Office Code überschrieben wird.

Die Angabe von CFREMPVAR und/oder CFREMSE ist nur bei den KZP AULEREM, AULAREM und AULREM erlaubt.

Rufnummernkategorien

Es gibt Spezialzeichen, die nicht von allen Endgeräten gewählt werden können. Deshalb werden die Ziffern in Kategorien eingeteilt:

- a) A, B, C, D nur für Geräte mit 16-er Tastatur
- b) *, # auch für Geräte mit 12-er Tastatur
- c) 0 bis 9 für alle Geräte

Die höchste vorkommende Kategorie muss in den beiden angegebenen Rufnummern eines Paares übereinstimmen.

Beispiele

RNR=A35	RN2=C*	zulässig
RNR=#5	RN2=*48	zulässig
RNR=#A37	RN2=B	zulässig

WABE - Wahlbewertung

Funktionen des AMO

RNR=A RN2=# nicht zulässig
RNR=*12 RN2=123 nicht zulässig

In der folgenden Tabelle findet sich eine Zusammenstellung der möglichen Kombinationen der Eingabeparameter.

Einrichten	PRUEF	RNR	RIW	RN2	RI2
1. Unabhängiger KZP ohne SZ	beliebig	KZoSZ			
2. " " " mit SZ	TEIL, NEIN	KZmSZ			
3. " " " " SZ	(ALLE)	KZmSZ	KZoSZ		
4. KZP-Paar ohne SZ	(ALLE), TEIL	KZoSZ		KZoSZ	
5. " " " SZ	NEIN	KZoSZ			
6. " " mit SZ	(ALLE)	KZmSZ	KZoSZ	KZmSZ	KZoSZ
7. " " " SZ	TEIL	KZmSZ		KZmSZ	
8. " " " SZ	NEIN	KZmSZ			
Erläuterung: SZ: Sonderzeichen KZoSZ: Kennzahl ohne Sonderzeichen KZmSZ: Kennzahl mit Sonderzeichen RNR, RN2: Rufnummer 0 bis 9, *, #, A bis D RIW, RI2: Rufnummer für Impulswahlgeräte 0 bis 9					

Tabelle 72 Kombinationen der möglichen Eingabeparameter

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-WABE	RNR=<key-num>, [WABE=<number>], [VKS=<number>] , KZP=<param>, [PRUEF=<param>], [RIW=<number>] , [RN2=<key-num>], [VS2=<number>], [RI2=<number>] , [ZLNR=<number>], [ARN=<number>] , [CFREMVVAR=<param>], [CFREMSE=<param>];

Beispiele

- Einrichten des KZP=TLN (Teilnehmer), Rufnummer 3200-3299 für alle Verkehrssituationen, die für TLN erlaubt sind.

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=3200&&3299,KZP=TLN;

- Einrichten des KZP = 'Wahlwiederholung' in der WABE-Gruppe 2, für die VKS = 'Teilnehmer-Vorwahl', 'Rückfrage Haus', 'Rückfrage Amt'; Rufnummer = *11 für Impulswahl = 5111

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=*11,WABE=2,VKS=5&8&9,KZP=WAWI,RIW=5111;

3. Einrichten des KZP = 'Sammelanschluß Sprache ein' in der WABE-Gruppe 2 für alle VKS, die für SAESPR erlaubt sind, mit der Rufnr.= *56, Impulswahl = 5156. Da der KZP Teil eines KZP-Paares ist, Bekanntmachung der Partnerrufnummer = #56 bzw. 5256 in der VKS = 'Teilnehmer-Vorwahl'.

Eingabe:

EINR-
WABE:RNR=*56,WABE=2,KZP=SAESPR,RIW=5156,RN2=#56,VS2=5,RI2=5256;

4. Einrichten des KZP = 'Netz-Punkt' ohne WABE-Gruppen-Unterschied in allen vorgesehenen VKS bei RNRn 4800 bis 4999 mit der ZLNR 213.

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=4800&&4999,KZP=NETZ,ZLNR=213;

5. Einrichten des KZP = 'Sammelanschluß Sprache ein' in der WABE-Gruppe 3 für alle VKS, die für SAESPR erlaubt sind, mit der Rufnr.= *86 und des Partner-KZP SAASPR unter der RN2 #86 ohne zugehörige IW-Rufnummern.

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=*86,WABE=3,KZP=SAESPR,PRUEF=TEIL,RN2=#86;

VKS Erweiterung

Jedem KZP ist eine fest definierte Menge von möglichen VKSn zugeordnet (abfragbar mit AB-WABE:TYP=VKS). Durch Angabe des Parameters VKS kann eine RNR zu einem KZP auch für eine Untermenge der möglichen VKSn eines KZP eingerichtet werden. Eine Erweiterung der RNR auf die übrigen VKSn ist durch erneuten Aufruf der Aktion EINRICHTEN möglich. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass weder der Parameter RIW, noch RN2, noch RI2 angegeben werden darf. Die VKS Erweiterung für die RIW, RN2, RI2 Rufnummer muss durch einen separaten Aufruf der Aktion EINRICHTEN erfolgen. Eine VKS Erweiterung ist nur für die für den jeweiligen KZP gültige VKS Menge möglich, sofern für diese RNR/VKS Kombination noch kein KZP zugewiesen ist (weder dieser noch ein anderer).

Beispiel:

1. Einrichten eines paarigen KZP mit VKS Teilmenge (Parameter RN2 angegeben)

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=*75,VKS=1,KZP=CAFAULE,RN2=#75,VS2=1;

2. VKS Erweiterung für die eingerichteten Rufnummern des paarigen KZP (Parameter RN2 darf nicht angegeben werden - eigenes EINRICHTEN Kommando für Partner KZP erforderlich)

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=*75,VKS=5,KZP=CAFAULE;

EINR-WABE:RNR=#75,VKS=5,KZP=CAFAULA;

3. Einrichten eines KZP für Geräte mit reiner Ziffernwahlmöglichkeit mit VKS Teilmenge (Parameter RIW angegeben)

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=*76,VKS=2,KZP=SAMMEL,RIW=876;

4. VKS Erweiterung für die eingerichteten Rufnummern des KZP für Geräte mit reiner Ziffernwahlmöglichkeit (Parameter RIW darf nicht angegeben werden - eigenes EINRICHTEN Kommando für RIW Rufnummer erforderlich)

Eingabe:

EINR-WABE:RNR=*76,VKS=3,KZP=SAMMEL;

EINR-WABE:RNR=876,VKS=3,KZP=SAMMEL;

215.2.2 AENDERN-WABE

Dieses Kommando erlaubt durch Angabe der Parameter RNN, ZLNR, ARN, CFREMVAR oder CFREMSE verschiedene Aktionen, die bestehende Einträge im WABE-Baum zu verändern. Die Parameter dürfen dabei nur alternativ eingegeben werden mit Ausnahme von CFREMVAR und CFREMSE, die auch gemeinsam zulässig sind.

1. Die Angabe des Parameters RNN erlaubt, bei bestehenden Einträgen die RNR zu ändern. Dabei bleiben alle anderen Eigenschaften wie Zugehörigkeit zu WABE-Gruppen, Abhängigkeit von VKS erhalten, der Eintrag wird also im WABE-Baum verschoben. Es können auch nur Einträge geändert werden, die bestimmte Eigenschaften in Bezug auf KZP erfüllen. Nach erfolgter Änderung wird der Eintrag am alten Ort gelöscht. Bei Bereichen wird das Ändern für jede RNR einzeln abgearbeitet.

Wenn bei einer RNR mit KZP EIGENKZ eine gültige ARN (01 bis 99) eingetragen ist, darf RNN maximal 4 stellig sein. Die RNN (Office Code) wird der aktuellen ARN zugewiesen. Ein bisher dort eingetragener Office Code wird überschrieben.

2. Die Angabe des Parameters ZLNR erlaubt die der RNR zugewiesene ZLNR zu ändern. Bei eingeschaltetem VNR ist beim Parameter RNR die lange Rufnummer anzugeben (Kombination aus den KZP EIGENKZ+TLN). Diese Funktion betrifft nur die KZP TLN, NETZ, NETZFAX und NETZDEE. Bei KZP TLN darf auch ZLNR=0 angegeben werden (extern->intern), es kann daher auch vorher 0 eingetragen sein (intern->extern). Ist der TLN noch intern eingerichtet, wird das Kommando mit Meldung F11 zurückgewiesen. Für die Netz-KZPs darf nur eine externe ZLNR (1..254) angegeben werden (da ZLNR=0 die eigene Anlage ist -> interne ZLNR) und zusätzlich muss der Parameter KZP angegeben sein (Siehe dazu auch Standardwerte des Parameters KZP).

3. Die Angabe des Parameters ARN erlaubt die alternative Referenznummer der RNR zu ändern (zu ARN siehe 7-8 stellige WABE). Diese Aktion ist nur erlaubt, bei einer RNR mit KZP EIGENKZ. Für ARN sind dabei die Werte 00 für "keine ARN" und 01 bis 99 für "gültige ARN" erlaubt.

Dabei wird die ARN-Office Code Zuweisungstabelle für die Rufnummernanzeige folgendermaßen aktualisiert:

- Bei Änderung der ARN von keiner ARN auf eine gültige ARN wird die RNR (Office Code) der neuen ARN zugewiesen. Ein bisher dort eingetragener Office Code wird überschrieben.
 - Bei Änderung der ARN von einer gültigen ARN auf keine ARN wird die RNR (Office Code) bei der bisherigen ARN gelöscht, sofern sie gerade dort eingetragen ist. Der bisherigen ARN wird ein anderer Office Code zugewiesen, sofern diese ARN bei einer weiteren RNR im Rufnummernplan eingetragen ist.
 - Bei Änderung der ARN von einer gültigen ARN auf eine andere gültige ARN wird die RNR (Office Code) bei der bisherigen ARN gelöscht, sofern sie gerade dort eingetragen ist und der neuen ARN zugewiesen. Ein bisher dort eingetragener Office Code wird überschrieben. Der bisherigen ARN wird ein anderer Office Code zugewiesen, sofern diese ARN bei einer weiteren RNR im Rufnummernplan eingetragen ist.
 - Bei Angabe der aktuell im Rufnummernplan eingetragenen gültigen ARN wird die RNR (Office Code) dieser ARN zugewiesen. Ein bisher dort eingetragener Office Code wird überschrieben. Diese Funktion wird zum gezielten Eintragen einer RNR (Office Code) in die Tabelle oder bei der Ausgabe der Aktion REGENERIEREN zum Wiederherstellen der ARN-Office Code Zuweisungstabelle für die Rufnummernanzeige benutzt.
4. Die Angabe des Parameters CFREMLVAR und/oder CFREMLSE erlaubt die entsprechende Zusatz-Information des KZP dieser RNR zu ändern. Diese Aktion ist nur erlaubt, bei einer RNR mit KZP AULEREM, AULAREM oder AULREM.
5. Kennzahlpunkte, die Zusatzinformationen durch andere AMOs (LDPLN, SA, VFGKZ, RICHT, GKREG) erhalten (z.B. GATEWAY, AMT, VPL), können nicht geändert werden.

Hinweis für RNR Verschiebungen (Parameter RNN)

Das Ändern von KZP=TLN ist nicht möglich!

Vorgehen bei Änderungen von KZP=TLN:

- Mit AMO WABE neuen Rufnummernbereich einrichten.
- Mit AMO SCSU TLN-RNR in den neuen Bereich transferieren.
- Mit AMO WABE alten Rufnummernbereich löschen.

Wenn ein RNR-Bereich geändert wird, muss (und darf) nur die untere Grenze des Zielbereichs angegeben werden. Alle Angaben betreffend WABE, VKS sowie Lücken werden identisch mit aufsteigender Numerierung vom alten in den neuen Bereich übertragen.

Hinweise für alle Arten von Ändern-Kommandos

Änderungen, die mit dieser Funktion nicht realisiert werden können, müssen mit Lösch- und anschließenden Einrichtbefehlen durchgeführt werden.

Beim Fehlen des Parameters WABE werden nur die KZP geändert, die WABE-unabhängig eingerichtet sind. Ist hingegen der Parameter WABE angegeben, werden die WABE-unabhängigen KZP nicht mitgeändert.

Kann bei den angegebenen Rufnummern kein einziger geeigneter Punkt für die verlangte Änderung gefunden werden, so wird eine Gesamt-Fehlermeldung ausgegeben (F40).

Standardwerte des Parameters KZP

Bei Nichtangabe des Parameters KZP gelten verschiedene Standardwerte.

- Bei Angabe von RNN ist der Standardwert ALLE.
- Bei Angabe von ZLNR ist er TLN.
- Bei Angabe von ARN ist er EIGENKZ.
- Bei Angabe von CFREMVAR und/oder CFREMSE ist er AULEREM, AULAREM oder AULREM.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
AENDERN-WABE	RNR=<key-num> , {ZLNR=<number>, RNN=<key-num>, ARN=<number> , CFREMVAR=<param>, CFREMSE=<param>} , [WABE=<number>], [KZP=<param>];

Beispiele

1. Alle KZP=WAWI (und keine anderen KZP) aus dem Bereich 800-999 werden in den Bereich 3800-3999 verschoben.

Eingabe:

AEND-WABE:RNR=800&&999,KZP=WAWI,RNN=3800;

2. Der KZP=NETZ bei der Rufnummer 7125 (WABE=7) erhält statt der bisherigen ZLNR die neue ZLNR 125.

Eingabe:

AEND-WABE:7125,125,,7,NETZ;

3. Der vorgeleistete KZP TLN (bisher ZLNR=0) wird mit ZLNR=164 extern eingerichtet (bei RNR 2127 bis 2133).

Eingabe:

AEND-WABE:2127&&2133,164;

215.2.3 LOESCHEN-WABE

Dieses Kommando löscht entweder die angegebenen Einträge bei bestimmten RNR oder alle möglichen Einträge in den angegebenen WABE-Gruppen.

Bevor LOESCHEN-WABE angewendet werden darf, müssen alle Einträge, die an die zu löschenden Rufnummern gebunden sind, eliminiert werden. Dies muss in umgekehrter Reihenfolge wie beim Einrichten erfolgen. Dieses ist z.B. bei den AMOs LDPLN, SBCSU, ACSU, SCSU, SA, VFGKZ, RICHT und GKREG der Fall.

HINWEIS: Der KZP VPI kann nur gelöscht werden, wenn das zugehörige Vermittlungsterminal auch gelöscht ist (AMO ACSU).

Es stehen zwei Löschtypen zur Verfügung:

- Der Typ RNR entspricht genau der Umkehrfunktion des Einrichtens. Dabei werden alle Daten, die durch die Eingabe beschrieben werden, mit den vorhandenen Daten verglichen. Nur bei völliger Übereinstimmung kann gelöscht werden. Sonst wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Ein ausgeführter RNR-Löschbefehl kann durch einen Eingabebefehl mit denselben Daten wieder rückgängig gemacht werden.

Damit die Datenkonsistenz der WABE-Tabellen erhalten bleibt, werden beim Löschen KZP-Paare nur gemeinsam verarbeitet. Es ist hier keine Ausnahme wie beim EINR mit PRUEF=NEIN vorgesehen. Wie beim Einrichten müssen RNR-Paare, die Spezialzeichen enthalten, derselben Kategorie angehören. Wenn mehrere gleichwertige KZP-Paare derselben Kategorie vorhanden sind, muss ein Lösch-Paar nicht identisch sein mit einem Einrichte-Paar. Diese Zuordnung ist nirgends festgehalten. Wesentlich ist, dass immer eine ganzzahlige Anzahl KZP-Paare eingerichtet ist.

In Analogie zum Einrichten wird beim Löschen ohne Angabe des Parameters WABE ein KZP, gültig für alle WABE ohne WABE-Verzweigung, und beim Weglassen des Parameters VKS ein KZP, der für alle gemäß Tabelle möglichen VKS eingerichtet ist, erwartet. Nur in diesen Fällen wird der KZP gelöscht.

- Mit TYP=WABE werden alle Einträge für die angegebene(n) WABE gelöscht, sofern die weitere Information (von anderen AMOs) gelöscht ist.

Unabhängig von der Löschart (TYP=) muss bei jeder RNR vom KZP EIGENKZ mit einer gültigen ARN (01 bis 99) die RNR (Office Code) in der ARN-Office Code Zuweisungstabelle für die Rufnummernanzeige bei dieser ARN gelöscht werden, sofern sie gerade dort eingetragen ist. Der ARN wird ein anderer Office Code zugewiesen, sofern diese ARN bei einer weiteren RNR im Rufnummernplan eingetragen ist.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-WABE	TYP=RNR, RNR=<key-num>, [WABE=<number>] , [VKS=<number>], KZP=<param> , [RN2=<key-num>], [VS2=<param>]; | TYP=WABE, WABE=<number>;

Beispiele

1. Löschen der Rufnummern 3200-3249, in der VKS = Teilnehmer-Vorwahl, KZP = Teilnehmer.

Eingabe:

LOE-WABE:TYP=RNR, RNR=3200&&3249, VKS=5, KZP=TLN;

2. Löschen aller KZP der WABE = 2

Eingabe:

LOE-WABE:TYP=WABE, WABE=2;

3. Löschen des Kennzahlpaares = *75, #76 in allen VKS der WABE 15, KZP = 'Bedienung des Briefkastens durch den Besitzer'.

Eingabe:

LOE-WABE:TYP=RNR, RNR=*75, WABE=15, KZP=VMEIGEN, RN2=#76;

VKS Reduktion

Einer zu einem KZP eingerichteten RNR wird eine bestimmte VKS Menge zugeordnet, d.h. dass die RNR in den zugeordneten VKSn auf diesen KZP führt. Durch Angabe des Parameters VKS bei der Aktion LOESCHEN kann die einer RNR zugeordnete VKS Menge auch reduziert werden. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass bei paarigen KZP der Parameter RN2 nicht angegeben werden darf (bei vollständiger Löschung einer RNR, d.h. für alle eingerichteten VKSn, muss RN2 angegeben werden). Eine VKS Reduktion für die Rufnummer eines Partner KZP (RN2) muss durch einen separaten Aufruf der Aktion LOESCHEN erfolgen.

Beispiel:

1. Löschen eines paarigen KZP mit voller VKS Menge (Parameter RN2 angegeben)

Eingabe:

LOE-WABE:TYP=RNR, RNR=*75, KZP=CAFAULE, RN2=#75;

2. VKS Reduktion für die eingerichteten Rufnummern des paarigen KZP (Parameter RN2 darf nicht angegeben werden - eigenes LOESCHEN Kommando für Partner KZP erforderlich)

Eingabe:

LOE-WABE:TYP=RNR, RNR=*75, VKS=5, KZP=CAFAULE;

LOE-WABE:TYP=RNR, RNR=#75, VKS=5, KZP=CAFAULA;

215.2.4 ABFRAGEN-WABE

Mit dieser Funktion soll der Benutzer die Möglichkeit erhalten

1. den Inhalt der WABE-Tabellen nach verschiedenen Kriterien anzuschauen (TYP=ALLG).
2. die TLN-Belegung im Netz nach Ziellanagennummern (TYP=TLN) oder Zielknotennummern (TYP=ZKNNR) sortiert darzustellen.
3. die erlaubten VKS-Werte der KZPs auszugeben (TYP=VKS).
4. die den ARNs aktuell zugewiesenen Office Codes auszugeben (TYP=ARN). Diese Ausgabe gibt damit den aktuellen Stand der ARN-Office Code Zuweisungstabelle für die Rufnummernanzeige wieder.

Beim TYP=ALLG werden zuerst in einer Tabelle diejenigen Daten aufgelistet, die unabhängig von WABE-Gruppen für den ganzen Netzknoten gültig sind. Dann folgen die für die einzelnen, gewünschten WABE-Gruppen spezifischen Tabellen. Daraus ist ersichtlich, für welche RNR und VKS ein KZP eingerichtet ist. Um eine vollständige Ausgabe (WABE Gruppen unabhängig und über alle WABE Gruppen) zu erhalten muss der Parameter WABE=0&&15 angegeben werden. Wird für den Parameter WABE kein Wert eingegeben, so wird nur die Tabelle mit den WABE-unabhängigen Einträgen erzeugt.

HINWEIS: Wenn VNR aktiviert ist und wenn ein Bereich im AMO WABE abgefragt wird (ABFR-WABE:ALLG,29981&&29991;), dann werden die ZKNNR und die ZLNR nicht ausgegeben. Wenn die Abfrage für jeden Knoten gemacht wird, dann wird die korrekte Information angezieht.

Der Spalte für Zusatzinformationen (VORLEIST etc.) kann man entnehmen, welche Richtungs-KZP nur in der Wahlbewertung vorgeleistet sind, ohne im System weiter verwendet zu werden. Dies wird durch den Wert 'V' gekennzeichnet. Dieselbe Information wird auch für den KZP=TLN geliefert. Hier

kann auch der Wert 'R' erscheinen, wenn bei diesem TLN eine Rufnummernumwertung eingerichtet ist (erfolgt mit AMO RUFUM), sowie der Wert 'D', wenn die RNR als DNI Ziel für ACD zugewiesen ist (erfolgt mit AMO DNIT). In dieser Spalte werden auch die einer RNR vom KZP EIGENKZ im Rufnummernplan zugewiesene ARN, sowie die einer RNR vom KZP TLN, NETZ, NETRTG zugewiesene ZLNR und ZKNNR ausgegeben.

Außer dem Parameter TYP sind alle Parameter wahlfrei. Fehlende Eingaben werden meist mit dem ganzen zulässigen Bereich initialisiert. Beim Parameter ZLNR ist der Standardwert der gesamte Bereich 0..254, beim Parameter KZP ist es ALLE. Die Ausnahme ist der Parameter WABE, welcher explizit angegeben werden muss, wenn Ausgaben zu allen WABE Gruppen spezifischen Einträgen erfolgen sollen.

Bei der RNR im TYP=ALLG sind beim ABFRAGEN auch Bereiche mit Sonderzeichen und mit Sprüngen in der Stellenzahl zulässig.

Hinweise zu den Ausgabeformaten

Wird bei ZLNR der Wert 0 ausgegeben, so handelt es sich um einen KZP im eigenen Knoten (z.B. bei KZP=TLN um einen internen TLN). Hierzu wird die ZKNNR des eigenen Knotens ausgegeben.

Wird bei ZLNR ein Wert > 0 ausgegeben, so handelt es sich um einen KZP in einem fremden Knoten (z.B. bei KZP=TLN um einen externen TLN). Hierzu wird die ZKNNR entsprechend der Konfiguration des AMO RICHT ausgegeben.

Wird bei ZKNNR der Wert 0-0-0 ausgegeben, so ist die Zielknotennummer undefiniert, d.h. dass bei ZLNR>0 (noch) keine Richtung eingerichtet ist (RNR ist vorgeleistet) oder bei ZLNR=0 (noch) kein Wert für den eigenen Knoten definiert ist (AMO ZAND).

Bei TYP=TLN und TYP=ZKNNR wird nur eine Hinweismeldung ausgegeben, wenn im gefragten ZLNR-/ZKNNR-Bereich kein TLN gefunden wurde.

Beim KZP GATEWAY, wird als zusätzliche Information die Gateway Nummer ausgegeben wenn ein Gateway mit dem AMO GKREG eingerichtet worden ist.

Parameter FORMAT hat folgende Werte:

- L - lang : Zeigt alle Einträge mit allen Daten.
- M - mittel : Nur eine Zeile mit Kurzinformation per Knoten (Zielnummer und vorgeleistet/RUFUM/DNIT Kennzeichen)
- K - kurz : Gleich wie M, aber vorgeleistete Teilnehmer werden nicht angezeigt.
- SK - sehr kurz : Keine Info per Knoten, nur eine Zeile für KZP=TLN (ohne extra Info, da es Knoten-abhängig ist)

Default Wert ist K, wenn nur ein Wert oder mehrere einzelne Werte (verkettet mit &) für den Parameter RNR eingetragen sind,sonst (kein Eintrag oder mindestens einen Bereich) ist der Default Wert SK.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-WABE	TYP=ALLG, [RNR=<key-num>], [WABE=<number>] , [VKS=<number>], [KZP=<param>]; |TYP=TLN, [ZLNR=<number>]; |TYP=VKS, [KZP=<param>]; |TYP=ZKNNR, [ZKNNR=<number>]; |TYP=ARN, [ARN=<number>];

Beispiele

1. Abfragen der WABE-Daten mit dem KZP=ARSTE

Eingabe:

ABFR-WABE:KZP=ARSTE;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG		GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN	
RUFNUMMER	VERKEHRSSITUATION	KENNZAHL	VORLEIST/RUFUM
0 12345 67890 12345 67890 12	1 11111 11112 22	PUNKT	DNI/ZUSATZINFO
			*=EIGENER KNOTEN
812	*	ARSTE	
12		ARSTE	

2. Abfragen der WABE-Daten der WABE=2, Rufnummer=0-999, KZP=TLN, WAWI sowie NETZ, NETZRTG Gilt bei ausgeschaltetem VNR.

Eingabe:

ABFR-WABE:WABE=2,RNR=0&&999,KZP=TLN&WAWI&NETZ&NETZRTG;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG		GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN	
RUFNUMMER	VERKEHRSSITUATION	KENNZAHL	VORLEIST/RUFUM
0 12345 67890 12345 67890 12	1 11111 11112 22	PUNKT	DNI/ZUSATZINFO
			*=EIGENER KNOTEN
03 - 07	*	NETZRTG	
2100 - 2139	. .**** ***** **... ..	TLN	

WABE - Wahlbewertung

Funktionen des AMO

				ZLNR	0	
				ZKNNR	3- 28-472*	
2140		. ***** **...	TLN	V		
				ZLNR	0	
				ZKNNR	3- 28-472*	
2149 - 2195		. ***** **...	TLN			
				ZLNR	241	
				ZKNNR	5- 31-189	
				PZKNNR	5- 32-189	
2196		. ***** **...	TLN	R		
				ZLNR	0	
				ZKNNR	3- 28-472*	
3300 - 3302		. ***** **...	NETZ	V		
				ZLNR	213	
				ZKNNR	1- 18-172	
				PZKNNR	1- 19-172	
3303		. ***** **...	TLN	D		
				ZLNR	0	
				ZKNNR	3- 28-472*	

WAHLBEWERTUNG			WABE 2			

	VERKEHRSSITUATION			VORLEIST/RUFUM		
RUFNUMMER	1 1111 11112 22		KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO		
	0 12345 67890 12345 67890 12		PUNKT	*=EIGENER KNOTEN		

972	. ***.* ...		WAWI			

3. Abfragen der Daten für die TLN mit ZLNR 0 bis 2 Gilt bei ausgeschaltetem VNR.

Eingabe:

ABFR-WABE:TLN,0&&2;

Ausgabe:

TLN FUER ZLNR	0
ZKNNR	3- 28-472
EIGENER KNOTEN	

30001 - 30013	
30152	
30537 - 31871	
31888 - 31924	

TLN FUER ZLNR	2
ZKNNR	8- 17-394
PZKNNR	8- 18-394

30067 - 30096	
32518 - 32519	

4. Abfragen der Standard-VKS-Verteilung für KZP TLN.

Eingabe:

ABFR-WABE:VKS,TLN;

Ausgabe:

|	STANDARD-VKS-VERTEILUNGEN										|

|								1	11111	11112	22|
|	KZP	|	0	12345	67890	12345	67890	12			|

|	TLN	|	.	.	****	*****	**...	.....	..		|

5. Abfragen der Daten für die TLN mit ZKNNR 9-137-48 Gilt bei ausgeschaltetem VNR.

Eingabe:

ABFR-WABE:ZKNNR,9-137-48;

Ausgabe:

|	TLN	FUER	ZKNNR	9-137-	48	|
|			PZKNNR	9-138-	48	|

|		30067	-	30096		|
|		32518	-	32519		|

6. Abfragen der Daten für KZP GATEWAY.

Eingabe:

AB-WABE:ALLG,,,GATEWAY;

Ausgabe:

|	WAHLBEWERTUNG							GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN				|

|								VERKEHRSSITUATION	|		VORLEIST/RUFUM	|
|		RUFNUMMER	|					1 11111 11112 22|	KENNZAHL	|	DNI/ZUSATZINFO	|
|			|	0 12345 67890 12345 67890 12|				PUNKT	|		*=EIGENER KNOTEN	|

|	791		|	.	.....	....*	**... ..	GATEWAY	|	GWNR	3	|

7. Abfragen der Daten für KZP=EIGENKZ Gilt bei eingeschaltetem VNR.

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,KZP=EIGENKZ,FORMAT=SK;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG		GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN		
	VERKEHRSSITUATION	KNOTEN/	VORLEIST/RUFUM	
RUFNUMMER	1 11111 11112 22	KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO	
	0 12345 67890 12345 67890 12	PUNKT	*=EIGENER KNOTEN	
19	. .***** ***** **...	EIGENKZ	WABE 0	
44	. .***** ***** **...	EIGENKZ	WABE 0	
55	. .***** ***** **...	EIGENKZ	WABE 0	
719	. .***** ***** **...	EIGENKZ	WABE	
77	. .***** ***** **...	EIGENKZ	WABE 1	

Eingabe:
ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,KZP=EIGENKZ,FORMAT=K;
Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG		GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN		
	VERKEHRSSITUATION	KNOTEN/	VORLEIST/RUFUM	
RUFNUMMER	1 11111 11112 22	KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO	
	0 12345 67890 12345 67890 12	PUNKT	*=EIGENER KNOTEN	
19	. .***** ***** **...	EIGENKZ	WABE 0	
	ALLE WABE-GRUPPEN			
	TLN IN KNOTEN	19	VKNNR	1- 1-100
	2100 - 2109	TLN	ZLNR	0
	2116 - 2117	TLN	ZLNR	0

WABE - Wahlbewertung Funktionen des AMO

	| 2120		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 2130 - 2132		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 2140 - 2142		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 2200 - 2299		| TLN	| ZLNR	2	|
	| 2300 - 2399		| TLN	| ZLNR	3	|
	| 2400 - 2499		| TLN	| ZLNR	4	|
	| 2500 - 2599		| TLN	| ZLNR	5	|
	| 3118 - 3119		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 3132 - 3135		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 3137 - 3150		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 3156 - 3165		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 3167 - 3176		| TLN	| ZLNR	0	|
	| 3200 - 3299		| TLN	| ZLNR	2	|
	| 3300 - 3399		| TLN	| ZLNR	3	|

	| TLN IN KNOTEN	19		| VKNNR	1- 1-100	|

	| 3400 - 3499		| TLN	| ZLNR	4	|
	| 3500 - 3599		| TLN	| ZLNR	5	|
	| 3840 - 3843		| TLN	| ZLNR	3	|

	| ACSU/VFGKZ EINTRAEGE IN KNOTEN	19		| VKNNR	1- 1-100	|

	| 4100 - 4107		| VPI	| ZLNR	0	|

44	| . .**** ***** **... .. .*	| EIGENKZ	| WABE	0		|

	|	ALLE WABE-GRUPPEN				|

	| TLN IN KNOTEN	44		| VKNNR	1- 1-400	|

	| 2109		| TLN	| ZLNR	0	|

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,KZP=EIGENKZ,FORMAT=M;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG		GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN		
	VERKEHRSSITUATION	KNOTEN/	VORLEIST/RUFUM	
RUFNUMMER	1 1111 1112 22	KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO	
	0 12345 67890 12345 67890 12	PUNKT	*=EIGENER KNOTEN	
19	. .**** ***** **... .. .*	EIGENKZ	WABE	0
ALLE WABE-GRUPPEN				
	TLN IN KNOTEN	19	VKNNR	1- 1-100
	2100 - 2109	TLN	ZLNR	0
	2110 - 2115	TLN	ZLNR	0 V
	2116 - 2117	TLN	ZLNR	0
	2118 - 2119	TLN	ZLNR	0 V
	2120	TLN	ZLNR	0
	2121 - 2129	TLN	ZLNR	0 V
	2130 - 2132	TLN	ZLNR	0
	2133 - 2139	TLN	ZLNR	0 V
	2140 - 2142	TLN	ZLNR	0
	2143 - 2199	TLN	ZLNR	0 V
	2200 - 2299	TLN	ZLNR	2
	2300 - 2399	TLN	ZLNR	3
	2400 - 2499	TLN	ZLNR	4
	2500 - 2599	TLN	ZLNR	5
	2830 - 2849	TLN	ZLNR	0 V
	3100 - 3117	TLN	ZLNR	0 V
	TLN IN KNOTEN	19	VKNNR	1- 1-100
	3118 - 3119	TLN	ZLNR	0
	3120 - 3131	TLN	ZLNR	0 V
	3132 - 3135	TLN	ZLNR	0

WABE - Wahlbewertung Funktionen des AMO

|	| 3136	| TLN	| ZLNR	0	V	|
|	| 3137 - 3150	| TLN	| ZLNR	0		|
|	| 3151 - 3155	| TLN	| ZLNR	0	V	|
|	| 3156 - 3165	| TLN	| ZLNR	0		|
|	| 3166	| TLN	| ZLNR	0	V	|
|	| 3167 - 3176	| TLN	| ZLNR	0		|
|	| 3177 - 3199	| TLN	| ZLNR	0	V	|
|	| 3200 - 3299	| TLN	| ZLNR	2		|
|	| 3300 - 3399	| TLN	| ZLNR	3		|
|	| 3400 - 3499	| TLN	| ZLNR	4		|
|	| 3500 - 3599	| TLN	| ZLNR	5		|
|	| 3730 - 3769	| TLN	| ZLNR	0	V	|
|	| 3840 - 3843	| TLN	| ZLNR	3		|

|	| TLN IN KNOTEN	19	| VKNNR	1-	1-100	|

|	| 67 - 69	| TLN	| ZLNR	0	V	|

|	| ACSU/VFGKZ EINTRAEGE IN KNOTEN	19	| VKNNR	1-	1-100	|

|	| 0	| VPL	| ZLNR	0	V	|
|	| 12 - 13	| VPL	| ZLNR	0	V	|
|	| 4191	| MELDEN	| ZLNR	0	V	|
|	| 900 - 902	| MELDEN	| ZLNR	0	V	|
|	| 904	| MELDEN	| ZLNR	0	V	|
|	| 4100 - 4107	| VPI	| ZLNR	0		|

| 44	| . . ***** **... .. . *	| EIGENKZ	| WABE	0		|

|	|	ALLE WABE-GRUPPEN				|

|	| TLN IN KNOTEN	44	| VKNNR	1-	1-400	|

|	| 2100 - 2108	| TLN	| ZLNR	0	V	|
|	| 2109	| TLN	| ZLNR	0		|

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,KZP=EIGENKZ,FORMAT=L;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG				GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN			
VERKEHRSSITUATION				KNOTEN/			
RUFNUMMER				DNI/ZUSATZINFO			
0 12345 67890 12345 67890 12				PUNKT			
19				EIGENKZ			
ALLE WABE-GRUPPEN							
TLN IN KNOTEN				VKNNR			
2100 - 2109				ZLNR			
				ZKNNR			
				PZKNNR			
2110 - 2115				ZLNR			
				ZKNNR			
				PZKNNR			
2116 - 2117				ZLNR			
				ZKNNR			
				PZKNNR			
2118 - 2119				ZLNR			
				ZKNNR			
				PZKNNR			
2120				ZLNR			
				ZKNNR			
				PZKNNR			
2121 - 2129				ZLNR			
				ZKNNR			

WABE - Wahlbewertung Funktionen des AMO

|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 2130 - 2132	| TLN	| ZLNR 0 |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 2133 - 2139	| TLN	| ZLNR 0 V |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 2140 - 2142	| TLN	| ZLNR 0 |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 2143 - 2199	| TLN	| ZLNR 0 V |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 2200 - 2299	| TLN	| ZLNR 2 |
|	|	|	| ZKNNR 1- 1-202 |
|	|	|	| PZKNNR 1- 2-202 |
|	| 2300 - 2399	| TLN	| ZLNR 3 |
|	|	|	| ZKNNR 1- 1-302 |
|	|	|	| PZKNNR 1- 2-302 |
|	| 2400 - 2499	| TLN	| ZLNR 4 |
|	|	|	| ZKNNR 1- 1-402 |
|	|	|	| PZKNNR 1- 2-402 |
|	| 2500 - 2599	| TLN	| ZLNR 5 |
|	|	|	| ZKNNR 1- 1-502 |
|	|	|	| PZKNNR 1- 2-502 |
|	| 2830 - 2849	| TLN	| ZLNR 0 V |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 3100 - 3117	| TLN	| ZLNR 0 V |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 3118 - 3119	| TLN	| ZLNR 0 |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |
|	| 3120 - 3131	| TLN	| ZLNR 0 V |
|	|	|	| ZKNNR 0- 0- 0 |
|	|	|	| PZKNNR 0- 0- 0 |

WABE - Wahlbewertung Funktionen des AMO

|	| 3132 - 3135	| TLN	| ZLNR	0	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3136	| TLN	| ZLNR	0 V	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3137 - 3150	| TLN	| ZLNR	0	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3151 - 3155	| TLN	| ZLNR	0 V	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3156 - 3165	| TLN	| ZLNR	0	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3166	| TLN	| ZLNR	0 V	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3167 - 3176	| TLN	| ZLNR	0	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3177 - 3199	| TLN	| ZLNR	0 V	|
|	|	|	| ZKNNR	0- 0- 0	|
|	|	|	| PZKNNR	0- 0- 0	|
|	| 3200 - 3299	| TLN	| ZLNR	2	|
|	|	|	| ZKNNR	1- 1-202	|
|	|	|	| PZKNNR	1- 2-202	|
|	| 3300 - 3399	| TLN	| ZLNR	3	|
|	|	|	| ZKNNR	1- 1-302	|
|	|	|	| PZKNNR	1- 2-302	|
|	| 3400 - 3499	| TLN	| ZLNR	4	|
|	|	|	| ZKNNR	1- 1-402	|
|	|	|	| PZKNNR	1- 2-402	|
|	| 3500 - 3599	| TLN	| ZLNR	5	|
|	|	|	| ZKNNR	1- 1-502	|
|	|	|	| PZKNNR	1- 2-502	|
|	| 3730 - 3769	| TLN	| ZLNR	0 V	|

Funktionen des AMO

	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|
	| 3840	- 3843	| TLN	| ZLNR	3	|
	|	|	| ZKNNR	1-	1-302|	
	|	|	| PZKNNR	1-	2-302|	
	| 67	- 69	| TLN	| ZLNR	0 V	|
	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|

	| ACSU/VFGKZ EINTRAEGE IN KNOTEN	19	| VKNNR	1-	1-100	|

	| 0	| VPL	| ZLNR	0	V	|
	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|
	| 12	- 13	| VPL	| ZLNR	0 V	|
	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|
	| 4191	| MELDEN	| ZLNR	0	V	|
	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|
	| 900	- 902	| MELDEN	| ZLNR	0 V	|
	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|
	| 904	| MELDEN	| ZLNR	0	V	|
	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|
	| 4100	- 4107	| VPI	| ZLNR	0	|
	|	|	| ZKNNR	0-	0-	0|
	|	|	| PZKNNR	0-	0-	0|

44	| . **** ***** **... ..*	| EIGENKZ	| WABE	0		|

	ALLE WABE-GRUPPEN					

	| TLN IN KNOTEN	44	| VKNNR	1-	1-400	|

	|	2100	-	2108	|	TLN	|	ZLNR	0 V |
	|				|		|	ZKNNR	0- 0- 0 |
	|				|		|	PZKNNR	0- 0- 0 |
	|	2109			|	TLN	|	ZLNR	0 |

8. Abfragen der WABE-Daten für Rufnummer=0-999, KZP=TLN Gilt bei eingeschaltetem VNR.

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,RNR=0&&9999,KZP=TLN,FORMAT=L;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG				GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN							
				VERKEHRSSITUATION				KNOTEN/		VORLEIST/RUFUM	
RUFNUMMER				1 1111 11112 22				KENNZAHL		DNI/ZUSATZINFO	
0 12345 67890 12345 67890 12				PUNKT		*=EIGENER KNOTEN					
2100	-	2599	|	. . ****	*****	**...	.....	.*	TLN		
2830	-	2849	|	. . ****	*****	**...	.....	.*	TLN		
3100	-	3599	|	. . ****	*****	**...	.....	.*	TLN		
3730	-	3769	|	. . ****	*****	**...	.....	.*	TLN		
3840	-	3843	|	. . ****	*****	**...	.....	.*	TLN		
67	-	68	|	. . ....	.*	...	.....	..	TLN		
69			|	. . ****	*****	**...	.....	.*	TLN		
			|						19	|VKNNR	1- 1-100
			|							|ZLNR	0 V
			|							|ZKNNR	1- 2-100*
			|						44	|VKNNR	1- 1-400
			|							|ZLNR	0 V
			|							|ZKNNR	1- 2-100*
			|						55	|VKNNR	1- 1-500
			|							|ZLNR	0 V
			|							|ZKNNR	1- 2-100*

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,RNR=0&&9999,KZP=TLN,FORMAT=M;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG				GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN			
		VERKEHRSSITUATION		KNOTEN/		VORLEIST/RUFUM	
RUFNUMMER		1 11111 11112 22		KENNZAHL		DNI/ZUSATZINFO	
		0 12345 67890 12345 67890 12		PUNKT		*=EIGENER KNOTEN	
2100 - 2599		 * *		TLN			
2830 - 2849		 * *		TLN			
3100 - 3599		 * *		TLN			
3730 - 3769		 * *		TLN			
3840 - 3843		 * *		TLN			
67 - 68		 * *		TLN			
69		 * *		TLN			
				19		VKNNR 1- 1-100	
						ZLNR 0 V	
				44		VKNNR 1- 1-400	
						ZLNR 0 V	
				55		VKNNR 1- 1-500	
						ZLNR 0 V	

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,RNR=0&&9999,KZP=TLN,FORMAT=K;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG				GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN			
		VERKEHRSSITUATION		KNOTEN/		VORLEIST/RUFUM	
RUFNUMMER		1 11111 11112 22		KENNZAHL		DNI/ZUSATZINFO	
		0 12345 67890 12345 67890 12		PUNKT		*=EIGENER KNOTEN	
2100 - 2599		 * *		TLN			
2830 - 2849		 * *		TLN			

| 3100	- 3599	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 3730	- 3769	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 3840	- 3843	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 67	- 68	| . .****	****	**...	.....	..| TLN	|	|
| 69		| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|

Eingabe:
ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,RNR=0&&9999,KZP=TLN,FORMAT=K;
Ausgabe:

| WAHLBEWERTUNG	GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN	|

|	VERKEHRSSITUATION	| KNOTEN/	VORLEIST/RUFUM	|
| RUFNUMMER	1 1111 11112 22|	KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO	|
|	|0 12345 67890 12345 67890 12|	PUNKT	*=EIGENER KNOTEN	|

| 2100	- 2599	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 2830	- 2849	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 3100	- 3599	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 3730	- 3769	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 3840	- 3843	| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|
| 67	- 68	| . .****	****	**...	.....	..| TLN	|	|
| 69		| . .****	****	**...	.....	.*| TLN	|	|

Eingabe:
ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,RNR=0&&9999,KZP=TLN,FORMAT=SK;
Ausgabe:

| WAHLBEWERTUNG	GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN	|

|	VERKEHRSSITUATION	| KNOTEN/	VORLEIST/RUFUM	|
| RUFNUMMER	1 1111 11112 22|	KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO	|
|	|0 12345 67890 12345 67890 12|	PUNKT	*=EIGENER KNOTEN	|

2100	- 2599	| . . . . .	*****	**	...	...	..*	TLN	|	
2830	- 2849	| . . . . .	*****	**	...	...	..*	TLN	|	
3100	- 3599	| . . . . .	*****	**	...	...	..*	TLN	|	
3730	- 3769	| . . . . .	*****	**	...	...	..*	TLN	|	
3840	- 3843	| . . . . .	*****	**	...	...	..*	TLN	|	
67	- 68	| . . . . .	..*	...	...	...	..	TLN	|	
69		| . . . . .	*****	**	...	...	..*	TLN	|	

9. Abfragen der WABE-Daten mit Rufnummer=0-999, KZP=TLN Gilt bei eingeschaltetem VNR.

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=ALLG,RNR=2100&2101,KZP=TLN;

Ausgabe:

WAHLBEWERTUNG		GUELTIG FUER ALLE WABE-GRUPPEN	
	VERKEHRSSITUATION	KNOTEN/	VORLEIST/RUFUM
RUFNUMMER	1 1111 1112 22	KENNZAHL	DNI/ZUSATZINFO
	0 12345 67890 12345 67890 12	PUNKT	*=EIGENER KNOTEN
2100	| . . . . .	*****	**
			TLN
			ZLNR 0
			ZKNNR 1- 2-100*
2101	| . . . . .	*****	**
			TLN
			ZLNR 0
			ZKNNR 1- 2-100*

AMO-WABE -10 WAHLBEWERTUNG

ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;

10. Abfragen der Daten fuer TLNs mit ZLNR 5 Gilt bei eingeschaltetem VNR.

Eingabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=TLN,ZLNR=5;

Ausgabe:

ABFRAGEN-WABE:TYP=TLN,ZLNR=5;

```
H500:  AMO WABE  GESTARTET

-----

| TLN FUER ZLNR      5                |
|           ZKNNR  1-  1-502          |
|           PZKNNR  1-  2-502          |
|-----|
|   2500            - 2599            |
|   3500            - 3599            |
|-----|

AMO-WABE -10      WAHLBEWERTUNG
ABFRAGEN DURCHGEFUEHRT;
```

215.2.5 REGENERIEREN-WABE

Wie beim ABFRAGEN werden beim REGENERIEREN zuerst die Befehle erzeugt, die für alle WABE gültig sind, und nachher diejenigen, die nur einzelne WABE-Gruppen betreffen. Generell wird jedes Kommando mit PRUEF=NEIN ausgegeben.

Die KZP-TLN werden beim Erstellen der EINR-Kommandos generell als intern vorgeleistete TLN behandelt. Erst nach dem letzten EINR-Kommando werden die externen TLN gesucht und für steigende RNR die nötigen AEND-Kommandos ausgegeben.

Die KZP EIGENKZ werden beim Erstellen der EINR-Kommandos generell mit der aktuell im Rufnummern Plan eingetragenen ARN ausgegeben. Zum Wiederherstellen des aktuellen Inhalts der ARN-Office Code Zuweisungstabelle für die Rufnummernanzeige werden nach den EINR-Kommandos die nötigen AEND-Kommandos vom TYP=ARN erzeugt.

Für die Parameter der Aktion REGENERIEREN gilt das selbe wie für die entsprechenden Parameter der Aktion ABFRAGEN / TYP=ALLG.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-WABE	[RNR=<key-num>] , [WABE=<number>] , [VKS=<number>] , [KZP=<param>] ;

Beispiel

Regenerieren der WABE-Gruppe 2 Gilt bei ausgeschaltetem VNR.

Eingabe:

```
REG-WABE:WABE=2;
```

Ausgabe:

EINRICHTEN-WABE: 0	,	,	9,	ANSEHAUS,	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 00	,	,	2,	KUWAZ1	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 00	,	,	3,	KUWAZ1	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 20	,	,	2,	KUWAZ2	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 28	,	,	5,	SAMMEL	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 3111	,	,	,	VPL	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 3112 &&3199	,	,	6,	TLN	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 401	,	,	10,	VPI	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 722	,	,	5,	AULEDEE	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 726	,	,	5,	AULADEE	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: DD8	,	,	,	NETZRTG	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 21011	,	2,	5,	QUVPL	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 401	,	2,	,	DREIKONF	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 401	,	2,	8,	KONFER	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 500	,	2,	,	PSMMEL	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 51	,	2,	9,	PSMSUN	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 50	,	2,	16,	PSMSUD	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 70*	,	2,	,	VMEIGEN	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 70#	,	2,	,	VMFREMD	NEIN,,,,,	,	;
EINRICHTEN-WABE: 7A	,	2,	,	NETZ	NEIN,,,,,	213,	;
AENDERN-WABE: 3127 &&3136	,	172;					
AENDERN-WABE: 3137 &&3139	,	11;					

215.3 Parameterbeschreibung

In diesem Abschnitt finden Sie die folgenden Parameterbeschreibungen:

- Basisparameter RNR, WABE, VKS und KZP
- Parameter PRUEF zur Steuerung des Prüfungsfangs beim EINRICHTEN
- Parameter RIW für RNR mit Sonderzeichen (*, #, A, B, C, D)
- Parameter RN2, VS2 und RI2 für Partner- bzw. Reihenfolge KZP
- Parameter ZLNR, ARN, CFREMVAR und CFREMSE für Zusatzinformation zu KZP
- Sonstige Parameter RNN, TYP und ZKNNR

Basisparameter RNR, WABE, VKS und KZP

RNR	Rufnummer
	Hinweis: Die Rufnummern werden nach Rufnummernkategorien unterschieden.
Eingabeart	: Einzelwert
	gekettete Einzelwerte (ohne SZ und nur für unabhängige KZP)
	Bereich (ohne SZ und nur für unabhängige KZP)
	erforderlich (bei EINRICHTEN-WABE, LOESCHEN-WABE TYP=RNR, AENDERN-WABE: nur 1 Wert oder 1 Bereich)

WABE - Wahlbewertung

Parameterbeschreibung

	wahlfrei	(bei ABFRAGEN-WABE, REGENERIEREN-WABE)
Mögliche Werte	: 0 - 9, '*', '#', 'A', 'B', 'C', 'D'; max. 6stellig	
	Die X.21-Zeichen '-', '.', '/', ',' werden vom MMI als Steuerzeichen interpretiert. Daher müssen diese für die Wahlbewertung wie folgt dargestellt werden:	
	'-' entspricht der Eingabe 'A'	
	'.' entspricht der Eingabe 'B'	
	'/' entspricht der Eingabe 'C'	
	',' entspricht der Eingabe 'D'	

WABE Wahlbewertungsgruppe

Hinweis	: Darf für KZP=TLN und NETZRTG nicht angegeben werden!	
Eingabeart	: Einzelwert	
	gekettete Einzelwerte, Bereich	
	wahlfrei	
	erforderlich	(bei LOESCHEN-WABE TYP=WABE)
Mögliche Werte	: 0 bis 15	

VKS Verkehrssituation

Hinweis	: Mit VKS kann eine Untermenge der je KZP fest definierten VKS Menge angegeben werden. Die Angabe ist nicht erlaubt bei VKS Erweiterung und bei VKS Reduktion. Optiset relevante KZP dürfen nur mit voller VKS Menge eingerichtet werden.	
Eingabeart	: Einzelwert	
	gekettete Einzelwerte (max. 10)	
	wahlfrei	
Mögliche Werte	: 0 - 22	
	0	Hilfs-VKS für Vernetzung (KZP NETZRTG)
	1	Nachwahl (für TLN, Vermittlungsterminal, Rückfrage, Unteranlage, Querverkehr (QUER))
	2	Weitervermittlung von Hausgesprächen am Vermittlungsterminal
	3	Weitervermittlung von Amtsgesprächen am Vermittlungsterminal
	4	Vermittlungsterminal-Vorwahl
	5	Teilnehmer-Vorwahl
	6	Amt kommend Durchwahl
	7	IDN-Verbindung vom Amt kommend in Durchwahl
	8	Rückfrage eines TLN aus Hausgespräch (inkl. QUER und Unteranl.)
	9	Rückfrage eines TLN aus Amtsgespräch
	10	NAL (Nebenanschlußleitung) kommend

11	QL (Querleitung) kommend
12	ZWL (Zwischenleitung) kommend
13	Belegung aus Unteranl. für Datenverkehr
14	Check Vermittlungsterminal
15	Check Hicom-Terminal
16	Belegung in Betriebsnetz
17	Belegung in Rückfrage in Betriebsnetz
18	Personensucheinrichtung einfach: Codeziffer in Nachwahl
19	Ablauf von Zeitüberwachung
20	Funktionszuweisung zu Taste am Hicom-Terminal
21	Nur in USA benutzt
22	Rückfrage eines TLN aus Konferenz

KZP Kennzahlpunkt

Eingabeart : Einzelwert

erforderlich) (bei EINRICHTEN-WABE,
AENDERN-WABE,
LOESCHEN-WABE TYP=RNR)

wahlfrei (bei ABFRAGEN-WABE,
REGENERIEREN-WABE)

Mögliche Werte : [Allgemeine Kennzahlpunkte](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Anrufumleitung](#)
[Aktivieren durch den Vermittlungsplatz](#)
[Sonstiges](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Anrufübernahme](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Parken](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Kombikennzahl](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Sammelanschluß](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Personensuche](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Querverkehr](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal IP Distributed Architecture \(IPDA\)](#)
[Kennzahlpunkte zur Tastenfunktionszuweisung](#)
[Kennzahlpunkte zu Anrufbeantworter Funktionen](#)
[Kennzahlpunkte zu Durchsagefunktionen](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Konferenz](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal MLPP](#)
[Kennzahlpunkte für Call Center Leistungsmerkmale](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Keyfunktionalität](#)
[Kennzahlpunkte für Länderleistungsmerkmale](#)
[Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Optiset API](#)
[Kennzahlpunkte für Servicefunktionen](#)

Allgemeine Kennzahlpunkte

ALLE Alle Kennzahlpunkte
(nur für ABFRAGEN-WABE und REGENERIEREN-WABE)

ABF Allgemeines Abfragen (Ringruf)

WABE - Wahlbewertung

Parameterbeschreibung

ABMELD	Abmelden eines Anschlusses vom Endgerät aus (Autoset Relocate)
ANMELD	Anmelden eines Anschlusses vom Endgerät aus (Autoset Relocate)
AMT	Amt (Bitte Hinweis für <u>Netze</u> beachten)
ANKLAS	Anklopfen/Aufschalten
ANSEAMT	Ansage-Einrichtung für Amts-Anrufe
ANSEHAUS	Ansage-Einrichtung für Haus-Anrufe
ANZUEIN	Anzeigeunterdrückung für Normalnr. einlegen
ANZUAUS	Anzeigeunterdrückung für Geheimnr. aufheben
ARSTE	Anrufschutz für TLN einschalten
ARSTA	Anrufschutz für TLN ausschalten
BABYUEBW	Babyüberwachung
BERUME	Berechtigungsumschaltung vom TLN ein
BERUMA	Berechtigungsumschaltung vom TLN aus
BUZZ	Alert (buzz) a target station (Alarmsummer)
CDRACC	CDR account code (Gebührenverrechnungscode)
DIGIDAT	DIGITE-Kleindateneingabe (DVA Applikationen)
DIKTE	Diktierereinrichtung
DIRANS	Direktansprechen
DUSABE	Durchsage für einen bestimmten Bereich (siehe Lautsprechereinrichtung)
EIGENKZ	Kennzahl für eigenen Knoten
EXTMEL	Abwurf zum Platz der Gegenanlage
FANGEN	Halten einer Gesprächsverbindung zur Identifikation
GATEWAY	Gateway
HOLD	Call hold by an analog phone (Anruf am analogen EG halten)
KUWAIND	Kurzwahl individuell
KUWAIPRO	Kurzwahl individuell programmieren
KUWAZ1	Kurzwahl zentral Gruppe 1
KUWAZ2	Kurzwahl zentral Gruppe 2
KZDEE	Kennzahl für Dienst DEE bei analogem Datenverkehr über DIUC
KZDEED	Kennzahl für Dienst DEE bei digitalem Datenverkehr über DIUC
KZFAX	Kennzahl für Dienst FAX
MAKELN	Einleitung des Makelns
MANDOWN	Manuelles Downladen (DCI)
MHFALGOF	Logoff eines mobilen hfa teilnehmers
MHFALGON	Logon eines mobilen hfa teilnehmers
MELDEN	Meldekenzahl

MFVUMS	Umschaltung auf MFV Wahl
NAVAR	Ändern der Nachtvariante
NETZ	KZP für knoten-externen Dienst VOICE; Richtung wird über ZLNR automatisch belegt und die gewählte Ziffernfolge wiederholt.
NETZDEE	KZP für knoten-externen Dienst DEE; Richtung wird über ZLNR automatisch belegt und die gewählte Ziffernfolge wiederholt.
NETZFAX	KZP für knoten-externen Dienst FAX; Richtung wird über ZLNR automatisch belegt und die gewählte Ziffernfolge wiederholt.
NETZRTG	Hilfs-KZP für Vernetzung
PINA	Personenidentifikation aus
PINE1	Personenidentifikation ein für COPIN 1 (siehe AMO PERSI)
PINE2	Personenidentifikation ein für COPIN 2 (siehe AMO PERSI)
PINE3	Personenidentifikation ein für COPIN 3 (siehe AMO PERSI)
PINE4	Personenidentifikation ein für COPIN 4 (siehe AMO PERSI)
PINE5	Personenidentifikation ein für COPIN 5 (siehe AMO PERSI)
PINE10	Personenidentifikation ein für COPIN 10 (siehe AMO PERSI)
PINE11	Personenidentifikation ein für COPIN 11 (siehe AMO PERSI)
PINE12	Personenidentifikation ein für COPIN 12 (siehe AMO PERSI)
PINE13	Personenidentifikation ein für COPIN 13 (siehe AMO PERSI)
PINE14	Personenidentifikation ein für COPIN 14 (siehe AMO PERSI)
PINE15	Personenidentifikation ein für COPIN 15 (siehe AMO PERSI)
RRVOLE	Rückruf oder Leitung vormerken eintragen
RRVOLA	Rückruf oder Leitung vormerken löschen
RSTDOWN	Rücksetzen von geänderten Parametern durch Downladen des Grund-Parametersatzes (DCI)
SPEED	Speed ändern (DCI)
STAFFELW	Belegen von Leitungen für Staffelnwahl/Nachwahl im Querverkehr
ZIFFSEND	Nachsenden von Ziffern auf die Leitung während des Gesprächszustandes für Staffelnwahl/Nachwahl im Querverkehr z.B. für Flackern zum Platz der EB5-Anlage
TERME	Termin eintragen
TERMA	Termin löschen
TERMINTA	Termin Taste

WABE - Wahlbewertung

Parameterbeschreibung

TLN	Teilnehmer
TLNTR	TLN-KZP für "zielabhängiges Trennen"
TORAUf	Öffnen über die Tür-Freisprecheinrichtung
TORGESPR	Abfrage der Tür-Freisprecheinrichtung
NOTAUf	Notaufschalten (LM Notaufschalten/Trennen)
TRENNEN	Trennen (LM Notaufschalten/Trennen)
UEBEXT	Übernehmen eines externen Rückfragegespräches aus Gegenanlage bei einfachem Querverkehr
VPI	Vermittlungsplatz individuell
VPL	Vermittlungsplatz
WAWI	Wahlwiederholung
WAWIL	Wahlwiederholung letzte gewählte Rufnummer
WHISANN	Whisper Announcement

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Anrufumleitung

Für Dienst Sprache

AULESPR	Anrufumleitung einschalten spr
AULASPR	Anrufumleitung ausschalten spr
AULFESPR	Anrufuml. fest einschalten u. loeschen spr
AULFASPR	Anrufuml. fest ausschalten u. loeschen spr

Für Dienst FAX

AULEFAX	Anrufumleitung einschalten fax
AULAFAX	Anrufumleitung ausschalten fax
AULFEFAX	Anrufumleitung fest einschalten fax
AULFAFAX	Anrufumleitung fest ausschalten fax

Für Dienst DEE

AULEDEE	Anrufumleitung einschalten dee
AULADEE	Anrufumleitung ausschalten dee
AULFEDEE	Anrufuml. fest progr. u. einschalten dee
AULFADEE	Anrufuml. fest progr. u. ausschalten dee

Aktivieren durch den Vermittlungsplatz

AULEREM	Anrufumleitung einschalten remote/follow me
AULAREM	Anrufumleitung ausschalten remote/follow me
AULREM	Anzeigen der anrufumleitung remote/follow me

Sonstiges

AULEDOD	Anrufumleitung einschalten bei DIGITE ohne Display (AUL schalten ohne Check-Taste)
AULEG	Anrufumleitung für alle RNR eines Endgerätes
AULIGNOR	Anrufumleitung eines TLN durchbrechen (Bei AUL von TLN-B auf TLN-C kann TLN-A direkt TLN-B rufen mit AULIGNOR+RNR-TLN-B)

AULAEXT	Anrufumleitung Ausschalten extern
AULEEXT	Anrufumleitung einschalten extern
AULAIINT	Anrufumleitung Ausschalten intern
AULEINT	Anrufumleitung einschalten intern
AULEEXIN	Anrufumleitung einschalten ext und int
AULEB	Anrufumleitung einschalten Besetzt
AULEKA	Anrufumleitung einschalten Keine Antwort
AULEBKA	Anrufumleitung einsch. Besetzt oder Keine Antwort
AULSYSA	Anrufumleitung SYStem Ausschalten
AULSYSE	Anrufumleitung SYStem Einschalten
AULFREMT	Speichern einer Anrufumleitung fest von Remote über Taste

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Anrufübernahme

AUN	Anrufübernahme
AUNGANZ	Anzeige der Gruppen AUN Information anfordern
AUNGEZ	Gezielte Anrufübernahme

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Parken

PARKEN	Anruf Parken und Wiederaufnehmen in/aus Systemparkplatz
CALLPARK	Anruf Parken für ANATE
DCPA	Parken eines TLN bei einem bestimmten TLN (Kennzahlpunkte für Länderleistungsmerkmale)
SELFPA	Parken eines Teilnehmers am eigenen Anschluß (Kennzahlpunkte für Länderleistungsmerkmale)
RECONNPA	Wiederverbinde mit dem geparkten Teilnehme (Kennzahlpunkte für Länderleistungsmerkmale)

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Kombikennzahl

DEEDRUNU	Kombikennzahl für DEE-Gerät bei digitalem Datenverkehr über DIUC
DEERUNU	Kombikennzahl für DEE-Gerät bei analogem Datenverkehr über DIUC
FAXRUNU	Kombikennzahl für FAX-Gerät

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Sammelanschluß

SAMMEL	Sammelanschluß (SA)
SATA	Sammelanschlußstaste (ein/aus)
SAESPR	TLN schaltet sich in den SA für SPR ein
SAASPR	TLN schaltet sich aus dem SA für SPR aus
SAEFAX	TLN schaltet sich in den SA für FAX ein
SAAFAX	TLN schaltet sich aus dem SA für FAX aus
SAADEE	TLN schaltet sich aus dem SA für DEE aus
SAEDEE	TLN schaltet sich in den SA für DEE ein

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Personensuche

(Personensuche Einfach / Personensuche Mehrfach)

PSTA	Personensuchttaste
PSEKODI	Einfach-PSE Codeziffer für Display
PSEKOM	Einfach-PSE Codeziffer für Meet-me
PSEKORU	Einfach-PSE Codeziffer für Rufnummer A
PSEKOSPR	Einfach-PSE Codeziffer für Sprache
PSEKOSUD	Einfach-PSE Codeziffer für Suchen dringend
PSEKOSUN	Einfach-PSE Codeziffer für Suchen normal
PSEMEL	Einfach-PSE Melden
PSESUKO	Einfach-PSE Suchen mit Codeziffer
PSESUN	Einfach-PSE Suchen normal
PSMMEL	Mehrfach-PSE Melden
PSMSUD	Mehrfach-PSE Suchen dringend
PSMSUN	Mehrfach-PSE Suchen normal

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Querverkehr

(Leistungsmerkmale netzweit)

QUER	Querverkehr (Bitte Hinweis für <u>Netze</u> beachten)
QUVPL	Weichenbelegung auf Querverkehr vom VPL
RFAMTUA	Verbindung zur UA in RF aus Amtsgespräch
RFHAUSUA	Verbindung zur UA in RF aus Hausgespräch
VAMTUA	Vermitteltes Amtsgespräch zur UA

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal IP Distributed Architecture (IPDA)

ALTRROUTE	Alternative Route erzwingen
ALTRTKOM	Ankommend über alternative Route
NOEC	Erzwingen von Clear Channel ohne Echo Cancellation für verschlüsselte Rufe

Kennzahlpunkte zur Tastenfunktionszuweisung

TAPRO	Funktion Tastenprogrammierung einleiten
ANKASTA	Taste für Aufschalten, Anklopfen....
ANSTA	Anrufschutztaste
ANZLEITA	Meine-benutzte-Leitungstaste-anzeigen Taste (Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Keyfunktionalität)
AULTA	Anrufumleitungstaste
BORUTA	Botenruftaste (CHESE)
BRIKATA	Briefkastentaste
DATA	Non-Voice (Daten) Taste
DIRSTA	Direktansprechschutztaste
DIRTA	Direktansprechtaste

DIRUTA	Direktruftaste
EXHALTTA	Exklusiv Haltetaste (Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Keyfunktionalität)
HALTETA	Haltetaste (Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Keyfunktionalität)
KONFTA	Konferenztaste
MATA	Makeltaste
NATA	Namentaste
PARKTA	Parktaste
PRIVTA	Privatgespräch Taste (Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Keyfunktionalität)
RFTA	Rückfragetaste
RRTA	Rückruftaste
RUFAUSTA	Rufabschaltungstaste (Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Keyfunktionalität)
SATA	Sammelanschlußtaste (ein/aus)
SIGTA	Signal-taste
STATA	Starttaste / Ausgeben
TRTA	Trenntaste
UEGTA	Übergabetaste
UHRTA	Datum/Uhrzeit
WAWILTA	Wahlwiederholungstaste (letzte Rufnummer)
WAWITA	Wahlwiederholungstaste (gespeicherte Rufnummer)

Kennzahlpunkte zu Anrufbeantworter Funktionen

MWIEIN	Briefkastenlampe einschalten
MWIAUS	Briefkastenlampe ausschalten
VMEIGEN	Bedienung der VM für Besitzer (Richtungen zum Voice Mail Service)
VMFREMD	Hinterlegen einer Nachricht in der VM (Richtungen zum Voice Mail Service)
MWACT	Message waiting activation (Nachricht wartet - Aktivierung)
MWANS	Message waiting answer (Nachricht wartet - Beantworten)
MWCAN	Message waiting cancel by terminating party (Nachricht wartet - Löschen durch Empfänger)
MWCANORI	Message waiting cancel by originating party (Nachricht wartet - Löschen durch Absender)

Kennzahlpunkte zu Durchsagefunktionen

BROADCAST	Speaker Call - One Way Broadcast
COMGRP	COM Group Call
COMSPK	COM Group Speaker Call - Two Way

SPKRCALL Speaker Call - One Way

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Konferenz

KONFTA	Konferenztaste
CONF	Establish conference / add party to conference (Konferenz einleiten / TLN in Konferenz aufnehmen)
RMCONFLP	Remove last party from conference (Letzten TLN aus Konferenz entfernen)
RMCONFP1	Remove party at position 1 from conference (TLN auf Position 1 von Konferenz entfernen)
RMCONFP2	Remove party at position 2 from conference (TLN auf Position 2 von Konferenz entfernen)
RMCONFP3	Remove party at position 3 from conference (TLN auf Position 3 von Konferenz entfernen)
RMCONFP4	Remove party at position 4 from conference (TLN auf Position 4 von Konferenz entfernen)
RMCONFP5	Remove party at position 5 from conference (TLN auf Position 5 von Konferenz entfernen)
RMCONFP6	Remove party at position 6 from conference (TLN auf Position 6 von Konferenz entfernen)
RMCONFP7	Remove party at position 7 from conference (TLN auf Position 7 von Konferenz entfernen)
RMCONFP8	Remove party at position 8 from conference (TLN auf Position 8 von Konferenz entfernen)

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal MLPP

FLASH	MLPP flash call
FLASHOV	MLPP flash override call - high level
IMMED	MLPP immediate call
PRTY	MLPP priority call - low level
DSNR	MLPP dsn-routine

Kennzahlpunkte für Call Center Leistungsmerkmale

ACC	Account Code
ACDARB	Agent arbeitet
ACDKURZN	Kurznachricht
ACDLOGON	Agent logon
ACDLOGOF	Agent logoff
ACDNOTN	Notfallnachricht
ACDNVB	Agent nicht verfügbar
ACDPGS	Primär Gruppenstatus
ACDPQS	Primär Queue Status
ACDSGS	Sekundär Gruppenstatus
ACDSQS	Sekundär Queue Status
ACDVB	Agent verfügbar

CAFAULA	CAF Ausschalten der Umleitung der RCG
CAFAULE	CAF Einschalten der Umleitung der RCG
CAFGROFF	CAF Gruppe logoff
CAFGRNVB	CAF Gruppe nicht verfügbar
CAFGRVB	CAF Gruppe verfügbar
CAFLOGOF	CAF Agent logoff
CAFNVB	CAF Agent nicht verfügbar
CAFVB	CAF Agent verfügbar

CAF = Control of Agent Feature
(nur an Telefonen mit CAF-Berechtigung)
RCG = Route-Control-Gruppe
(die RCG ist eine Tabelle
des AMO ACDS, TYP=RCG)

MITHOER	Mithören ohne Ton
MITHOERT	Mithören mit Ton
RCG	Route Control Group Nummer

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Keyfunktionalität

ANZLEITA	Meine-benutzte-Leitungstaste-anzeigen Taste
EXHALTTA	Exklusiv Haltetaste
HALTETA	Haltetaste
KEYPADIE	Keypad IE
MATA	Makeltaste
PRIVE	Privatgespräch einschalten
PRIVA	Privatgespräch ausschalten
PRIVTA	Privatgespräch Taste
RFTA	Rückfragetaste
RRTA	Rückruftaste
RUFAUSTA	Rufabschaltungstaste
TRTA	Trenntaste
UEGTA	Übergabetaste
WAWILTA	Wahlwiederholungstaste (letzte Rufnummer)
WAWITA	Wahlwiederholungstaste (gespeicherte Rufnummer)

Kennzahlpunkte für Länderleistungsmerkmale

PROT	Aufschalterschutz (Belgien) <i>Geschützte bzw. priorisierte Verbindung; wird gegen Aufschalten geschützt (CR: BEMILCOM Protected-/Priority Call)</i>
ATLN	a-tln rufnummer im transit pruefen
CALLPARK	Call park für anate

WABE - Wahlbewertung

Parameterbeschreibung

CALLTOCO	Eintrete-Aufforderung für Fernvermittlungsbeamten (Post) im Gesprächszustand (LM: Erden Amtsleitung / Flash zum Amt)
DCPA	Parken eines TLN bei einem bestimmten TLN <i>Gezieltes Parken eines Teilnehmers an einem anderen Teilnehmeranschluß (Direct Call Park)</i> (LM: Gezieltes Parken - Directed Call Park)
SELFPA	Parken eines Teilnehmers am eigenen Anschluß <i>Parken eines Teilnehmers, jedoch nicht Parken in der AUN Gruppe (SELF Park)</i> (LM: Gezieltes Parken - Directed Call Park)
RECONNPA	Wiederverbinde mit dem geparkten Teilnehmer <i>Wiederverbinden mit einem an diesem Anschluß gezielt geparkten Teilnehmer (RECONNect Park)</i> <i>(entweder mit SELFPA selbst geparkt oder mit DCPA durch anderen Teilnehmer)</i> (LM: Gezieltes Parken - Directed Call Park)
RERING	Partner wieder rufen
STAFFELW	Belegen von Leitungen für Staffelwahl/Nachwahl im Querverkehr
ZIFFSEND	Nachsenden von Ziffern auf die Leitung während des Gesprächszustandes für Staffelwahl/Nachwahl im Querverkehr z.B. für Flackern zum Platz der EB5-Anlage

Kennzahlpunkte für Leistungsmerkmal Optiset API

WSS	Workstation Session eröffnen (LM ist nicht freigegeben)

Kennzahlpunkte für Servicefunktionen

FLTRACE	Aktivieren Flag Trace
FREQTEST	Prüfung der MFV- und MFC-Sender (MFV/MFC-Zeichen der SIU prüfen, MFV/MFC-Zeichen der SIUX prüfen, MFV/MFC-Zeichen der SIUCX prüfen, MFV/MFC-Zeichen der SIUCO prüfen, MFC-R2 Signalisierung prüfen)
GLTA	Gezielte Leitungs und Teilnehmeranwahl
HWTEST	HW Test des OPTISET Endgerätes anstoßen HW Test des optipoint Endgerätes anstoßen
PRUEFANS	Prüfanschluss
TESTTONE	Vermitteln des Testtonsenders für 800-Hz-Test
COMBO	Combination Test (Transmission Test Termination)
LOOPBACK	Loopback Test (Transmission Test Termination)
MILLWAT	Milliwatt Test (Transmission Test Termination)
SILENCE	Silence Test (Transmission Test Termination)
PRITEST	Primary rate test line loopback

Parameter PRUEF zur Steuerung des Prüfungsumfanges beim EINRICHTEN

In Tabelle 72 findet sich eine Zusammenstellung der möglichen Kombinationen der Eingabeparameter je nach Wert des Parameters PRUEF.

PRUEF	Angabe, welche Kombination von RNR-Parametern erwartet wird, d.h. wie weit die Prüfung auf Konsistenz und Vollständigkeit der KZP-Kombinationen durchgeführt wird	
Hinweis	:	Wenn der Parameter PRUEF=NEIN angegeben wird, muß der Anwender selbst auf die Konsistenz der angegebenen Daten achten.
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	ALLE Es werden alle vorgesehenen Prüfungen durchgeführt und in Abhängigkeit von RNR und KZP die Parameter RIW, RN2 und RI2 erwartet NEIN Es werden keine Konsistenzprüfungen in Abhängigkeit von RNR und KZP durchgeführt und weder RN2 noch RIW oder RI2 dürfen angegeben sein (siehe auch PRUEF=NEIN bei KZP Paaren, PRUEF=NEIN bei Reihenfolge KZP, PRUEF=NEIN bei Optiset relevanten KZP) TEIL Es werden die meisten Konsistenzprüfungen in Abhängigkeit von RNR und KZP durchgeführt (z.B. KZP-PAAR, Reihenfolge KZP, etc.), aber die Parameter RIW und RI2 dürfen nicht angegeben sein. Dadurch ist es aber möglich eine RNR mit Sonderzeichen ohne Angabe von RIW/RI2 zu einem KZP einzurichten der eigentlich RIW/RI2 verlangen würde.

Parameter RIW für RNR mit Sonderzeichen (*, #, A, B, C, D)

Wenn KZP auch für Geräte mit reiner Ziffernwahlmöglichkeit eingerichtet sein soll (reine Ziffernwahlmöglichkeit = historisch Impulswahl):

RIW	Rufnummer Impulswahl (analog Endgerät)	
Hinweis	:	Eingabe zwingend bei KZP für Geräte mit reiner Ziffernwahlmöglichkeit, wenn RNR Sonderzeichen enthält und PRUEF=ALLE ist. Angabe von RIW nicht zulässig, wenn PRUEF/=ALLE ist oder wenn KZP für diese RNR und WABE schon vorhanden ist (VKS Erweiterung).
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	Ziffern 0 bis 9, maximal 12stellig

Parameter RN2, VS2 und RI2 für Partner- bzw. Reihenfolge KZP

RN2	Rufnummer für den Partner-KZP	
Hinweis	:	Zwingend, wenn der KZP Teil eines Paares ist und PRUEF/=NEIN ist; RN2 muß von der selben Rufnummernkategorien sein wie RNR. Angabe nicht erlaubt bei VKS Erweiterung und bei VKS Reduktion
Eingabeart	:	Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	:	0 - 9, '*', '#', 'A', 'B', 'C', 'D'; max. 12stellig

WABE - Wahlbewertung

Parameterbeschreibung

Die X.21-Zeichen '-', ',', '/', ';' werden vom MMI als Steuerzeichen interpretiert. Daher müssen diese für die Wahlbewertung wie folgt dargestellt werden:

'-' entspricht der Eingabe 'A'

'.' entspricht der Eingabe 'B'

'/' entspricht der Eingabe 'C'

',' entspricht der Eingabe 'D'

VS2 Verkehrssituation für den Partner-KZP

Eingabeart :

Mögliche Werte :

RI2 Rufnummer Impulswahl für den Partner-KZP (analog Endgerät)

Hinweis : Eingabe zwingend, wenn RN2 und RIW angegeben wurden.

Angabe nicht erlaubt bei VKS Erweiterung
und wenn RIW nicht angegeben (z.B. weil nicht erforderlich/zulässig)

Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei

Mögliche Werte : Ziffern 0 bis 9, maximal 12stellig

Parameter **ZLNR**, **ARN**, **CFREMPVAR** und **CFREMSE** für Zusatzinformation zu KZP

ZLNR Zielnummer

Hinweis : ZLNR ist nur für KZP=TLNTR, NETZ, NETZFAX, NETZDEE oder TLN zulässig.

Der Wert 0 ist nur für KZP=TLN und TLNTR erlaubt.

Wenn bei AENDERN-WABE Parameter RNN, ARN, CFREMSE oder CFREMPVAR angegeben ist, darf ZLNR nicht angegeben werden.

Eingabeart : Einzelwert

Bereich (bei ABFRAGEN-WABE)

wahlfrei (bei EINRICHTEN-WABE,
ABFRAGEN-WABE TYP=TLN)

Mögliche Werte : 0 - 254

Standard Wert: 0 (bei EINRICHTEN-WABE)

0&&254 (bei ABFRAGEN-WABE)

ARN Alternative Referenznummer (für 7-8 stellige Rufnummern - LM China)

Hinweis : ARN ist nur für KZP=EIGENKZ zulässig.

Wenn bei AENDERN-WABE Parameter ZLNR, RNN, CFREMSE oder CFREMPVAR angegeben ist, darf ARN nicht angegeben werden.

Eingabeart : Einzelwert, (bei EINRICHTEN-WABE, AENDERN-WABE)
wahlfrei

	Bereich	(bei ABFRAGEN-WABE)
Mögliche Werte	: 00 - 99	
Standardwert	: 00	(bei EINRICHTEN-WABE)
	01 - 99	(bei ABFRAGEN-WABE)

CFREMPAR Call-Forward-Remote-Variante (Variante der Anrufumleitung für DSS1Endgeräte)

Hinweis : Wenn bei AENDERN-WABE Parameter ZLNR, RNN oder ARN angegeben ist, darf CFREMPAR nicht angegeben werden.

Eingabeart : Einzelwerte
wahlfrei

Mögliche Werte	: CFU	Call Forwarding - unconditional (Anrufumleitung unbedingt)
	CFNR	Call Forwarding - no reply (Anrufumleitung nach Zeit, Rufweiserschaltung) (Anrufumleitung nach Zeit, Rufweiserschaltung)
	CFB	Call Forwarding - busy (Anrufumleitung bei besetzt, Rufweiserschaltung)

Standardwert : CFU

CFREMSE Call-Forward-Remote-Service (Dienste der Anrufumleitung für DSS1Endgeräte)

Hinweis : Wenn bei AENDERN-WABE Parameter ZLNR, RNN oder ARN angegeben ist, darf CFREMSE nicht angegeben werden.

Eingabeart : Einzelwerte
wahlfrei

Mögliche Werte	: ALL	Alle Dienste
	SPEECH	Sprache
	UDI	Unrestricted digital Information (Uneingeschränkte digitale Informatio)
	AUDIO3K1	Audio 3,1 kHz (Modem)
	UDITA	UDI with tones and announcements (UDI mit Tönen und Ansagen)
	TEL3K1	Telephony 3,1 kHz (Anate)
	FAX4	Fax Gruppe 4
	VIDEO	Videotelephony
	FAX3	Fax Gruppe 2/3
	TEL7K	Telephony 7 kHz
	VOICE	Speech, audio 3,1 kHz, telephony 3,1 kHz, telephony 7 kHz (HICOM Sprache)

WABE - Wahlbewertung

Parameterbeschreibung

DEEH Zusammenfassung der Werte UDI, UDITA und VIDEO (HICOM DEE)

FAXH Fax Gruppe 2/3 und 4 (HICOM FAX)

Standardwert : VOICE

Sonstige Parameter **RNN**, **TYP** und **ZKNNR**

RNN

Rufnummer neu

Hinweis : Verwendet nur bei AENDERN-WABE
Verwendet zum Verschieben von eingerichteten RNR.
(siehe auch Hinweis für RNR Verschiebungen (Parameter RNN))

Wenn Parameter ZLNR, ARN, CFREMSE oder CFREVMAR angegeben ist, darf RNN nicht angegeben werden.

Eingabeart : Einzelwert

Mögliche Werte : 0 - 9, '*', '#', 'A', 'B', 'C', 'D'; max. 12stellig

Die X.21-Zeichen '-', '.', '/', ',', werden vom MMI als Steuerzeichen interpretiert. Daher müssen diese für die Wahlbewertung wie folgt dargestellt werden:

'-' entspricht der Eingabe 'A'

'.' entspricht der Eingabe 'B'

'/' entspricht der Eingabe 'C'

',' entspricht der Eingabe 'D'

TYP

Löschart

Eingabeart : Einzelwert

Mögliche Werte : RNR oder WABE (bei LOESCHEN-WABE)
ALLG, TLN, VKS, ZKNNR oder ARN (bei ABFRAGEN-WABE)

ZKNNR

Zielknotennummer

Hinweis : Verwendet nur bei ABFRAGEN-WABE
Wird kein Wert für ZKNNR eingegeben, erfolgt die
Ausgabe im Bereich 1-1-1 bis 29-253-999

Eingabeart : bis zu 3 mit '-' verkettete Einzelwerte
wahlfrei

Mögliche Werte : <ebene2> - <ebene1> - <ebene0>

<ebene0> 0-999

<ebene1> 0-253

<ebene2> 0-29

Bei Angabe von 0 für niedrigere Ebenen
werden alle Werte dieser Ebene angezeigt.

Beispiel: Eingabe 1-83-0

Ausgabe im Bereich 1-83-1 bis 1-83-999

Bei Angabe von 0 für führende Ebenen
wird der Wert der jeweiligen Ebene
aus der eigenen Knotennummer (AMO ZAND) verwendet.

Beispiel: Eigener Knoten 1-35-194
 Eingabe 73 oder 0-73 oder 0-0-73
 Ausgabe für 1-35-73

Bei Angabe von 0 für alle Ebenen wird die jeweilige
eigene Knotennummer (AMO ZAND) verwendet.

Beispiel: Eigener Knoten 1-35-194
 Eingabe 0 oder 0-0 oder 0-0-0
 Ausgabe für 1-35-194

215.4 Fehler- und Hinweismeldungen

215.4.1 Fehlermeldungen

F01: RNR FUER IW-GERAETE ANGEBEN

F02: RUFNUMMER FUER PARTNER-KZP ANGEBEN

F03: EINTRAG FUER RNR WEGEN SPEICHERMANGELS (...-TABELLEN) NICHT
 MOEGLICH

(Folgende Maßnahmen helfen, den Speicherbedarf in Grenzen zu halten:

- KZP für wenige VKS und WABE-unabhängig einrichten.
- KZP TLN möglichst für vollständige (!) 10er, 100er oder 1000er Blöcke einrichten.)

F04: LOESCHEN VON RNR WEGEN SPEICHERMANGELS (KZ-TABELLEN) NICHT
 MOEGLICH

(Beim Löschen von (einzelnen) TLN ist es möglich, daß infolge Aufspaltung von vollständigen Dekaden neuer
Speicher verbraucht wird).

F05: BEI RNR IST DIESER KZP SCHON EINGERICHTET

F06: BEI RNR IST SCHON EIN ANDERER KZP EINGERICHTET

F07: VKS ... IST FUER DIESEN KZP NICHT ERLAUBT

F08: RNR DARF FUER DIESEN KZP KEINE SONDERZEICHEN ENTHALTEN

F09: FUER DIESEN KZP DARF WABE NICHT ANGEGEBEN WERDEN

F10: DIE ANGABE VON RN2/RI2 IST UNZULAESSIG
 - BEI EINEM KZP, DER ZU KEINEM PAAR GEHOERT
 - BEI ANGABE VON PRUEF=NEIN

F11: AKTION BEI RNR NICHT MOEGLICH, DA TLN ODER KNEF EINTAG NOCH
 EINGERICHTET.

WABE - Wahlbewertung

Fehler- und Hinweismeldungen

(Die Zusatzinformation muß zuerst mit den entsprechenden AMOs gelöscht werden.)

F12: LOESCHEN VON RNR BEI WABE UND VKS .. NICHT MOEGlich, DA NOCH VF-GRUPPE EINGERICHTET

F13: LOESCHEN VON RNR BEI WABE UND VKS ... NICHT MOEGlich, DA NOCH RICHTUNG EINGETRAGEN

F14: BEI RNR-BEREICHEN MUESSEN BEIDE GRENZEN GLEICH VIELE STELLEN HABEN

F15: ZIELBEREICH UEBERSCHREITET DEZIMALEN RNR-BEREICH

(Beim Zielbereich hat die berechnete obere Grenze eine andere Stellenzahl als die angegebene untere. Es sind aber nur gleichstellige Bereiche zulässig.)

F16: AENDERUNG IN RNR NICHT MOEGlich, DA SCHON ANDERER KZP EINGERICHTET

F17: AENDERUNG IN RNR NICHT MOEGlich, DA GLEICHER KZP SCHON EINGETRAGEN

F18: FUER WABE ... IST KZP NOCH NICHT EINGERICHTET

(Die richtige Reihenfolge ist nicht eingehalten. Zuerst Vorgänger-KZP einrichten.)

F19: FUER WABE ... IST KZP NOCH NICHT GELOESCHT

(Die richtige Reihenfolge ist nicht eingehalten. Zuerst Nachfolge-KZP löschen.)

F20: KZP IST NOCH NICHT WABE-UNABHAENGIG EINGERICHTET

(Siehe Erklärung zu F18:.)

F21: KZP IST NOCH NICHT WABE-UNABHAENGIG GELOESCHT

(Siehe Erklärung zu F19:.)

F22: SONDERZEICHEN SIND NUR IN RNR-EINZELWERTEN ERLAUBT

F23: BEI PAARIGEN KZP SIND NUR RNR-EINZELWERTE ERLAUBT

F24: SONDERZEICHEN IN DEN ANGEgebenEN RUFNUMMERN SIND NICHT KOMPATIBEL

(Die entsprechenden Nummern müssen derselben Sonderzeichen-Kategorie angehören. Kat DEZ : Nur Ziffern 0...9

Kat 12er: Auch Ziffern *, #

Kat 16er: Auch Ziffern A, B, C, D)

F25: BEI ANGABE VON RIW IST FUER RNR NUR EIN EINZELWERT ZULAESSIG

F26: BEI RNR-BEREICHEN MUSS UNTERGRENZE <= OBERGRENZE SEIN

F27: DIESER KZP IST FUER IW-GERAETE NICHT ERLAUBT

(Darum ist die Angabe von RIW nicht sinnvoll.)

F28: DIE ANGABE VON RIW IST UNZULAESSIG

F29: DIE ANGABE VON RI2 OHNE ANGABE VON RIW IST UNZULAESSIG

F30: PARAMETER UND HABEN GLEICHE WERTE

(Bei der gewählten Konstellation der Nummern müßten an einer Stelle zwei Einträge gemacht werden. Dies kann insbesondere auch dann geschehen, wenn die eine Nummer in der anderen enthalten ist.)

F31: OHNE ANGABE VON RN2 IST DIE ANGABE VON VS2 UNZULAESSIG

F32: BEI ERWEITERUNG VON RNR IST DIE ANGABE VON RIW ODER RN2 UNZULAESSIG

(Der KZP ist für diese Rufnummer schon vorhanden. An dieser Stelle soll er lediglich für eine weitere VKS eingetragen werden. Darum ist die Eingabe einer (neuen) RIW oder RI2 nicht erlaubt.)

- F33: DIE ERWEITERUNG DES PARAMETERS ... IST UNZULAESSIG
(Der KZP ist für diese Nummer in anderen VKS schon vorhanden. An dieser Stelle muß aber eine bezüglich dieses KZP ganz neue Nummer angegeben werden.)
- F34: EINTRAG FUER RNR NICHT MOEGlich, DA HIER SCHON EIN-KZP EXISTIERT.
BITTE ABFRAGEN MIT: AB-WABE:ALLG,.....&&.....;
- F34B: EINTRAG FUER RNR NICHT MOEGlich, DA HIER SCHON EIN-KZP EXISTIERT.
BITTE ABFRAGEN MIT: AB-WABE:ALLG,.....&&.....;
(Es ist nicht erlaubt, auf der gleichen Nummer Amts- und Quer-KZP bzw. TLN- und VPI-KZP einzurichten.)
- F35: EINTRAG FUER RNR NICHT MOEGlich, DA FUER ERWEITERTE RNR SCHON EIN AMTS- ODER QUER-KZP EXISTIERT
(Es ist nicht erlaubt für scheinbar verschiedene Nummern, wovon aber die eine in der anderen enthalten ist (z.B. 12 und 125), Amts- und Quer-KZP einzurichten.)
- F36: LOESCHEN VON RNR NICHT MOEGlich, DA KEIN SOLCHER EINTRAG VORHANDEN IST ODER EINTRAG NICHT GENAU DEN EINGABEDATEN ENTSPRICHT
(Der Eintrag in der WABE-Tabelle stimmt nicht genau mit dem im Löschauftrag überein. Die Unstimmigkeit muß sich nicht nur auf die RNR beziehen, sondern kann auch von der VKS- oder WABE-Gruppen-Konstellation herrühren. Eine Abfrage auf die beanstandete Nummer wird Klarheit verschaffen.)
- F37: IW-RUFNUMMER FUER PARTNER-KZP ANGEBEN
- F38: RNR - NICHT GELOESCHT
(Diese Fehlermeldung kommt nur zusammen mit F11 vor. Wenn von einem ollständigen 10er, 100er Block einzelne TLN nicht gelöscht werden können, werden diese mit F11 gemeldet. Damit nun das Stehenlassen dieser (vergessenen) einzelnen TLN den Speicherbedarf nicht (unnötigerweise) erhöht, wird der ganze Bereich nicht gelöscht. Falls die einzelnen TLN absichtlich stehenbleiben sollen, müssen die zu löschenden Bereiche einzeln angegeben werden.)
- F39: QUELL- UND ZIEL-BEREICH UEBERLAPPEN SICH
(Wenn die Überlappung von Start- und Zielbereich wirklich erwünscht ist, muß der Startbereich zuerst auf einen außerhalb liegenden Zwischenbereich und dann von diesem auf den endgültigen Zielbereich geändert werden.)
- F40: ES KONNTE KEIN KZP GEAENDERT WERDEN
- F41: ZLNR ANGEBEN
- F42: TLN UND KZP MIT RICHTUNGS-INFORMATION ODER VF-GRUPPEN-INFORMATION KOENNEN NICHT GEAENDERT WERDEN
(Wenn kein KZP explizit im Änderungsbefehl angegeben ist, so ist diese Fehlermeldung als Hinweismeldung, daß allfällig vorkommende TLN, RTG- und VF-KZP nicht geändert werden, zu verstehen.)
- F43: FUER RNA SIND KEINE GEKETTETEN WERTE ZULAESSIG
- F44: FUER KZP SIGTA SIND NUR RNR VON 0 BIS 9 ERLAUBT
- F45: ANGEGEBENER KZP IST BEI DIESEM KOMMANDO NICHT ERLAUBT
- F46: AKTION WEGEN MANGEL AN KZ-TABELLEN NICHT MOEGlich
- F47: AKTION BEI RNR NICHT MOEGlich, DA DIMSU-WERT FUER ZU KLEIN

WABE - Wahlbewertung

Fehler- und Hinweismeldungen

- F48: DIE PARAMETER ZLNR, RNN, ARN, CFREMPVAR UND CFREMPSE
SIND NUR ALTERNATIV ZULAESSIG
AUSNAHME: CFREMPVAR UND CFREMPSE KOENNEN AUCH GEMEINSAM ANGEGEBEN WERDEN
- F50 BEI ARN VON 01 BIS 99 DARF NUR MAXIMAL 4 STELLIG SEIN
- F51: ARN IST NUR BEI KZP EIGENKZ ERLAUBT
- F52: BEI RNR MIT KZP EIGENKZ UND ARN > 00
DARF RNN NUR MAXIMAL 4 STELLIG SEIN
- F53: ZKNNR IST NICHT ZULAESSIG
WERTEBEREICH: <0-29> - <0-253> - <0-999>
- F54: AKTION BEI RNR NICHT MOEGlich - RCG IST NOCH ZUGEWIESEN (AMO
ACDSD)
- F55: BEI RNR BEGINNEND MIT IST SCHON EIN KZP EINGERICHTET
BITTE ABFRAGEN MIT: AB-WABE:ALLG,.....&&.....,0&&15;
- F56: UNTERE BEREICHSGRENZE VON FUER KZP=PARKEN MUSS MIT 0 ENDEN
- F57: FUER KZP=PARKEN SIND NICHT GENUEGEND
AUFEINANDERFOLGENDE RNR FREI BEI -
- F58: RNR VON KZP PARKEN KANN NICHT GEAENDERT WERDEN
-> LOESCHEN UND MIT NEUER RNR EINRICHTEN
- F59: RNR IST NOCH ALS KOMBI RUFNUMMER ZUGEWIESEN (AMO RUFUM)
- F60: LOESCHEN VON RNR BEI WABE UND VKS .. NICHT MOEGlich
DA NOCH GATEWAY NUMMER EINGERICHTET
- F61: CHINA_7_DIG_NUMBERING IS NOT ACTIVE AND NUNP IS ACTIVE , ARN CAN NOT BE USED
- F62: RNR <RNR> IST WEDER TEILNEHMER NOCH KOMBINATION AUS EIGENKZ
- F63: PARAMETER ZLNR KANN NICHT GESETZT WERDEN, WEIL KEIN DEFAULT KNOTEN EINGERICHTET
IST (AMO KNDEF) .
- F64: LOESCHEN VON RNR @@@@-@@@@@ IST NICHT MOEGlich DA NOCH EINE RICHTUNG
EINGETRAGEN IST. WENN SIE DIESE WABE EINTRAEGE LOESCHEN WOLLEN, MUESSEN DIESE
RICHTUNGEN VORHER MIT FOLGENDEN KOMMANDOS GELOESCHT WERDEN :
- F65: LOESCHEN VON RNR @@@@ IST NICHT MOEGlich, DA NOCH EINE RICHTUNG EINGETRAGEN
IST. WENN SIE DIESEN WABE EINTRAG LOESCHEN WOLLEN, MUESSEN DIESE RICHTUNGEN
VORHER MIT FOLGENDEN KOMMANDOS GELOESCHT WERDEN :
- F66: ES IST NICHT MOEGlich, @@@@ ALS WABE UNABHAENGIG EINZURICHTEN. BITTE DIE
NUMMER ALS WABE ABHAENGIG EINRICHTEN (Z.B. WABE = 0&&15) .
- F67: EINGENKZ KANN NUR WABE-UNABHAENGIG EINGERICHTET/GELOESCHT WERDEN, DA DAS SYSTEM
VNR IST.
- F68: EIGENKZ IST NUR MOEGlich BEIM EINRICHTEN VON ALLEN WABE (0&&15) GEMEINSAM.
- F69: LOESCHEN DER KENNZAHl @@@@ IST NICHT MOEGlich, DA SIE UFIP GERAETEN
ZUGEORDNET IST. NUR DAS ANDERN DER KENNZAHl IST ERLAUBT
- F70: LOESCHEN VON RNR @@@@ IST NICHT MOEGlich, DA NOCH EINE RICHTUNG EINGETRAGEN
IST. BITTE PRUEFEN SIE AMO KNDEF KONFIGURATION.

215.4.2 Hinweismeldungen

H01: ES GIBT KEINE WABE-UNABHAENGIGEN EINTRAGE IN DIESEM BEREICH
bzw.
H01: FUER WABE ... GIBT ES KEINE EINTRAEGE IN DIESEM BEREICH
H02: BEI DIESEM KZP DARF ZLNR NICHT ANGEGEBEN WERDEN
H03: IM ZLNR BEREICH GIBT ES KEINE TLN
H04: TLN BEI RNR WIRD ERWEITERT, ZLNR WIRD IGNORIERT
H05: PRUEFEN, OB MIT AMO LWPARG / TYP=NNWTK / PARAM ZIVORGZ BZW. ZIVORG DIE RNR
FUER KUWAZ_X AKTUALISIERT WERDEN MUSS
H06: IM ZKNNR BEREICH GIBT ES KEINE TLN
H07: OPTISET RELEVANTE KZP MUESSEN IMMER DIE VOLLE VKS MENGE HABEN.
- PARAMETER VKS WIRD IGNORIERT.
- AKTION WIRD MIT VOLLER VKS MENGE DURCHGEFUEHRT.
H08: BEI ARN ... WURDE DER OFFICE CODE ... ZUGEWIESEN
H09: BEI ARN ... WURDE DER OFFICE CODE ... DURCH ... ERSETZT
H10: BEI ARN ... WURDE DER OFFICE CODE ... GELOESCHT
H11: PARAMETER CFREMPAR UND CFREMPSE SIND NUR ERLAUBT BEI
KZP=AULREM/AULEREM/AULAREM
H12: - WURDEN FUER KZP PARKEN EINGERICHTET
H13: - WURDEN FUER KZP PARKEN GELOESCHT
H11: PARAMETER CFREMPAR UND CFREMPSE SIND NUR ERLAUBT BEI
KZP=AULREM/AULEREM/AULAREM
H15: PARAMETER ZLNR WIRD FUER KZP=TLN IN EINEM VNR SYSTEM IGNORIERT. KNOTENKZ +
TLNNU MUESSEN MIT AENDERN-WABE EINER ZLNR ZUGEWIESEN WERDEN.
H16: PARAMETER DPLN IST IGNORIERT, DA ES EIN NON-VNR SYSTEM IST.
H17: PARAMETER ARN IST IGNORIERT, DA ARN NUR BEDEUTUNG HAT WENN SEVEN DIGIT
NUMBERING AKTIF IST. (SIEHE PARAMETER SEVDIG IN AB-ZAND:DATENALL;)
H18: DIE DEN UFIP GERAETEN ZUGEORDNETE KENNZAHLE WURDE GEANDERT. NEUE KENNZAHLE
@@@@@ WURDE DEN UFIP GERAETEN ZUGEORDNET. BITTE ALLE UFIP GATEWAYS NEU
STARTEN UND AN DEN UFIP GERAETEN DIE NEUE KENNZAHLE KONFIGURIEREN.
H19: KENNZAHLE @@@@@ WURDE DEN UFIP GERAETEN ZUGEORDNET. BITTE ALLE UFIP GATEWAYS
NEU STARTEN UND AN DEN UFIP GERAETEN DIE NEUE KENNZAHLE KONFIGURIEREN.
H20: KENNZAHLE MIT KZP=TLN WURDE NICHT GELOESCHT. KZP=TLN KANN NUR MIT FOLGENDER
ANWEISUNG GELOESCHT WERDEN: LOESCHEN-WABE:TYP=RNR,RNR=...,WABE=...,KZP=TLN;

216 XAPPL - DVA-Applikationen ACL

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

217 ZAND - Zentrale Anlagendaten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

217.1 Einschränkungen

Der Parameter DISPMODE wird nur bei Geräten, die DSP_STRING-Meldungen verwenden, verwendet (Optiset, Optipoint oder niedrigere CP-Telefone).

218 ZANDE - Erweiterte Zentrale Anlagendaten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

218.1 Aktivierung von optionalen Funktionen

Optionale Funktionen können über ZANDE, Zweig OPTFEA aktiviert oder deaktiviert werden:

- AE-ZANDE:TYPE=OPTFEA,OPTFEA=A,FEANUM=<flag_value>;
- AE-ZANDE:TYPE=OPTFEA,OPTFEA=D,FEANUM=<flag_value>;

Alle optionalen Merkmale, egal ob aktiviert oder nicht, können wie folgt abgefragt werden:

- AB-ZANDE:TYPE=OPTFEA,FLAGS=ALLFLAGS;

Nur aktivierte, optionale Merkmale können wie folgt abgefragt werden:

- AB-ZANDE:TYPE=OPTFEA,FLAGS=ACTFLAGS;

Liste der optionalen Merkmale mit den entsprechenden Flag-Werten:

FLAG	BESCHREIBUNG
WERT	
5	Deactivation of the circuit test for SLMA24 (G54654)
7	New startup of PSM/Support of TMOM devices which do not support line_alarm_end signal (G93147)
10	CM is not synchronised (G93094)
11	Patches for DEBUG DATA into TRACED DATA (H85389)
13	AOC in the EDSOES protocol not calculated (Austria) (H23179)
14	Different PayParty for FWD (F09683)
15	No update of connected number in case of busy subscriber (E88727)
16	COT parameter DPRE should affect DESTPTY (G72434)
20	No Update of CONNPTY if VKNN and LOKN are set (E92464)
21	TLZO number to be recorded as pay party instead of Calling (H22943)
23	Ignoring the PRES_IND at the CALLING_PTY (G36091)
24	Encrypt Paying party BERLIN (F04552)

ZANDE - Erweiterte Zentrale Anlagendaten

Aktivierung von optionalen Funktionen

|	25	| No section should be generated when CDRACC is entered (F66258)	|
+	-----+		
|	26	| GEFE parameter "ANKALT" should have an effect on the CALLED party	|
|		| (F86790)	|
+	-----+		
|	27	| Callback from unlisted station (F11508)	|
+	-----+		
|	28	| Video connections to the USA with 56kB/s (E51782)	|
+	-----+		
|	29	| Wrong Synchron Announcement after ATTENDANT intercept (H19997)	|
+	-----+		
|	30	| CR RQ00018276 Reverse charging ISDN CO for Brazil H07856	|
+	-----+		
|	31	| * and # should not be cut off from the destination number	|
|		| (F04560)	|
+	-----+		
|	32	| No Update of PPTY in transit if VKNN is set on incoming side	|
|		| (F49602)	|
+	-----+		
|	33	| ORIG_NET_ID to be ignored by CDR, depending on the setting of the	|
|		| COT parameter NCDR (G80068)	|
+	-----+		
|	34	| Zone defining from trunk only, not from ITRGR (G80646)	|
+	-----+		
|	35	| No takeover of CONNECTED_NO if COT parameter AEOD is active	|
|		| (G87659)	|
+	-----+		
|	36	| Change of pay party for switchings effected by server (H18956)	|
+	-----+		
|	37	| CDB Queue is full (H28036)	|
+	-----+		
|	38	| RPTID key requested to show IVR info connected via HPRI (H22861)	|
+	-----+		
|	39	| Optional patch for disabling key clicks on IP phones (G35886)	|
+	-----+		
|	40	| When programming a number under SPDI from an ANATE, there will be	|
|		| no confirmation tone (G21080)	|
+	-----+		
|	41	| Interception of an external call after timer TRANSTOA when the	|
|		| call is in hunt group queue and synchronius messgase (G03500)	|
+	-----+		
|	43	| No special tone when activating FWDNA, FWDB, or FWDBNA for ANATE	|
|		| (G21072)	|
+	-----+		
|	44	| Call routed to OVERFLOW destination even if OVFLCYCL=NO (G74324)	|
+	-----+		
|	45	| Not possible to dial a number with # in the central speed calling	|
|		| digit series (G24894)	|
+	-----+		
|	46	| Call dropped when HG member is FWD to PM (F55873)	|
+	-----+		
|	49	| Wrong redir. if calling the master through RUFUM alias (F74071)	|
+	-----+		
|	50	| The path is switched on too late with feature cutthrough dialing	|
|		| used by a DP-AnaTe (G44369)	|
+	-----+		
|	52	| ACL Blocked event presented after a call to a busy network	|
|		| partner and impossibility to set CallBack busy (H85722)	|
+	-----+		
|	54	| Freezing Optisets with "Autoset Relocate" during the logon	|
|		| procedure (G38446)	|

55	Obsolete!!! CDR: Costi lockup in case of GEBINT (F79502) - Now in AMO DIAGS CDR S15 (I04430)
56	Auto answer device connected by optiset analog adapter (AAO) will
57	Access code should not be removed before DEST_PTY (F69731)
58	Patch prevents ANALOG device from disconnecting when XTRA DTMF digits are entered while in RING state to called (G34779)
59	SRCGRP is determined from the MAIN_DEVICE in case of keyset (G66398)
60	Wrong conversion of some cyrillic characters on display of partners which are setup as "neutral charcon" (H04083)
62	Additional tone heard in the headset in case of transaction code dialling (E87355)
65	Enable transfer of internal and incoming connections to ANATECM station (G85260)
66	Secret station (ONLYEXT and ONLYEXT0) displayed in diversion leg of Hunt Groups (F70692)
67	Call is intercepted after ACL_Clear_Connection_Request (F29253)
68	Prevent service start on emergency calls (E35944)
69	Authorization with CFU-external (F92808)
70	Parameter AFWDDWD should be added in AMO WABE (G64614)
71	Display of buzz calls in the call log of the destination (G74433)
72	Wrong LCR authorization at CFUEXT in a transit node (G66385)
78	ISDN country adaptation for UKR : Change Progress indicator #1 to #8 (F63189)
83	Error with Call Log when Hotline is used (G68437)
84	To allow following of INT CFW in consultation (H51686)
85	STNOOOS not working for CMI the same as Optiset (H03425)
87	Wrong (different) behavior in case of APIN and COSHOME (H05578)
89	RUFUM nr. displayed instead of converted nr, as fwd dest (H13648)
90	Disable FORW & BACK keys in case of DIGITE without display (F92898) for V10R1 and higher.
91	Disable of "status audit" functionality for NI2 protocol (G69313)
92	Analog calls with bearer capability 3.1 KHz are rejected by the telco provider (NI2 protocol) (H24994)
93	MOH after DCPA with using COT: CHRT (G78534)
95	Workaround for protocol error caused by Avaya Modular Messenger

ZANDE - Erweiterte Zentrale Anlagendaten

Aktivierung von optionalen Funktionen

		Voicemail system (G98834)	
96		No ringback after blind xfer of PRI from 9006 switch; no speech path after blind xfer from 9005 switch (G47591)	
99		Group call only on external/network calls (F22166) Pt.1 Group call signalling on phantom lines	
100		Send BC Speech to CO ISDN Trunk instead of 3.1khz Audio ETSI (E46735)	
101		Group call only on external/network calls (F31114) Pt.2 Group call only for external calls	
114		External call number incorrect on station A's display (E52751)	
121		Only manually logged-on agents can be silent monitored (A76161)	
123		DO NOT ALLOW TRANSFER HOLD IF 2nd Consultation is permitted for ANATE/IVR (G44091)	
124		Superfluous local trunk group name shown in case of secret CO call via ZVF extern (H28778)	
125		Patch for PM with activated INCOLD (H30066)	
126		PSM-answer not possible from act night station in satellite PBX (G71457)	
127		Completion of ONS feature reg. display information (H26111)	
128		Enhanced "Call Forwarding" and "log on" on a forwarded station enhanced (with PINNW) (H27621)	
130		Conference implementation for customer "Deutscher Bundestag" (H25317)	
136		Remove External & Internal FWD from optiset menuo (H30370)	
137		(Intellidesk) After transferring call, console operator must hit RLS key again to clear dialtone (G40142)	
138		Wrong display for AGENT if COLR is set (H34391)	
139		Transfer to CO between authorized and unauthorized STN (H34947)	
141		HP8K MWI interworking from R6.6 (H34903)	
142		LED signaling at switchover device for night service (F57580)	
146		ACL-C Wrong External DNIT when DGTPR parameter is set in AMO-TDCSU Part 1 (G73434)	
147		ACL-C Wrong External DNIT when DGTPR parameter is set in AMO-TDCSU Part 2 (Only when DGTPR set in TDCSU) (G73433)	
148		ACL Support for Sony Bridge-Inn w/ and w/o tone (G44864)	
154		New character in V5, uppercase Ö not displayed on optiset (H29066)	

|	155	|	7 digits & TIE: activation of FWD doesn't work (H38647)	|
+	-----	+		+
|	157	|	Callforward HOP counter resetting for ACD (H41502)	|
+	-----	+		+
|	160	|	LCR Cause Code Handling (H41503)	|
+	-----	+		+
|	162	|	New character in V4, uppercase Ö not displayed on optiset/ | optipoint as part of Hungarian system text (H42104)	|
+	-----	+		+
|	163	|	Optional Patch to send uppercase letters as Called Party (H41727)	|
+	-----	+		+
|	164	|	Function of the old CFW-concept in HiPath 4000 (F34121)	|
+	-----	+		+
|	165	|	Finish CFU-activation on pulse dialling station with earth key | (F86259)	|
+	-----	+		+
|	167	|	Do not connect conference tone (F50188)	|
+	-----	+		+
|	170	|	Old functionality requested: Override even if camp-on is possible | (H33274)	|
+	-----	+		+
|	171	|	Enhancement of function AUTOSET-RELOCATE / New emergency numbers | for Belgium -Pt.1(EMERGENCY NUMBERS 3333,110,112) (H41536)	|
+	-----	+		+
|	172	|	Enabling PIN-MODULO check for two codes (F29251)	|
+	-----	+		+
|	177	|	Missing Forward cause in ACL Route Table Selected Event for | network forwarded calls to ACD (H43025)	|
+	-----	+		+
|	179	|	Suppressed number and name display at calling party if called | party has SSTNO=YES (H46758)	|
+	-----	+		+
|	180	|	Display information by atnd transfered calls to mobile (H47881)	|
+	-----	+		+
|	183	|	Activate CR for Multi-Line Keypad Bridging capabilities (H49275)	|
+	-----	+		+
|	184	|	Customer-specific change of the CALL_ID behaviour in a conference | (H30557)	|
+	-----	+		+
|	185	|	Hotline feature: the second line of display of the hotline | destination (H52902)	|
+	-----	+		+
|	186	|	SWP should not change for Conference records TLZO (F22491)	|
+	-----	+		+
|	187	|	Changed conference SWP handling for DBT (F22491)	|
+	-----	+		+
|	188	|	No sending of ISOMWIInterrogate (H80746)	|
+	-----	+		+
|	189	|	DIUCAPUL problem with transit call (H54049)	|
+	-----	+		+
|	191	|	Parameter FWDVMS cannot be set to "no" (H55349)	|
+	-----	+		+
|	192	|	DSS not possible in consultation (H55461)	|
+	-----	+		+
|	193	|	Suppression of incorrect 18h CDR records (F79502)	|
+	-----	+		+
|	194	|	No billing-modification (H56158)	|
+	-----	+		+
|	195	|	PIN "service brief": Identification not deleted after release key | has been operated (H56154)	|
+	-----	+		+
|	196	|	CMI ring tone error when callback call from MB (H56979)	|

ZANDE - Erweiterte Zentrale Anlagendaten

Aktivierung von optionalen Funktionen

| 199 |	Improved conversion of RUSCYR PERSI names on OpenStage (H56464)	|
| 201 |	Analog MFC-R2 with ANI trunk and DIDBLK mismatch (H61016)	|
| 202 |	CLIP function not working with DTMF reception (H06157)	|
| 204 |	DelayRB from ACD ignored in case of FWD (H60295) -> OBSOLETE!!!	|
| 205 |	Numbering Mangement between H4k and H8K (Italy) (H61685)	|
| 207 |	Send BC Speech to CO ISDN Trunk instead of 3.1khz Audio EDSGER (H62455)	|
| 208 |	Send BC Speech to CO ISDN Trunk instead of 3.1khz Audio Transit (H62455)	|
| 209 |	Wrong NPI of calling number in case of LIN and E911 (H62966)	|
| 210 |	No Editdialmode when first digit dialed is * or # (H63876)	|
| 211 |	Suppression of TRANSFPTY in case of a secret station (H65282)	|
| 212 |	CDR of unsuccessful call attempts (G77551)	|
| 213 |	Present post dialled digits in CDR record (H65510)	|
| 214 |	Exchange CALLIPTY and DESTPTY and CONNTYP for ROPT (H68752)	|
| 216 |	When calling SSTNO station only number is on display (H66190)	|
| 219 |	Additional record in case of ROPT (H71140)	|
| 220 |	CALLIPTY destroyed with ACPN (H71314)	|
| 222 |	In case of CDRE or PM attendant should not be PPTY (H70347)	|
| 223 |	Customer request for feature modification -they want recall dial tone tone after entering apin code (G20789)	|
| 224 |	Do not display CLI for calls extended externally by the operator (H69867)	|
| 225 |	Conflict in creating user no. in case of VNNO and transit SW when Hipath Manager is used and more than 1 VNNO (H30176)	|
| 226 |	Customer specific change of SUPPL_SERV (H73972)	|
| 228 |	Incoming and outgoing phone calls must be possible without COSTI buffer (H71629)	|
| 229 |	Enhancement of function AUTOSET-RELOCATE / New emergency numbers for Belgium -Pt.2(EMERGENCY NUMBERS 100,0100,101,0101) (H74253)	|
| 230 |	Paying Party in wrong Format in case of CFW and H8K (H70906)	|
| 232 |	Optional patch to change TOGGLE LED handling (F44314)	|
| 234 |	Prevent automatic switching back to LAN with Signalling Survivability (H83545)	|
| 237 |	Customer specific correction of RINGTIME in incoming transit	|

|	|	record (I03261)	|
+-----+			+-----+
|	238	Suppress of sending lock indication to desktop phone (I05762)	|
+-----+			+-----+
|	239	Determination of DESTLV0-2 only from RICHT / LDAT configuration	|
|	|	(I14341)	|
+-----+			+-----+
|	507	ACL monitoring changed for ONS slave (H61236)	|
+-----+			+-----+
|	510	Change to LW/BUSY-OUT Far End Mechanism CAS E&M Interface	|
|	|	!!!ONLY FOR SMEO/MLPP!!!! (H58816)	|
+-----+			+-----+
|	512	Alternative key label text instead of "Besetztanz." (H68602)	|
+-----+			+-----+
|	513	Inconsistent Tones for Outgoing Calls Barred from Analogue or	|
|	|	Digital Station (H69419)	|
+-----+			+-----+
|	515	Change of tone possibility for exisitng optional PIN function	|
|	|	(H72748)	|
+-----+			+-----+
|	522	ACL Twin group with CMI (H99439)	|
+-----+			+-----+
|	523	Problem with PIN netwide if E.164 is used (G44741)	|
+-----+			+-----+
|	524	Customer specific update of CALLEPTY in case of AUL (H95153)	|
+-----+			+-----+
|	525	Multi frequency dialling not possible with active parameter USD	|
|	|	in COT (F71353)	|
+-----+			+-----+
|	527	Allow external hunt group member to be reached by incoming	|
|	|	external call, by forcing CPS 5 to be used (I06388)	|
+-----+			+-----+
|	528	Blockdial key processed as Name key in talk state (I08413)	|
+-----+			+-----+
|	529	Wrong LAUTH in case of CFU from OSV to CO (I12319)	|
+-----+			+-----+
|	530	MTX41xx_SIP OG Fax disconnect (Speech_vs_3.1KHz) (I16761)	|
+-----+			+-----+
|	531	Customer specific change of SUPPL_SERV and CDR behaviour in case	|
|	|	of SSCT to ATND MQ (I28137)	|
+-----+			+-----+
|	601	CMI phone join MMCS/DAKS conference (I18763)	|
+-----+			+-----+
|	631	Turn off RQ00022905: Use CTI interface to simulate the press of	|
|	|	function button for release and consultation (H11122)	|
+-----+			+-----+
|	634	Calling Number is not replaced when calling from ISDN Device with	|
|	|	COS SPECAR (I11469 )	|
+-----+			+-----+
|	635	Signal active night station via LED (E89323)	|
+-----+			+-----+
|	636	Activation of old hunt group concept (I23352)	|
+-----+			+-----+
|	637	PNT-E with wrong Phone_ID (FF) and Extension (07)- value will be	|
|	|	registered as OPTISET E BASIC (I24605)	|
+-----+			+-----+
|	640	Determination of PPLV0,PPLV1,PPLV2 depending on CALLID(I39718)	|
+-----+			+-----+
|	681	OBSOLETE!!! Correct number display for UC calls (H98555)	|
+-----+			+-----+
|	682	XFERRING STN goes to idle state after ACLS XFER (for UC I23847)	|
+-----+			+-----+

ZANDE - Erweiterte Zentrale Anlagendaten

Aktivierung von optionalen Funktionen

683	Report NAVAR as ACL OrigDialNr when ATND intercepts to night option (I30879)
695	Disable MLPP processing for pick-up groups (I26685)
696	New function of AUTOM key (act/deact automatic answer) and HS key (answer and end calls), if headset is connected (I36589)
697	Bypass AMO PERSI F50 checking for PIN still in use (H81044/I37430)
698	Support signaling for Pick Up Groups with more than 25 members, openstage and keysets with GRPCAL active (I38312)
699	Bearer Capability check for Taiwan ISDN conformance approval (I41414)
700	Activate key clicks on non-US systems (I45578)
701	Avoid interception of an ext. call if hunt group member is free or the call is queued out, after the member becomes free (I45667)
702	HG with CO members - timer for HG queue handling (I48465)
703	L1 error at STMI where ACWinIP (last active console) is configured causes switch to ATNDGR night service (I51887)
704	(V6 R2 only) SSCT Await Connect allowed with SA
705	Ignore DELAYRB step from ACDRT in case of FWD (I53501)
706	Ignore PATH_STREAM_DETECTION in case of half-way IPDA connections
707	Pick-up signaling at AUN members only after call acceptance from called SIP device (180 Ringing) (I56220)
708	Restrict own number display in idle state for Openstage and Deskphones IP Phones (I56603)
709	RTO time error report does not lead to Out of Service of the board. Warning is displayed with NO ACTION (H06312)
710	Replaced by SDAT attribut CFWDISPF from OS4K V8 (OSFOURK-15641)
711	Suppression of CF information (LEG1 LEG3) in CDR (I57581)
712	Ignore E164 format. Make Number Implicit and do an LCR digit plan evaluation (I57720)
713	Customer specific change of CALLEPTY in outgoing CDR in case of incoming forwarded call (I58165)
714	Ignore ABCD signals in case of ANATE station (OSFOURK-10488)
715	Support OOS deskphone and Circuit with OSCC (OSFOURK-13043)
716	ACL Originated Event shows calling number in implicit format (OSFOURK-12839)
717	Enhancement of SUPPL_SERV handling in CDR for transferred calls to HG for PM (OSFOURK-13275)

|	718	| Reverse charging MFC-R2 CO to DNIT when REVCHA	|
|		| is set to forbidden (OSFOURK-14748)	|
+-----+			
|	719	| M3 alarm support for Twinning/CGD group (OSFOURK-14731)	|
+-----+			
|	720	| Display redirecting and redirection parties for LO phones	|
|		| after answering (OSFOURK-15836)	|
+-----+			
|	721	| Video calls with webRTC - generate SIP REFER for calls	|
|		| initiated via CSTA (OSFOURK-16751)	|
+-----+			
|	722	| In combination with UC, OSCAR alarms (marked as DAKS) reach	|
|		| the preferred device and not the physical station (OSFOURK-17769)	|
+-----+			
|	723	| Immediate release of SIPCO(SIP trunk is released without facility	|
|		| AOC.final charge)- for diagnosis purpose only (OSFOURK-18122)	|
+-----+			
|	724	| Display PUBNUM of home station as calling party	|
|		| AOC.final charge)- for diagnosis purpose only (OSFOURK-18122)	|
+-----+			
|	725	| Remove menu item " Do not disturb" (OSFOURK-18805)	|
+-----+			
|	726	| Store missed calls in the Call log of Parallel Huntgroup	|
|		| members (only for CP400-600-700) (OSFOURK-19545)	|
+-----+			
|	727	| Deactivate uaCSTA for V10R1 and higher.	|
|		| ! Development purposes only ! (OSFOURK-20362)	|
+-----+			
|	728	| Activate ACL Busy On Busy for UC in RMX V10R1 (OSFOURK-22298)	|
+-----+			
|	729	| Present actual calling pty instead of ACPN when ONS is local	|
|		| and OND on network (OSFOURK-23059)	|
+-----+			
|	730	| Provide names in ACL Call Log Event in RMX V11R0 (OSFOURK-28411)	|
+-----+			
|	731	| SST should ignore PUBNUM of transferring party (OSFOURK-28802)	|
+-----+			
|	732	| Switch E164 signaling to extension signaling for Zoom client in	|
|		| Setup, Alert, Connect, RemTransfer and RemRetrieve (OSFOURK-28992)	|
+-----+			

219 ZAUSL - Messung von Teilnehmergehalten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

220 ZIEL - Zieladressen für Teilnehmer

Tastenlayout der digitalen Sprachendgeräte	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der AMO dient dazu, Ziele für folgende Leistungsmerkmale in der Datenbasis (DB) einzutragen, zu löschen, abzufragen oder zu regenerieren:

- [Anrufumleitung Fest](#) (AUL)
- [Botenruf](#) (BOTE)
- [Direktruf](#) (DR)
- [Namentasten](#) (NA)
- [Rufnummerngeber individuell](#) (RNGI)
- [Wahlwiederholung](#) (WW)
- [Zieltasten für Vermittlungsterminal](#)
- [Ziele für die BUZZ-Funktion](#)
- Eine weitere Funktion des AMO ist das Eintragen, Löschen, Abfragen oder Regenerieren von Einträgen zur:
 - Anwahl von externen Servern für das Hinterlegen von Nachrichten (siehe [Einträge zur Anwahl externer Server](#))
 - Identifizierung von externen Servern beim Abholen von Nachrichten über die START-Taste

Anrufumleitung Fest

Es sind zwei Varianten möglich:

- STATION Anrufumleitung, entspricht der bisherigen festen Anrufumleitung. Die AUL Ziele werden mit AMO ZIEL oder vom Endgerät aus eingerichtet. Aktivieren/deaktivieren geschieht vom Endgerät aus oder mit AMO ACTDA
- SYSTEM Anrufumleitung, neu eingeführt
Die AUL Ziele können nur mit AMO ZIEL eingerichtet werden, wobei die Ziele für verschiedene Anrufumleitungsarten (z.B. besetzt, nicht Melden) und abhängig davon ob ein Anruf intern oder extern ist differenziert werden können. Aktivieren/deaktivieren geht nur mit AMO ACTDA oder aber auch durch Wahl der entsprechenden Kennzahlen vom Endgerät aus.
- Rufweitschaltung
Es gelten nicht mehr die festen AUL Ziele als Rufweitschaltziele, z.B. bei nicht Melden. Diese Ziele können jetzt als variable AUL Ziele oder als feste

AUL Ziele für die Anrufumleitungsart CFNR (nicht Melden) oder CFB (bei besetzt) mit der System Anrufumleitung mittels AMO ZIEL eingerichtet werden. Aktiviert wird dies mit AMO ACTDA.

Pro Dienst werden feste Ziele eingerichtet, jedoch nicht aktiviert oder deaktiviert. Die AUL Ziele können für die Dienste VOICE, FAX und DEE eingerichtet werden.

Die Anrufumleitungsziele für DSS1 Endgeräte werden nur noch mit AMO ACTDA als variable Anrufumleitungsziele eingerichtet.

Ziele können für folgende Umleitungsarten eingerichtet werden:

Für die STATION Anrufumleitung:

- CFU (Call Forward Unconditional) - Ständige Anrufumleitung

Für die SYSTEM Anrufumleitung:

- CFU (Call Forward Unconditional)- Ständige Anrufumleitung
- CFB (Call Forward Busy) - Anrufumleitung bei besetzt
- CFNR (Call Forward No Reply) - Anrufumleitung bei nicht Melden
- CFDND (Call Forward Do Not Disturb) - Anrufumleitung bei Anrufschutz

Ziele können für alle eingerichteten Rufnummern eingetragen werden, außer bei Vermittlungsterminals. Dabei ist es gleichgültig, ob an dem betreffenden Anschluß Geräte angeschaltet sind oder nicht.

Ziele können sein:

- Eingerichtete Teilnehmer und Master-SA für jeden Dienst
- Persönliche Rufnummer vom Vermittlungsterminal (P-Aggregat)
- Vermittlungsterminal-Anrufordner (M-Aggregat)
- spezieller Sammelanschluß
- PSE (Personensucheinrichtung)
- Sprachinfobox (Voice-Mail)
- Ansage über APSE (Anpassungssatz für Sondereinrichtungen)
- Externe Ziele
- ACD (Automatische Anrufverteilung) DNIS (Service-Nummer) Routing Nummer
- spezielle Codes für CP
 - C13 :NON VOICE KEY
 - C14: DATA TRANSFER KEY

- C15: START KEY
- C18: PAUSE
- C24: CONSULTATION KEY

Die Zielrufnummern werden vom AMO bis auf wenige Ausnahmen nicht geprüft. Externen Zielen kann auch ein Name zugewiesen werden.

Mehr Information über die Anrufumleitung ist in einer entsprechenden Anwenderbeschreibung im Servicehandbuch abgelegt.

Botenruf

Die Mitglieder einer integrierten Vorzimmeranlage können an ihrem Sprachterminal eine Botenruftaste besitzen, auf die ein Ziel gelegt werden kann. Die Programmierung dieses Ziels ist auch vom Endgerät aus möglich. Ziel kann nur ein analoger Teilnehmer-Anschluß sein

Direktruftasten

Direktruftasten können jedem digitalen Sprachterminal zugeordnet werden. Die Tastenfunktion für OPTISET und Optipoint500 werden mit dem AMO-TAPRO festgelegt.

Es sind nur interne Ziele möglich (analoges Telefon, digitale Sprachterminals und persönliche Rufnummer des Vermittlungsterminals).

Der AMO trägt zusätzlich zum Ziel auch beim Zielteilnehmer die Partnerinformation ein (zur Steuerung der Lampen in den Direktruftasten).

Namentasten

Die Tastenfunktion für OPTISET und Optipoint 500 wird mit dem AMO-TAPRO festgelegt. Erst nach dieser Festlegung kann ein Zieleintrag erfolgen.

Als Zieleintrag ist jede beliebige Ziffernkombination mit maximal 22 Zeichen erlaubt.

Ziele können durch Angabe des Parameters SCHUTZ=JA gegen Ändern und Löschen durch den Endgerätebenutzer geschützt werden. Das Ändern oder Löschen mittels AMO ist jedoch weiterhin möglich.

Auf OPTISET / Optipoint 500 Beistellgeräten besitzen die Namenstasten 2 (auf Beistellgeräten von Spirit IP Geräten 4) Speicherebenen. Durch Angabe des Parameters EBENE können diese gezielt angesprochen werden.

Rufnummerngeber individuell (RNGI)

Teilnehmern, die den RNGI benutzen dürfen, wird beim Einrichten mit dem AMO-SBCSU eine RNGI-Liste angekettet. Den RNGI dürfen Teilnehmer mit analogem Telefon, Sprachterminal, mobile Teilnehmer (ohne Gerät aber eigenem Anschluß), und DEE-Teilnehmer benutzen. Sprachterminals können zusätzlich noch Namen- und Direktruftasten erhalten.

Es wird lediglich vor einem Zieleintrag geprüft, ob der Teilnehmer eingerichtet ist und ob er eine RNGI-Liste angekettet hat.

Wahlwiederholung

Jedes analoge Telefon oder Sprachterminal kann ein max. 22stelliges Wahlwiederholungsziel speichern. Das Ziel kann eine beliebige Ziffernkombination sein (0 - 9, *, #, A, B, C, D).

Zieltasten für Vermittlungsterminal

Jeder VF hat 42 Zieltasten

- 40 Ziele über Zieltasten
- 2 Ziele über R1-, R2-Tasten (Bündeltasten zum Reservieren von Leitungen)

Die Ziele werden in einem Speicher eingetragen, der pro Vermittlungsterminal den Platz für 42 Zieleinträge a 22 Stellen vorsieht.

Das Konfigurieren geschieht beim Einrichten des VF mit dem AMO-ACSU.

Durch die Zieltasten werden die Speicherplätze 1-40 beschrieben, die Ziele der Bündeltasten R1 und R2 liegen immer auf Platz 41 und 42.

Ziele für die BUZZ-Funktion

Mit der BUZZ-Funktion kann ein vordefiniertes Keyset oder DFT (Optiset und Optipoint500) durch Betätigen der BUZZ-Taste oder durch Eingabe eines Access-Codes gewarnt werden. An diesem Gerät wird ein Summton ausgegeben und im Anzeigefeld für 2 Sekunden die Rufnummer des Verursachers angezeigt. Eine Sprachverbindung ist nicht möglich. Quelle und BUZZ-Ziel müssen im selben Knoten liegen.

Einträge zur Anwahl externer Server

Über das Common Voice Mail Interface (VMX) kann ein Server INFO2000 angeschlossen werden. Dazu muss mit dem AMO ZIEL eine Zuordnung zwischen der Belegungsart des Servers, einer Master-SA-Rufnummer zur Anwahl des Servers und evtl. einem Callcode zur Übergabe der Belegungsart bei PREDIA=JA (AMO SCSU) hinterlegt werden.

Vorgesehen sind folgende Belegungsarten:

AUL	Anrufumleitung
RWS	Rufweitchaltung
DRI	Direkt belegen intern
DRA	Direkt belegen extern Amt
EBX	Expressbox - wird in Nachwahl erreicht
SBX	Sammelbox - dient zum vereinfachten Aufsprechen von Nachrichten ohne Identifizierung und Postfachnummer

Folgende Belegungsarten können zusammen gefaßt werden:

- AUL/RWS
- DRI/DRA/EBX/SBX

Eine Prüfung auf die Gültigkeit bei verketteter Eingabe der Belegungsart wird vom AMO nicht durchgeführt.

Die der Belegungsart zugeordnete Rufnummer muss die Rufnummer eines Master-SA sein. Der AMO prüft jedoch nur, ob die Rufnummer auf den Kennzahlpunkt TLN führt.

Wenn mit dem AMO SCSU die Anschlüsse zum Server mit PREDIA=JA parametrisiert sind, muß jeder Belegungsart auch ein Callcode zugeordnet werden, während bei PREDIA=NEIN der Callcode nicht angegeben werden soll. Der AMO prüft diese Querbeziehung nicht. Der Callcode muß mit dem Server abgestimmt sein.

Einträge zur Nachrichtenabfrage über die START-Taste

Beim Drücken der START-Taste zum Abfragen von Voice- und FAX-Nachrichten, die in einem externen Server liegen, muß dieser identifiziert werden. Dazu werden für diesen Server für den Dienst VOICE die Kennzahl VMEIGEN und für den Dienst FAX die Kennzahlen FAX und VMEIGEN in der Datenbasis eingetragen.

Liegt der Server in einem fremden Knoten, so werden im lokalen Knoten für den Dienst VOICE die Kennzahl NETZ oder QUER und für den Dienst FAX die Kennzahlen FAX und NETZ oder FAX und QUER in der Datenbasis eingetragen.

220.1 Tastenlayout der digitalen Sprachendgeräte

Tastennummern der programmierbaren Funktionstasten siehe AMO-TAPRO.

220.2 Querbeziehungen

- AMO SBCSU : S0-Bus Teilnehmer konfigurieren
- AMO SCSU : Teilnehmer konfigurieren
- AMO SSCSU : Spezial Teilnehmer konfigurieren
- AMO ACSU : Vermittlungsterminal konfigurieren
- AMO SSC : Sonder-Teilnehmer konfigurieren (Botenteilnehmer)
- AMO TAPRO : Programmtastenbelegung für digitale Sprachterminals
- AMO DIMSU : Leistungsmerkmalsmengen
- AMO DNIT : Einrichten ACD DNIS Routing Nummer

220.3 Funktionen des AMO

- EINRICHTEN-ZIEL : Einrichten von Zielen
- LOESCHEN-ZIEL : Löschen von Zielen
- ABFRAGEN-ZIEL : Abfragen von Zielen
- REGENERIEREN-ZIEL : Regenerieren von Zielen

220.3.1 EINRICHTEN-ZIEL

Einrichten von Zielen für:

1. Anrufumleitung Fest
2. Botenruf
3. Direktruftasten
4. Namentasten
5. Rufnummerngeber individuell
6. Wahlwiederholung
7. Zieltasten für Vermittlungsterminal
8. BUZZ-Funktion

Eintragen von Daten für:

1. Anwahl von externen Servern für das Hinterlegen von Nachrichten
2. Identifizierung von externen Servern beim Abrufen von Nachrichten über die START-Taste

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ZIEL	TYP=AUL,QLRUFNU=<number>,SI=<param>,ZLRUFNU=<number> ,[NAME=<string>],UART=<param>,[KART=<param>] ,[AULVAR=<param>; (1)
	|TYP=BOTE,QLRUFNU=<number>,BZLRUFNU=<number>; (2)
	|TYP=DR,QLRUFNU=<number>,TASNU=<number> ,[DZLRUFNU=<number>],[GER=<param>] ,[SLKTYP=SLKTLNNU]; (3) ,[SLKTYP=SLKNAME];

Kommandocode	Parameter
	, | [SLKTYP=SLKTEXT,SLKTEXT=<string>; | TYP=NA,QLRUFNU=<number>,TASNU=<number> (4) , TZLRUFNU=<number>, [GER=<param>] , [EBENE=<number>], [SCHUTZ=<param>] , [SLKTYP=SLKTLNNU]; , | [SLKTYP=SLKNAME]; , | [SLKTYP=SLKTEXT,SLKTEXT=<string>; | TYP=RNGI,QLRUFNU=<number>,KRNU=<number> (5) , KZLRUFNU=<key-num>; | TYP=WW,QLRUFNU=<number>,KZLRUFNU=<key-num>; (6) | TYP=ZT,QLRUFNU=<number>,VFTASNU=<number> (7) , KZLRUFNU=<key-num>; | TYP=BUZZ,QLRUFNU=<number>,BUZRUFNU=<number>; (8) | TYP=VMX,BELART=<param>,RUFNU=<number> (9) , [CALLCODE=<key-num>; | TYP=SERVER,SI1=<param>,KZ=<keynum>; (10)

Beispiel (Rufweiterschaltziel einrichten)

Für den Sprachteilnehmer 2100 für die Umleitungsart CFNR eine System-Anrufumleitung auf die Rufnummer 3101 für interne und externe Anrufe einrichten.

Eingabe:

```
EINR-
ZIEL:TYP=AUL,QLRUFNU=2100,SI=VOICE,ZLRUFNU=3101,UART=CFNR,KART=G
EN,AULVAR=SYSTEM;
```

Hinweis

Eine AUL-Zielrufnummer, die mit einem Wählmuster mit "Z" (AMO LDPLN) eingerichtet wurde, muß mit einem "#" abgeschlossen werden.

220.3.2 LOESCHEN-ZIEL

Löschen von Zielen für:

1. Anrufumleitung Fest
2. Botenruf

Funktionen des AMO

- ## Löschen von Daten für

- ## Prozedurübersicht

Hinweis

2930

220.3.3 ABFRAGEN-ZIEL

Abfragen von Zielen für

1. Anrufumleitung Fest
2. Botenruf
3. Direktruftasten
4. Namentasten
5. Rufnummerngeber individuell
6. Wahlwiederholung
7. Zieltasten
8. BUZZ-Funktion
9. Alle angegebenen Leistungsmerkmale

Abfragen der Daten für

1. Anwahl von externen Servern für das Hinterlegen von Nachrichten
2. Identifizierung von externen Servern beim Abholen von Nachrichten über die START-Taste

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ZIEL	TYP=AUL, [QLRUFNU=<number>], [ZLRUFNU=<number>] , [UART=<param>], [KART=<param>], [AULVAR=<param>]; (1)
	|TYP=BOTE, [QLRUFNU=<number>], [BZLRUFNU=<number>]; (2)
	|TYP=DR, [QLRUFNU=<number>], [DZLRUFNU=<number>]; (3)
	|TYP=NA, [QLRUFNU=<number>], [TZLRUFNU=<number>]; (4)
	|TYP=RNGI, [QLRUFNU=<number>], [KZLRUFNU=<keynum>; (5)
	|TYP=WW, [QLRUFNU=<number>], [KZLRUFNU=<keynum>; (6)
	|TYP=ZT, [QLRUFNU=<number>], [KZLRUFNU=<keynum>; (7)
	|TYP=BUZZ, [QLRUFNU=<number>], [BUZZRUFNU=<number>; (8)
	|TYP=ALL; (9)

ZIEL - Zieladressen für Teilnehmer

Funktionen des AMO

Kommandocode	Parameter	
	| TYP=VMX;	(10)
	| TYP=SERVER;	(11)

Beispiel

Das Ziel der festen Anrufumleitung des Teilnehmers 2100 abfragen

Eingabe:

AB-ZIEL:TYP=AUL,QLRUFNU=2100;

Ausgabe:

```
AUL
  QUELLE | SERVICE | UART | KART | AULVAR | ZIEL
-----+-----+-----+-----+-----+-----
  2100   | VOICE   | CFNR  | GEN  | SYSTEM | 3140
```

Abfragen des VMX-Servers

Eingabe:

AB-ZIEL:TYP=VMX;

Ausgabe:

```
VMX
  BELART | RUFNU | CALLCODE
-----+-----+-----
  AUL    |       | 
  RWS    |       | 
  DRI    |       | 
  DRA    |       | 
  EBX    |       | 
  SBX    |       |
```

Abfragen SERVER

Eingabe:

AB-ZIEL:TYP=SERVER;

Ausgabe:

```
SERVER
  DIENST | KENNZAHL
-----+-----
  VOICE  | 
  FAX    |
```

220.3.4 REGENERIEREN-ZIEL

Regenerieren von Zielen für

1. Anrufumleitung Fest
2. Botenruf
3. Direktruftasten
4. Namentasten
5. Rufnummerngeber individuell
6. Wahlwiederholung
7. Zieltasten
8. BUZZ-Funktion
9. Alle angegebenen Leistungsmerkmale (inclusive CALLTYPE_TBL)

Regenerieren der Daten für

1. Anwahl von externen Servern für das Hinterlegen von Nachrichten
2. Identifizierung von externen Servern beim Abholen von Nachrichten über die START-Taste

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ZIEL	TYP=AUL, [QLRUFNU=<number>], [ZLRUFNU=<keynum>] , [UART=<param>], [KART=<param>], [AULVAR=<param>]; (1)
	|TYP=BOTE, [QLRUFNU=<number>], [BZLRUFNU=<number>]; (2)
	|TYP=DR, [QLRUFNU=<number>], [DZLRUFNU=<number>]; (3)
	|TYP=NA, [QLRUFNU=<number>], [TZLRUFNU=<number>]; (4)
	|TYP=RNGI, [QLRUFNU=<number>], [KZLRUFNU=<keynum>]; (5)
	|TYP=WW, [QLRUFNU=<number>], [KZLRUFNU=<keynum>]; (6)
	|TYP=ZT, [QLRUFNU=<number>], [KZLRUFNU=<keynum>]; (7)
	|TYP=BUZZ, [QLRUFNU=<number>], [BUZZRUFNU=<number>]; (8)
	|TYP=ALL; (9)

ZIEL - Zieladressen für Teilnehmer

Parameterbeschreibung

Kommandocode	Parameter
	| TYP=VMX; (10)
	| TYP=SERVER; (11)

Beispiel

Das Ziel der festen Anrufumleitung des Teilnehmers 2100 regenerieren.

Eingabe:

REG-ZIEL:TYP=AUL,QLRUFNU=2100;

Ausgabe:

EINR-ZIEL:AUL,2100,VOICE,3101,,CFNR,GEN,SYSTEM;

220.4 Parameterbeschreibung

AULVAR	umlenkungsvariante			
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=AUL-anrufumleitung) 1 bis 2 mit & gekettete Einzelwerte, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=AUL-anrufumleitung / REGENERIEREN,TYP=AUL-anrufumleitung) Einzelwert, wahlfrei (LOESCHEN,TYP=AUL-anrufumleitung)			
Mögliche Werte	: STATION feste umleitung vom endgeraet SYSTEM system umleitung CLIENT circuit client daten STAOND static OND			
BELART	Belegungsart des VMX-Servers			
Eingabeart	: 1 bis 4 Einzelwerte, gekettete mit &,erforderlich (EINRICHTEN,TYP=VMX-belart-tabelle fuer vmx-server bearbeiten) 1 bis 4 Einzelwerte, gekettete mit &,wahlfrei (LOESCHEN,TYP=VMX-belart-tabelle fuer vmx-server bearbeiten)			
Mögliche Werte	: AUL Anrufumleitung RWS Rufweiterschaltung DRI Direkt belegen intern DRA Direkt belegen extern AMT EBX Expressbox- wird in Nachwahl erreicht SBX Sammelbox max. 4 gekettete Einzelwerte; folgende Werte können zusammen gefaßt werden (keine Prüfung):			

AUL&RWS

DRI&DRA&EBS&SBX

BUZRUFNU	Zielrufnummer für BUZZ-Funktion			
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=BUZZ-buzz-ziel) Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche, max. 10 Werte, optional (ABFRAGEN,TYP=BUZZ-buzz-ziel / REGENERIEREN,TYP=BUZZ-buzz-ziel)			
Mögliche Werte	: max. 12stelligze Rufnummer, numerisch			
BZLRUFNU	Zielrufnummer für Bote			
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=BOTE-botenruf) 1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=BOTE-botenruf / REGENERIEREN,TYP=BOTE-botenruf)			
Mögliche Werte	: numerisch, max. 3-stellig (ABFRAGEN,TYP=BOTE-botenruf / REGENERIEREN,TYP=BOTE-botenruf) numerisch, 3-stellig (EINRICHTEN,TYP=BOTE-botenruf)			
CALLCODE	MFV-Code zur Übergabe der Belegungsart an den VMX-Server			
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei			
Mögliche Werte	: 0-9,*,#,A,B,C,D 4stellig **** (Grundinit und Löschwert)			
DZLRUFNU	Zielrufnummer für Direktruf			
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=DR-direktruftaste) Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereiche, max. 10 Werte, optional (ABFRAGEN,TYP=DR-direktruftaste / REGENERIEREN,TYP=DR-direktruftaste)			
Mögliche Werte	: numerisch, max. 12-stellig			
EBENE	Tastenebene für OPTISET Beistellgerät			
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei			
Mögliche Werte	: numerisch, 1-4			
GER	Art des Endgerätes			
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei			
Mögliche Werte	GG	Grundgerät		
	BG1	Beistellgerät 1 für OPTISET		
	BG2	Beistellgerät 2 für OPTISET		
	BG3	Beistellgerät 3 für OPTISET		
	BG4	Beistellgerät 4 für OPTISET		

ZIEL - Zieladressen für Teilnehmer

Parameterbeschreibung

KART	kommende Belegungsart des AUL Zieles			
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei		
	Mögliche Werte	: INT	interne Rufe	
		EXT	Externe Rufe	
		GEN	alle Rufe	
KRNU	Kurzurufnummer			
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell)		
		1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (LOESCHEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell)		
	Mögliche Werte	: numerisch, 2-stellig (LOESCHEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell)		
		numerisch, max. 2- (EINRICHTEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell) stellig		
KZ	Kennzahl zur Identifikation des VMX-Servers (vmeigen)			
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich		
	Mögliche Werte	: 0-9,*,#,A,B,C,D max. 6-stellig		
KZLRUFNU	ziel-rufnummer fuer rngi / ww / zt			
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell / EINRICHTEN,TYP=WW-wahlwiederholung / EINRICHTEN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersnsprecher)		
		1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell / ABFRAGEN,TYP=WW-wahlwiederholung / ABFRAGEN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersnsprecher / REGENERIEREN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell / REGENERIEREN,TYP=WW-wahlwiederholung / REGENERIEREN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersnsprecher)		
	Mögliche Werte	: 0-9,*,#,A,B,C,D max. 22-stelling		
NAME	Name			
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei		
	Mögliche Werte	: beliebige Zeichen, max. 30-stellig		
QLRUFNU	quellen-rn			

Eingabeart : 1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, erforderlich
(LOESCHEN,TYP=BOTE-botenruf / LOESCHEN,TYP=BUZZ-buzz-ziel / LOESCHEN,TYP=DR-direktruftaste / LOESCHEN,TYP=NA-namenstaste / LOESCHEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell / LOESCHEN,TYP=WW-wahlwiederholung / LOESCHEN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersprecher)

1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei
(ABFRAGEN,TYP=AUL-anrufumleitung / ABFRAGEN,TYP=BOTE-botenruf / ABFRAGEN,TYP=BUZZ-buzz-ziel / ABFRAGEN,TYP=DR-direktruftaste / ABFRAGEN,TYP=NA-namenstaste / ABFRAGEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell / ABFRAGEN,TYP=WW-wahlwiederholung / ABFRAGEN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersprecher / REGENERIEREN,TYP=AUL-anrufumleitung / REGENERIEREN,TYP=BOTE-botenruf / REGENERIEREN,TYP=BUZZ-buzz-ziel / REGENERIEREN,TYP=DR-direktruftaste / REGENERIEREN,TYP=NA-namenstaste / REGENERIEREN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell / REGENERIEREN,TYP=WW-wahlwiederholung / REGENERIEREN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersprecher)

Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=AUL-anrufumleitung / EINRICHTEN,TYP=BOTE-botenruf / EINRICHTEN,TYP=BUZZ-buzz-ziel / EINRICHTEN,TYP=DR-direktruftaste / EINRICHTEN,TYP=NA-namenstaste / EINRICHTEN,TYP=RNGI-kurzwahl individuell / EINRICHTEN,TYP=WW-wahlwiederholung / EINRICHTEN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersprecher / LOESCHEN,TYP=AUL-anrufumleitung)

Mögliche Werte : numerisch, max. 12-stellig

RUFNU Rufnummer zur Anwahl des VMX-Servers
Eingabeart : Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte : numerisch, max. 12-stellig

SCHUTZ vt schreibschutz fuer namenstaste
Eingabeart : Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte : JA ja
NEIN nein

SI Service-Indikator für dss1
Eingabeart : 1 bis 3 Einzelwerte, gekettet mit &, erforderlich
(EINRICHTEN,TYP=AUL-anrufumleitung)
1 bis 3 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei (LOESCHEN,TYP=AUL-anrufumleitung)
Mögliche Werte : VOICE service sprache

ZIEL - Zieladressen für Teilnehmer

Parameterbeschreibung

		FAX	service fax	

SI1	Service Indikator			
	Eingabeart	: 1 bis 2 Einzelwerte, (LOESCHEN,TYP=SERVER-kennzahl zum gekettet mit &, erreichen des vmx-servers eintragen) wahlfrei		
		Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=SERVER-kennzahl zum erreichen des vmx-servers eintragen)		
	Mögliche Werte	: VOICE service sprache		
		FAX service fax		
SLKTEXT	individueller Anzeigetext			
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich		
	Mögliche Werte	: beliebige Zeichen (Gross-/ Kleinschreibung), max. 12-stellig		
SLKTYP	verwendungsart der ...-taste			
	Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei		
	Mögliche Werte	: SLKTLNNU Anzeige der Teilnehmer-Rufnummer		
		SLKNAME Anzeige des Names (aus AMO PERSI)		
		SLKTEXT Anzeige eines individuellen Textes		
TASNU	Tastenummer			
	Eingabeart	: 1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (LOESCHEN,TYP=DR-direktruftaste / LOESCHEN,TYP=NA-namenstaste)		
		Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=DR-direktruftaste / EINRICHTEN,TYP=NA-namenstaste)		
	Mögliche Werte	: numerisch, 1 - 32		
TYP	verbindungstype, verzweigungsparameter, trace-objecte			
	Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich		
	Mögliche Werte:	ALL Alle		(ABFRAGEN / REGENERIEREN)
		AUL anrufumleitung		
		BOTE botenruf		
		BUZZ buzz-ziel		

DR	direktrufaste
NA	namenstaste
RNGI	kurzwahl individuell
SERVER	kennzahl zum erreichen des vmx-servers eintragen
VMX	belart-tabelle fuer vmx-server bearbeiten
WW	wahlwiederholung
ZT	zieltasten fuer d. vermittlungsfersprecher

TZLRUFNU ziel-rufnummer fuer namenstasten

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=NA-namenstaste)

1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=NA-namenstaste / REGENERIEREN,TYP=NA-namenstaste)

Mögliche Werte : beliebige Zeichen, max. 22-stellig

UART umlenkungsart

Eingabeart : 1 bis 4 Einzelwerte, gekettet mit &, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=AUL-anrufumleitung)

1 bis 4 Einzelwerte, gekettet mit &, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=AUL-anrufumleitung / LOESCHEN,TYP=AUL-anrufumleitung / REGENERIEREN,TYP=AUL-anrufumleitung)

Mögliche Werte : CFB Anrufumleitung bei Besetzt

CFU Ständige Anrufumleitung

CFNR Anrufumleitung bei Nichtmelden

CFDND Anrufumleitung bei Anrufschutz

VFTASNU vf tastennummer

Eingabeart : 1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (LOESCHEN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersprecher)

Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=ZT-zieltasten fuer d. vermittlungsfersprecher)

Mögliche Werte : numerisch, 1-42

ZLRUFNU Ziel-rufnummer für Anrufumleitung

Eingabeart : Einzelwert, erforderlich (EINRICHTEN,TYP=AUL-anrufumleitung)

1 bis 10 Einzelwerte, gekettet mit & oder &&, wahlfrei (ABFRAGEN,TYP=AUL-anrufumleitung / REGENERIEREN,TYP=AUL-anrufumleitung)

Mögliche Werte : 0-9,*,#,A,B,C,D max. 22-stellig

220.5 Fehler- und Hinweismeldungen

220.5.1 Fehlermeldungen

F00: FUNCTION NOT IMPLEMENTED

F01: QUELLE RN <qlrufnu> IST NICHT EINGERICHTET ODER ALS ACD-RUFNUMMER (AMO DNIT) EINGERICHTET

F02: QUELLE RN <qlrufnu> IST VF

F03: QUELLE RN <qlrufnu> IST KEIN VF

F04: QUELLE RN <qlrufnu> IST KEIN DIGITE MIT PROGRAMMIERBAREN TASTEN

F05: QUELLE RN <qlrufnu> IST KEIN ANATE / DIGITE

F06: QUELLE RN <qlrufnu> IST NICHT MITGLIED EINER VORZIMMERANLAGE

F07: QUELLE RN <qlrufnu> HAT KEINE KURZWAHLLISTE

F08: ZIEL RN IST NICHT EINGERICHTET

F09: ZIEL RN IST KEIN BOTE

F10: FUER QUELLE RUFNUMMER <qlrufnu> IST DER HOECHSTWERT FUER KRNU <num>.

F11: ZIEL RN DARF NUR DIE ZEICHEN 0-9,*,# UND CODES C13, C14, C15, C18, ODER C24 ENTHALTEN

F12: ZIEL RN IST NICHT ALS AUL-ZIEL ZUGELASSEN

F13: DIREKTRUFLIMIT UEBERSCHRITTEN, PARAMETER DRPART IN AMO DIMSU ERHOEHEN

F14: TASTE <tasnu> IST AM <ger> NICHT FUER DIREKTRUF VORGESEHEN

F15: TASTE <tasnu> IST AM <ger> NICHT FUER NAMENTASTE VORGESEHEN

F16: QUELLE RN <qlrufnu> IST KEIN OPTISET/OPTIP500

F19: BEISTELLGERAET @@@ IST KEIN GERAET MIT SLK. EBENE 3 UND 4 KANN NICHT ANGEGEBEN WERDEN.

F20: TASTE <tasnu> IST NICHT ZULAESSIG

F21: BEISTELLGERAET <geraet> IST NICHT EINGERICHTET.

F22: KEIN FREIER SPEICHER FUER ZIELEINTRAG
PARAMETER AULZIEL IM AMO DIMSU ERHOEHEN

F23: KEIN FREIER SPEICHER FUER EINTRAG IN EBENE 3 BZW. 4.
PARAMETER DSSNA IM AMO DIMSU ERHOEHEN.

F24: KEIN FREIER SPEICHER FUER SLK-TEXTEINTRAG.
PARAMETER SLKTEXT IM AMO DIMSU ERHOEHEN.

F25: ZIEL RN IST KEINE RICHTUNG

F26: ZIEL RN FUEHRT AUF KZP VMEIGEN
DIES IST NUR BEI SI=VOICE/FAX ZULAESSIG

F27: RUFNU FUEHRT NICHT AUF KENNZAHLPUNKT TLN

F28: FUNKTIONALE ENDGERAETE UND ANGESCHLOSSENE ANALOGE ENDGERAETE SIND ALS DR-ZIEL NICHT VORGESEHEN.

F29: ZIEL TEILNEHMER IST ZU OFT ALS DIREKTRUFZIEL EINGETRAGEN.
SIEHE PARAMETER DRPANZ IN AMO ZAND.

F30: BEI SI1=VOICE MUSS FUER PARAMETER KZ EINE KENNZAHL FUER KZP VMEIGEN (BEI SERVER IM EIGENEN KNOTEN) ODER KZP NETZ (BEI SERVER IM FREMDEN KNOTEN) ANGEGEBEN WERDEN

F31: BEI SI1=FAX MUSS FUER PARAMETER KZ EINE KENNZAHL FUER
KZP KZFAX GEFOLGT VON EINER KENNZAHL FUER ENTWEDER
KZP VMEIGEN (BEI SERVER IM EIGENEN KNOTEN) ODER
KZP NETZ (BEI SERVER IM FREMDEN KNOTEN) ANGEGEBEN WERDEN

F32: GER=<ger> IST BEI QUELLE RN <qlrufnu> NICHT ZULAESSIG

- F33: EBENE=2 IST NUR ERLAUBT FUER NAMENSTASTEN AUF OPTISET BEISTELLGERAETEN ODER OPENSTAGE/DPIP/DPCP GRUNDGERAETEN. EBENE=3 UND 4 SIND NUR ERLAUBT FUER NAMENSTASTEN AUF OPTISET BEISTELLGERAETEN BG1 UND BG2.
- F34: BEI AULVAR=SYSTEM MUSS PARAMETER KART ANGEGEBEN WERDEN (INT/EXT).
- F35: QUELLE RN <qlrufnu> IST EIN SPEZIALTEILNEHMER (AMO SSCSU).
- F36: NEBENSTELLE @@@@@@@@@@ IST KEIN GERAT EINGERICHTET, WIE MIT DEM PARAMETER SERVICE INDICATOR (SI) ANGEGEBEN IST.
- F37: Anrufumleitung ist fuer den Wert des Parameters SI und API Konfiguration nicht zulaessig
- F40: DIE RUFNUMMER DARF NICHT ALS AUL-ZIEL EINGERICHTET WERDEN, WEIL SIE ALS ACD HILFSRUFNUMMER VERWENDET WIRD
- F42: QUELLE RN <qlrufnu> IST FUER SERVICE <sidss1> NICHT EINGERICHTET
- F43: DAS LM AUL FUER SERVICE <sidss1> IST NICHT FREIGEgeben
- F44: BEREICHSGRENZEN IN PARAMETER <param> HABEN UNTERSCHIEDLICHE STELLENANZAHL
- F45: DIE GEgebENE DR-TASTE IST SCHREIBGESCHUETZT UND KANN NUR VOM AMO ZIELN BEARBEITET WERDEN.
- F46: UNZULAESSIGE PARAMETERKOMBINATION.
ZULAESSIGE KOMBINATIONEN:

PARAMETER:	AULVAR	UART	KART
WERTE:	STATION	CFU	GEN
	SYSTEM	CFU	INT,EXT,GEN
		CFB	INT,EXT,GEN
		CFNR	INT,EXT,GEN
		CFDND	INT,EXT,GEN

- F47: QLRUFNU IST EIN DSS1-GERAET. ZUR VERWALTUNG AMO ACTDA BENUTZEN.
- F48: KEIN ZIELEINTRAG BEI DEN EINGEGEBENEN <typ>-TASTEN AM <ger>.
- F49: ZIELRUFNUMMER FUEHRT AUF EINE EMERGENCY-RICHTUNG.
- F50: INTERNER LOGIKFEHLER.
- F51: TASTE <tasnr> IST AM <ger> FUER NAMENTASTE NICHT VORGESEHEN ODER GERAETEART <ger> IST NICHT KONFIGURIERT. (ABFR-SBCSU:<qnr>; UND PARAMETER BEIGER PRUEFEN).
- F52: RUFWEITERSCHALTUNG IST ZWISCHEN MITGLIEDERN DER GLEICHEN ONS GRUPPE NICHT ERLAUBT.
- F53: KEIN FREIER SPEICHER FUER EXTNAME. PARAMETER EXTNAME IM AMO DIMSU ERHOEHEN.
- F54: GER=@@@ UND EBENE=@ SIND BEI QUELLE RN @@@@@@@@@@ NICHT ZULAESSIG
- F55: ES WERDEN FUER NAMENSTASTEN AUF OPENSTAGE/DPIP/DPCP HAUPT - UND BEISTELLGERAETEN AUSSCHLIESSLICH DIE EBENEN 1 & 2 UNTERSTUETZT.
- F56: FUER NAMENSTASTEN AM OS15 BEISTELLGERAET WIRD NUR EBENE=1 UNTERSTUETZT.
- F57: BG5 WIRD NUR FUER BLF UNTERSTUETZT.
- F58: FUER TASTEN AM BLF WIRD NUR EBENE=1 UNTERSTUETZT.
- F59: KEINE NAMENTASTEN MIT KONFIGURIERTEN ZIELE WURDE GEFUNDEN
- F60: KEINE NAMENTASTEN KONFIGURIERT AUF @@@
- F61: KEIN ZIELEINTRAG BEI DEN EINGEGEBENEN @@@@-TASTEN.
- F62: QLRUFNU muss eine DESK Nummer sein. (AMO SBCSU)

220.5.2 Hinweismeldungen

- H01: QUELLE RN <qlrufnu> HAT KEINE DR-TASTEN

ZIEL - Zieladressen für Teilnehmer

Fehler- und Hinweismeldungen

- H02: QUELLE RN <qlrufnu> HAT KEINE NA-TASTEN FUER GER=<ger> und EBENE=<ebene>
- H03: BEI INTERNEM AUL-ZIEL WIRD DER MIT AMO PERSI EINGETRAGENE NAME UEBERNOMMEN. PARAMETER NAME WIRD NUR BEI EXTERNEN ZIELEN AUSGEWERTET.
- H04: BEI QUELLE RN <qlrufnu> IST KEIN BEISTELLGERAET MOEGLICH. PARAMETER GER=BG WIRD IGNORIERT.
- H05: Da der Teilnehmer nicht angemeldet ist, wurde die Pruefung der Zielrufnummer mit dem Source-Group-Index des HHS durchgefuehrt. Meldet sich der Teilnehmer in einer anderen Source-Group an, muss die LCR-Konfiguration mittels AMO-LPROF, bzw. AMO-LDPLN ueberprueft werden.
- H08: DIE GEGEBENE NA-TASTE IST FUER DIREKTANSPRECHEN (AMO ZIELN) GEKENNZEICHNET. DER SCHREIBSCHUTZ BLEIBT ERHALTEN.
- H09: WEITERE DR-ZIELE KOENNEN MIT DEM AMO ZIELN ABGEFRAGT WERDEN.
- H10: FUER DIE EINGEGEBENEN <typ>-TASTEN AM <ger> WURDEN DIE ZIELEINTRAEGE GELOESCHT.
- H11: OBWOHL SLKTYP=SLKNAME GESETZT IST, WIRD AUF DEM LABEL ERSATZWEISE DIE RUFNUMMER ANGEZEIGT, SOLANGE DER ENTSPRECHENDE PERSI-EINTRAG NICHT KORREKT DEFINIERT IST (Z.B. NAME NOCH NICHT/NICHT MEHR EINGERICHTET, UMSETZUNG IN NICHT-LATEINISCHE ZEICHEN, USW.).
- H12: (NOCH) KEIN ENDGERAET MIT SELF-LABELLING KEYS GESTECKT.
- H13: DIE ANGEGEBENE ZIEL-RUFNUMMER IST ZU LANG, ES WERDEN NUR DIE ERSTEN SECHS ZIFFERN UEBERNOMMEN, DER REST IGNORIERT. MOEGLICHERWEISE HANDELT ES SICH UM EINEN TIPP-FEHLER.
- H14: AN BEISTELLGERAETEN WERDEN BEI DEN TASTEN 13, 14 UND 15 DIE PARAMETER SLKTYP UND SLKTEXT IGNORIERT.
- H15: AUF DEN BEISTELLGERAETEN 3 UND 4 WIRD DAS LEISTUNGSMERKMAL SELF LABELLING KEY NICHT UNTERSTUETZT.
- H16: AENDERN DER TASTEN 17 UND 18 WIRKT NUR, WENN DAS GESTECKTE BEISTELLGERAET DAS LOW-COST BEISTELLGERAET IST.
- H17: UM EINE ANRUFUMLEITUNG FUER EINE ONS GRUPPE ZU KONFIGURIEREN, SOLLTE DAS ZIEL DES MASTERS AUCH FUER SLAVE GERAETE VON DER ONS-GRUPPE GESETZT WERDEN.
- H18: TEILNEHMER @@@@@@@@@@ IST NICHT EINGERICHTET.
- H19: FUER DIE EINGEGEBENEN @@@@@@-TASTEN WURDEN DIE ZIELEINTRAEGE GELOESCHT.

220.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN:F01,F02,F03,F04,F05,F06,F07,F08,F09,F10,
F11,F12,F13,F14,F15,F16,F20,F21,F22,F23,
F24,F25,F26,F27,F28,F29,F30,F31,F32,F33,
F34,F35,F40,F42,F43,F44,F45,F46,F47,F49
H01,H02,H03,H04,H08,H11,H12

LOESCHEN:F14,F15,F16,F20,F32,F33,F45,F46F48,F50

ABFRAGEN:F44,H09,H10

REGENERIEREN:F44

221 ZIELN - Ziele für netzweite Teams verwalten

Die Beschreibung dieses AMOs ist nur im html-Format verfügbar!

222 ZRUNGZ - Rufnummerngeber-Zentral-Ziele

Variantengültigkeit	Funktionen des AMO	Fehler- und Hinweismeldungen
Querbeziehungen	Parameterbeschreibung	

Der *Rufnummerngeber Zentral* ist ein Speicherbereich von Kurzurufnummern, der auf mehrere Listen verteilt ist. Maximal alle Teilnehmer der Anlage können auf maximal je 2 dieser Listen zugreifen. Die Kurzurufnummern-Listen werden mit AMO LRNGZ eingerichtet.

Eine Kurzurufnummer dient zur Wahlvereinfachung. Jeder Kurzurufnummer kann eine Langrufnummer zugeordnet sein. Die Anzahl der Nachwahlziffern beschreibt die Anzahl der Ziffern der Langrufnummer, die bei der automatischen Nachwahl verzögert ausgesendet werden sollen.

222.1 Variantengültigkeit

Diese Beschreibung gilt ab SP300-V3.4

222.2 Querbeziehungen

- AMO LRNGZ : Rufnummerngeber-Zentral-Liste
- AMO DIMSU : Leistungsmerkmalsmengen
- AMO FEASU : Leistungsmerkmale (Bitleiste) in SWU

222.3 Funktionen des AMO

- [EINRICHTEN-ZRUNGZ](#) : Einrichten von Zielen zu Kurzurufnummern
- [LOESCHEN-ZRUNGZ](#) : Löschen der Ziele von Kurzurufnummern
- [ABFRAGEN-ZRUNGZ](#) : Abfragen der Ziele von Kurzurufnummern
- [REGENERIEREN-ZRUNGZ](#) : Regenerieren der Ziele von Kurzurufnummern

222.3.1 EINRICHTEN-ZRNGZ

Einrichten von Zielen zu Kurzurufnummern des Rufnummerngebers Zentral.
Wenn zu der Kurzurufnummer schon ein Ziel eingerichtet ist, wird der alte Eintrag automatisch gelöscht.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
EINRICHTEN-ZRNGZ	LST=<number>, KRN=<number>, LRN=<key-num> , [NAWA=<number>], [NAME=<string>];

Beispiel

Der externe Teilnehmer mit der Rufnummer 0897220 soll mit der Kurzurufnummer 00 erreicht werden, die letzte Ziffer der Zielrufnummer soll verzögert ausgesendet werden. Der NAME des Ziels ist MUENCHEN. Die Liste hat die Nr. 12.

Eingabe:

```
EINR-ZRNGZ:LST=12,KRN=00,LRN=00897220,NAWA=1,NAME=MUENCHEN;
```

222.3.2 LOESCHEN-ZRNGZ

Löschen der Einträge zu den Kurzurufnummern einer Liste des Rufnummerngebers Zentral.

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
LOESCHEN-ZRNGZ	LST=<number>, KRN=<number>;

222.3.3 ABFRAGEN-ZRNGZ

Abfragen der Einträge zu den Kurzurufnummern der Listen des Rufnummerngebers Zentral, mit Ausgabe in Listenform.

1. alle Listen der Anlage
2. eine Liste der Anlage
3. bestimmte Kurzurufnummer einer Liste

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
ABFRAGEN-ZRNGZ	TYP=ANL; (1)
	| TYP=LST, LST=<number>; (2)
	| TYP=KRN, LST=<number>, KRN=<number>; (3)

Beispiel

Abfragen der Kurzurufnummern 00 bis 49 der Liste Nummer 12.

Eingabe:

AB-ZRNGZ:TYP=KRN, LST=12, KRN=00&&49;

Ausgabe:

```

LST: 12      KRN-BEREICH: 00 BIS 49
KRN LRN      NAWA NAME
00 00897221   1 MUENCHEN
02 003432564738 0 SPANIEN
03 0613111515 0 KINODIENST MAINZ

```

222.3.4 REGENERIEREN-ZRNGZ

1. alle Listen der Anlage
2. eine Liste der Anlage
3. bestimmte Kurzurufnummern einer Liste

Prozedurübersicht

Kommandocode	Parameter
REGENERIEREN-ZRNGZ	TYP=ANL; (1)
	| TYP=LST, LST=<number>; (2)
	| TYP=KRN, LST=<number>, KRN=<number>; (3)

Beispiel

Regenerieren aller Kurzurufnummern der Liste Nummer 12.

Eingabe:

REG-ZRNGZ:TYP=LST, LST=12;

Ausgabe:

ZRNGZ - Rufnummerngeber-Zentral-Ziele
Parameterbeschreibung

```
EINRICHTEN-ZRNGZ:12, 00,          0897221, 1,  
"MUENCHEN                        ";  
EINRICHTEN-ZRNGZ:12, 02,          003432564738, 0,  
"SPANIEN                          ";  
EINRICHTEN-ZRNGZ:12, 03,          0613111515, 0,  
"KINODIENST MAINZ                ";
```

222.4 Parameterbeschreibung

KRN	Kurzurufnummer der Liste
Eingabeart	: Einzelwert, gekettete Einzelwerte, Bereich, Einzelwert, (EINRICHTEN) erforderlich
Mögliche Werte	: 00 bis 99; 000 bis 999
LRN	Langrufnummer des Zielteilnehmers
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 1 bis 22stellig; Ziffern (0 - 9), #, *, A, B, C, D
LST	Nummer einer Liste des Rufnummerngebers Zentral
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: 0 bis 15
NAME	Zielteilnehmer in Worten
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 1 bis 50stellig
NAWA	Anzahl der zurückzuhaltenden Ziffern für automatische Nachwahl
Eingabeart	: Einzelwert, wahlfrei
Mögliche Werte	: 0 bis 21
TYP	Verzweigungsparameter
Eingabeart	: Einzelwert, erforderlich
Mögliche Werte	: ANL : ANLAGE LST : LISTE KRN : KURZRUFNUMMER

222.5 Fehler- und Hinweismeldungen

222.5.1 Fehlermeldungen

F01: ANZAHL DER NACHWAHLZIFFERN IST GROESSER ALS DIE ANZAHL DER ZIFFERN DER
LANGRUFNUMMER. ZULAESSIGE WERTE FUER NAWA: 0 BIS xx
F02: KURZRUFNUMMER NICHT GEFUNDEN. LISTE ENTHAELT DIE KURZRUFNUMMERN: xxx BIS xxx
F03: KURZRUFNUMMER(N) NICHT GEFUNDEN. LISTE ENTHAELT DIE KURZRUFNUMMERN: xxx BIS
xxx
F04: LISTE NICHT EINGERICHTET.
F06: ZULAESSIGE LISTENNUMMERN: 0 BIS xx
F07: KEINE LISTEN IN DER ANLAGE EINGERICHTET.

222.5.2 Hinweismeldungen

H01: KEINE LISTEN IN DER ANLAGE EINGERICHTET.
H02: LISTE IST NICHT EINGERICHTET.

222.5.3 Verwendung der Ausgabemeldungen pro Aktion

EINRICHTEN	:	F01,	F02,	F04,	F06,	F07,
LOESCHEN	:	F03,	F04,	F06,	F07	
ABFRAGEN	:	F03,	H01,	H02		
REGENERIEREN	:	F03,	H01,	H02		

StichwörterIndexÍndice alfabéticoIndexÍndice alfabéticoTrefwoordenregisterÍndice remissivoRejstříkIndexHakemistoStikkordIndexs Указатель Index

(LCR Outdial Rule) Administration von
LCR-Wahlregeln LODR 1411

A

Abfragen und Löschen von Alarmen GRA 1133
Abfragen von Amtsberechtigungen der Nebenstellen
AUTHO 275
Ablagedaten 1164
ACSU Vermittlungsterminal konfigurieren 101, 1281
ACTDA Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen 115
Administration LCR-Wahlmusterplan 1365
Administration of LCR Routes 1185
AFR Automatischer Fehlerreport 131
Aktivieren von TLN-Leistungsmerkmalen ACTDA 115
Alarmer abfragen 1133
Alarmer löschen 1133
AMO-Logbuch ab SP300-V3.4 1429
Amtsberechtigungen 275
Anlagenkonfigurationsdaten verwalten CONSY 519
Anlagennummer ANUM 167
Anlagennummer in SWU-Datenbasis ANSU 161
Anlagenprogrammssystem-Übernahme auf Hard Disk
APS 211
ANSU Eintragen der Anlagennummer in
SWU-Datenbasis 161
ANUM Anlagennummer 167
APC Applikations Verwaltung 171
APESM - Konfigurieren der AP Shelf Nummer der
CC-AP Hostshelves 185
APESU - Konfigurieren von Hauptdaten fuer AP
Emergency 187
APP Datei anhängen 189
Applikations Verwaltung APC 171
APS Anlagenprogrammssystem-Übernahme auf Hard
Disk 211
ASPIK Ändern der APS-Nummer in
MML-Kommando-Datei auf Hard Disk 233
ASSGN Gerätezuweisung 237
Asynchrone Geräte 247
Asynchronous Terminal Configuration Service Module
ATCSM 247

ATCSM Asynchronous Terminal Configuration Service
Module 247

AUN - Anrufübernahmegruppen 265
Ausgabeformate der Gebuhrenerfassung 1015
Ausgabetexttabellen verwalten TEXT 2401
AUTHO Abfragen von Amtsberechtigungen der
Nebenstellen 275
Automatischer BACKUP 649
Automatischer Fehlerreport AFR 131

B

BACK Automatischer BACKUP der
Programmbibliothek 279
Background Signalling Task BST 419
BACKUP 649
BACKUP der Programmbibliothek BACK 279
Baugruppe in SWU konfigurieren BCSU 305
Baugruppen der SERVER zustandsausgabe
SDSM 2151
Baugruppen im Server schalten BSSM 393
Baugruppen schalten 393, 399, 2101
Baugruppen schalten SWU BSSU 399
BCSM Konfiguration von Baugruppen in Servern 291
BCSU Einbauplatz für Baugruppe in SWU
konfigurieren 305
Bearbeiten der MFC-Tabellen 1501
Bearbeiten der MFC-Tabellen MFCTA 1501
Berechtigungsklassen 509
Berechtigungsklassen (Class of Service) COSSU 509
Berechtigungsumschalte-Zeiten BERUZ 379
Berechtigungsumschaltung 379
Berechtigungsumschaltung BERUM 373
BERUM Berechtigungsumschaltung 373
BERUZ Berechtigungsumschalte-Zeiten 379
Bestockung einer LTU 319
BFDAT - Konfiguration der Funktions-Blöcke für CGW
Baugruppen 387
BGDAT 389
BG-Zustand 2151
BPOOL - Baugruppe Umgestaltung Pool Zuordnung
und Daten für STMIHFA2 Baugruppe 391
BSSM Baugruppen im Server schalten 393

BSSU Baugruppen schalten SWU 399, 2101
 BST Background Signalling Task 419
 BUEND Bündel 427, 563, 2729
 Bündel 427
 Bündel BUEND 427, 563, 2729
 BWLST - Listen der 'locked=black' oder
 'unlocked=white' Nummern 437

C

CABA Call-Back-Funktion der LDU FAMOS 439
 Call-Back-Funktion der LDU FAMOS CABA 439
 CDBR Customer Data Backup & Restore 447
 CDSM Schrankbelegung Server 455
 CDSU Schrankbelegung SWU 461
 CGWB - Konfigurieren von HG 3500 (CGW)
 Baugruppe 467
 Chef-/Sekretär-Einrichtung 469
 Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte
 Vorzimmeranlage) CHESE 469
 CHESE Chef/Sekretär-Einrichtung (Integrierte
 Vorzimmeranlage) 469
 CLIMA - CLI-Manipulation 487
 CLIST Zyklische Dateien auslesen 491
 CMP Vergleichen von Dateien und
 Programmsystemen 495
 CMUID - Registrierung der CM Benutzerkennung 499
 CODEW - Codewort für Administrations-Sperre in der
 SWU 501
 CODEW Codeword in der SWU verwalten 267
 Codeword in der SWU verwalten CODEW 267
 CONFIG Information eines SUSY 2017
 CONFIG Information eines SUSY ändern 2017
 CONSY Anlagenkonfigurationsdaten verwalten 519
 CONV - Dateikonvertierung
 SAM ASCII 539
 COP 541
 COPY Dateien kopieren 543
 COSSU 551
 COSSU Berechtigungsklassen (Class of Service) 509
 COT 553
 CPCI - Konfiguration für System-Hochlauf und LAN
 Frontblenden-Einstellungen 555
 CPTP Kommunikationsparameter für TCP/IP
 Anschluss 557
 CTIME Zeitglieder der Vermittlungstechnik 573
 Customer Data Backup & Restore CDBR 447

D

DAGR Verwalten der Dateiparameter der
 Gebührenerfassung 599
 Darstellungseigenschaften bei Gebührenaussgabe am
 VT/Display DAVF 619

Database Synchronization Control SYNC 2289
 DATE Datum/Uhrzeit 613
 Datei anhängen 189
 Datei anhängen APP 189
 Dateien auflisten LIST 1405
 Dateien löschen DEL 711
 Dateien umbenennen REN 1993
 Dateiparameter der Gebührenerfassung verwalten
 DAGR 599
 Datenbasis von Hard Disk nachladen LDB 1361
 Datenbasiskonfigurationsdatei verwalten 623
 Datum 613
 Datum/Uhrzeit DATE 613
 DAVF Darstellungseigenschaften bei
 Gebührenaussgabe am VT/Display 619
 DCI Konfigurieren DCIC 635
 DCIC Konfigurieren der DCI 635
 DCSM Gerätekonfiguration der Server 643
 DDRSM Doppelaufzeichnung der Server 649
 DDSM Geräte-Abfrage der Server 657
 DEBUG Debugger-Steuerung per AMO 673
 Debugger-Steuerung per AMO DEBUG 673
 DEFPP - Define Paying Party 677
 DEL Dateien löschen 711
 Device Type Service Module DTSM 919
 DIAGS 715
 Digital Audio Tape 649
 DIMSU Leistungsmerkmalsmengen 737
 DISPA Display für diverse Speicher des IS 759
 Display für diverse Speicher des IS DISPA 759
 Display für diverse Speicher DISPS 787
 Displayer-Bedienung 759
 DISPS Display für diverse Speicher 787
 DLISM Gerätebereichszuordnung logisch 829
 Doppelaufzeichnung 857
 Doppelaufzeichnung der Server DDRSM 649
 DPSM Gerätebereiche-Paarzuordnung
 (Doppelaufzeichnung) 857
 DSSU Geräte schalten SWU 867
 DTIM1 Zeitglieder der Leitungstechnik 883
 DTIM2 Zeitglieder der Leitungstechnik 2 905
 DTSM Device Type Service Module 919
 DUP Duplizieren von SCSI-Geräten 925
 Duplizieren von SCSI-Geräten DUP 925
 DVU Prüfen und Wiederherstellen einer Hard Disk 933

E

Endgeräte- und S0-Bus-Konfigurierung in der SWU
 SBSCU 2029, 2263
 est-AMO für Regressionstest von AMC, UT, TT u.a.
 Tasks TEST 2389

F

FAMOS Fernbetriebstechnik-AMO-START 935
 FAMUP Fernbetriebstechnik-UPDATE 945
 FBTID Fernbetriebstechnische Identifizierungsdaten 959
 FEASU Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU 979
 FEHLER-Signalisierungssteuerung SIGNAL 2199
 Feiertagstabellen 1003, 2425
 Feiertagstabellen verwalten FETA 1003, 2425
 Felder 1366
 Fernbetriebstechnik 935
 Fernbetriebstechnik-AMO-START FAMOS 935
 Fernbetriebstechnik-UPDATE FAMUP 945
 Fernbetriebstechnische Identifizierungsdaten FBTID 959
 FETA Verwalten von Feiertagstabellen 1003, 2425
 File-Transfer zwischen BS2000 und Hicom FTRNS 1051
 Filetransfer-Parameter 1043
 FINF - File und Directory Informationen 1009
 Flag Byte-Tabelle 965
 FORM Formatieren Hard Disk 1011
 Formatieren Hard Disk 1011
 Formatieren Hard Disk FORM 1011
 FTBL Verwalten der Ausgabeformattabellen 699, 1015
 FTCSM Konfiguration für Filetransfer 1043
 FTRNS File-Transfer zwischen BS2000 und Hicom 1051
 FUNCT Systemfunktionen Zustand 1061
 Funktionsschalter der SWU FUNSU 1069
 FUNSU 1069
 FUNSU Funktionsschalter der SWU 1069

G

Gebührenaussgabendarstellung 619
 Gebührendatenabruf auf Zusatzgeräte GEZAB 1107
 Gebührenerfassung-Bit-Leiste 973
 Gebührenerfassung-Bit-Leiste FEACG 973
 GEFE - Verwalten der Parameter für die Gebührenerfassung 1085
 GENDB Generieren der Datenbasis 1087
 Generieren der Datenbasis GENDB 1087
 Geräte schalten SWU DSSU 867
 Geräte-Abfrage der Server DDSM 657
 Gerätebereiche-Paarzuordnung (Doppelaufzeichnung) DPSM 857
 Gerätebereichszuordnung logisch 829
 Gerätebereichszuordnung logisch DLSM 829
 Gerätekonfiguration der Server DCSM 643
 Geräteperipherie der Server, 643
 Gerätezuordnungstabellen verwalten GEZU 1123
 Gerätezuweisung ASSGN 237

GETAB Abruf der GET-Datei auf Zusatzgeräte 1097
 GET-Datei auf Zusatzgeräte abrufen GETAB 1097
 GET-Datei auf Zusatzgeräten 1097
 GETPD Eintrag eines Löschvermerks für GET-Dateien 1105
 GEZAB Gebührendatenabruf auf Zusatzgeräte 1107
 GEZU Verwalten der Gerätezuordnungstabellen 1123
 GKREG - Gatekeeper Registrierung 1129
 GKTOP - Konfiguration der Topologie für den Gatekeeper 1131
 GRA Abfragen und Löschen von Alarmen 1133
 Grenzwerttabelle verwalten GRZW 1139
 GRZW Verwalten der Grenzwerttabelle 1139

H

HIDMP Erstellung und Ausgabe von Hidump-Steuerdaten 1147
 Hidump-Steuerdaten erstellen und ausgeben HIDMP 1147
 HISTA Historyfile Auslesen 1161
 History-Ablagestruktur 1162
 Historyfile Auslesen HISTA 1161

I

Identifizierungsdaten 959
 INFO Informationen über Dateien 1193
 Information über Dateien INFO 1193
 INIT Initialisieren Hard Disk Area 1199
 Initialisieren Hard Disk Area INIT 1199
 iX Application Configuration 1205
 iX Application Configuration XAPC 1205

K

KCSU 1215
 KDEV Kundendatei einrichten und verwalten 1217
 KDZG - Kurzdialoge für den GEZ-Abruf 1231
 KNDZF - Konfiguration von virtuellen Knoten 1233
 KNMAT Knotenverbindungsmatrix verwalten 1259
 Knotenverbindungsmatrix verwalten KNMAT 1259
 KNTOP 1289
 Kommunikationsparameter für TCP/IP Anschluss CPTP 557
 Konfiguration für Filetransfer FTCSM 1043
 Konfiguration von Baugruppen in Servern BCSM 291
 Konfiguration von Schränken und 519
 Konfigurationsdaten 523
 Konfigurieren von Spezial-Sätzen in der SWU TSCSU 2583
 Kopieren von Dateien COPY 543
 Kundendatei einrichten und verwalten KDEV 1217

L

LAUTH Verwaltung von
 LCR-Berechtigungscodes 1317
 LCR authorization level 1367
 LCR class of service 1368
 LCR route elements 1185
 LCR Zeitpläne(Schedules) verwalten LSCHD 1443
 LCR-Berechtigungscodes 1317
 LCR-Class-of-Service 1334
 LCR-Richtungen administration LDAT 1331
 LCR-Richtungselement-Nummer 1337
 LCR-Wählmuster 1365
 LCR-Wahlmustern 1331, 1332, 1333, 1341
 LCR-Wahlregel 1334, 1366
 LCR-Wertigkeit 1333
 LCSM Leitung im Server konfigurieren 1323
 LDAT 1415
 LDAT Administration von LCR-Richtungen 1331
 LDB Nachladen der Datenbasis von Hard Disk 1361
 LDPLN - Administration LCR-Wählmusterplan 1365
 Leistungsmerkmale 979
 Leistungsmerkmale (Bitleiste) in der SWU FEASU 979
 Leistungsmerkmalsmengen 737
 Leistungsmerkmalsmengen DIMSU 737
 Leitung im Server konfigurieren LCSM 1323
 Leitungen der Server 1323
 LEMAN - Ändern von Teilnehmer-Parametern und
 RUFUM-DUWA 1401
 LIN 1403
 LIST Dateien auflisten 1405
 Listen für Rufnummerngeber Zentral LRNGZ 1435
 Loadware-Parametrierung LWPAR 1461
 LODR 1411
 LODR (LCR Outdial Rule) Administration von
 LCR-Wahlregeln 1411
 LOGBK Logbuch 1429
 Logbuch LOGBK 1429
 Löschermerke für GET-Dateien eintragen 1105
 LPROF 1427
 LRNGZ Listen für Rufnummerngeber Zentral 1435
 LSCHD Verwaltung der LCR
 Zeitpläne(Schedules) 1443
 LSSM Satz bzw. Leitung im Server schalten 1449
 LWERT 1333
 LWERTNEU 1333
 LWPAR Loadware-Parametrierung 1461
 LWR 1411
 LWREL 1415

M

MFCTA Bearbeiten der MFC-Tabellen 1501
 MFC-Tabellen 1501

N

Nachtvariante 1529
 NAVAR Verwaltung der stat.
 Nachtvarianten-Daten 1529
 NMC-Alarme im SM verwalten VADSM 2751
 NMC-Alarme in der SWU verwalten VADSU 2761
 NWLCR-Richtungen 1332

P

PABX 1416
 Parameterbeschreibung OGE-Tabelle 2680
 PASSW Paßwort 1537
 Paßwort PASSW 1537
 Patch File 1543
 PATCH Verwaltung und Aktivierung 1543
 Patch-Files 1543
 Patch-Katalog 1543
 Periphere Statistik 1635
 Periphere Statistik PSTAT 1635
 PERSI Personenidentifikation 1565
 Personenidentifikation PERSI 1565
 PETRA Tracer-Steuerung per AMO 1603
 PRODE/1 Tabellen für den Protokoll-Handler
 verwalten 1617
 Programmsysteme 211
 Prüfen in der SW TSU 2605
 Prüfen in der SWU 2605
 PSTAT Periphere Statistik 1635
 PTIME Zeitglieder der Peripherietechnik 1659

R

RCUT Verwalten der
 Routing-Code-Umwandlungstabelle 1971
 Recherchen 1169
 REFTA - Bearbeiten der Referenztakt-Tabelle 1977
 REGEN Regenerieren der Kundendaten aus
 Datenbasis 1979
 Regenerieren der Kundendaten aus Datenbasis
 REGEN 1979
 REN Dateien umbenennen 1993
 Restart 1997
 RICHT 2007
 Richtungselement 1367
 Richtungskennzahl 1367
 Routing-Code-Umwandlungstabelle verwalten
 RCUT 1971
 RTO 1069
 Rufnummergeber Zentral 2945
 Rufnummerngeber Zentral 1436
 Rufnummerngeber-Zentral-Ziele ZRNGZ 2945
 Rufnummernumwertung 2009
 Rufnummernumwertung RUFUM 2009

RUFUM Rufnummernumwertung 2009

S

S0-Bus-Konfigurierung 2029, 2263
 SA 2015
 Satz bzw. Leitung im Server schalten LSSM 1449
 SAVCO Ändern CONFIG Information eines SUSY 2017
 SAVE Kopieren eines Subsystems auf Hard Disk 2025
 SBCSU Endgeräte- und S0-Bus-Konfigurierung in der SWU 2029
 Schalten von Einheiten in SWU USSU 2737
 Schrankbelegung Server 455
 Schrankbelegung Server CDSM 455
 Schrankbelegung SWU 461
 Schrankbelegung SWU CDSU 461
 SCSU Teilnehmer konfigurieren in SWU 2119
 SDAT - Administration teilnehmerbezogener Merkmale und allgemeiner, geräteunabhängiger Teilnehmerdaten 2149
 SDSM Zustandsausgabe aller Baugruppen der SERVER 2151
 SDSU 2159
 Selektionsgruppen schalten SELS 2193
 Selektionsgruppen und Selektionstabellen verwalten SELG 2161
 SELG Verwalten der Selektionsgruppen und Selektionstabellen 2161
 SELL Verwalten der Teilnehmer- und Zielnummernlisten 2185
 SELS Schalten der Selektionsgruppen 2193
 Server-Baugruppen Zustand 2151
 Signalisierungsmeldungen 2199
 SIGNAL FEHLER-Signalisierungssteuerung 2199
 SIPCO 2231
 SLCB - Konfigurieren der Data für SLC24 Baugruppen 2233
 SM-NMC-Alarme verwalten 2751
 SM-Validierungsdaten verwalten 2751
 Sonderteilnehmer 2249
 Sonderteilnehmer konfigurieren SSC 2249
 SPES Supervision Parameters of External Servers 2243
 SSC Sonderteilnehmer konfigurieren 2249
 Statistikzähler 1635
 STMIB - Konfigurieren der Global- und Feature-Board Data für HG35xx und HG35xx-2 Baugruppen 2285
 Subsystems auf Hard Disk kopieren SAVE 2025
 Supervision Parameters of External Servers SPES 2243
 Switching Unit 2693
 SWU Einheiten schalten USSU 2737

SWU-NMC-Alarme verwalten 2761
 SXSU 2287
 SYNC Database Synchronization Control 2289
 SYNCA Verwalten benutzerspezifische Ansagen 2293, 2839
 Systemfunktionen Zustand FUNCT 1061

T

Tabellen für denProtokoll-Handler verwalten PRODE 1617
 TABT Verwalten der Tageszeitabschnittstabellen 2317
 TACSU - Analoge Leitungssätze konfigurieren 2325
 Tageszeitabschnittstabellen verwalten TABT 2317
 TAPRO Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte 2327
 Tarifabellen verwalten TTBL 2639
 Tastenprogrammierung digitaler und IP Endgeräte (TAPRO) 2327
 TDCSU 2387
 Teilnehmer konfigurieren in SWU SCSU 2119
 Teilnehmer- und Zielnummernlisten verwalten SELL 2185
 Teilnehmer-Endgerate-Konfigurierung 2029, 2263
 Teilnehmergerätezuordnung TGER 2417
 Teilnehmernummer der GET-Datei 1105
 Teilnehmerzuordnungstabelle verwalten TLZO 2437
 Teilwahlbewertung 2685
 Teilwahlbewertung TWABE 2685
 TEST Test-AMO für Regressionstest von AMC, UT, TT u.a. Tasks 2389
 TEXT Verwalten der Ausgabetexttabellen 2401
 TGER Teilnehmergerätezuordnung 2417
 TGER Teilnehmergerätezuordnung TGER 2417
 TLZO Verwalten der Teilnehmerzuordnungstabelle 2437
 TRACA Bedienung des Hicom - Tracers im IS 2449
 Tracer im IS TRACA 2449
 Tracer-Steuerung per AMO PETRA 1603
 TRACS
 Tracer in der SWU 2501
 TRACS Bedienung des Hicom - Tracers in der SWU 2501
 TREF - T-Referenzpunktmatrix bearbeiten 2581
 TSCSU Konfigurieren von Spezial-Sätzen in der SWU 2583
 TSU Prüfen in der SWU 2605
 TTBL Verwalten der Tarifabellen 2639
 TWABE Teilwahlbewertung 2685

U

UCSU Unit konfigurieren in SWU 2693
 Uhrzeit 613

Unit konfigurieren 2693
 Unit konfigurieren in SWU UCSU 2693
 UPDAT Update-Steuerung 2723
 Update-Steuerung 2723
 Update-Steuerung UPDAT 2723
 USSU Schalten von Einheiten in SWU 2737

V

VADSM NMC-Alarme im SM verwalten 2751
 VADSU NMC-Alarme in der SWU verwalten 2761
 VBZ - Verkehrsbeziehungs-Matrix 2781
 VBZA Verkehrsbeziehung für Teilnehmer mit
 Ausweislese 2783
 VBZGR Verkehrsbeziehungsgruppen 2789
 VEGAS Generierungsabläufe auf dem
 Support-Rechner verwalten 2799
 Vergleichen von Dateien und Programmsystemen
 CMP 495
 Verkehrsbeziehung für Chipkartentln. 2783
 Verkehrsbeziehung für Teilnehmer mit Ausweisleser
 VBZA 2783
 Verkehrsbeziehungsgruppen 2789
 Verkehrsbeziehungsgruppen VBZGR 2789
 Vermittlungstechnik 2737
 Vermittlungsterminal konfigurieren ACSU 101
 Vermittlungsterminalgruppen 2817
 Verwalten benutzerspezifische Ansagen SYNCA 345,
 2293, 2839
 Verwalten der Ausgabeformattabelle FTBL 1015
 Verwaltung der stat. Nachtvarianten-Daten
 NAVAR 1529
 Verwaltung der statischen VF-Gruppen Daten
 VFGR 2817
 Verwaltung von LCR-Berechtigungscodes
 LAUTH 1317
 VFGKZ Zuordnung von Kennzahlen zu VF-Gruppen
 oder Firmennamen 2807
 VFGR Verwaltung der statischen VF-Gruppen
 Daten 2817

W

WABE Wahlbewertung 2849
 Wahlbewertung 2849
 Wahlbewertung WABE 2849
 Wegealternative 1333

X

XAPC iX Application Configuration 1205
 XAPPL - DVA-Applikationen ACL 2907

Z

ZAND 2909
 ZANDE - Erweiterte Zentrale Anlagendaten 2911

ZAUSL - Messung von Teilnehmerverhalten 2921
 Zeitglieder der Leitungstechnik 2 DTIM2 905
 Zeitglieder der Leitungstechnik DTIM1 883
 Zeitglieder der Peripherietechnik PTIME 1659
 Zeitglieder der Vermittlungstechnik CTIME 573
 Zeitglieder für die Leitungstechnik 883
 ZIEL Zieladressen für Teilnehmer 2923
 Zieladressen für Teilnehmer ZIEL 2923
 ZIELN - Ziele für netzweite Teams verwalten 2943
 ZRNGZ Rufnummerngeber-Zentral-Ziele 2945
 Zuordnung von Kennzahlen zu VF-Gruppen oder
 Firmennamen VFGKZ 2807
 Zustandsausgabe Server-Baugruppen 2151
 Zyklische Dateien auslesen CLIST 491

