

# TDM-Aufzeichnung Andere (Universal MVTC)



## Administrationsanleitung für Systembetreiber

27.01.2020

*Originalanleitung*

### Produktlinie neo, Version 6.x

Die beschriebenen Funktionen können mit folgenden ASC-Produkten verwendet werden:

EVOLUTIONneo / XXL / eco

EVOflex (länderspezifisch)

Im Partnerbereich unserer Webseite <http://www.asctechnologies.com> finden Sie immer die aktuellsten technischen Dokumente und Produktaktualisierungen.

Copyright © 2019 ASC Technologies AG. Alle Rechte vorbehalten.

Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation. VMware® ist ein eingetragenes Markenzeichen von VMware, Inc. Alle anderen hier erwähnten Marken und Produktnamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Systemvoraussetzungen .....</b>	<b>7</b>
3.1	Unterstützte Anschaltungen .....	7
3.2	Hardwarekomponenten .....	7
3.2.1	Rekorder .....	7
3.3	Softwarekomponenten .....	7
<b>4</b>	<b>Installationsvoraussetzungen .....</b>	<b>8</b>
4.1	Lizenzen .....	8
4.2	Informationen .....	8
<b>5</b>	<b>Überblick Produkt installieren und konfigurieren .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Konfiguration .....</b>	<b>10</b>
6.1	SmartControl konfigurieren .....	10
6.2	System Configuration .....	16
6.2.1	Applikation starten .....	16
6.2.2	Aufzeichnungslösung konfigurieren .....	17
6.2.2.1	Aufzeichnungslösung konfigurieren All-in-one Basic .....	17
	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>93</b>
	<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>96</b>
	<b>Glossar .....</b>	<b>97</b>

**Allgemeine Hinweise**

ASC steht im Kontext dieses Dokuments für die ASC Technologies AG, deren Tochtergesellschaften, Niederlassungen und Vertriebsbüros. Deren aktuelle Übersicht kann auf der Webseite unter <https://www.asctechnologies.com> eingesehen werden.

ASC übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der in den Anleitungen bereitgestellten Informationen.

ASC kontrolliert regelmäßig den Inhalt der veröffentlichten Anleitungen auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden. Notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Einige Aspekte der ASC-Technologie werden in allgemeiner Form beschrieben, um das Eigentum und die vertraulichen Informationen und/oder Geschäftsgeheimnisse von ASC zu schützen.

Die Softwareprogramme und Anleitungen von ASC sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte an den Anleitungen sind vorbehalten, auch die der Reproduktion und/oder Vervielfältigung in jeglicher Form, sei es fotomechanisch, drucktechnisch oder auf digitalen Datenträgern. Dies gilt auch für Übersetzungen. Nachdruck der Anleitungen, vollständig oder auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung von ASC gestattet.

Maßgebend ist, soweit nicht anders angegeben, der technische Stand zum Zeitpunkt der Auslieferung von Software, Geräten und Anleitungen durch ASC. Technische Änderungen ohne gesonderte Ankündigung bleiben vorbehalten. Bisherige Anleitungen verlieren ihre Gültigkeit.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von ASC in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Diese Anleitung beschreibt die Installation und Konfiguration der Aufzeichnungslösung in der Applikation System Configuration.



Grundlegende Informationen zur Bedienung der Applikation System Configuration finden Sie in der Bedienungsanleitung für Administratoren *Allgemeine Informationen System Configuration*.



Informationen zu den unterstützten Telefonanlagen und Endgeräten finden Sie im ASC-Partnerportal im Dokument *MVTC Type D Integrationstatus and features list*.

Mit dieser Aufzeichnungslösung können digitale Extensions unterschiedlicher Telefonanlagen sowie BRI/S0-Trunks aufgezeichnet werden.

Je nach Ausbaustufe der **MVT-Karte** können folgende Anschaltungen umgesetzt werden:

2-Draht Anschaltung (z. B. UP0)	8, 16 oder 24 Abgriffe
4-Draht Anschaltung (z. B. S0-Bus)	4, 8 oder 12 Abgriffe

Tab. 1: Schnittstellen auf der MVT-Karte

### Funktionsbeschreibung für die Aufzeichnungslösung Universal **MVTC**

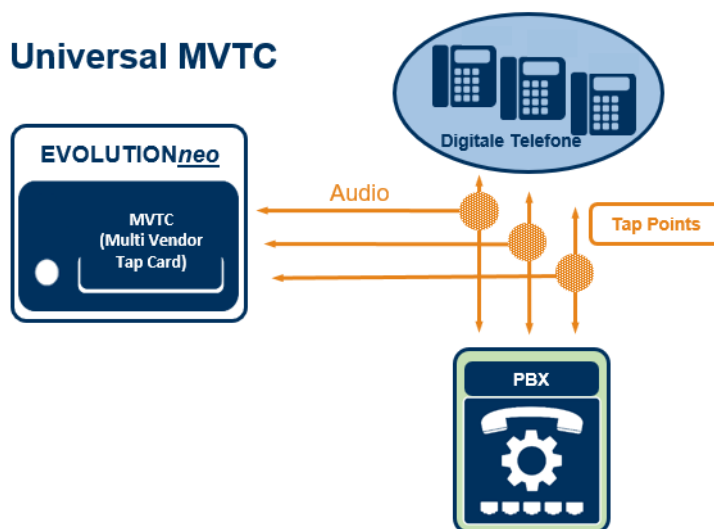


Abb. 1: Überblick Universal MVTC

Die Audiodaten werden von den digitalen Telefonleitungen zwischen der Telefonanlage und den Telefonen abgegriffen. Audiodaten und Zusatzdaten vom D-Kanal werden direkt von der **MVT-Karte** eingelesen.

Die Aufzeichnung kann über folgende Funktionen gesteuert werden, wenn diese vom Endgerät und der PBX unterstützt werden:

- *D-Kanal*
- *Tasten am Telefon*
- *Lampen (LEDs) des Telefons*
- *Audiopegel*

Voraussetzung für die pegelgesteuerte Aufzeichnung ist, dass die Schnittstelle zwischen Telefonanlage und Telefonen von der MVT-Karte unterstützt wird.

Voraussetzung für die Aufzeichnung über Tasten oder LEDs ist die Unterstützung der Telefonanlage und der Telefone.

Voraussetzung für die D-Kanal-Erkennung ist die Unterstützung der aufzuzeichnenden Telefonanlage, deren Telefone sowie eine von ASC bereitgestellte Grammatik. Die Grammatik dient dazu, die übermittelten D-Kanal-Meldungen zu interpretieren. Die Grammatik muss für die jeweilige Installation angepasst werden, da die übermittelten D-Kanal-Meldungen stark von der Konfiguration der Telefonanlage und dem Telefonie-Szenario des Kunden abhängen.

Weitere Funktionen von Universal MVTC sind:

- [DTMF](#)-Erkennung (optional)
- [AGC](#) (automatische Lautstärkeanpassung)
- Kompression [G.711](#), [G.726](#) und [G.729A](#) (Post Compression)

### 3 Systemvoraussetzungen



Eine Liste der von ASC für MVTC-Aufzeichnungen unterstützten Telefonanlagen und Endgeräte sowie deren unterstützte Versionen finden Sie auf der Manual-CD. Die aktuellste Version der *MVTC Compatibility List neo* ist auf ASC XCHANGE (<https://www.asc.de/partner>) verfügbar.

#### 3.1 Unterstützte Anschaltungen

Es werden folgende Anschaltungen unterstützt:

- Digitale Extensions von Telefonanlagen
- Trunkseitige Aufzeichnung von **ISDN/S0**

Informationen zu den unterstützten Endgeräten und Telefonanlagen finden Sie im ASC-Partnerportal im Dokument *MVTC Compatibility List neo*.

Weitere Informationen zur Installation der Hardware finden Sie in der jeweiligen Installationsanleitung der eingesetzten Hardware EVOLUTIONneo, EVOLUTIONneo eco oder EVOLUTIONneo XXL.

#### 3.2 Hardwarekomponenten



Grundlegende Informationen zu den benötigten Hardwarekomponenten finden Sie in der Installationsanleitung *Installationsvoraussetzungen*.



Für die Verwendung der EVOIPneo-Aufzeichnungssoftware kann die Hardware des Kunden genutzt werden. Alternativ können Sie die Rekorder von ASC einsetzen.

##### 3.2.1 Rekorder

Für die Aufzeichnungslösung können wahlweise folgende Systeme genutzt werden:

- EVOLUTIONneo eco
- EVOLUTIONneo
- EVOLUTIONneo XXL



Bei Hybridsystemen (**VoIP** und **TDM**) ist die für die Aufzeichnungslösung erforderliche Software auf dem EVOLUTIONneo-Rekorder installiert. Bei erhöhtem Leistungsbedarf kann ein weiterer EVOLUTIONneo-Rekorder oder EVOIPneo-Server hinzugefügt werden.

#### 3.3 Softwarekomponenten

Die benötigte Aufzeichnungssoftware von ASC ist bei Auslieferung schon auf dem Aufzeichnungsserver installiert.

## 4 Installationsvoraussetzungen



Informationen zu den verwendeten Standardports finden Sie in der Installationsanleitung *Installationsvoraussetzungen* im Kapitel *Communication Matrix*.



Falls Sie kundenspezifische Ports konfiguriert haben, müssen Sie diese in der Firewall zusätzlich freischalten.

### 4.1 Lizenzen

#### ASC

##### Universal MVTC

Lizenzname	Anzahl
Recording Server License for MVTC connection	1 Lizenz pro Aufzeichnungsserver
Recording Channel Licenses for MVTC, incl. D-channel	1 Lizenz pro Aufzeichnungschannel

Tab. 2: Lizenzen von ASC

##### Optionale Lizenzen

Lizenzname	Anzahl
DTMF detection	1 Lizenz pro Aufzeichnungschannel
Algorithm license for G.729A data compression	1 Lizenz pro Aufzeichnungschannel

Tab. 3: Optionale Lizenzen

##### Sparkassen FI ISP (optional)

Lizenzname	Anzahl
CTIconnect for Sparkassen FI ISP	1 pro Aufzeichnungssystem

Tab. 4: Lizenzen für Sparkassen FI ISP optional

### 4.2 Informationen

Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass Ihnen die folgende Information vorliegt:

- IP-Adresse des Aufzeichnungsservers
- Liste der aufzuzeichnenden Extensions
- IP-Adresse und Port des TETRA Connectivity Servers ([TCS](#))
- Anmeldeinformationen am [TCS](#) ([SSIs](#), Benutzername und Passwort)



Die Konfiguration der [DXT](#) und des [TCS](#) muss nach der Anleitung von Airbus erfolgen, Dokument 624081: "Archive Recording Solution Guide".



Folgende Schritte sind durchzuführen:

1. Telefonanlage konfigurieren
2. SmartControl konfigurieren
3. System Configuration
  - Aufzeichnungsarchitekturen anlegen und aktivieren
    - In dem Aufzeichnungsarchitekturen-Modul werden Aufzeichnungsserver, die Aufzeichnungsarten sowie die Integrationstypen zugeordnet.
  - Server konfigurieren
    - Im Server-Modul wird die Verwendung des Servers konfiguriert.  
Ein Server kann zur Archivierung, zum Import, Export, zur Wiedergabe, als Datenablage oder für die Audioanalyse verwendet werden.
  - PBX anlegen
    - Das Anlegen einer Telefonanlagenkonfiguration kann entweder über das PBX-Modul oder über die Konfiguration im Integrationen-Modul erfolgen.
  - Telefone anlegen
    - Im Telefone-Modul werden die Telefone einem konfigurierten Time Slot zugeordnet. Bei **MVTC**-Anschaltungen, die mit Call Control im SmartControl konfiguriert werden, ist die Zuordnung der Telefone nicht nötig. Die Nummer der Extension wird in diesen Fällen aus dem Protokoll erkannt.
  - TDM-Hardware Andere konfigurieren
    - Konfiguration der Aufzeichnungshardware, z. B. Kanäle, DTMF-Erkennung, VOX-Erkennung, D-Kanal-Erkennung und **MVTC**-Grammatik.
  - Integration konfigurieren
    - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren  
Verknüpfung der Integration mit der zuvor angelegten Aufzeichnungsarchitektur
    - Kanäle aktivieren  
Konfiguration von Aufzeichnungsoptionen
  - Erweiterung konfigurieren  
Standardmäßig ist die Erweiterung deaktiviert.  
Optional können Sie für diese Aufzeichnungslösung folgende Erweiterungen konfigurieren:  
*Sparkassen FI ISP*
  - Sonstige Einstellungen konfigurieren  
Optionale Konfiguration von Teilnehmerinformationen in ein Zusatzdatenfeld

## 6

## Konfiguration

## 6.1

## SmartControl konfigurieren

1. Betätigen Sie die Windows-Taste.
2. Öffnen Sie die Systemkonfiguration über *Control Panel*.
3. Wählen Sie in der rechten oberen Ecke des Fensters aus der Dropdown-Liste den Wert *Small icons*, um auf kleine Symbole umzuschalten.

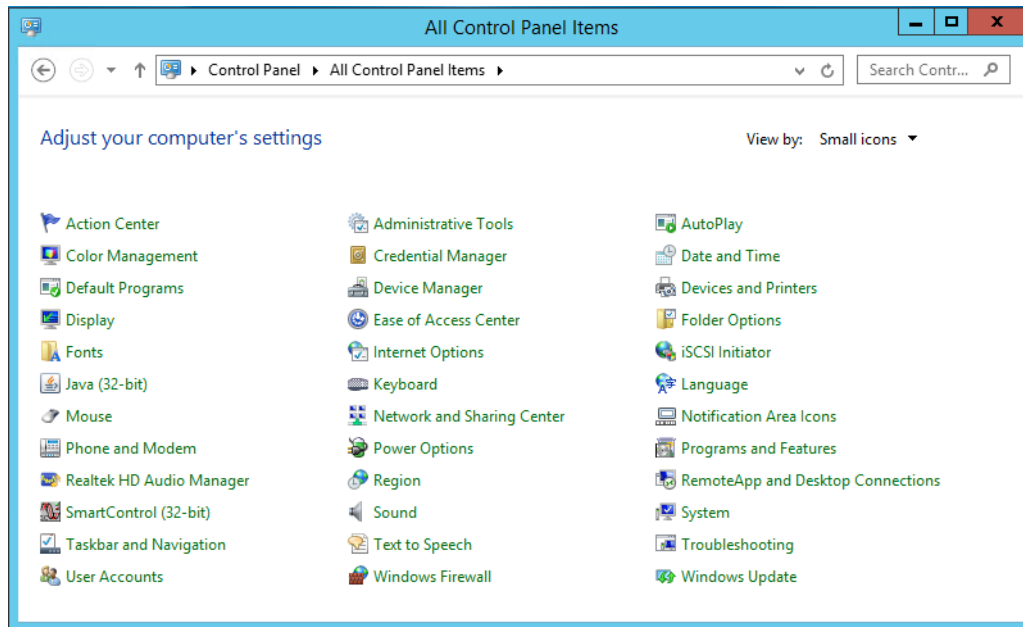


Abb. 2: SmartControl öffnen

4. Öffnen Sie mit einem Doppelklick das Programm *SmartControl (32-bit)*.  
⇒ Das folgende Fenster erscheint:

System | Board | CPM | Parameters | Digital Network

Basic

Driver Version	05.07.01	Max Log Count	100
Driver Build	0820	MVIP Starting Slot	0
Control Panel Version	5.7.1.00095	MVIP Slot Count	256

IPX/HPX Watchdog

Heartbeat Enabled	<input type="checkbox"/>
TCP Port	39998
Connection Retries	2
Retry Interval	20
Polling Interval	30

H100 Stream Speed

☒ 2048 KHz ☐ 4096 KHz ☐ 8192 KHz

GCI Starting Index

☒ 0 ☐ 1

☐ Allow Bus Segmentation

Default

Apply OK Cancel

Abb. 3: SmartControl - Registerkarte System

5. Wählen Sie die Registerkarte *Board*.

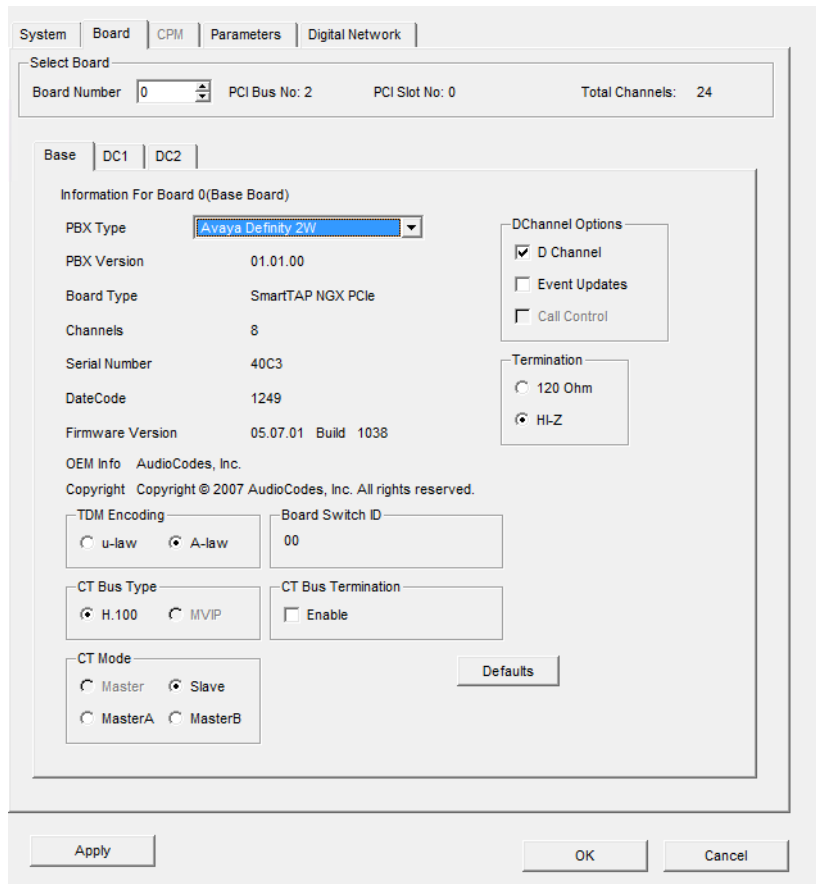
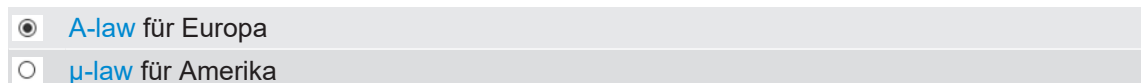


Abb. 4: SmartControl - Registerkarte Board

**HINWEIS!** Falls Sie mehrere MVT-Karten installiert haben, können Sie im Gruppenfeld *Select Board* im Drehfeld-Steuerelement mit der *Board Number* zwischen den Karten wechseln.

Abhängig von der Hardware-Ausstattung des Rekorders werden die Registerkarten *Base*, *DC1* und *DC2* angezeigt. Jede Registerkarte gilt entweder für 8 2-Draht-Kanäle oder für 4 4-Draht-Kanäle.

6. Wählen Sie im Gruppenfeld *Select Board* im Drehfeld-Steuerelement *Board Number* die Nummer der MVT-Karte, die Sie konfigurieren möchten.
7. Aktivieren Sie in der Registerkarte *Base* im unteren Drittel im Gruppenfeld *TDM Encoding* das gewünschte PCM-Datenformat.



Tab. 5: PCM-Datenformat konfigurieren

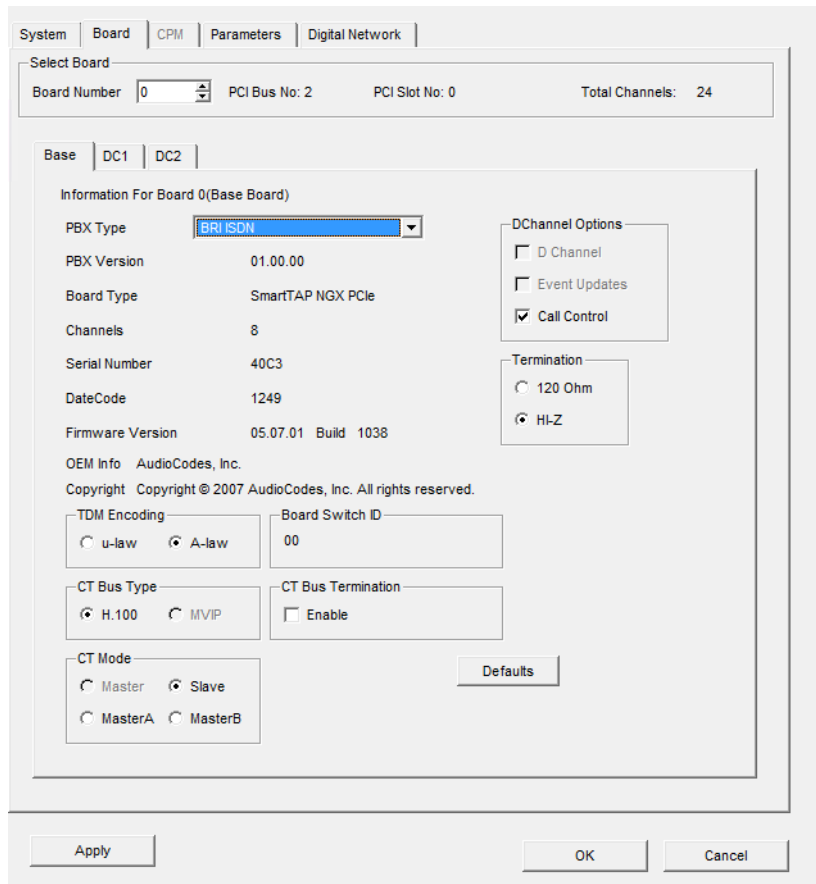
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Apply*, um die Einstellungen zu übernehmen. Beim Wechsel der Registerkarten gehen die Einstellungen sonst verloren.



Eine fehlerhafte Konfiguration des PCM-Datenformats führt zu Verzerrungen in der Aufzeichnung.

**HINWEIS!** Die Einstellungen, die Sie in der Registerkarte *Base* vornehmen, gelten für die ersten 8 2-Draht-Kanäle oder 4 4-Draht-Kanäle. Je nach Ausbaustufe müssen Sie die nachfolgende Konfiguration der D-Kanal-Optionen und die Terminierung auch für die Modulerweiterungen vornehmen.

9. Wählen Sie in der Registerkarte *Base* in der rechten oberen Ecke die D-Kanal-Option.



System | Board | CPM | Parameters | Digital Network

Select Board

Board Number: 0 PCI Bus No: 2 PCI Slot No: 0 Total Channels: 24

Base | DC1 | DC2

Information For Board 0(Base Board)

PBX Type: BRI/ISDN

PBX Version: 01.00.00

Board Type: SmartTAP NGX PCIe

Channels: 8

Serial Number: 40C3

DateCode: 1249

Firmware Version: 05.07.01 Build 1038

OEM Info: AudioCodes, Inc.

Copyright: Copyright © 2007 AudioCodes, Inc. All rights reserved.

DChannel Options

☐ D Channel

☐ Event Updates

☒ Call Control

Termination

☐ 120 Ohm

☒ HI-Z

TDM Encoding

☐ u-law

☒ A-law

Board Switch ID: 00

CT Bus Type

☒ H.100

☐ MVP

CT Bus Termination

☐ Enable

CT Mode

☐ Master

☒ Slave

☐ MasterA

☐ MasterB

Defaults

Apply OK Cancel

Abb. 5: Basis-Board -D-Kanal-Optionen - BRI/ISDN - Call Control

**HINWEIS!** Bei **BRI/ISDN**-Anschaltungen, die mit BRI-basierten Protokollen arbeiten, wird die Option *Call Control* aktiv.

☒ Call Control

Tab. 6: D-Kanal-Optionen BRI/ISDN

- Wählen Sie die Option *Call Control*, damit die verwendeten BRI-basierten Protokolle ausgewertet werden können.

System | Board | CPM | Parameters | Digital Network

Select Board

Board Number: 0 PCI Bus No: 2 PCI Slot No: 0 Total Channels: 24

Base | DC1 | DC2

Information For Board 0(DC1)

PBX Type: BRI ISDN

PBX Version: 01.00.00

Board Type: SmartTAP NGX

Channels: 8

Serial Number: 4024

DateCode: 1249

Firmware Version: 05.07.01 Build 1038

OEM Info: AudioCodes, Inc.

Copyright: Copyright © 2007 AudioCodes, Inc. All rights reserved.

Defaults

DChannel Options

☐ D Channel

☐ Event Updates

☒ Call Control

Termination

☐ 120 Ohm

☒ HI-Z

Apply OK Cancel

Abb. 6: DC1 - D-Kanal-Optionen - BRI/ISDN - Call Control

**HINWEIS!** Bei allen anderen Anschaltungen, ist die Option *Call Control* inaktiv.

11. Wählen Sie den verwendeten PBX-Typ aus der Dropdown-Liste aus.

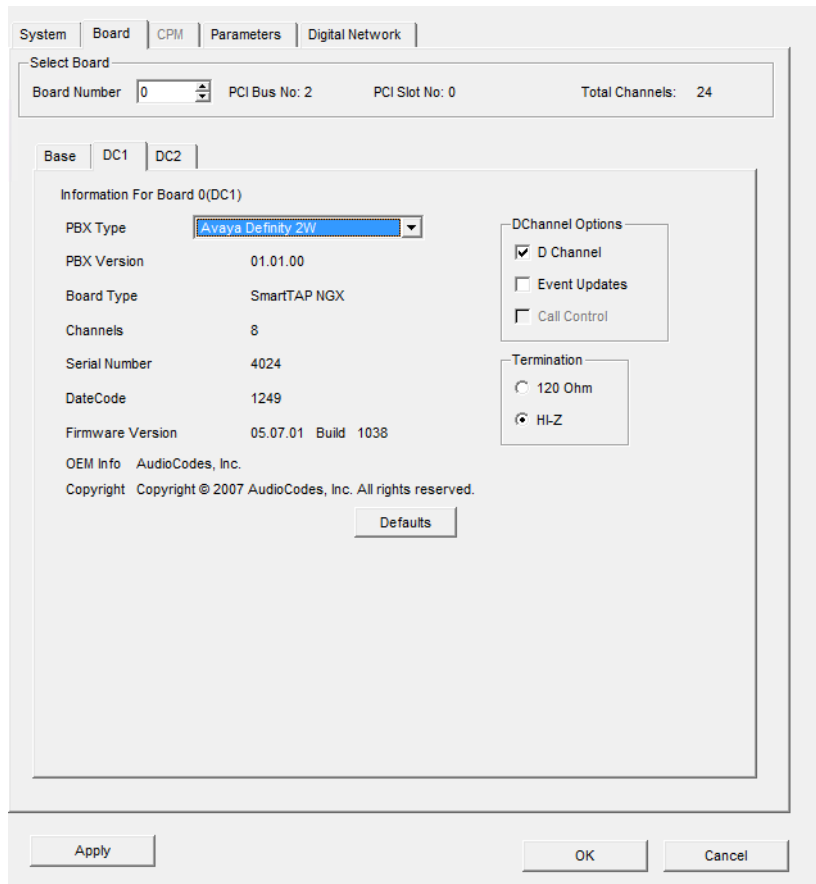


Abb. 7: Beispiel: D-Kanal-Optionen - D Channel konfigurieren

### D-Kanal-Optionen

Folgende D-Kanal-Optionen werden verfügbar:

- ☒ D Channel
- ☐ Event Updates

Tab. 7: D-Kanal-Optionen andere PBX-Typen

1. Aktivieren Sie die D-Kanal-Option *D Channel*.
2. Deaktivieren Sie die D-Kanal-Option *Event Updates*, da es sonst zu einer Überlastung der Aufnahmekarte führen kann.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Apply*, um die Einstellungen zu übernehmen. Beim Wechsel der Registerkarten gehen die Einstellungen sonst verloren.

### Terminierung



Die Terminierung ist optional, es kann keine spezielle Empfehlung ausgesprochen werden. Die Terminierung ist abhängig von Kabeln, Längen und Leitungsführung.

Eine unpassende Einstellung kann zu schlechter Audioqualität oder fehlerhafter D-Kanal-Erkennung führen.

- ☐ 120 Ohm
- ☒ HI-Z

Tab. 8: Terminierung konfigurieren

1. Konfigurieren Sie die gewünschte Terminierung.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Apply*, um die Einstellungen zu übernehmen. Beim Wechsel der Registerkarten gehen die Einstellungen sonst verloren.
3. Falls Sie Modulerweiterungen installiert haben, wählen Sie die Registerkarten *DC1* bzw. *DC2* und nehmen Sie die gleichen Einstellungen vor.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*, um die Konfiguration in der Applikation SmartControl zu beenden.



Nach der Konfiguration im SmartControl ist ein Neustart des Rekorders erforderlich.

## 6.2

### System Configuration



Grundlegende Informationen zur Bedienung der Applikation System Configuration finden Sie in der Bedienungsanleitung für Administratoren *Allgemeine Informationen System Configuration*.

### 6.2.1

#### Applikation starten

Bei der Installationsroutine werden auf dem Desktop Verknüpfungen zu den *neo*-Programmen angelegt.

1. Um die Applikation direkt auf dem Server zu starten, doppelklicken Sie auf die Verknüpfung System Configuration.  
Um von einem Rechner über Web auf die Applikation zuzugreifen, geben Sie im Browser die folgende URL in die Adresszeile ein:  
*https://<System-IP>/SystemConfiguration*.  
Falls Sie kundenspezifische Ports konfiguriert haben, müssen Sie die Portangabe in die URL einfügen:  
*https://<System-IP>:<Port>/SystemConfiguration*.

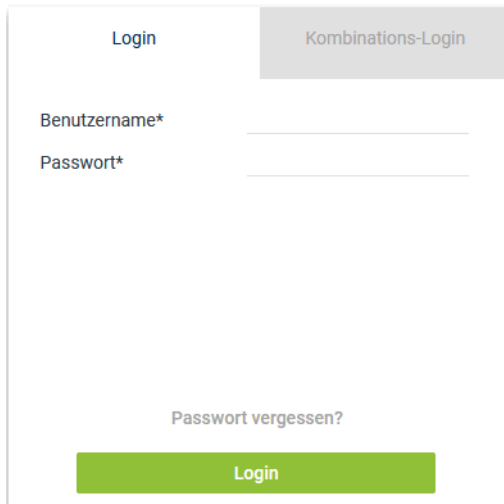


Abb. 8: System Configuration - Web-Oberfläche

Zur Installation und Konfiguration der Aufzeichnungslösungen müssen Sie sich als Systembetreiber anmelden.

Login-Daten für den Administrator des Systembetreibers:

Benutzername:	<i>system-admin</i>
<i>neo</i> -Version < 6.3	
Standard-Passwort:	<i>1</i>
	Wenn vor einer Softwareaktualisierung auf eine <i>neo</i> -Version ≥ 6.3 das Standard-Passwort <i>1</i> noch nie geändert wurde, muss beim nächsten Login das Passwort geändert oder durch erneute Eingabe



bestätigt werden.

Wenn vor einer Softwareaktualisierung auf eine *neo*-Version  $\geq 6.3$  das Standard-Passwort schon einmal geändert wurde, wird das geänderte Passwort beibehalten.

*neo*-Version  $\geq 6.3$

Standard-Passwort: A\$c123

Tab. 9: Login-Daten - Systembetreiber

2. Melden Sie sich an der Web-Oberfläche an.

⇒ Das Hauptfenster System Configuration erscheint.

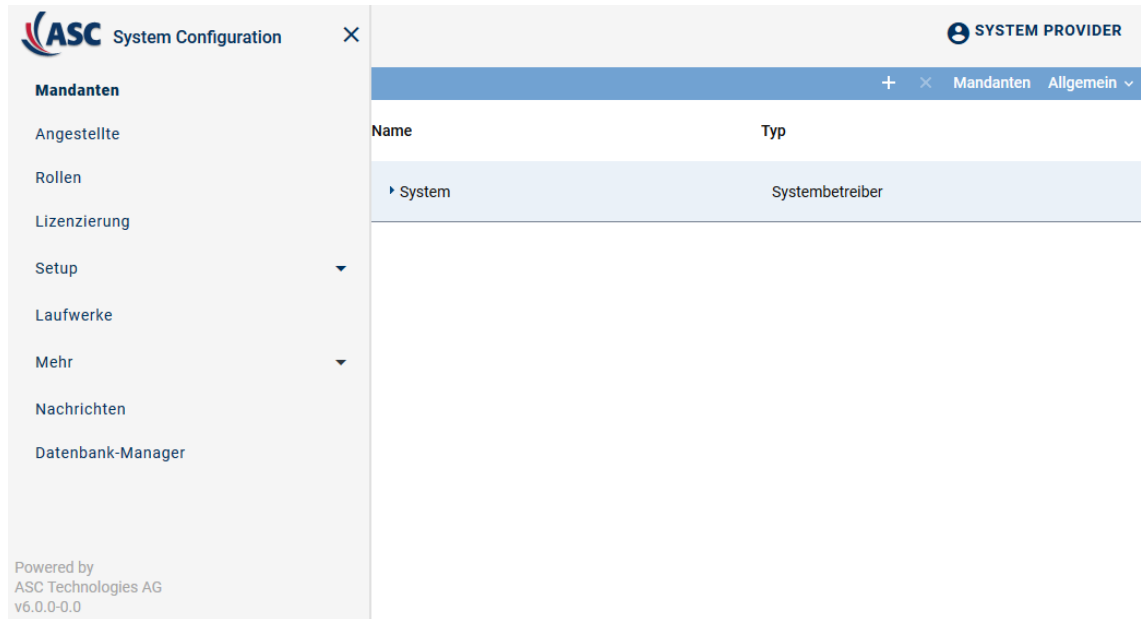


Abb. 9: System Configuration - Hauptansicht

## 6.2.2 Aufzeichnungslösung konfigurieren

### Unterstützte Aufzeichnungsarchitekturen

In dieser Aufzeichnungslösung werden folgende Aufzeichnungsarchitekturtypen unterstützt:

- All-in-one Basic Recording
- All-in-one Parallel Recording
- Multi-Server Recording
- Multi-Server Parallel Recording

### 6.2.2.1 Aufzeichnungslösung konfigurieren All-in-one Basic

#### 6.2.2.1.1 Aufzeichnungsarchitektur anlegen

Beginnen Sie die Konfiguration im Aufzeichnungsarchitekturen-Modul, da für die weitere Konfiguration eine aktivierte Aufzeichnungsarchitektur erforderlich ist.

Im Aufzeichnungsarchitekturen-Modul werden die Aufzeichnungsserver, die Aufzeichnungsarten sowie die Integrationstypen zugeordnet.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Setup > Aufzeichnungsarchitekturen*.

⇒ Das folgende Fenster erscheint:

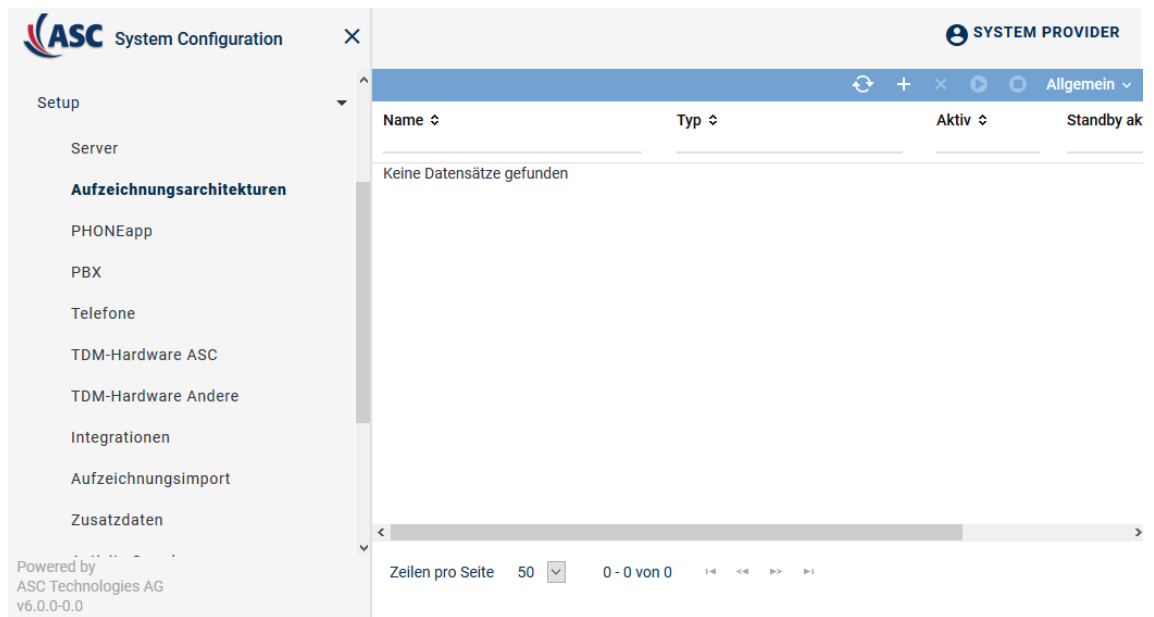




Abb. 10: Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht

<b>Name</b>	Name der Aufzeichnungsarchitektur
<b>Typ</b>	Typ der Aufzeichnungsarchitektur
<b>Aktiv</b>	<p>Zeigt an, ob die Aufzeichnungsarchitektur aktiviert ist und zur Aufzeichnung bereit ist.</p> <p>✓ = Aufzeichnungsarchitektur ist aktiv und zur Aufzeichnung bereit. Sie kann über das Symbol  (Deaktivieren) in der Symbolleiste deaktiviert werden.</p> <p>✗ = Aufzeichnungsarchitektur ist nicht aktiv. Sie kann über das Symbol  (Aktivieren) in der Symbolleiste aktiviert werden.</p>
<b>Standby aktiv</b>	<p>Zeigt an, ob in der Aufzeichnungsarchitektur für eine oder mehrere der Aufzeichnungskomponenten der Standby-Server aktiv ist.</p> <p>✓ = Mindestens 1 Standby-Server ist aktiv.</p> <p>✗ = Es ist kein Standby-Server aktiv bzw. es wurde kein Standby-Server definiert.</p>
<b>Erstelldatum</b>	Datum, an dem die Aufzeichnungsarchitektur eingerichtet wurde.
<b>Aktualisiert</b>	Datum, an dem die Einstellungen für die Aufzeichnungsarchitektur zuletzt aktualisiert wurden.



**HINWEIS!** Nicht angezeigte Spalten können Sie über den Menüpunkt *Allgemein > Tabelle anpassen* hinzufügen.




### Symbolleiste des Aufzeichnungsarchitekturen-Moduls

Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.



Abb. 11: Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul

	<b>Aktualisieren</b>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<b>Erstellen</b>	Legt eine neue Aufzeichnungsarchitektur an.

	<i>Löschen</i>	Löscht die ausgewählte Aufzeichnungsarchitektur. Die Aufzeichnungsarchitektur wird aus der Liste der Hauptansicht entfernt.  <b>HINWEIS!</b> Sie können nur Aufzeichnungsarchitekturen löschen, die inaktiv sind und die keiner Integration bzw. keinem Server für den Import zugeordnet sind.
	<i>Aktivieren</i>	Aktiviert die ausgewählte Aufzeichnungsarchitektur.
	<i>Deaktivieren</i>	Deaktiviert die ausgewählte Aufzeichnungsarchitektur.  <b>HINWEIS!</b> Sie können nur Aufzeichnungsarchitekturen deaktivieren, die keiner aktiven Integration und keinem aktiven Import zugeordnet sind.
<i>Aufzeichnungsarchitekturen</i>	<i>Standbyverwaltung</i>	Der Menüpunkt ist nur verfügbar bei Aufzeichnungsarchitekturen mit Failover-Möglichkeiten. Über den Menüpunkt Standby-Verwaltung können Sie ein Fenster öffnen, in dem Sie für Architekturen mit Failover-Konzepten manuell festlegen können, welcher Server aktiv sein soll.
<i>Allgemein</i>	<i>Drucken</i>	Druckt die Tabelle der Hauptansicht.
	<i>Tabelle anpassen</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie folgende Einstellungen für die Hauptansicht vornehmen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Angezeigte Informationen</i></li> <li>• <i>Reihenfolge der angezeigten Spalten</i></li> <li>• <i>Anzahl der Zeilen pro Seite</i></li> </ul>
	<i>Tabellenkonfiguration speichern</i>	Speichert die aktuelle Tabellenkonfiguration der Hauptansicht als Standardansicht des Benutzers.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle manuell gesetzten Suchkriterien zurück.
	<i>Allgemeine Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe.
	<i>Modul-Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe zu diesem Modul.



Detaillierte Beschreibungen zu Standardfunktionen wie z. B. *Drucken*, *Tabelle anpassen* oder *Hilfe* finden Sie in der Bedienungsanleitung für Administratoren *Allgemeine Informationen zur System Configuration*.


### Aufzeichnungsarchitektur All-in-one Basic anlegen

Wenn die gesamte *neo*-Software auf einem Server installiert ist, müssen Sie eine Aufzeichnungsarchitektur vom Typ *All-in-one Basic Recording* anlegen.



Abhängig davon, welcher Aufzeichnungsarchitekturtyp gewählt wird, variieren die weiteren Konfigurationsschritte.

Die im Folgenden beschriebenen Konfigurationsschritte sind beispielhaft für die Aufzeichnungsarchitektur *All-in-one Basic Recording*.

- Um eine neue Aufzeichnungsarchitektur zu erstellen, klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf das Symbol  (*Erstellen*).  
⇒ Das Fenster *Neue Aufzeichnungsarchitektur* erscheint.

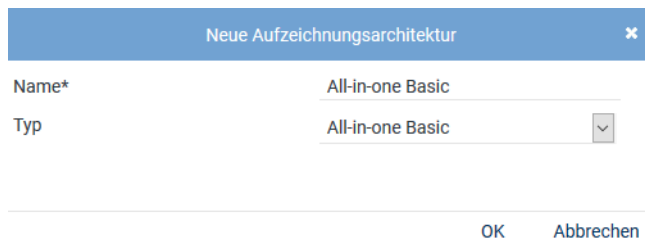


Abb. 12: Aufzeichnungsarchitektur anlegen - All-in-one Basic Recording

2. Geben Sie in das Eingabefeld *Namen* einen sprechenden Namen für die Aufzeichnungsarchitektur ein.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Typ* den Aufzeichnungsarchitekturtyp *All-in-one Basic Recording* aus.  
**HINWEIS!** In der Dropdown-Liste sind nur die unterstützten Aufzeichnungsarchitekturtypen verfügbar.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*.  
 ⇒ Die Eingaben erscheinen jetzt in der Detailansicht.

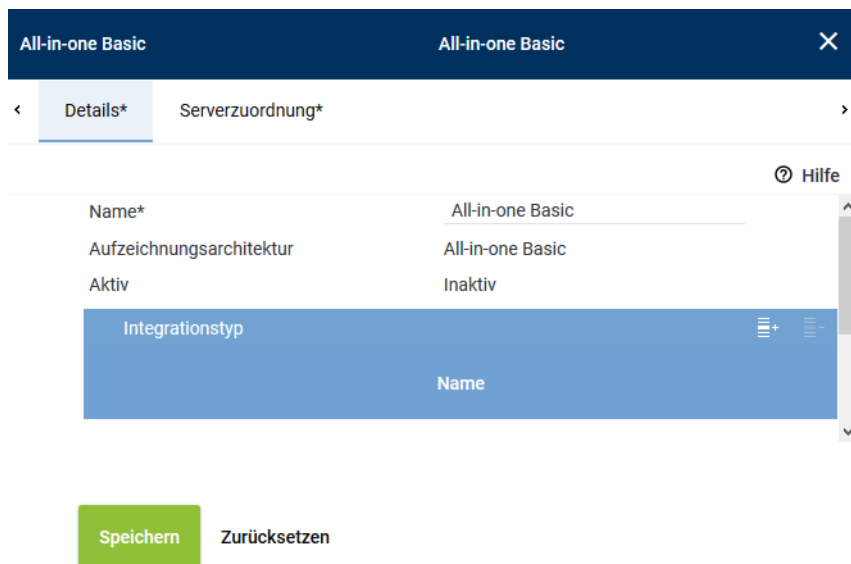



Abb. 13: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details

### Integrationstyp hinzufügen

1. Klicken Sie in der Symbolleiste der Liste *Integrationstyp* auf das Symbol  (*Hinzufügen*).  
 ⇒ Das Fenster *Integrationstyp* erscheint.

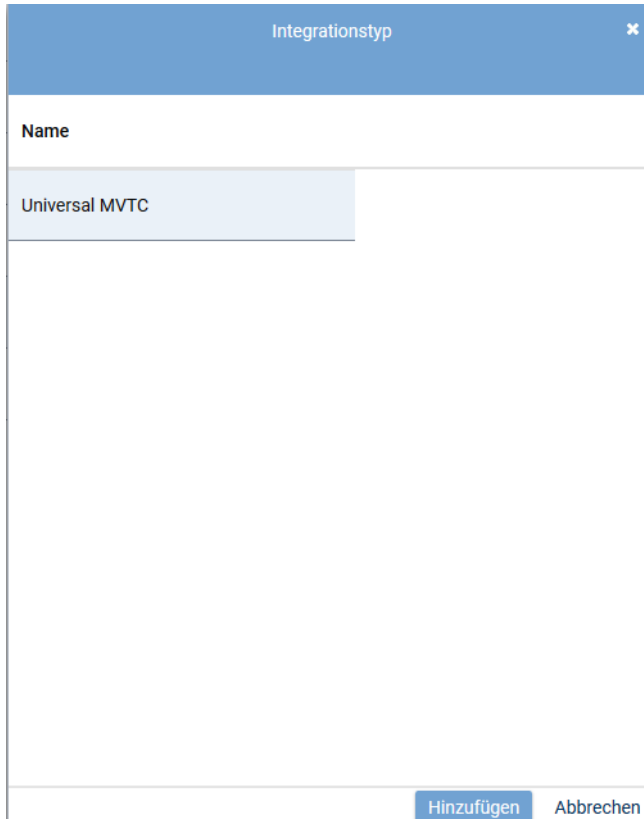


Abb. 14: Integrationstyp auswählen



Es werden nur Integrationstypen angezeigt, für die im System Lizenzen vorhanden sind und die den ausgewählten Architekturtyp unterstützen.



Sie können einer Aufzeichnungsarchitektur beliebig viele Integrationstypen zuordnen.

2. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Integrationstypen den Typ *Universal MVTC* aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.
  - ⇒ Der Name des Integrationstyps erscheint nun in der Liste in der Detailansicht.

### **Server zuordnen**

1. Klicken Sie auf die Registerkarte *Serverzuordnung*, um der Aufzeichnungsarchitektur einen Aufzeichnungsserver zuzuordnen.

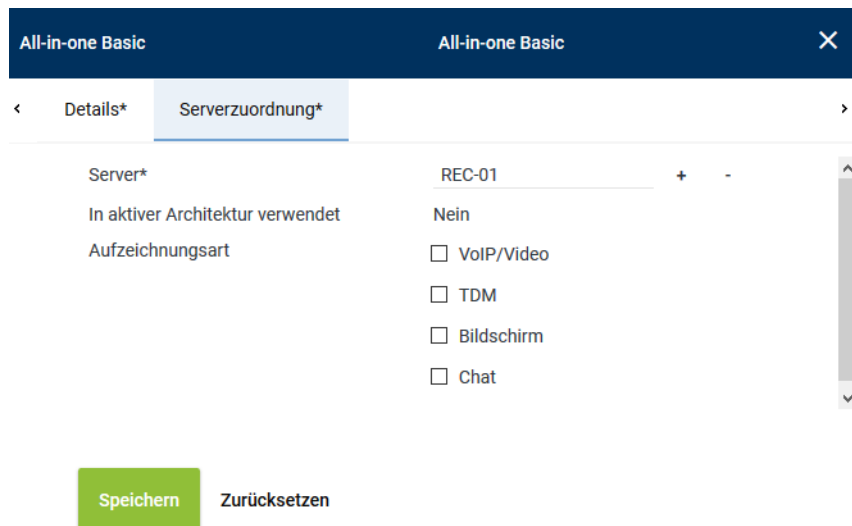
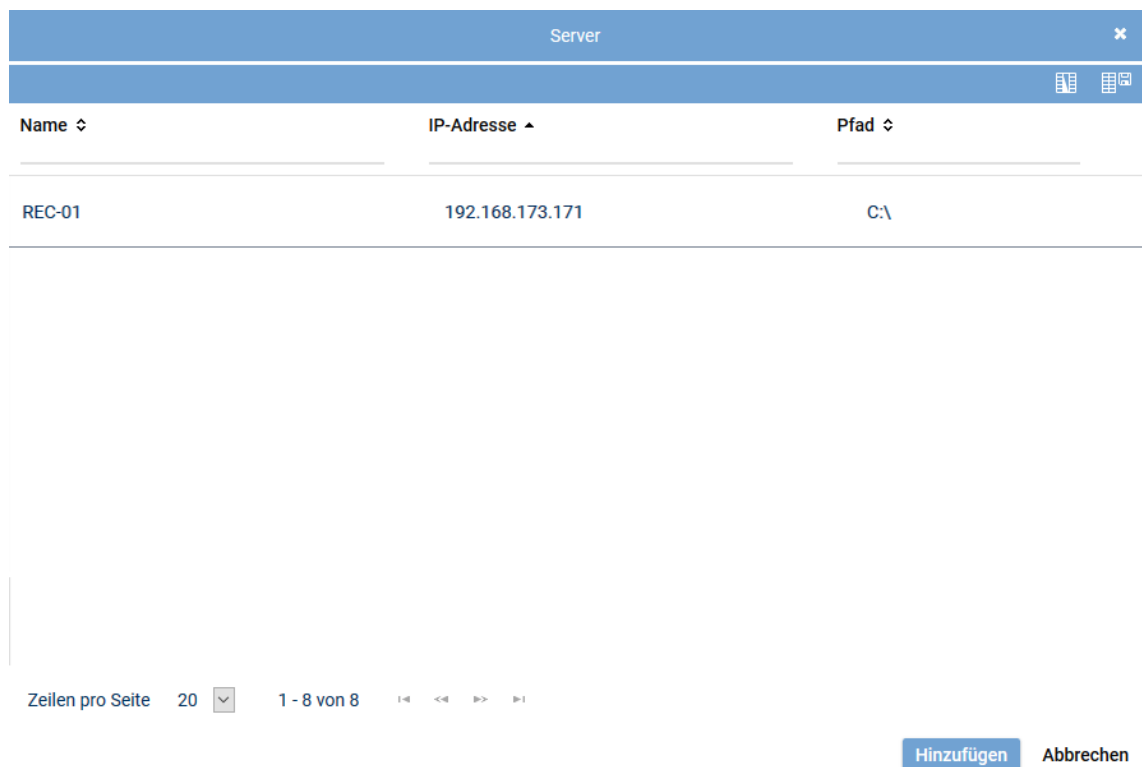


Abb. 15: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Serverzuordnung

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **+** neben dem Eingabefeld **Server**.  
⇒ Das Fenster **Server** erscheint.



Name	IP-Adresse	Pfad
REC-01	192.168.173.171	C:\

Abb. 16: Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen

- Wählen Sie den Eintrag des entsprechenden Servers aus.



Ein Server kann zwar in mehreren Aufzeichnungsarchitekturen konfiguriert werden, aber Aufzeichnungsarchitekturen mit demselben Server können Sie nicht gleichzeitig aktivieren. Falls Sie mehrere Aufzeichnungsarchitekturen gleichzeitig aktivieren möchten, müssen Sie dafür verschiedene Server einsetzen.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.  
⇒ Der Name des Servers erscheint jetzt in der Detailansicht.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor der Aufzeichnungsart **TDM-Aufzeichnung**.

Aufzeichnungsart

☐ VoIP/Video

☒ TDM

☐ Bildschirm

☐ Chat

**Speichern** Zurücksetzen

Abb. 17: Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsart aktivieren






Sie können mehrere Aufzeichnungsarten aktivieren, wenn die Integration dafür ausgelegt ist und Sie die entsprechenden Lizenzen eingespielt haben.



Die *Aufzeichnungsarchitektur* muss aktiviert sein, damit die weitere Konfiguration durchgeführt werden kann.

Wenn die Aufzeichnungsarchitektur gestartet wird, kann es 1-2 Minuten dauern, bis der Dienst *ASC TDM Modul* läuft und die Schnittstellenkarten angezeigt werden.

### Aufzeichnungsarchitektur aktivieren

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.
2. Markieren Sie die Aufzeichnungsarchitektur in der Hauptansicht, damit das Symbol  (*Aktivieren*) in der Symbolleiste aktiv wird.
3. Um die Aufzeichnungsarchitektur zu aktivieren, klicken Sie auf das Symbol  (*Aktivieren*).  
⇒ In der Spalte *Aktiv* erscheint das Symbol  (*Aktiv*).





Aufzeichnungsarchitekturen			
Name ▾	Typ ▾	Aktiv	Standby aktiv ▾
All-in-one Basic	All-in-one Basic		

Abb. 18: Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsarchitektur aktivieren

4. Um die Aufzeichnungsarchitektur bei Bedarf zu deaktivieren, klicken Sie auf das Symbol  (*Deaktivieren*).  
⇒ In der Spalte *Aktiv* erscheint das Symbol  (*Inaktiv*).



Die Aufzeichnungsarchitektur muss aktiviert sein, damit die Konfiguration der Integration durchgeführt werden kann.



Bei einem Update wird die Aufzeichnungsarchitektur gestoppt und deaktiviert. Kontrollieren Sie nach dem Update, dass die Aufzeichnungsarchitektur wieder aktiviert ist.



Falls Sie nachträglich eine Erweiterung für die Integration installieren, müssen Sie nach dem Einspielen der Lizenz die Aufzeichnungsarchitektur deaktivieren und erneut aktivieren.

#### 6.2.2.1.2 Server konfigurieren

Jeder Server in Ihrem Netzwerk, auf dem die *neo*-Software installiert ist, wird automatisch als Server des Aufzeichnungssystems erkannt und in der Hauptansicht des Server-Moduls angezeigt. Im Server-Modul können Sie die Verwendungszwecke der Server Ihres Aufzeichnungssystems konfigurieren.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Setup > Server*.

⇒ Folgendes Fenster erscheint:

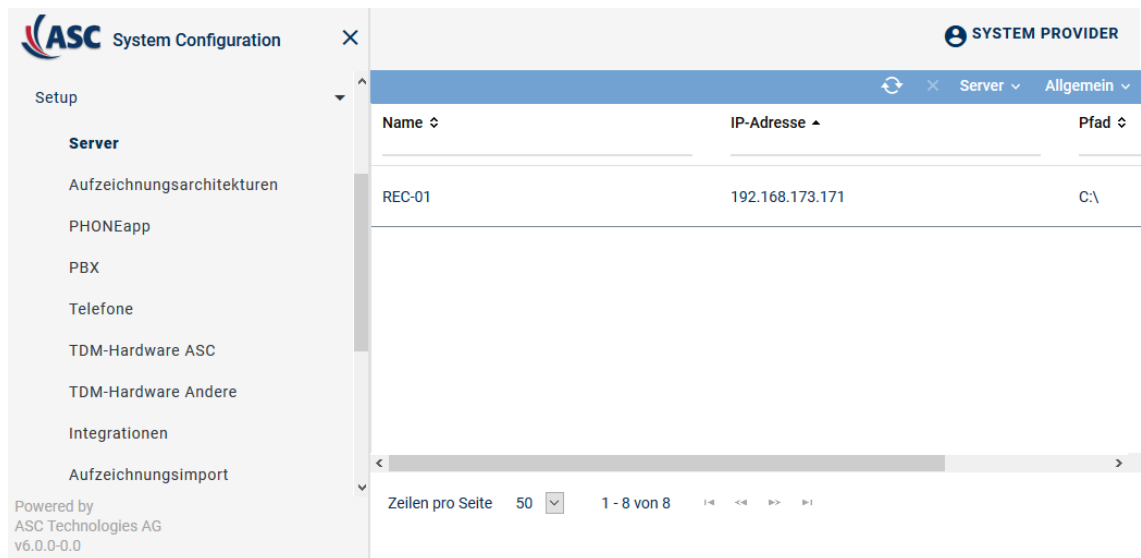


Abb. 19: Server - Hauptansicht

Je nach Konfiguration der Spalten werden folgende Informationen in der Hauptansicht angezeigt:

<i>Name</i>	Zeigt den Namen des Servers.
<i>IP-Adresse</i>	Zeigt die IP-Adresse des Servers.
<i>Pfad</i>	Zeigt den Pfad des Servers.
<i>Erstelldatum</i>	Datum, an dem der Server eingerichtet wurde.
<i>Aktualisiert</i>	Datum, an dem die Einstellungen für den Server zuletzt aktualisiert wurden.

**HINWEIS!** Nicht angezeigte Spalten können Sie über den Menüpunkt *Allgemein > Tabelle anpassen* hinzufügen.

### Symbolleiste des Server-Moduls

Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.

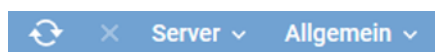




Abb. 20: Symbolleiste Server-Modul

	<i>Aktualisieren</i>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<i>Löschen</i>	Löscht die ausgewählte Serverkonfiguration. Diese Funktion ist dazu gedacht, die Serverkonfiguration zu löschen, wenn die Hardware eines Servers entfernt wurde und keine Verbindung mehr zum <i>neo</i> -System besteht.
<i>Server</i>	<i>Server-Standorte verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Standorte der Server anlegen und verwalten können, siehe <a href="#">Kapitel "Server-Standorte verwalten", S. 25</a> .
	<i>NTP-Server verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Server für die Zeitsynchronisierung verwalten können, siehe <a href="#">Kapitel "NTP-Server verwalten", S. 42</a> .
	<i>Synchronisationskonfigurationen verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Synchronisationskonfigurationen verwalten können.



<i>Allgemein</i>	<i>Tabelle anpassen</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie folgende Einstellungen für die Hauptansicht vornehmen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Angezeigte Informationen</i></li> <li>• <i>Reihenfolge der angezeigten Spalten</i></li> <li>• <i>Anzahl der Zeilen pro Seite</i></li> </ul>
	<i>Tabellenkonfiguration speichern</i>	Speichert die aktuelle Tabellenkonfiguration der Hauptansicht als Standardansicht des Benutzers.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<i>Allgemeine Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe.
	<i>Modul-Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe zu diesem Modul.



Detaillierte Beschreibungen zu Standardfunktionen wie z. B. *Drucken*, *Tabelle anpassen* oder *Hilfe* finden Sie in der Bedienungsanleitung für Administratoren *Allgemeine Informationen zur System Configuration*.

### Server-Standorte verwalten

Sie können eine Liste der Server-Standorte anlegen und verwalten. In der Registerkarte *Details* können Sie diese Standorte den Servern zuordnen.

### Server-Standort hinzufügen

1. Klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf den Menüpunkt *Server > Standorte verwalten*.

⇒ Das Fenster *Server-Standorte* erscheint.

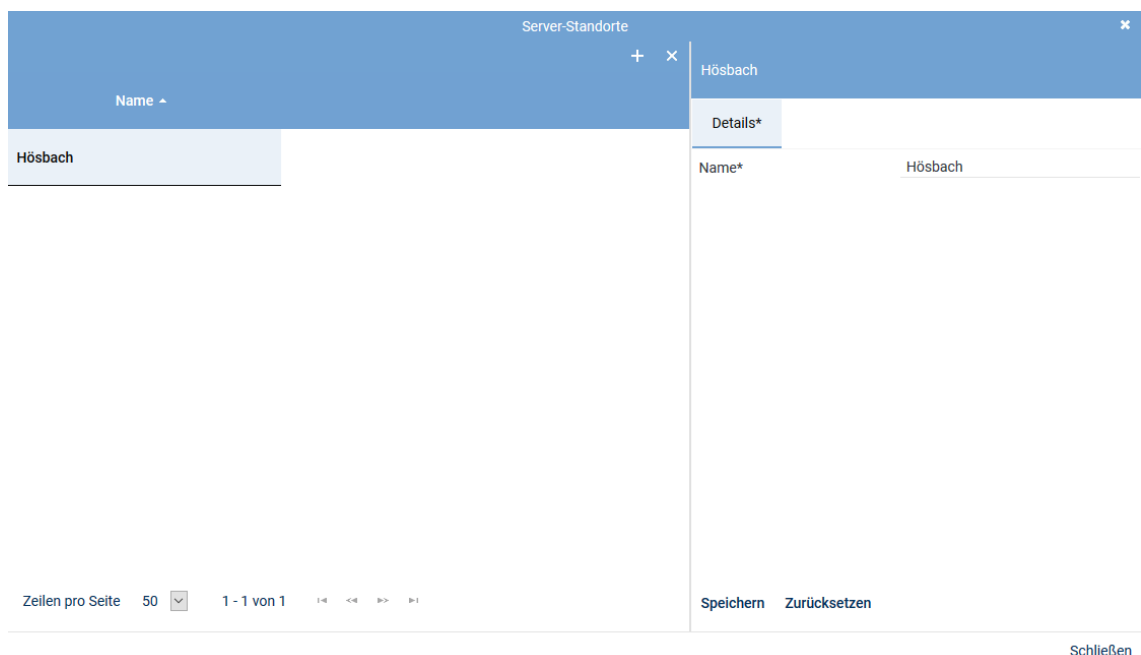



Abb. 21: Server-Standort hinzufügen

2. Klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters *Server-Standorte* auf das Symbol  (*Erstellen*).
3. Geben Sie auf der rechten Seite in der Registerkarte *Details* den Namen des Standorts ein.

4. Um die Eingabe zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingabe zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Zurücksetzen*.
5. Um weitere Standorte anzulegen, wiederholen Sie die letzten 3 Schritte.
6. Um das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*.

### Server-Standort löschen



Ein Server-Standort kann nur gelöscht werden, wenn er nicht zugeordnet ist. Um einen Server löschen zu können, müssen Sie vorher eventuelle Zuordnungen löschen.

1. Klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf den Menüpunkt *Server > Standorte verwalten*.  
⇒ Das Fenster *Server-Standorte* erscheint.
2. Wählen Sie den Standort aus, den Sie löschen möchten.

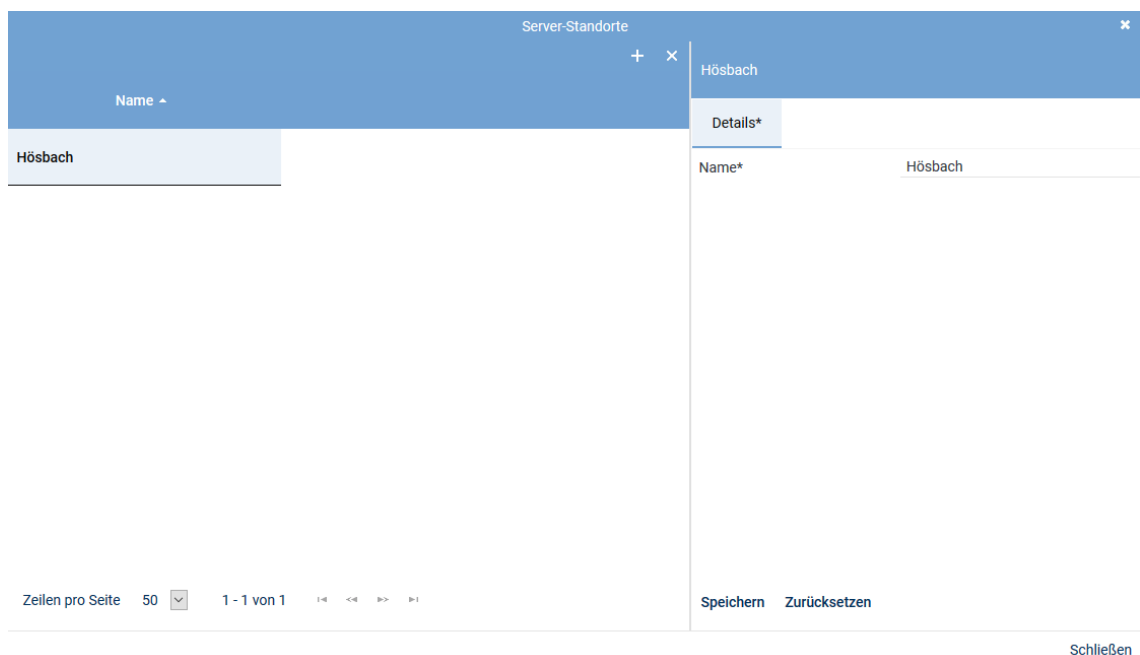



Abb. 22: Server-Standort löschen

3. Klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters auf das Symbol  (*Löschen*).
4. Um weitere Standorte zu löschen, wiederholen Sie die letzten beiden Schritte.
5. Um das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*.

### Registerkarte Details

1. Um den Server zu konfigurieren, wählen Sie in der Hauptansicht den Eintrag des entsprechenden Servers aus.  
⇒ In der Detailansicht erscheint die Registerkarte *Details*.  
Die Informationen *Name* und *Konfigurierte IP-Adresse* sind bei der Installation schon angegeben worden und werden hier nur angezeigt.

<
Details\*
Verwendung\*
Media Streamer
Wiedergabeserver-Adresszuordnung
>

Hilfe

Name	REC-01
Konfigurierte IP-Adresse	192.168.173.171
IP-Adresse*	192.168.173.171 <input type="button" value="v"/>
Server-Standort	Hörsbach <input type="button" value="v"/>

Speichern
Zurücksetzen

Abb. 23: Server - Registerkarte Details

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die IP-Adresse aus, die im System als Standard-Adresse des Servers verwendet werden soll.
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste den *Server-Standort* aus. In der Dropdown-Liste werden alle Standorte angezeigt, die in der Standort-Verwaltung angelegt wurden.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, wenn die Eingaben korrekt sind.

### Registerkarte Verwendung

- Klicken Sie auf die Registerkarte *Verwendung*, um die Verwendungszwecke zu konfigurieren.



Da ein Server für mehrere Aufzeichnungslösungen verwendet werden kann, sind alle Verwendungszwecke aufgeführt. Beachten Sie, dass einige Verwendungszwecke für bestimmte Aufzeichnungslösungen nicht greifen. Bei einer Chat-Aufzeichnung können Sie beispielsweise die Audioanalyse oder eine Wiedergabe per Telefon nicht verwenden.

<
Details\*
Verwendung\*
Media Streamer
Wiedergabeserver-Adresszuordnung
>

API-Server	▶
Audioanalyse	▶
Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung	▶
Datenverarbeitung	▶
Wiedergabe	▶
Virtualisierung	▶

Speichern
Zurücksetzen

Abb. 24: Server - Registerkarte Verwendung

### Gruppenfeld API-Server

**API-Server** ▼

☒ API-Server

API-Server-Name\*

Speichererweiterungen

Pfad ↕	Server ↕
<input type="text"/>	<input type="text"/>



Keine Datensätze gefunden

☐ Wiedergabe per Telefon

Abb. 25: Gruppenfeld API-Server


Der API-Server ist ein Dienst innerhalb der *neo*-Software. Er bietet die Schnittstelle für die Client-Applikationen. Wenn der Dienst gestartet ist, können die Client-Applikationen über diese Schnittstelle mit definierten Kommandos mit dem *neo*-System kommunizieren.

Der API-Server ist auch für die Wiedergabe über den WEB-Browser zuständig. Erst wenn der API-Server gestartet ist, kann der Wiedergabeserver aktiviert werden und der API-Server kann für die Wiedergabe über die Web-Applikationen zugewiesen werden.


Parameter	Wert/Beschreibung
<i>API-Server</i>	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen um den API-Server zu starten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Sie müssen das Eingabefeld <i>API-Server</i> ausfüllen.</p> <p><input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</p> <p>Damit der API-Server auch von außerhalb und auch mit konfiguriertem Port Forwarding erreichbar ist, müssen Sie die Einstellungen in der Registerkarte <i>Wiedergabeserver-Adresszuordnung</i> vornehmen, siehe <a href="#">Kapitel "Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung", S. 38</a>.</p>
<i>API-Server-Name</i>	<p>Geben Sie hier den Namen ein, unter dem der Server im System angezeigt werden soll. Der Anzeigename ist frei wählbar und eine Art Pseudonym.</p> <p>Dieser Anzeigename dient als Erleichterung für den Anwender bei der Auswahl, da verschiedene API-Server systemweit und von verschiedenen Mandanten benutzt werden können. Auf den Client-Rechnern werden bei der Auswahl des API-Servers statt der tatsächlichen Servernamen oder IP-Adressen die Pseudonyme angezeigt.</p>
<i>Liste Speichererweiterungen</i>	<p>Hier können Sie Speichererweiterungen für die Wiedergabe hinzufügen. Falls eine Aufzeichnung, die wiedergegeben werden soll, auf dem Server nicht gefunden werden kann, wird die Suche auf die hier eingetragenen Speichererweiterungen ausgedehnt. So können auch Aufzeichnungen wiedergegeben werden, die nicht auf den Server transferiert wurden.</p> <p>Wenn die Funktion <i>Wiedergabe</i> aktiviert ist, können Sie folgende Einstellungen vornehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Hinzufügen</i>) können Sie die Speichererweiterungen hinzufügen, siehe <a href="#">Kapitel "Speichererweiterung zur Wiedergabe hinzufügen", S. 29</a>.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie die Speichererweiterungen aus der Liste entfernen.</li> </ul>


Parameter	Wert/Beschreibung
	Falls Sie in Ihrem System mehrere Aufzeichnungsserver verwenden, zu denen Speichererweiterungen konfiguriert wurden, können Sie hier an jedem API-Server des Systems jede Speicherweiterung eines beliebigen Aufzeichnungsservers hinzufügen.
<i>Wiedergabe per Telefon</i>	<p>Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Sie die Funktionen <i>Wiedergabe per Telefon</i> oder <i>Last Call Repeat</i> nutzen möchten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert.  <input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</p> <p><b>HINWEIS!</b> Die Funktion <i>Wiedergabe per Telefon</i> ist in folgenden <i>neo</i>-Komponenten implementiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applikation POWER<u>play</u> Pro</li> <li>• Applikation POWER<u>play</u> Instant</li> <li>• Replay-Modul</li> </ul> <p>Damit die Funktion <i>Wiedergabe per Telefon</i> von einem Client genutzt werden kann, müssen Sie diesem Client entweder im Angestellten-Modul oder im Telefone-Modul eine Kennung zuweisen, über die das System das Telefon identifizieren kann.</p> <p><b>HINWEIS!</b> Diese Funktion müssen Sie in der Registerkarte <i>Media Streamer</i> einer <b>PBX</b> zuordnen, siehe <a href="#">Kapitel "Registerkarte Media Streamer"</a>, S. 36. Dazu muss mindestens 1 <b>PBX</b> im System konfiguriert sein.</p>

### Speichererweiterung zur Wiedergabe hinzufügen

1. Klicken Sie in der Symbolleiste der Liste auf das Symbol  (*Hinzufügen*).
2. Wählen Sie eine oder mehrere Speichererweiterungen aus.  
Falls Sie mehrere Speichererweiterungen auswählen oder eine Auswahl zurücknehmen möchten, klicken Sie auf die entsprechende Zeile während Sie die [Strg]-Taste gedrückt halten.

Speichererweiterung für Wiedergabe				
Gerätetyp ↕	Name ↕	Pfad ↕	Freier Speicherplatz ↕	Server ↕
NAS	NAS 2	NAS 2	<input type="text"/>	REC-02

<  >

Zeilen pro Seite 20  1 - 1 von 1    << >> >>>

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 26: Speichererweiterung auswählen

3. Um die ausgewählten Speichererweiterungen zu übernehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
Um die Auswahl zu verwerfen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Gruppenfeld Audioanalyse

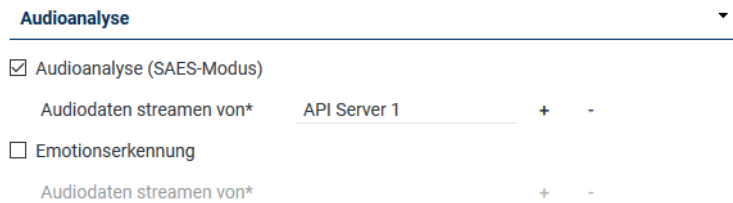



Abb. 27: Gruppenfeld Audioanalyse

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Audioanalyse</i>	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den Server zur Audioanalyse zu verwenden. Die Audiodaten werden dann von dem konfigurierten Server zur Audioanalyse auf diesen Server gestreamt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Audiodaten streamen von Wählen Sie über die Schaltfläche  aus der Liste der verfügbaren Server den Server, von dem die Audiodaten zur Audioanalyse gestreamt werden sollen.</li> </ul>
<i>Emotionserkennung</i>	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Emotionserkennung für die Audioanalyse zu aktivieren.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Die Mandanten können die Funktion der Emotionserkennung nutzen.</p> <p><input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</p>

Tab. 10: Audioanalyse konfigurieren

### Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

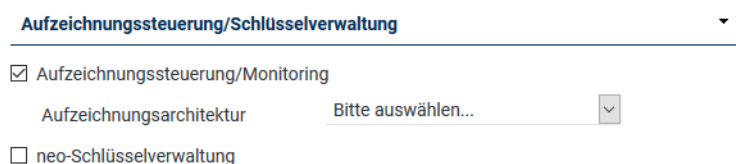


Abb. 28: Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Aufzeichnungssteuerung/Monitoring</i>	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie <i>CLIENTcommand</i> oder eine API-Aufzeichnungssteuerung bzw. wenn Sie das <i>Monitoring</i> nutzen möchten. Die Funktion ist nur verfügbar, wenn eine Aufzeichnungsarchitektur konfiguriert und aktiviert ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnungsarchitektur Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die entsprechende Aufzeichnungsarchitektur aus, über die Sie die Steuerung nutzen möchten.</li> </ul>

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>neo-Schlüsselverwaltung</i>	<p>Die Funktion dient der kundenspezifischen Verschlüsselung der Aufzeichnungen. Um die Bedingungen für die Schlüsselverwaltung konfigurieren zu können, müssen Sie das Kontrollkästchen <i>Schlüsselverwaltung</i> aktivieren.</p> <p>Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn die Lizenz <i>ASC_KEY_MANAGEMENT</i> vorhanden ist.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung <i>Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen</i> und in der Installationsanleitung <i>Installation Dongle Manager</i>.</p>

Tab. 11: Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren

### Gruppenfeld Datenverarbeitung

**Datenverarbeitung** ▼

☒ Datenablage

☒ Daten zur Wiedergabe transferieren

Zielserver

Name	IP-Adresse ↕
Keine Datensätze gefunden	

☒ Daten zur Datenablage transferieren

Zielserver

Name	IP-Adresse ↕
Keine Datensätze gefunden	

Zeitraum aktivieren ☒

von 11:59:36 ↕

bis 11:59:36 ↕

Empfängt Daten von

Name	Nur Wiedergabe
Keine Datensätze gefunden	

☒ Archivierung







☒ Export

☒ Import

Aufzeichnungsarchitektur Bitte auswählen... ▼

Abb. 29: Gruppenfeld Datenverarbeitung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Datenablage</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die weiteren Funktionen der Datenverarbeitung zur Bearbeitung freizugeben.
<i>Daten zur Wiedergabe transferieren</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die Daten nur zur Wiedergabe auf einen anderen Server transferieren möchten. Wenn die Funktion aktiviert ist, können Sie über die Liste <i>Zielserver</i> einen Server hinzufügen, auf den die aufgezeichneten Daten zur Wiedergabe transferiert werden sollen. Die Daten werden auf dem Zielserver nicht gespeichert, sondern nur zum Zweck der Wiedergabe in einem Cache abgelegt.


Parameter	Wert/Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Hinzufügen</i>) können Sie die Zielsever hinzufügen, siehe <a href="#">Kapitel "Zielsever zu einer Liste hinzufügen"</a>, S. 33.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie Zielsever aus der Liste entfernen.</li> </ul> <p><b>HINWEIS!</b> Es werden nur die Server angezeigt, auf denen ein API-Server und ein Replay Server konfiguriert wurde.</p>
<i>Daten zur Datenablage transferieren</i>	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die Daten zum Speichern auf einen anderen Server transferieren möchten. Wenn die Funktion aktiviert ist, können Sie über die Liste <i>Zielsever</i> einen Server auswählen, auf den die aufgezeichneten Daten zur Datenablage transferiert werden sollen. In der Dropdown-Liste werden alle Server angezeigt, auf denen die Funktion <i>Datenablage</i> aktiviert ist. Die Daten werden auf den Zielsever kopiert und dort gespeichert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Hinzufügen</i>) können Sie die Zielsever hinzufügen, siehe <a href="#">Kapitel "Zielsever zu einer Liste hinzufügen"</a>, S. 33.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie Zielsever aus der Liste entfernen.</li> </ul> <p><b>HINWEIS!</b> Es werden nur die Server angezeigt, auf denen die Funktion <i>Datenablage</i> aktiviert ist.</p> <p>Wenn die Funktion aktiviert ist, können Sie den Transfer für einen bestimmten Zeitraum aktivieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zeitraum aktivieren <input checked="" type="checkbox"/> = Funktion aktiviert. Die Felder zur Eingabe der Zeitangabe werden aktiv. Wählen Sie über das Drehfeld-Steurelement die Uhrzeit für den Zeitraum von – bis aus.</li> <li>Zeitraum aktivieren <input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</li> </ul> <p><b>HINWEIS!</b> Für verteilte Systeme mit langsamer Netzwerkverbindung kann das Speicherintervall für den Datentransfer angepasst werden. Die Konfiguration des Speicherintervalls für den Datentransfer muss von einem ASC-Servicetechniker oder einer autorisierten Partnerfirma durchgeführt werden.</p>
<i>Empfängt Daten von</i>	<p>In dieser Tabelle werden die Server angezeigt, die Daten auf diesen Server transferieren.</p> <p>In der Spalte <i>Name</i> erscheint der Servername von dem transferiert wird.</p> <p>In der Spalte <i>Nur Wiedergabe</i> wird der Zweck des Transfers angezeigt:</p> <p> = Daten werden nur zur Wiedergabe transferiert.</p> <p> = Daten werden zur Datenablage transferiert.</p>
<i>Archivierung</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Archivierung</i> , wenn Sie den Server zur Archivierung nutzen möchten.
<i>Export</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Export</i> , um den Export von diesem Server zu ermöglichen.
<i>Import</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Import</i> , damit die importierten Daten auf diesen Server abgelegt werden können.





Parameter	Wert/Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufzeichnungsarchitektur Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die entsprechende Aufzeichnungsarchitektur aus, die diese Funktion übernimmt. In der Dropdown-Liste werden alle Aufzeichnungsarchitekturen angezeigt, in denen die Funktion möglich ist.</li> </ul> <p><b>HINWEIS!</b> Falls Sie einen Server für die Importfunktion verwenden möchten, auf dem keine Aufzeichnung erfolgen soll, können Sie eine Architektur nur für den Import anlegen.</p>

Tab. 12: Datenablage konfigurieren

### Zielserver zu einer Liste hinzufügen

- Klicken Sie in der Symbolleiste der Liste *Zielserver* auf das Symbol  (*Hinzufügen*).
- Wählen Sie den Server aus der Liste aus, auf den Sie Daten übertragen wollen. Falls Sie mehrere Server auswählen oder eine Auswahl zurückzunehmen möchten, klicken Sie auf die entsprechende Zeile während Sie die [Strg]-Taste gedrückt halten.

Zielserver	
Name ▲	IP-Adresse ◆
CTI-01	192.168.173.177
RC-01	192.168.173.175
RC-02	192.168.173.176
REC-03	192.168.173.173
REC-02	192.168.173.172
REC-04	192.168.173.174

Zeilen pro Seite 20  1 - 6 von 6 



 

Abb. 30: Server auswählen



Zur Verfügung stehen nur Server, auf denen die Funktion *Datenablage* aktiviert ist.

- Um die ausgewählten Server zu übernehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*. Um die Auswahl zu verwerfen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Gruppenfeld Wiedergabe

**Wiedergabe** ▼

☒ Wiedergabe



Wiedergabeserver\*

WebSocket-Port\*   
(max. 5 Zeichen)

API-Server	
Name ↕	Verbindungsstatus
Keine Datensätze gefunden	

Abb. 31: Gruppenfeld Wiedergabe

Parameter	Wert/Beschreibung
<b>Wiedergabe</b>	<p>Ein Wiedergabeserver kann über das integrierte <i>Replay-Feature</i> Aufzeichnungen wiedergeben. Zur Wiedergabe sind nur die Daten verfügbar, die entweder direkt auf diesem Server aufgezeichnet wurden oder die an diesen Server entweder zur Datenablage oder nur zur Wiedergabe transferiert wurden. Die Client-Rechner des Systems können sich zum Zweck der Wiedergabe zu einem Wiedergabeserver verbinden.</p> <p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Wiedergabe</i>, um die Wiedergabefunktion auf den Playern und den Telefonen nutzen zu können.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Sie müssen das Eingabefeld <i>Wiedergabeserver</i> ausfüllen.</p> <p><input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</p>
<b>Wiedergabeserver</b>	<p>Wenn die Funktion aktiviert ist, können Sie im Eingabefeld <i>Wiedergabeserver</i> einen Anzeigenamen eingeben, unter dem der Server als Wiedergabeserver im System angezeigt werden soll. Der Anzeigename ist frei wählbar und eine Art Pseudonym. Da der Wiedergabeserver und der <b>API-Server</b> unterschiedlich sein können, können Sie die Pseudonyme auch unterschiedlich benennen.</p> <p>Dieser Anzeigename dient als Erleichterung für den Anwender bei der Auswahl, da verschiedene Wiedergabeserver systemweit und von verschiedenen Mandanten benutzt werden können. Auf den Client-Rechnern werden bei der Auswahl des Wiedergabeservers statt der tatsächlichen Servernamen oder IP-Adressen die Pseudonyme angezeigt.</p> <p>Damit der Server, der zur Wiedergabe aktiviert ist, auch von außerhalb und auch mit konfiguriertem Port Forwarding zu erreichen ist, müssen Sie die Konfiguration in der Registerkarte <i>Wiedergabeserver-Adresszuordnung</i> vornehmen. Weitere Details zur Konfiguration finden Sie in der Administrationsanleitung <i>Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen</i>.</p>
<b>WebSocket-Port</b> (max. 5 Zeichen)	Geben Sie hier den Port ein, über den die Daten zur Wiedergabe im <b>POWERplay</b> Web übertragen werden sollen.
<b>Liste API-Server</b>	Hier können Sie <b>API-Server</b> hinzufügen, die der Wiedergabeserver nutzen kann. Falls eine Aufzeichnung, die wiedergegeben werden soll, auf einem Server nicht gefunden werden kann, wird die Suche auf die hier eingetragenen <b>API-Server</b> ausgedehnt.

Parameter	Wert/Beschreibung
	<p>Wenn die Funktion <i>Wiedergabe</i> aktiviert ist, können Sie folgende Einstellungen vornehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Hinzufügen</i>) können Sie den <b>API-Server</b> hinzufügen, siehe Kapitel "API-Server zu einer Liste hinzufügen", S. 35.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie ausgewählte <b>API-Server</b> aus der Liste entfernen.</li> </ul>

Tab. 13: Wiedergabe konfigurieren

### Such- und Wiedergabefunktionen



Um die Such- und Wiedergabefunktionen über **LCR** und Wiedergabe per Telefon nutzen zu können, müssen Sie in der Applikation System Configuration im Angestellten-Modul die Benutzer mit den entsprechenden Zugriffsberechtigungen einrichten. Informationen zur Konfiguration finden Sie in der Administrationsanleitung *Benutzerverwaltung* für Mandanten.

### API-Server zu einer Liste hinzufügen

Der Wiedergabeserver benötigt die Dienste eines **API-Servers**. Die Konfiguration sollte wie folgt erfolgen:


- Wenn der Wiedergabeserver auf einem Server mit einem lokalen **API-Server** läuft, muss dieser nicht unbedingt zugewiesen werden, da der Wiedergabeserver immer zuerst den lokalen **API-Server** anspricht.
  - Wenn der Wiedergabeserver auf einem separaten Server läuft, müssen Sie mindestens einen **API-Server** zuweisen, den der Wiedergabeserver ansprechen kann.
  - Wenn mehrere **API-Server** im Netzwerk zur Verfügung stehen, können Sie zusätzlich zum lokalen **API-Server** weitere **API-Server** zuweisen. Die zugewiesenen **API-Server** werden der Reihe nach abgearbeitet, deshalb sollte der lokale **API-Server** immer an erster Stelle stehen.
- Um einen **API-Server** zuzuordnen, klicken Sie in der Symbolleiste der Liste **API-Server** auf das Symbol  (*Hinzufügen*).
  - Wählen Sie den Server aus der Liste aus, auf dem der **API-Dienst** läuft.



Abb. 32: Server auswählen



Zur Verfügung stehen nur Server, auf denen der **API**-Dienst installiert und aktiviert ist. Siehe [Kapitel "Gruppenfeld API-Server", S. 28](#).

- Um die ausgewählten Server zu übernehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*. Um die Auswahl zu verwerfen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Gruppenfeld Virtualisierung

#### Virtualisierung

☐ VM-Unterstützung

Abb. 33: Gruppenfeld Virtualisierung

Parameter	Wert/Beschreibung
VM-Unterstützung	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>VM-Unterstützung</i>, um die Lizenzierung in verschiedenen VM-Installationen nutzen zu können. Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn das System in einer VMware läuft und keine <i>TRUSTED_VIRTUALIZATION</i>-Lizenz eingespielt ist.</p> <p>Wenn Sie die Funktion <i>VM-Unterstützung</i> aktivieren, müssen Sie die Konfiguration in der Registerkarte <i>Keystore/VM-Lizenzierung</i> vornehmen. Weitere Details zur Konfiguration der Funktion finden Sie in der Administrationsanleitung <i>Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen</i>.</p>

Tab. 14: Virtualisierung konfigurieren



Für die *Virtualisierung* ohne eine Internetverbindung ist ein Dongle erforderlich, der die Systeminformationen enthält. Die erforderliche Applikation *Dongle Manager* zum Auslesen des Dongles muss auf dem Server installiert sein, an dem der Dongle angeschlossen ist.

- Um die Eingaben zu speichern, klicken Sie in der Detailansicht auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingaben zurückzusetzen, klicken Sie in der Detailansicht auf die Schaltfläche *Zurücksetzen*.

### Registerkarte Media Streamer

- Klicken Sie in der Detailansicht auf die Registerkarte *Media Streamer*.

In dieser Registerkarte können Sie für die Funktionalitäten *Wiedergabe per Telefon* und *Last Call Repeat Facility* die Konfiguration des Media Streamers konfigurieren.



Die Registerkarte *Media Streamer* ist nur aktiv, wenn in der Registerkarte *Verwendung* die Funktion *Wiedergabe per Telefon* aktiviert ist.

[Details\\*](#)
[Verwendung\\*](#)
[Media Streamer\\*](#)
[Wiedergabeserver-Adresszuordnung](#)

PBX +

PBX	PBX
Extension* (max. 18 Zeichen)	123456
Media Streamer IP-Adresse*	192.168.169.192
Minimaler Port	24000
Maximaler Port	24099
Transportprotokoll	UDP
Port für SIP-Signalisierung	5062
Benutzername	
Passwort	
PBX-IP-Adresse	
PBX-Port	5060
Registrierung erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/>
Ablauf der SIP-Registrierung	3600 Sekunde(n)

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 34: Server-Modul - Registerkarte Media Streamer

2. Geben Sie folgende Parameter ein:

<b>PBX</b>	<p><b>PBX</b>, der der Media Streamer zugeordnet werden soll.</p> <p>Wählen Sie eine <b>PBX</b> aus der Dropdown-Liste aus. In der Dropdown-Liste werden alle <b>PBX</b> angezeigt, die im System angelegt wurden.</p> <p>Falls noch keine PBX im System angelegt ist, können Sie über die blaue Leiste <b>PBX</b> eine <b>PBX</b> anlegen, siehe <a href="#">Kapitel "PBX anlegen", S. 44</a>.</p>
<b>Extension</b>	<p>Extension, die dem Media Streamer zugewiesen werden soll. Dies ist ein Pflichtfeld, ohne diese Eingabe kann die Konfiguration nicht abgespeichert werden.</p> <p>Falls ein externes analoges Gateway integriert ist, geben Sie den Wert <b>8000</b> ein.</p>
<b>Media Streamer IP-Adresse</b>	<p>IP-Adresse, über die der Austausch der Audiodaten und die <b>SIP</b>-Kommunikation erfolgen soll.</p> <p>Wählen Sie eine IP-Adresse aus der Dropdown-Liste aus. In der Dropdown-Liste werden alle IP-Adressen des Servers angezeigt.</p> <p>Falls ein externes analoges Gateway integriert ist, wählen Sie die IP-Adresse <b>169.254.254.100</b> in der Dropdown-Liste aus.</p>
<b>Minimaler Port</b>	Geben Sie hier den niedrigsten Port ein, auf dem die Audiodaten ausgetauscht werden.
<b>Maximaler Port</b>	<p>Geben Sie hier den höchsten Port ein, auf dem die Audiodaten ausgetauscht werden.</p> <p>Ein Portbereich von 100 (z. B. 24000-24099) ist ausreichend für 50 Lizenzen. Der Portbereich sollte doppelt so groß sein wie die Anzahl der vorhandenen Lizenzen.</p>

<i>Transportprotokoll</i>	<p>Wählen Sie den Transportprotokoll-Typ, den Sie für die <b>SIP</b>-Kommunikation verwenden möchten, aus der Dropdown-Liste aus.</p> <p><b>TCP</b> = unverschlüsselt</p> <p><b>UDP</b> = unverschlüsselt</p> <p><b>TLS</b> = verschlüsselt</p> <p>Falls ein externes analoges Gateway integriert ist, wählen Sie <b>UDP</b> aus der Dropdown-Liste aus.</p>
<i>Port für SIP-Signalisierung</i>	<p>Geben Sie hier den Port für die <b>SIP</b>-Kommunikation ein.</p> <p>Port für Datenaustausch: 5062</p>
<i>Benutzername</i>	Geben Sie hier den Benutzernamen für die Authentifizierung am <b>SIP</b> -Server ein.
<i>Passwort</i>	Geben Sie hier das Passwort für die Authentifizierung am <b>SIP</b> -Server ein.
<i>PBX-IP-Adresse</i>	<p>Geben Sie hier die IP-Adresse des <b>SIP</b>-Registrars der <b>PBX</b> ein.</p> <p>Falls ein externes analoges Gateway integriert ist, geben Sie die IP-Adresse 169.254.254.101 ein.</p>
<i>PBX-Port</i>	<p>Geben Sie hier den Port des <b>SIP</b>-Registrars der <b>PBX</b> ein.</p> <p>Falls ein externes analoges Gateway integriert ist, geben Sie den Wert 5060 ein.</p>
<i>Registrierung erforderlich</i>	<p>Stellen Sie hier ein, ob die <b>SIP</b>-Extension an dem <b>SIP</b>-Registrar der <b>PBX</b> angemeldet werden muss.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = <b>SIP</b>-Extension muss angemeldet werden.</p> <p><input type="checkbox"/> = <b>SIP</b>-Extension muss nicht angemeldet werden.</p> <p>Falls ein externes analoges Gateway integriert ist, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Registrierung erforderlich</i>.</p>
<i>Ablauf der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie hier ein, nach welcher Zeitspanne die Registrierung erneut durchgeführt werden muss.

### Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung

1. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Registerkarte *Wiedergabeserver-Adresszuordnung*. In dieser Registerkarte können Sie die Wiedergabeserver-Adresszuordnung konfigurieren. Diese Adresszuordnung wird für Server benötigt, die zur Wiedergabe aktiviert sind, damit sie von außerhalb und auch mit konfiguriertem Port Forwarding erreichbar sind.



Die Registerkarte *Wiedergabeserver-Adresszuordnung* ist nur aktiv, wenn in der Registerkarte *Verwendung* die Funktion *Wiedergabe* aktiviert ist.

< Details\* Verwendung\* Media Streamer\* **Wiedergabeserver-Adresszuordnung** >

---

**Wiedergabeserver-Adressen** | ✖

Interne IP-Adresse/ Port des Wiedergabeservers	<input type="text" value="192.168.169.192"/>	: 4000
Externe Adresse/ Port des Wiedergabeservers	<input type="text" value="192.168.169.192"/>	: 4000

Speichern Zurücksetzen

Abb. 35: Server-Modul - Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung

### Gruppenfeld Wiedergabeserver-Adressen

1. Geben Sie folgende Parameter ein:

<i>Interne IP-Adresse / Port des Wiedergabeservers</i>	Geben Sie hier die Ziel- <b>IP</b> -Adresse und den Port des Wiedergabeservers ein, unter der das Replay-Modul intern zu erreichen ist.
<i>Externe Adresse / Port des Wiedergabeservers</i>	Geben Sie die <b>URL</b> oder die <b>IP</b> -Adresse und den Port ein, unter der das Replay-Modul über den Browser auch von extern zu erreichen ist. Bei der Angabe der externen Adresse muss berücksichtigt werden, ob das SSL-Zertifikat auf eine IP-Adresse oder eine DNS-Adresse ausgestellt ist. Im letzteren Fall muss zwingend der DNS-Name eingegeben werden, da sonst die Zertifikatsprüfung in den Wiedergabe-Applikationen fehlschlägt.

Falls Sie die Adressen entfernen möchten, klicken Sie auf das Symbol ✖ in der Titelleiste des Gruppenfeldes.



Ist die Adresszuordnung konfiguriert, erhält das Replay-Modul die konfigurierte Adresse und den konfigurierten Port.

Ist die Adresszuordnung nicht konfiguriert, erhält das Replay-Modul die in der Registerkarte *Details* eingestellte IP-Adresse und den Standardport 4040.



Damit die Benutzer des jeweiligen Mandanten über den Browser auf den Wiedergabeserver zugreifen können, muss im Mandanten-Modul ebenfalls eine interne Adresse bzw. auch eine externe IP-Adresse oder ein DNS-Name konfiguriert werden.



Informationen zur Konfiguration finden Sie in der Administrationsanleitung für Mandanten *Benutzerverwaltung Mandant*.

### Registerkarte Schlüsselverwaltung

1. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Registerkarte *Schlüsselverwaltung*.

In dieser Registerkarte können Sie Einstellungen für die *neo*-Schlüsselverwaltung konfigurieren. Diese Registerkarte ist nur aktiv, wenn Sie die entsprechende Lizenz eingespielt haben und wenn Sie in der Registerkarte *Verwendung* die Funktion *neo-Schlüsselverwaltung* aktiviert haben.

◀ edergabeserver-Adresszuordnung
Schlüsselverwaltung
Keystore/Virtualisierung ▶

Schlüssel-Erzeugungsintervall

☒ Alle  
365 Tag(e)

☐ Schlüssel manuell erstellen

Anwendung verzögern

bis 0 Tag(e) 0 Stunde(n)

☐ Schlüssel-Ablaufzeitpunkt

nach 0 Tag(e)

☒ Im Fehlerfall automatisch zur einfachen Schlüsselverwaltung wechseln

Speichern
Zurücksetzen

Abb. 36: Server-Modul - Registerkarte Schlüsselverwaltung

<b>Schlüssel-Erzeugungsintervall</b>	<p>Stellen Sie hier ein, ob ein Schlüssel automatisch oder manuell generiert werden soll. Wählen Sie zwischen folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alle</i> Stellen Sie hier ein, in welchen Abständen ein neuer Schlüssel automatisch generiert werden soll. Mögliche Zeitspanne: 1 bis 365 Tage Standardwert: 365 Tage</li> <li>• <i>Schlüssel manuell erstellen</i> Stellen Sie hier ein, dass ein Schlüssel vom Mandant manuell generiert werden soll.</li> </ul> <p>Alte Schlüssel, die nicht mehr zur Verschlüsselung verwendet werden, werden zunächst nur inaktiv. Sie bleiben aber in der Datenbank erhalten, da sie weiterhin zur Entschlüsselung alter Aufzeichnungen benötigt werden.</p>
<b>Anwendung verzögern</b>	<p>Stellen Sie hier bei Bedarf eine Zeitspanne ein, in der ein neuer Schlüssel noch nicht verwendet werden soll, nachdem er erzeugt wurde. Erst nach dieser Zeitspanne wird der Schlüssel tatsächlich zur Verschlüsselung verwendet.</p> <p>Mögliche Zeitspanne: 0 bis 14 Tage Standardwert: 0 Tage (neue Schlüssel werden sofort zur Verschlüsselung eingesetzt)</p> <p>Durch eine Verzögerung können Sie sicherstellen, dass der Schlüssel durch ein Datenbank-Backup erfasst wurde, bevor er tatsächlich verwendet wird.</p>
<b>Schlüssel-Ablaufzeitpunkt</b>	<p>Stellen Sie hier ein, ob inaktive Schlüssel nach der hier eingestellten Zeitspanne ungültig werden sollen.</p> <p><input type="checkbox"/> = Schlüssel wird nie ungültig.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Schlüssel wird ungültig. Geben Sie im Eingabefeld die Zeitspanne ein, nach der der Schlüssel seine Gültigkeit verliert. Nach dieser Zeitspanne kann der Schlüssel nicht mehr verwendet werden. Sollen Aufzeichnungsdaten nach einem bestimmten Zeitraum zwingend gelöscht</p>



werden, bietet diese Option neben dem konfigurierten Löschzeitpunkt eine zusätzliche Sicherheit. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass Aufzeichnungsdaten manuell an einen Speicherort transferiert wurden, an dem der Löschmechanismus des Systems sie nicht finden kann.

**VORSICHT!** Alle Aufzeichnungen, die mit einem ungültig gewordenen Schlüssel verschlüsselt wurden, sind unbrauchbar, können also nicht mehr abgespielt werden.

*Im Fehlerfall automatisch...wechseln*

Stellen Sie hier ein, ob die einfache Schlüsselverwaltung angewendet werden soll, falls die *neo*-Schlüsselverwaltung nicht funktioniert (z. B. wenn der Dienst *DongleMan* ausfällt). Wenn Sie die Option nicht aktivieren, findet keine Aufzeichnung statt, solange die *neo*-Schlüsselverwaltung aktiviert ist, aber nicht funktioniert.

☒ = Im Fehlerfall wird ersatzweise die einfache Schlüsselverwaltung angewendet.

☐ = Im Fehlerfall findet keine Aufzeichnung statt, solange die *neo*-Schlüsselverwaltung aktiviert ist. Deaktivieren Sie in diesem Fall die Schlüsselverwaltung in der Registerkarte *Verwendung*.



Zusätzlich zu den Einstellungen in dieser Registerkarte muss jeder Mandant, der die *neo*-Schlüsselverwaltung nutzen möchte, individuelle Einstellungen im Bereich seiner Benutzerverwaltung (Mandanten-Modul) vornehmen.



Informationen zur Konfiguration finden Sie in der Administrationsanleitung für Mandanten *Benutzerverwaltung Mandant*.

### Registerkarte Keystore/Virtualisierung

1. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Registerkarte *Keystore/Virtualisierung*.

In dieser Registerkarte können Sie die Verbindungsdaten zum Dienst *DongleMan* für die *neo*-Schlüsselverwaltung und zur Authentifizierung der *VM* konfigurieren.



Falls Ihr System in einer virtuellen Umgebung installiert ist, muss die Applikation Dongle Manager außerhalb der *VM* lokal installiert und gestartet sein, damit der Zugriff auf den Dongle funktioniert. Der Dongle muss an dem Server angeschlossen sein, auf dem die *VM* installiert ist.



Detaillierte Informationen zur *neo*-Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung der Aufzeichnungen*.

←
adergabeserver-Adresszuordnung
Schlüsselverwaltung
**Keystore/Virtualisierung**
→

Server-Adresse	192.168.169.192
Port	5180

**Speichern**
Zurücksetzen

Abb. 37: Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung

**Server-Adresse**      Geben Sie hier die Adresse des Servers für die Verbindung an.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falls Sie sowohl die neo-Schlüsselverwaltung als auch die Virtualisierung nutzen: IP-Adresse des Servers, auf dem der Dienst <i>DongleMan</i> installiert ist.</li> <li>Falls Sie nur die Virtualisierung nutzen, können Sie die <b>VM</b> auch über das ASC License Management System authentifizieren. Tragen Sie in diesem Fall folgende Adresse ein: <i>licensing.asc.de</i></li> <li>Falls Sie nur die neo-Schlüsselverwaltung nutzen: IP-Adresse des Servers mit der Master-Passwort-Datenbank</li> </ul>
Port	Geben Sie hier den Port für die Verbindung an. Default-Wert: 5180

- Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Einstellungen zu verworfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Zurücksetzen*.

### NTP-Server verwalten

Das Aufzeichnungssystem arbeitet mit einer **NTP**-basierten Zeitsynchronisierung. Mit der Funktion *NTP-Server verwalten* können Sie mehrere **NTP**-Server definieren. Jeder Server im System erkennt alle im System konfigurierten **NTP**-Server und kann jeden beliebigen **NTP**-Server für die Zeitsynchronisierung nutzen. Dadurch kann sich jeder Server sofort mit einem anderen **NTP**-Server verbinden, falls seine aktuelle **NTP**-Server-Verbindung in Störung geht.

### NTP-Server hinzufügen

- Wählen Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht den Menüpunkt *Server > NTP-Server verwalten*.  
⇒ Das Fenster *NTP-Server* erscheint.







Abb. 38: NTP-Server hinzufügen

In der Liste werden die NTP-Server aufgelistet, die bei der Installation schon konfiguriert wurden.

- Um einen Server hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*
- Klicken Sie in der neu eingefügten Zeile auf das Symbol  (*Bearbeiten*).
- Tragen Sie die **IP**-Adresse oder den Namen des **NTP**-Servers in das Eingabefeld ein.
- Um die Eingabe in der Zeile zu speichern, klicken Sie auf das Symbol  (*Speichern*).  
Um die Eingabe in der Zeile zu verworfen, klicken Sie auf das Symbol  (*Verwerfen*).




6. Um alle Änderungen an der Liste zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Änderungen zu verwerfen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

#### **IP-Adresse bearbeiten**

1. Wählen Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht den Menüpunkt *Server > NTP-Server verwalten*.  
⇒ Das Fenster *NTP-Server* erscheint.



Abb. 39: IP-Adresse bearbeiten

2. Klicken Sie in der Zeile mit der IP-Adresse, die Sie bearbeiten möchten, auf das Symbol  (*Bearbeiten*).
3. Ändern Sie den Eintrag im Eingabefeld.
4. Um die Änderung zu speichern, klicken Sie auf das Symbol  (*Speichern*).  
Um die Änderung zu verwerfen, klicken Sie auf das Symbol  (*Verwerfen*).
5. Um die Änderungen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Änderungen zu verwerfen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

#### **NTP-Server entfernen**

1. Wählen Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht den Menüpunkt *Server > NTP-Server verwalten*.  
⇒ Das Fenster *NTP-Server* erscheint.

NTP-Server
×

**NTP-Server-IP-Adresse**

192.168.168.11	✎
192.168.168.12	✎

Hinzufügen
Entfernen

Speichern
Abbrechen

Abb. 40: NTP-Server entfernen

2. Wählen Sie in der Liste den **NTP**-Server aus, den Sie entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**.
  - ⇒ Der NTP-Server wird aus der Liste gelöscht.
4. Um die Änderung zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.  
Um die Änderung zu verwerfen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**.

#### 6.2.2.1.3 PBX anlegen

Die Konfiguration der PBX kann entweder über das PBX-Modul oder über das Integrationen-Modul erfolgen.

In diesem Konfigurationsschritt werden die Parameter für die PBX konfiguriert, z. B. der Name, die Ortsvorwahl und die Nummer des Amtsanschlusses.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt **Setup > PBX**.
  - ⇒ Folgendes Fenster erscheint:





Abb. 41: Neue PBX anlegen

#### Symbolleiste des PBX-Moduls

Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.

+
×
PBX ▾
Allgemein ▾


Abb. 42: Symbolleiste PBX-Modul

		<i>Erstellen</i>	In der Detailansicht können Sie die Parameter der neuen PBX eingeben.
		<i>Löschen</i>	Löscht die ausgewählte PBX-Konfiguration. Eine PBX kann nur gelöscht werden, wenn sie in keiner Konfiguration verwendet wird.
PBX		<i>Telefonkonfiguration</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie Telefone erstellen und konfigurieren können.
		<i>Ungenutzte Extensions verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie Extensions löschen können, die in keiner Konfiguration verwendet werden.
Allgemein		<i>Drucken</i>	Druckt die Tabelle der Hauptansicht.
		<i>Tabelle anpassen</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie folgende Einstellungen für die Hauptansicht vornehmen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Angezeigte Informationen</i></li> <li>• <i>Reihenfolge der angezeigten Spalten</i></li> <li>• <i>Anzahl der Zeilen pro Seite</i></li> </ul>
		<i>Tabellenkonfiguration speichern</i>	Speichert die aktuelle Tabellenkonfiguration der Hauptansicht als Standardansicht des Benutzers.
		<i>Allgemeine Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe.
		<i>Modul-Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe zu diesem Modul.



Detaillierte Beschreibungen zu Standardfunktionen wie z. B. *Drucken*, *Tabelle anpassen* oder *Hilfe* finden Sie in der Bedienungsanleitung für Administratoren *Allgemeine Informationen zur System Configuration*.

### Neue PBX erstellen

1. Klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht des PBX-Moduls auf das Symbol  (*Erstellen*).  
⇒ In der Detailansicht erscheint die Registerkarte *Details*.

MVTC
×

Details\*
PHONEapp-Konfiguration
Web Service

Name\*

PBX-Typ

Maximale Länge der Extensions

Landesvorwahl

Ortsvorwahl\*

Nummer des Amtsanschlusses\*

MVTC

Universal MVTC

4

☒ Aus Liste wählen  
Deutschland (49)
☐ Manuell eingeben

6021

5963

**Non Phone IPs**

Keine Datensätze gefunden

[Hinzufügen](#) [Löschen](#)

**Zu ignorierende IPs**

Keine Datensätze gefunden

[Hinzufügen](#) [Löschen](#)

**Zu ignorierende MACs**

Keine Datensätze gefunden

[Hinzufügen](#) [Löschen](#)

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 43: Neue PBX anlegen - Registerkarte Details

2. Stellen Sie in der Detailansicht folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
Name	Dieser <i>Name</i> dient als Kennung dieser PBX.
PBX-Typ	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der <b>PBX</b> aus.
Maximale Länge der Extensions	Geben Sie die Anzahl der Ziffern der Extensions an, z. B. 4.
Landesvorwahl	Markieren Sie die Option zur Auswahl der Landesvorwahl: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Aus Liste wählen</i> Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Länderkennung mit der jeweiligen Landesvorwahl aus.</li> <li><i>Manuell eingeben</i> Falls die passende Landesvorwahl in der Dropdown-Liste nicht verfügbar ist, geben Sie diese 3-stellig manuell ein, z. B. für Sri Lanka 094.</li> </ul>
Ortsvorwahl	Geben Sie die Ortsvorwahl ohne vorangehende 0 an, z. B. 6021.
Nummer des Amtsanschlusses	Geben Sie die Nummer des Amtsanschlusses an, z. B. 5963. Geben Sie hier keine Extension an.

Tab. 15: PBX anlegen

- Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Einstellungen zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Zurücksetzen*.

### Telefonkonfiguration

Die Telefonkonfiguration können Sie über drei verschiedene Varianten in den folgenden Modulen vornehmen:

- PBX-Modul, wie hier beschrieben,
- oder im Telefone-Modul
- oder im jeweiligen TDM-Hardware-Modul
- oder im Integrationen-Modul



Alternativ zur manuellen Erstellung der Telefone können Sie die Telefonkonfigurationen auch importieren. Weitere Informationen zum Konfigurationsimport finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Import von Telefonkonfigurationen*.

- Wählen Sie in der Hauptansicht die PBX aus, für die Sie die Telefone erstellen möchten.
- Um Telefone im PBX-Modul zu erstellen oder zu konfigurieren, klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf den Menüpunkt *PBX > Telefonkonfiguration*.

⇒ Das folgende Fenster erscheint:

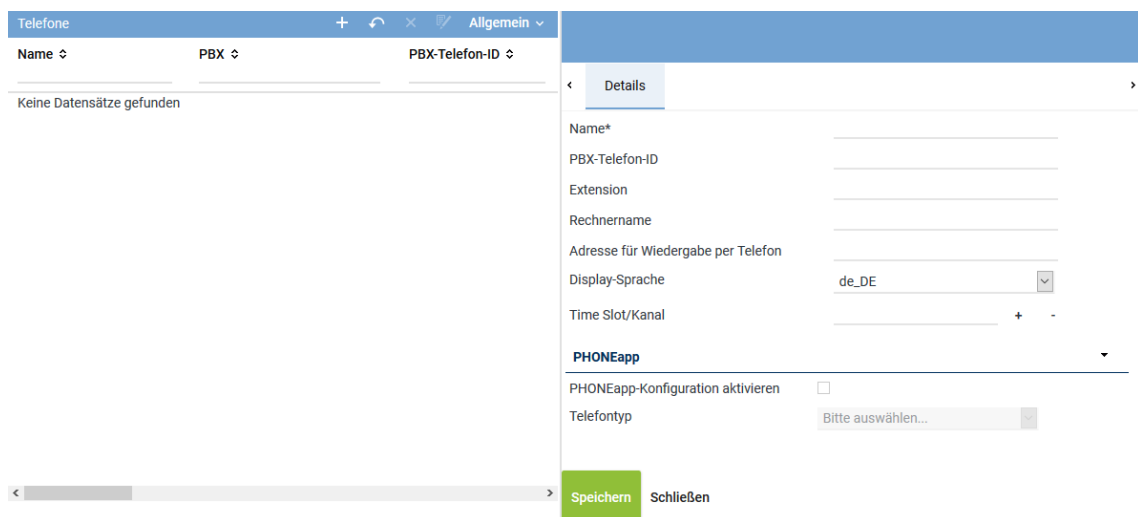


Abb. 44: Telefonkonfiguration

In der Tabelle in der Hauptansicht werden je nach Tabellenkonfiguration folgende Informationen angezeigt:





<i>Name</i>	Zeigt den Namen des Telefons an.
<i>PBX</i>	Zeigt den Namen der PBX an.
<i>PBX-Telefon-ID</i>	Zeigt die Kennung an, die für dieses Telefon in der PBX konfiguriert ist.
<i>Extension</i>	Zeigt die zugewiesene Extension des Telefons an.
<i>Rechnername</i>	Zeigt den Rechnernamen an, wenn er in den Details angegeben wurde.
<i>Telefontyp</i>	Zeigt den ausgewählten Telefontyp an, wenn die <i>PHONEapp</i> -Konfiguration aktiviert ist.
<i>Display-Sprache</i>	Zeigt die ausgewählte Display-Sprache für die <i>PHONEapp</i> an.
<i>Time Slot/Kanal</i>	Zeigt den zugeordneten Time Slot oder Kanal an.

### Symbolleiste des Telefonkonfigurations-Fensters


Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.



Abb. 45: Symbolleiste PBX-Modul - Telefonkonfiguration

	<i>Erstellen</i>	In der Detailansicht können Sie die Parameter des neuen Telefons eingeben.
	<i>Importieren</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Quelle für die CSV-Datei und die <b>XSLT</b> -Datei auswählen können, die die entsprechenden Telefonkonfigurationen enthalten. In diesem Dialog können Sie außerdem Kriterien definieren, nach denen Telefone erzeugt oder gelöscht werden sollen. Zusätzlich können Sie die Abbruchkriterien konfigurieren.
	<i>Löschen</i>	Löscht das ausgewählte Telefon.
	<i>Bearbeiten</i>	Durch eine Mehrfachmarkierung der entsprechenden Telefone aus der Liste können Sie für die ausgewählten Telefone die Display-Sprache und den Telefontyp konfigurieren.
<i>Allgemein</i>	<i>Tabelle anpassen</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie folgende Einstellungen für die Hauptansicht vornehmen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Angezeigte Informationen</i></li> <li>• <i>Reihenfolge der angezeigten Spalten</i></li> <li>• <i>Anzahl der Zeilen pro Seite</i></li> </ul>
	<i>Tabellenkonfiguration speichern</i>	Speichert die aktuelle Tabellenkonfiguration der Hauptansicht als Standardansicht des Benutzers.

### Neues Telefon erstellen

1. Klicken Sie im Fenster Telefone in der Symbolleiste auf das Symbol  (*Erstellen*), um neue Telefone zu erstellen.

Bei Aufzeichnungslösungen bei denen sowohl TDM-Telefone als auch IP-Telefone verwendet werden können, erscheint ein Kontextmenü, in dem Sie die Auswahl treffen können, welchen Typ Telefon Sie anlegen möchten. Die Auswahl ist abhängig von der jeweiligen PBX und den eingespielten Lizenzen.



Abb. 46: Telefone erstellen Telefontyp auswählen

In der Registerkarte *Details* erscheinen die Parameter zur Konfiguration.



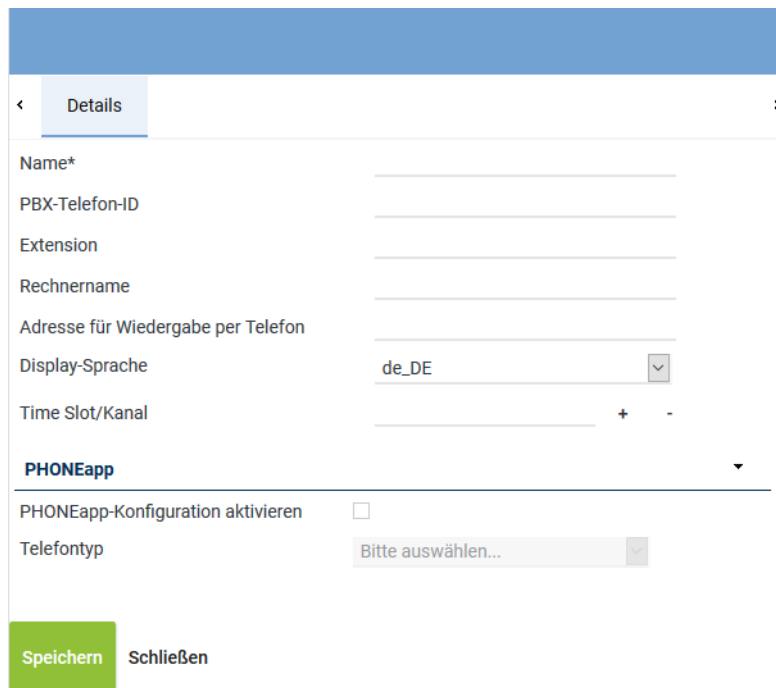


Abb. 47: Telefon anlegen

Die Konfigurationsparameter stehen in direktem Zusammenhang zueinander. Für die eindeutige Zuordnung muss zum Namen des Telefons mindestens eine der folgenden Kombinationen konfiguriert werden:

- PBX-Telefon-ID und SSRC
- PBX-Telefon-ID und Extension
- PBX-Telefon-ID und Rechnername
- Extension und Rechnername

2. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Name</i>	Dieser Name dient als Kennung des Telefons.
<i>PBX-Telefon-ID</i>	Wird in dieser Aufzeichnungslösung nicht verwendet.
<i>Extension</i>	Geben Sie hier die Extension des Telefons ein.
<i>Rechnername</i>	Optionale Zuordnung des Rechners für SCREEN <u>rec</u> oder CLI-ENT <u>command</u> , Diese Option kann in dieser Aufzeichnungslösung nicht genutzt werden.
<i>Adresse für Wiedergabe per Telefon</i>	Geben Sie hier die Adresse des Telefons an, an dem die Gespräche ausgegeben werden sollen. Je nach dem welcher Agent sich an diesem Telefon anmeldet, werden die Audiodaten zur Verfügung gestellt, die der Teilnehmer wiedergeben darf.
<i>Display-Sprache</i>	Dieser Parameter ist nur für die PHONE <u>app</u> relevant.
<i>Time Slot/Kanal</i>	Ordnen Sie hier das Telefon einem konfigurierten Kanal zu. Wenn die betreffende Aufzeichnungsressource noch nicht konfiguriert wurde, kann die Zuordnung auch über das Modul TDM-Hardware Andere erfolgen. Die Zuordnung des Telefons zu einem Kanal ist für MVTC-Anschaltungen nötig. Eine Ausnahme bilden BRI-Anschaltungen, da die Zuordnung hier über das Protokoll erfolgt.

Tab. 16: Telefon anlegen

### Gruppenfeld PHONEapp

Parameter	Beschreibung
PHONEapp-Konfiguration aktivieren	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen um die Funktionen der PHONEapp zu nutzen.</p> <p>Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn sie zuvor in den folgenden Modulen aktiviert wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• im PBX-Modul in der Registerkarte PHONEapp</li> <li>• und im PHONEapp-Modul</li> </ul>
Telefontyp	<p>Wenn die Funktionen der PHONEapp aktiviert wurden, können Sie den gewünschten Telefontyp aus der Dropdown-Liste auswählen. Die Telefontypen werden nur angezeigt, wenn die passende Lizenz für die PHONEapp eingespielt und die PHONEapp im PHONEapp-Modul aktiviert ist.</p>

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Eingaben zu übernehmen.
2. Wiederholen Sie die Schritte für jedes Endgerät.

Eine Auswahl der PBX ist in diesem Konfigurationsschritt nicht mehr erforderlich, da die entsprechende PBX vorher schon ausgewählt wurde. Sobald ein neues Telefon abgespeichert wurde, erscheint der Name der zugeordneten PBX in der zweiten Zeile der Detailsicht.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*, um diesen Konfigurationsschritt zu beenden.

### Ungenutzte Extensions verwalten

Über diese Funktion können Sie Extensions löschen, die aktuell nicht genutzt werden. Extensions können auch gelöscht werden, wenn darüber schon Aufzeichnungen erfolgt sind. Dazu dürfen die Extensions nur aktuell in keiner Konfiguration mehr zugewiesen sein.

1. Um ungenutzte Extensions zu löschen, müssen Sie in der Hauptansicht des PBX-Moduls die entsprechende PBX auswählen, zu der die Extension gehört.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf den Menüpunkt *PBX > Ungenutzte Extensions verwalten*.
  - ⇒ Ein Fenster öffnet sich, mit einer Liste von Extensions der ausgewählten PBX.

Ungenutzte Extensions verwalten

Extension ↕

Zu aktivem Telefon gehörend

In Aufzeichnung verwendet ↕

6001	Ja	✗
123456	Nein	✗
testipv6	Nein	✗

Zeilen pro Seite 50

1 - 3 von 3

Zuletzt gefiltert am 11.10.2018 13:58:56 ; Anzahl der Datensätze 3

Details

Extension-Nummer	6001
Typ	PHONE
PBX-Name	PBX
Einem Telefon zugewiesen	Nein
Einem Agenten zugewiesen	Nein
Einem Aufzeichnungsplan zugewiesen	Nein
Einem Activity Guard zugewiesen	Nein
Als Media Streamer konfiguriert	Nein
Für Monitorpunkt verwendet	Nein
Als Recording Extension konfiguriert	Ja
Einem Mandanten zugewiesen	Nein
Anzahl der Aufzeichnungen	0
Löschbar	Nein

Schließen

Abb. 48: Ungenutzte Extensions verwalten

In der Detailansicht sehen Sie, in welchem Zusammenhang die ausgewählte Extension verwendet wird.


<i>Extension-Nummer</i>	Zeigt die Nummer der Extension an.
<i>Typ</i>	Zeigt den Typ der Extension an.
<i>PBX-Name</i>	Zeigt an, welcher PBX die Extension zugewiesen ist.
<i>Einem Telefon zugewiesen</i>	Zeigt an, ob die Extension einem Telefon zugewiesen ist.
<i>Einem Agenten zugewiesen</i>	Zeigt an, ob die Extension einem Agenten zugewiesen ist.
<i>Einem Aufzeichnungsplan zugewiesen</i>	Zeigt an, ob die Extension einem Aufzeichnungsplan zugewiesen ist.
<i>Einem Activity Guard zugewiesen</i>	Zeigt an, ob die Extension im Activity Guard zugewiesen ist.
<i>Als Media Streamer konfiguriert</i>	Zeigt an, ob die Extension als Media Streamer konfiguriert ist.
<i>Als Monitorpunkt verwendet</i>	Zeigt an, ob die Extension als Monitorpunkt verwendet wird.
<i>Als Recording Extension konfiguriert</i>	Zeigt an, ob die Extension einem Aufzeichnungsserver zugewiesen ist.
<i>Einem Mandanten zugewiesen</i>	Zeigt an, ob die Extension einem Mandanten zugewiesen ist.
<i>Anzahl der Konversationen</i>	Zeigt die Anzahl der Aufzeichnungen für diese Extension an.
<i>Löschbar</i>	Zeigt an, ob diese Extension gelöscht werden kann.

An der letzten Eigenschaft *Löschbar* können Sie erkennen, ob diese Extension gelöscht werden kann. Sie können auch Extensions löschen, zu denen Aufzeichnungen vorhanden sind, die Extension darf aber in keiner aktuellen Konfiguration verwendet werden.

Vom Benutzer vorgenommene Konfigurationen werden nicht automatisch gelöscht. Wenn der Benutzer z. B. eine Konfiguration zur Nutzung einer Extension als Media Streamer angelegt hat, kann diese Extension nicht gelöscht werden. Sollte noch eine zugewiesene Konfiguration bestehen, müssen Sie diese Zuordnung zuerst aufheben. Die Informationen in der Detailansicht zeigen Ihnen welche Zuweisungen noch bestehen.

Mit dem Löschvorgang wird die Referenz der Gesprächsteilnehmer auf die zu löschenden Extensions sowie die Einträge zur Darstellung der Extensions im Portal werden entfernt. Die Nummer der Extension verbleibt im System. Aufzeichnungen, die mit diesen Extensions gemacht

wurden, werden wie bisher in den Playern dargestellt, da hierzu nur die Nummer der Extensions, nicht die Referenzen benötigt werden. Aufzeichnungen werden durch den Löschvorgang nicht entfernt.

3. Wenn die Extension gelöscht werden kann, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol  (Löschen).
4. Um die ausgewählte Extension endgültig zu löschen, bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit OK.

#### 6.2.2.1.4 Aufzeichnungsressourcen zuordnen

Bei Multi-Mandanten-Systemen müssen Sie jedem Mandanten seine eigenen Aufzeichnungsressourcen zuordnen.

Die Zuordnung des Agenten zur Aufzeichnungsressource kann je nach Aufzeichnungsart über die Extension, über die PBX-Agenten-ID oder über die Chat-ID erfolgen. Sie können innerhalb eines Mandanten alle 3 Möglichkeiten konfigurieren.

#### Mandanten Extensions zuordnen

Wenn Sie eine Zuordnung anhand von Extensions treffen möchten, können Sie im Mandanten-Modul dem jeweiligen Mandanten die zur Aufzeichnung angedachten Extensions zuweisen.



In 1-Mandanten-Systemen werden alle Extensions automatisch dem vom System angelegten Mandanten (1st-Tenant) zugeordnet. Die Zuordnung einer Extension zum Benutzer erfolgt im Angestellten-Modul.

Bei der Installation eines 1-Mandanten-Systems können Sie dieses Kapitel übergehen.



In Multi-Mandanten-Systemen müssen Sie jedem Mandanten die Extensions manuell zuordnen, die ihm zur Verfügung stehen sollen. Dies gilt auch für Multi-Mandanten-Systeme, in denen nur 1 Mandant angelegt ist.

Die manuelle Zuordnung der Extensions ist erst möglich, wenn eine PBX angelegt wurde, da die Zuordnung der Extensions PBX-bezogen erfolgt.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Mandanten*.

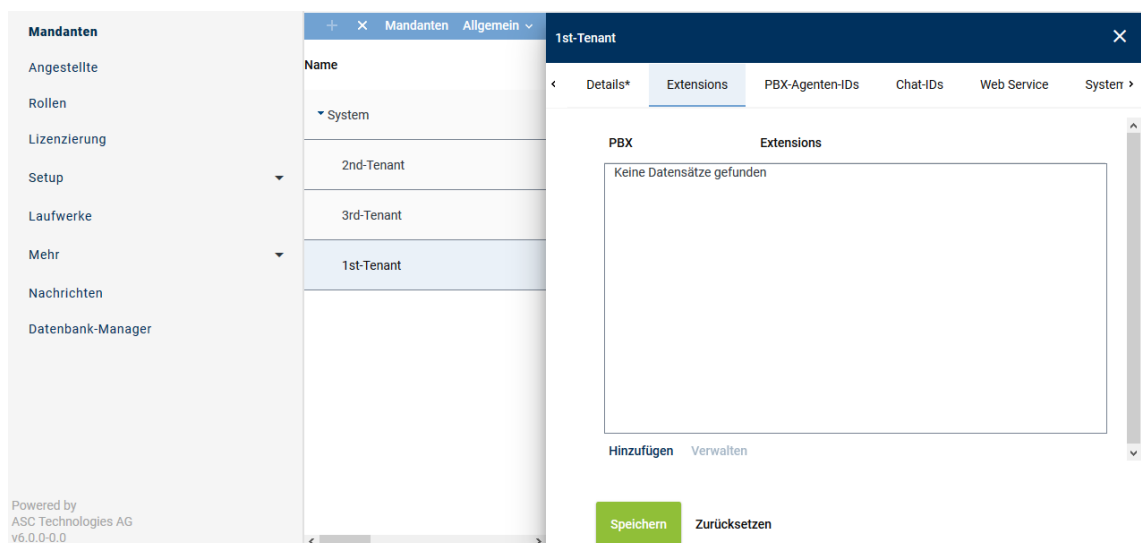


Abb. 49: Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions

#### Extensions hinzufügen

1. Markieren Sie in der Hauptansicht den Mandanten, dem Sie die Extensions zuweisen möchten.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte *Extensions*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Das folgende Fenster erscheint:

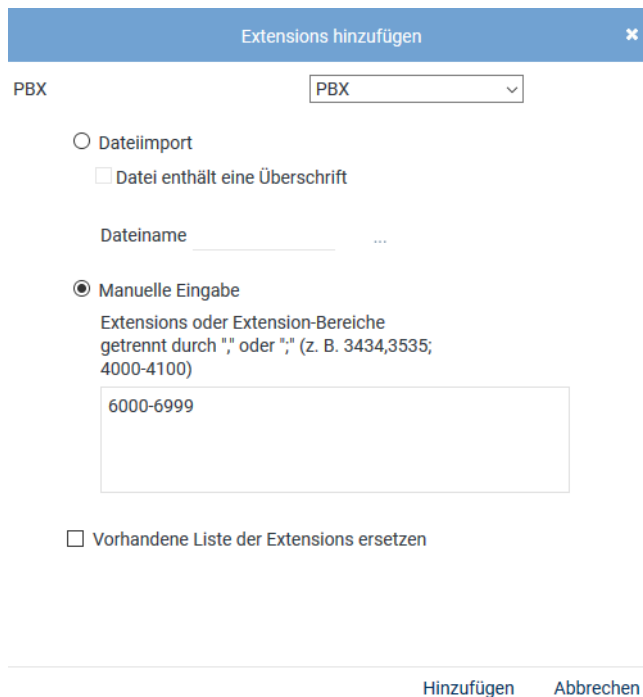




Abb. 50: Mandanten Extensions zuweisen

4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die PBX aus, in der die Extensions für diesen Mandanten konfiguriert sind.

<b>Dateiimport</b>	<p>Wählen Sie die Option, um Extensions aus einer vorhandenen <b>CSV</b>-Datei zu importieren und der Extensions-Tabelle hinzufügen.</p> <p><b>Datei enthält eine Überschrift</b></p> <p>Aktivieren Sie die Option, damit diese Struktur beim Einlesen erkannt wird.</p> <p>Die <b>CSV</b>-Datei darf nur eine Spalte beinhalten. Werden Kommas oder andere Spalten-Trennzeichen in der <b>CSV</b>-Datei erkannt, ist die Datei nicht valide und eine Fehlermeldung erscheint.</p> <p>Als Dateiformat werden nur ZIP-Dateien unterstützt. Um eine <b>CSV</b>-Datei importieren zu können, müssen Sie diese zu einer ZIP-Datei packen.</p> <p><b>Dateiname</b></p> <p>Um einen Dateiimport vorzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klicken Sie bei <b>Dateiname</b> auf die Schaltfläche .</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Datei auswählen</b>.</li> <li>• Wählen Sie über den Explorer die entsprechende ZIP-Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Öffnen</b>.</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche  <b>Datei hochladen</b>.</li> </ul>
<b>Manuelle Eingabe</b>	<p>Wählen Sie die Option, um Extensions oder Extensions-Bereiche manuell einzugeben.</p> <p>Geben Sie den Extension-Bereich mit Bindestrich an, der für diesen Mandanten reserviert ist, z. B. von 6000 bis 6999. Alphanumerische Eingaben mit Bindestrich werden nicht als Bereich erkannt, diese müs-</p>

sen einzeln eingegeben werden.

Unterschiedliche Extensions und Extensions-Bereiche können Sie durch die im Screenshot angegebenen Trennzeichen trennen.

**HINWEIS! Es können keine Wildcards verwendet werden!**

*Vorhandene Liste der Extensions ersetzen*

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Liste der Extensions zu ersetzen.

☒ = Funktion ist aktiviert, die Eingabe ersetzt die Extensions der ausgewählten PBX.

☐ = Funktion ist nicht aktiviert, die konfigurierten Extensions aller PBXen werden behalten und die neuen Extensions werden zur selektierten PBX hinzugefügt.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Die Extensions werden in der Extensions-Tabelle hinzugefügt.
6. Falls Fehler festgestellt wurden, erscheint das Fenster *Ergebnis*.  
Klicken Sie auf die Schaltfläche *Fehlerbericht anzeigen*, um das Fenster *Fehlerbericht* zu öffnen.  
Um das Fenster *Fehlerbericht* zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*.  
Um das Fenster *Ergebnis* zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*.
7. Die konfigurierten Extensions erscheinen nun in der Detailansicht.
8. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Eingaben zu speichern.

### Extensions entfernen

1. Wählen Sie die Telefonanlage (PBX), für die Sie zugewiesene Extensions entfernen möchten, aus der Liste aus.

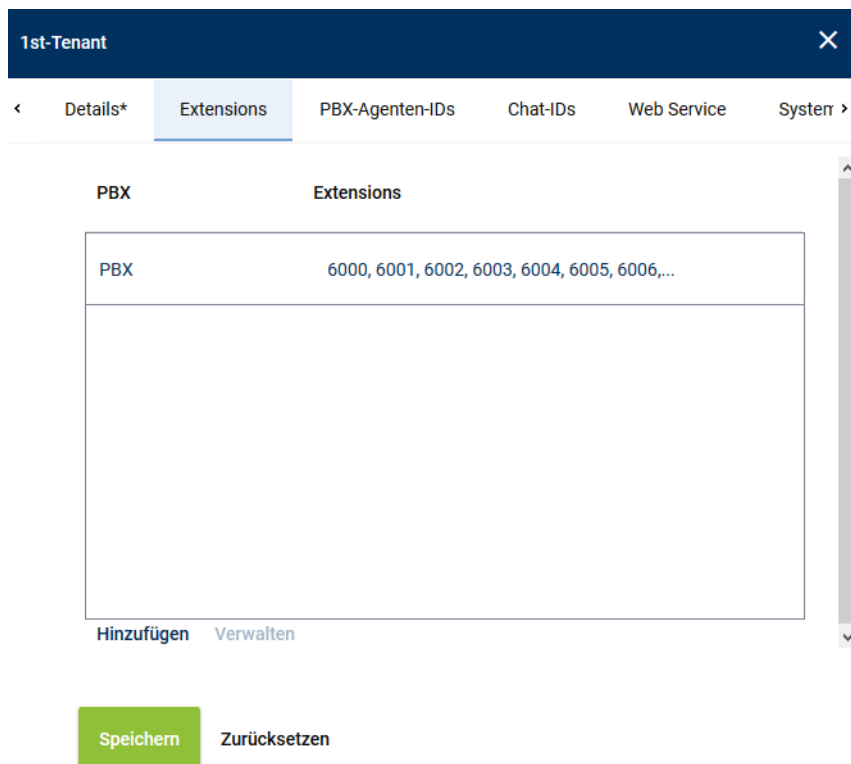


Abb. 51: Extensions entfernen

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Verwalten*.

3. Wählen Sie eine oder mehrere Extensions aus, die Sie aus der Zuordnung entfernen möchten.  
Um mehrere Extensions auszuwählen oder eine Auswahl zurückzunehmen, klicken Sie auf die entsprechende Zeile während Sie die [Strg]-Taste gedrückt halten.

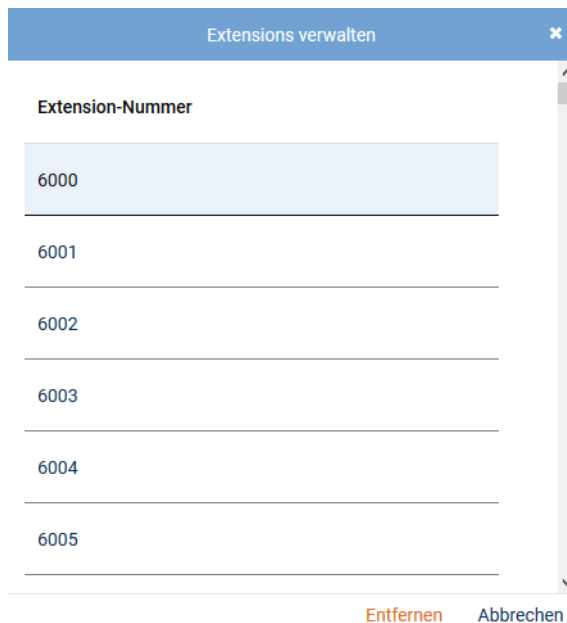


Abb. 52: Extensions auswählen

4. Um die ausgewählten Extensions zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Entfernen*.  
Um den Vorgang abzubrechen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Mandanten PBX-Agenten-IDs zuordnen

Wenn die Information von PBX-Agenten-IDs von der PBX geliefert werden, können Sie eine Zuordnung anhand von PBX-Agenten-IDs treffen. In diesem Fall können Sie im Mandanten-Modul dem jeweiligen Mandanten die zur Aufzeichnung angedachten PBX-Agenten-IDs zuweisen.



In 1-Mandanten-Systemen werden die PBX-Agenten-IDs automatisch dem vom System angelegten Mandanten (1st-Tenant) zugeordnet. Die Zuordnung einer PBX-Agenten-ID zum Benutzer erfolgt im Angestellten-Modul.

Bei der Installation eines 1-Mandanten-Systems können Sie dieses Kapitel übergehen.



In Multi-Mandanten-Systemen müssen Sie jedem Mandanten die PBX-Agenten-IDs manuell zuordnen, die ihm zur Verfügung stehen sollen. Dies gilt auch für Multi-Mandanten-Systeme, in denen nur 1 Mandant angelegt ist.

Die manuelle Zuordnung der PBX-Agenten-IDs ist erst möglich, wenn eine PBX angelegt wurde, da die Zuordnung PBX-bezogen erfolgt.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Mandanten*.

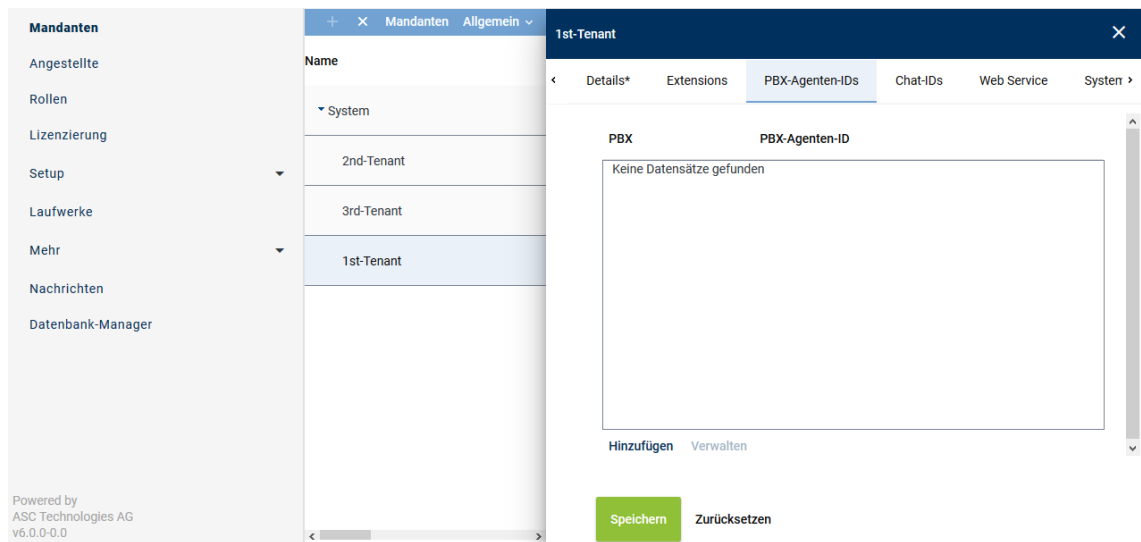


Abb. 53: Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte PBX-Agenten-ID

### PBX-Agenten-ID hinzufügen

1. Markieren Sie in der Hauptansicht den Mandanten, dem Sie die PBX-Agenten-IDs zuweisen möchten.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte *PBX-Agenten-IDs*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Das folgende Fenster erscheint:

PBX-Agent-IDs hinzufügen

PBX

☐ Dateiimport
 

☐ Datei enthält eine Überschrift

Dateiname

☒ Manuelle Eingabe
 

PBX-Agent-IDs getrennt durch ";" oder ","

427agent1,427agent2

☐ Vorhandene Liste der PBX-Agent-IDs ersetzen

Hinzufügen

Abbrechen

Abb. 54: Mandanten PBX-Agenten-IDs zuweisen

4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die PBX aus, in der die PBX-Agenten-IDs für diesen Mandanten konfiguriert sind.

<b>Dateiimport</b>	Wählen Sie die Option, um PBX-Agenten-IDs aus einer vorhandenen <b>CSV</b> -Datei zu importieren und der PBX-Agenten-ID-Tabelle hinzuzufügen.
	<i>Datei enthält eine Überschrift</i>



	<p>Aktivieren Sie die Option, damit diese Struktur beim Einlesen erkannt wird.</p> <p>Die <b>CSV</b>-Datei darf nur eine Spalte beinhalten. Werden Kommas oder andere Spalten-Trennzeichen in der <b>CSV</b>-Datei erkannt, ist die Datei nicht valide und eine Fehlermeldung erscheint.</p> <p>Als Dateiformat werden nur ZIP-Dateien unterstützt. Um eine <b>CSV</b>-Datei importieren zu können, müssen Sie diese zu einer ZIP-Datei packen.</p>
	<p><b>Dateiname</b></p> <p>Um einen Dateiimport vorzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klicken Sie bei <i>Dateiname</i> auf die Schaltfläche <b>...</b>.</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Datei auswählen</i>.</li> <li>• Wählen Sie über den Explorer die entsprechende ZIP-Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Öffnen</i>.</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Datei hochladen</b>.</li> </ul>
<b>Manuelle Eingabe</b>	<p>Wählen Sie diese Option, um PBX-Agenten-IDs manuell einzugeben.</p> <p>Die einzelnen PBX-Agenten-IDs können Sie durch die im Screenshot angegebenen Trennzeichen trennen.</p> <p><b>HINWEIS! Es können keine Wildcards verwendet werden!</b></p>
<b>Vorhandene Liste der PBX-Agenten-IDs ersetzen</b>	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Liste der PBX-Agenten-IDs zu ersetzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert, die Eingabe ersetzt die PBX-Agenten-IDs der ausgewählten PBX.</p> <p><input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert, die konfigurierten PBX-Agenten-IDs aller PBXen werden behalten und die neuen PBX-Agenten-IDs werden zur selektierten PBX hinzugefügt.</p>

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Die PBX-Agenten-IDs werden in der PBX-Agenten-ID-Tabelle hinzugefügt.
6. Falls Fehler festgestellt wurden, erscheint das Fenster *Ergebnis*.  
Klicken Sie auf die Schaltfläche *Fehlerbericht anzeigen*, um das Fenster *Fehlerbericht* zu öffnen.  
Um das Fenster *Fehlerbericht* zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*.  
Um das Fenster *Ergebnis* zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*.
7. Die konfigurierten PBX-Agenten-IDs erscheinen nun in der Detailansicht.
8. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Eingaben zu speichern.

#### **PBX-Agenten-ID entfernen**

1. Wählen Sie die Telefonanlage (**PBX**), für die Sie zugewiesene PBX-Agenten-IDs entfernen möchten, aus der Liste aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Verwalten*.
3. Wählen Sie eine oder mehrere PBX-Agenten-IDs aus, die Sie aus der Zuordnung entfernen möchten.  
Um mehrere PBX-Agenten-IDs auszuwählen oder eine Auswahl zurückzunehmen, klicken Sie auf die entsprechende Zeile während Sie die [Strg]-Taste gedrückt halten.



Abb. 55: PBX-Agenten-IDs auswählen

4. Um die ausgewählten PBX-Agenten-IDs zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Entfernen*.  
Um den Vorgang abzubrechen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

#### 6.2.2.1.5 Telephone-Modul konfigurieren

Die Telefonkonfiguration können Sie in den folgenden Modulen vornehmen:

- *PBX-Modul*

Falls Sie die Telefone im PBX-Modul angelegt und konfiguriert haben, können Sie dieses Kapitel überspringen.

- *Telephone-Modul*

Falls die Telefone noch nicht angelegt sind, können Sie die Anlage hier im Telephone-Modul durchführen.

- *TDM-Hardware-Modul*

Sie können die Telefone aber auch automatisch über das TDM-Hardware-Modul erstellen, siehe *Telefone automatisch erstellen*.

- *Integrationen-Modul*

Falls Sie die Telefone bei der Erstellung der Integration noch nicht angelegt haben, können Sie die Konfiguration auch noch im Integrationen-Modul vornehmen.

Jedem Telefon wird ein Time Slot zugeordnet, damit die Zusatzdaten den von dort aus geführten Gesprächen zugeordnet werden können.



Alternativ zur manuellen Erstellung der Telefone können Sie die Telefonkonfigurationen auch importieren. Weitere Informationen zum Konfigurationsimport finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Import von Telefonkonfigurationen*.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Setup > Telefone*.  
⇒ Das folgende Fenster erscheint:

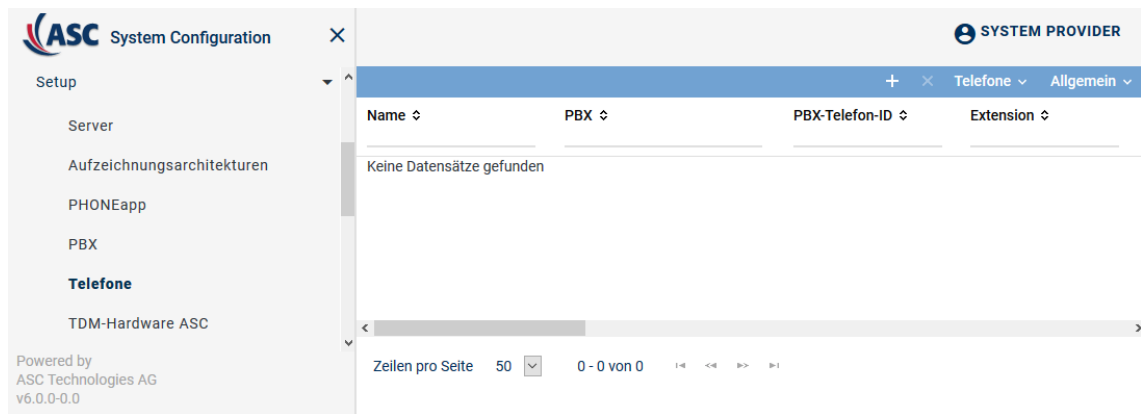


Abb. 56: Telefone - Hauptansicht

In der Tabelle in der Hauptansicht werden je nach Tabellenkonfiguration folgende Informationen angezeigt:

<i>Name</i>	Zeigt den Namen des Telefons an.
<i>PBX</i>	Zeigt den Namen der PBX an.
<i>PBX-Telefon-ID</i>	Zeigt die Kennung an, die für das Telefon in der PBX konfiguriert ist.
<i>Extension</i>	Zeigt die zugewiesene Extension des Telefons an.
<i>Rechnername</i>	Zeigt den Rechnernamen an, wenn er in den Details angegeben wurde.
<i>Telefontyp</i>	Zeigt den ausgewählten Telefontyp an, wenn die PHONEapp-Konfiguration aktiviert ist.
<i>Display-Sprache</i>	Zeigt die ausgewählte Display-Sprache an.

### Neues Telefon erstellen

- Um neue Telefone manuell einzurichten und zu konfigurieren, klicken Sie in der Hauptansicht in der Symbolleiste auf das Symbol **+** (*Erstellen*).

Bei Aufzeichnungslösungen bei denen sowohl TDM-Telefone als auch IP-Telefone verwendet werden können, erscheint ein Kontextmenü, in dem Sie die Auswahl treffen können, welchen Typ Telefon Sie anlegen möchten. Die Auswahl ist abhängig von der jeweiligen PBX und den eingespielten Lizenzen.



Abb. 57: Telefon erstellen

- Wählen Sie den Menüpunkt *TDM-Telefon*.  
⇒ In der Detailansicht erscheint die Registerkarte *Details*.

×

< Details\* >

Name*	<input type="text" value="1234"/>
PBX*	<input style="border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="MVTC"/>
PBX-Telefon-ID	<input type="text" value=""/>
Extension	<input type="text" value="1234"/>
Rechnername	<input type="text" value=""/>
Adresse für Wiedergabe per Telefon	<input type="text" value=""/>
Display-Sprache	<input style="border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="de_DE"/>
Time Slot/Kanal	<input type="text" value=""/> + -

**PHONEapp** ▼

PHONEapp-Konfiguration aktivieren ☐

Telefontyp

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 58: Telefon anlegen

Die Konfigurationsparameter stehen in direktem Zusammenhang zueinander. Für die eindeutige Zuordnung muss zum Namen des Telefons mindestens eine der folgenden Kombinationen konfiguriert werden:

- PBX-Telefon-ID und SSRC
- PBX-Telefon-ID und Extension
- PBX-Telefon-ID und Rechnername
- Extension und Rechnername

3. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Name</i>	Dieser Name dient als Kennung des Telefons.
<i>PBX</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die zuvor erstellte PBX, der das Telefon zugeordnet werden soll.
<i>PBX-Telefon-ID</i>	Wird aktuell nicht verwendet.
<i>Extension</i>	Geben Sie hier die Extension des Telefons ein.
<i>Rechnername</i>	Optionale Zuordnung des Rechners für SCREEN <u>rec</u> oder CLI-ENT <u>command</u> , Diese Option kann in dieser Aufzeichnungslösung nicht genutzt werden.
<i>Adresse für Wiedergabe per Telefon</i>	Geben Sie hier die Adresse des Telefons an, an dem die Gespräche ausgegeben werden sollen. Je nach dem welcher Agent sich an diesem Telefon anmeldet, werden die Audiodaten zur Verfügung gestellt, die der Teilnehmer wiedergeben darf.
<i>Display-Sprache</i>	Nur für die PHONE <u>app</u> relevant.
<i>Time Slot/Kanal</i>	Ordnen Sie hier das Telefon einem konfigurierten Time Slot oder Kanal zu. Wenn die betreffende Aufzeichnungsressource noch nicht konfigu-

Parameter	Wert/Beschreibung
	riert wurde, kann die Zuordnung auch über das Modul TDM-Hardware Andere erfolgen. Die Zuordnung des Telefons zu einem Time Slot bzw. Kanal ist für <b>MVTC</b> -Anschaltungen nötig. Eine Ausnahme bilden <b>BRI</b> -Anschaltungen, da die Zuordnung hier über das Protokoll erfolgt.

Tab. 17: Telefon anlegen

### Gruppenfeld **PHONEapp**

Parameter	Beschreibung
PHONEapp-Konfiguration aktivieren	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen um die Funktionen der PHONEapp zu nutzen.
Telefontyp	Wenn die Funktionen der PHONEapp aktiviert wurden, können Sie den gewünschten Telefontyp aus der Dropdown-Liste auswählen. Die Telefontypen werden nur angezeigt, wenn die passende Lizenz für die PHONEapp eingespielt und die PHONEapp im PHONEapp-Modul aktiviert ist.


1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*, um diesen Konfigurationsschritt zu beenden.
3. Wiederholen Sie die Schritte für jedes Endgerät.



Alternativ zur manuellen Erstellung der Telefone können Sie die Telefonkonfigurationen auch importieren. Weitere Informationen zum Konfigurationsimport finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Import von Telefonkonfigurationen*.

4. Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Einstellungen zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Zurücksetzen*.

### Telefone löschen

1. Wählen Sie das zu löschende Telefon in der Hauptansicht aus.
2. Klicken Sie auf das Symbol  (*Löschen*).  
⇒ Die Sicherheitsabfrage zum Löschen erscheint.
3. Um das ausgewählte Telefon wirklich zu löschen, bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.

#### 6.2.2.1.6 TDM-Hardware Andere konfigurieren

Die MVT-Karten, die in der Applikation SmartControl konfiguriert wurden, müssen im Modul TDM-Hardware Andere zur Aufzeichnung konfiguriert werden.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Setup > TDM-Hardware Andere*.  
⇒ Das folgende Fenster erscheint:

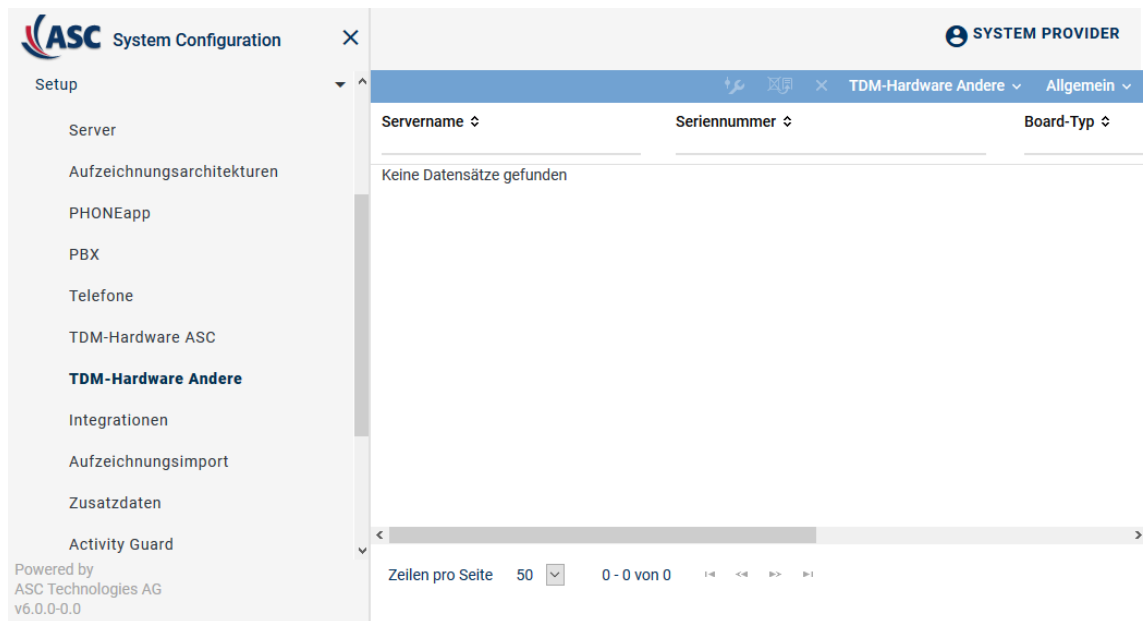



Abb. 59: TDM-Hardware Andere - Hauptansicht

Je nach Konfiguration der Spalten werden folgende Informationen in der Hauptansicht angezeigt:

<b>Servername</b>	Zeigt den Namen des Servers, in dem sich die Aufzeichnungskarte befindet.
<b>Seriennummer</b>	Zeigt die Seriennummer der PCM30 DT, analogen LD, MVT-Karten und der DP-Karten an.
<b>Board-Typ</b>	NGX: Karte für Universal MVT DP: Karte für Universal PRI passive LD: Karte für Universal analog LD DT: Karte für Universal PCM30 DT
<b>Verfügbar</b>	Sagt aus, ob die Aufzeichnungskarte verfügbar ist. ✓ = Aufzeichnungskarte ist verfügbar. ✗ = Aufzeichnungskarte ist nicht verfügbar.
<b>Status</b>	Zeigt den Bereitschaftsstatus der Aufzeichnungskarte. ✓ (OK) = Aufzeichnungskarte kann verwendet werden. ⚠ (Fehler) = Aufzeichnungskarte kann nicht verwendet werden. ⚠ (Warnung) = Aufzeichnungskarte ist nur eingeschränkt funktionsfähig. Dies kann der Fall sein, wenn z. B. ein Trunk ausgefallen ist.
<b>Kommentar</b>	Hier können Sie beschreiben, für was die Karte verwendet wird, z. B. <i>PBX 1, Telefone 1-96</i> .


Nicht angezeigte Spalten können über das Symbol  in der Symbolleiste zur Tabelle in der Hauptansicht hinzugefügt werden.


### Symbolleiste TDM-Hardware Andere

Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.



Abb. 60: Symbolleiste des Moduls TDM-Hardware Andere

	<b>Kanäle verwalten</b> Öffnet ein Fenster zur Kanalkonfiguration.
---	--

	<i>Ersetzen</i>	Falls Sie eine Aufzeichnungskarte austauschen müssen, können Sie die Konfiguration der bisherigen Aufzeichnungskarte über dieses Symbol auf die neue Aufzeichnungskarte übertragen. Weitere Informationen dazu finden Sie in der jeweiligen Serviceanleitung <i>EVOLUTIONneo</i> , <i>EVOLUTIONneo eco</i> oder <i>EVOLUTIONneo XXL</i> .
	<i>Löschen</i>	Löscht die ausgewählte Konfiguration. Die Konfiguration kann nur gelöscht werden, wenn die Hardware entfernt wurde.
<i>TDM-Hardware Andere</i>	<i>Grammtik importieren</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie eine kundenspezifisch angepasste Grammatik importieren können.
	<i>Nicht verwendete Grammatiken verwalten</i>	Öffnet ein Fenster mit einer Liste aller Grammatiken, die nicht in einer Konfiguration genutzt werden. Nicht verwendete Grammatiken können Sie löschen.
<i>Allgemein</i>	<i>Drucken</i>	Druckt die Tabelle der Hauptansicht.
	<i>Tabelle anpassen</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie folgende Einstellungen für die Hauptansicht vornehmen können: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Angezeigte Informationen</i></li> <li>• <i>Reihenfolge der angezeigten Spalten</i></li> <li>• <i>Anzahl der Zeilen pro Seite</i></li> </ul>
	<i>Tabellenkonfiguration speichern</i>	Speichert die aktuelle Tabellenkonfiguration der Hauptansicht als Standardansicht des Benutzers.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<i>Allgemeine Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe.
	<i>Modul-Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe zu diesem Modul.



Detaillierte Beschreibungen zu Standardfunktionen wie z. B. *Drucken*, *Tabelle anpassen* oder *Hilfe* finden Sie in der Bedienungsanleitung für Administratoren *Allgemeine Informationen zur System Configuration*.

### Grammatik importieren

In Abhängigkeit der eingesetzten Telefonanlage werden Konversationsereignisse unterschiedlich signalisiert.

Eine Grammatik erkennt und verarbeitet die Ereignisse, die bei einem Anruf vorkommen, wie z. B. Klingeln, Abheben, Rückfrage, Auflegen. Eine Grammatik enthält Regeln, die für die Übersetzung anschlusspezifischer Gesprächsinformation und Gesprächszustände in ein anschlussneutrales Format erforderlich sind.

- Um eine neue Grammatik zu importieren, klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf den Menüpunkt *Integration > Grammatik importieren*.  
⇒ Das Fenster *Datei hochladen* erscheint.

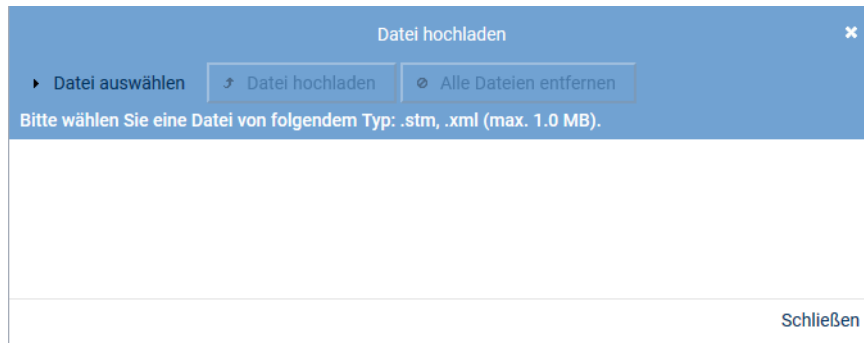


Abb. 61: Datei auswählen

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Datei auswählen*.
3. Wählen Sie über den Explorer die entsprechende Grammatik vom Dateityp *.stm* oder *.xml* aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Öffnen*.
  - ⇒ Die ausgewählte Datei erscheint im Fenster *Datei hochladen*.

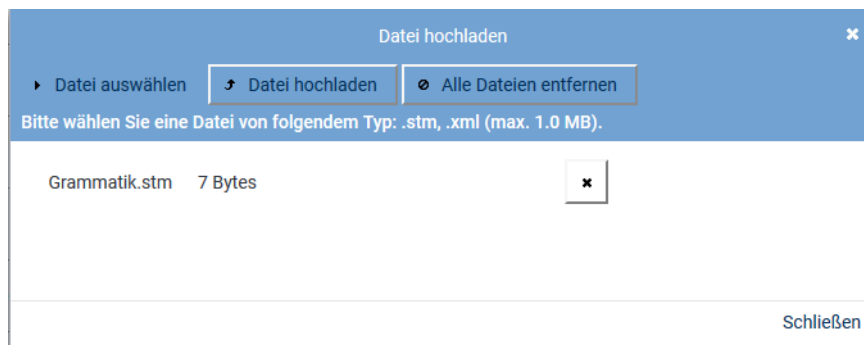



Abb. 62: Grammatik hochladen

5. Um eine ausgewählte Datei aus der Liste zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche  (*Datei entfernen*) neben der entsprechenden Datei.  
Um die Datei hochzuladen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Datei hochladen*.
  - ⇒ Das Fenster schließt sich und in der Hauptansicht erscheint eine Meldung, dass die Datei erfolgreich hochgeladen wurde.

### Detailansicht

Die folgenden Informationen in der Detailansicht sind abhängig von der verwendeten Aufzeichnungskarte.



SmartTAP NGX
✕

< Details >

Servername	REC-01
Seriennummer	0458
Firmware Version	5.9.1038
Board-Typ	NGX
Board-Informationen	SmartTAP NGX
DSP-Typ	DSP_5416
Kanaltrennung signalisieren	<input checked="" type="checkbox"/>
Intervall zur Erzeugung von Paketen	<div style="display: flex; align-items: center;"> <input type="text" value="0"/> <div style="margin-left: 5px;">Stunde(n)</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <input type="text" value="10"/> <div style="margin-left: 5px;">Minute(n)</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <input type="text" value="0"/> <div style="margin-left: 5px;">Sekunde(n)</div> </div>
Kommentar	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 60px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div>

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 63: TDM-Hardware Andere - Einstellungen konfigurieren

<i>Servername</i>	Zeigt den Namen des Servers an, in dem sich die Aufzeichnungskarte befindet.
<i>Seriennummer</i>	Zeigt die Seriennummer des Basis Boards der MVT-Karte an.
<i>Firmware Version</i>	Zeigt die Version der Firmware an.
<i>Board-Typ</i>	Zeigt den Typ der Aufzeichnungskarte an.
<i>Board-Informationen</i>	Zeigt Informationen zu der Aufzeichnungskarte an.
<i>DSP-Typ</i>	Zeigt den Typ der installierten DSP-Module an.


1. Für die Schnittstellenkarte können Sie folgende Parameter einstellen:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Kanaltrennung signalisieren</i>	<p>Manche Provider deaktivieren bei ISDN-Mehrgeräteanschlüssen die Leitung, wenn kein Gespräch geführt wird. In diesem Fall wird eine Synchronisationsfehlermeldung ausgegeben. Wird diese Einstellung aktiviert, erfolgt eine Alarmierung bei Synchronisationsfehlermeldungen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Alarmierung bei Synchronisationsfehlern ist aktiviert.</p> <p><input type="checkbox"/> = Alarmierung bei Synchronisationsfehlern ist nicht aktiviert.</p>
<i>Intervall zur Erzeugung von Paketen</i>	Geben Sie hier das Intervall ein, nach dem die laufende Aufzeichnung in die Datenbank geschrieben werden soll. Das Intervall definiert gleichzeitig den Zeitpunkt, wann eine Aufzeichnung frühestens wiedergegeben werden kann. Der Parameter beeinflusst die Last des Systems. Je kleiner das Intervall, desto mehr CPU-Last wird erzeugt.
<i>Kommentar</i>	Hier können Sie beschreiben, für was die Karte verwendet wird, z. B. <i>PBX 1, Telefone 1-24</i> .

Tab. 18: Schnittstellenkarten-Parameter konfigurieren

- Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Einstellungen zu verworfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Zurücksetzen*.

### Kanäle verwalten

- Klicken Sie in der Hauptansicht in der Symbolleiste auf das Symbol  (*Kanäle verwalten*).  
⇒ Das Fenster *Kanäle* erscheint.

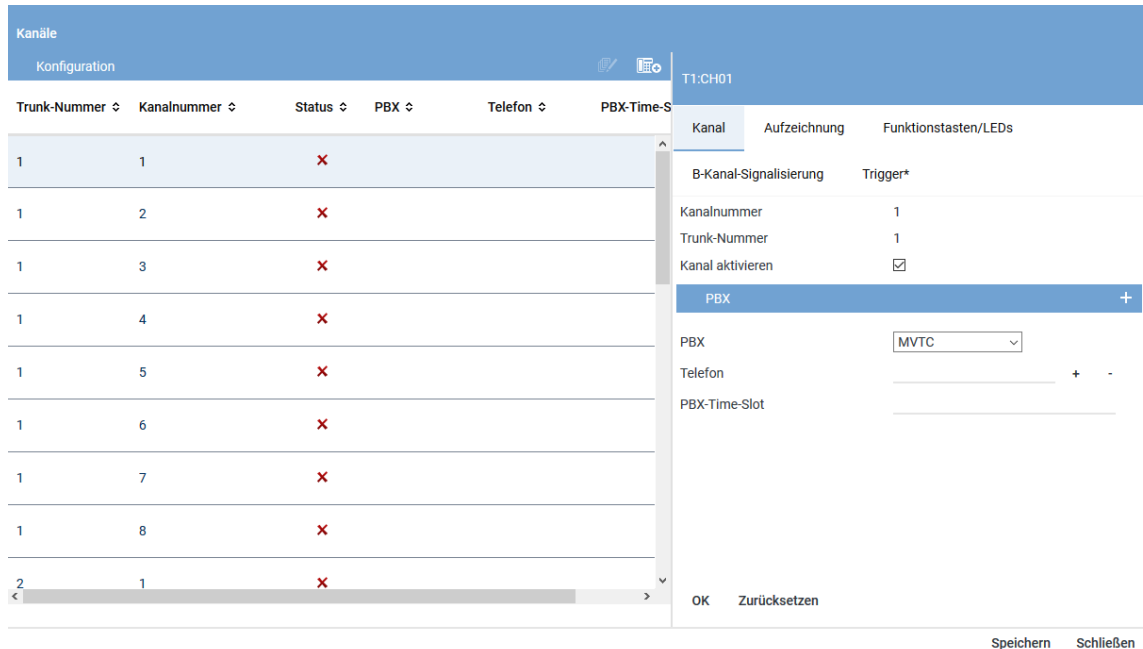


Abb. 64: TDM-Hardware Andere - Kanäle verwalten

Folgende Informationen werden angezeigt:

<b>Trunk-Nummer</b>	<p>MVT-Karten gibt es in 3 Ausbaustufen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausbaustufe 1 = Basis-Board für die ersten 4 bzw. 8 Kanäle - Trunk-Nummer 1</li> <li>Ausbaustufe 2 = 1. DSP-Modul für weitere 4 bzw. 8 Kanäle - Trunk-Nummer 2</li> <li>Ausbaustufe 3 = 2. DSP-Modul für weitere 4 bzw. 8 Kanäle - Trunk-Nummer 3</li> </ul>
<b>Kanalnummer</b>	Zeigt die Nummer des Kanals auf dem Basis-Board bzw. DSP-Modul.
<b>Status</b>	<p>Sagt aus, ob der Kanal konfiguriert ist und aufgezeichnet werden kann.</p> <p>✓ = Kanal ist konfiguriert.</p> <p>✗ = Kanal ist nicht konfiguriert.</p>
<b>PBX</b>	Zeigt die PBX an, an der dieser Time Slot aufgezeichnet werden soll. Die Zuordnung ist abhängig von der Verkabelung.
<b>Telefon</b>	Zeigt das Telefon an, das dem aufzuzeichnenden Time Slot zugeordnet ist. Die Zuordnung ist abhängig von der Verkabelung.
<b>PBX-Time-Slot</b>	Zeigt den Time Slot an, an dem die PBX angeschaltet ist. Die Einstellung ist für manche CTI <del>connect</del> -Anwendungen nötig.

### Symbolleiste Kanalkonfiguration

Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.



Abb. 65: Symbolleiste für die Kanalkonfiguration

**Bearbeiten**

Wenn Sie mehrere Einträge in der Liste der Kanäle markiert haben, können Sie für die Auswahl eine Mehrfachbearbeitung durchführen.

**Telefone erstellen**

Erstellt auf Basis der ausgewählten Kanäle neue Telefone.

**Kanäle konfigurieren****Registerkarte Kanal**

1. Klicken Sie auf den Eintrag des Kanals, den Sie konfigurieren möchten.

⇒ In der Detailansicht erscheint die Registerkarte *Kanal*.

T1:CH01

Kanal	Aufzeichnung	Funktionstasten/LEDs
B-Kanal-Signalisierung      Trigger*		
Kanalnummer	1	
Trunk-Nummer	1	
Kanal aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
PBX <span style="float: right;">+</span>		
PBX	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">MVTC ▼</div>	
Telefon	+   -	
PBX-Time-Slot	1-2-1	
<span>OK</span> <span>Zurücksetzen</span>		
<span>Speichern</span> <span>Schließen</span>		

Abb. 66: TDM-Hardware Andere - Kanal konfigurieren

Folgende Informationen werden angezeigt:

<i>Kanalnummer</i>	Zeigt die Nummer des Kanals auf dem Basis-Board bzw. DSP-Moduls an. Die Kanalnummer wird automatisch hochgezählt.
<i>Trunk-Nummer</i>	Zeigt die Nummer der Trunkleitung an, die an diese Aufzeichnungskarte angeschlossen ist. Die Trunk-Nummer wird automatisch zugeordnet.

2. Stellen Sie folgenden Parameter ein:


Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Kanal aktivieren</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diesen Kanal zu nutzen. <input checked="" type="checkbox"/> = Kanal ist aktiviert.

Tab. 19: Kanal aktivieren

### Gruppenfeld **PBX**

Um eine PBX anzulegen, klicken Sie in der Gruppenfeldüberschrift auf das Symbol  (*Erstellen*). Weitere Informationen zum Anlegen der PBX siehe PBX anlegen.

1. Wenn die PBX schon angelegt ist, stellen Sie folgende Parameter ein:

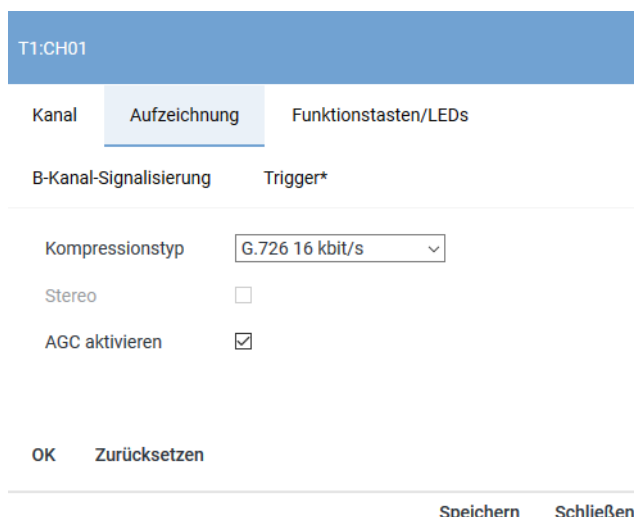
Parameter	Wert/Beschreibung
<b>PBX</b>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die angelegte PBX aus.
<b>Telefon</b>	<p>Für die MVTC-Aufzeichnung kann hier dem Time Slot ein zuvor definiertes Telefon zugeordnet werden. Alternativ können die Telefone automatisch erstellt werden, dann werden die Kanäle automatisch zugeordnet.</p> <p>Klicken Sie auf die Schaltfläche  neben dem Eingabefeld, um ein Telefon auszuwählen.</p> <p>Bei MVTC-Anschaltungen, die mit Call Control im SmartControl konfiguriert werden, ist die Zuordnung der Telefone nicht nötig. Die Nummer der Extension wird in diesen Fällen aus dem Protokoll erkannt.</p>
<b>PBX-Time-Slot</b>	<p>Geben Sie hier den Time Slot an, an dem die PBX angeschlossen ist. Geben Sie die Informationen des PBX-Time-Slots in folgender Reihenfolge verbunden mit Bindestrichen an: PBX-ID-BoardNummer-ShelfNummer, z. B. 1-2-1.</p> <p>Diese Zuordnung wird nur für CTI<del>connect</del>-Anwendungen benötigt.</p>

Tab. 20: PBX auswählen

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

### Registerkarte **Aufzeichnung**

1. Wählen Sie die Registerkarte *Aufzeichnung*.  
⇒ In der Detailansicht erscheinen folgende Details:



T1:CH01

Kanal    **Aufzeichnung**    Funktionstasten/LEDs

B-Kanal-Signalisierung    Trigger\*

Kompressionstyp     ▾

Stereo    ☐

AGC aktivieren    ☒

OK    Zurücksetzen

Speichern    Schließen

Abb. 67: TDM-Hardware Andere - Aufzeichnungseinstellungen

2. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<b>Kompressionstyp</b>	<p>Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Kompressionstyp aus.</p> <p>Folgende Kompressionen stehen zur Verfügung:</p>

Parameter	Wert/Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">G.711 A-Law</a> - Europäischer Telefonie-Standard (unkomprimiert 64kbit/s)</li> <li>• <a href="#">G.711 µ-Law</a> - Amerikanischer Telefonie-Standard (unkomprimiert 64kbit/s)</li> <li>• <a href="#">G.726 ADPCM</a> Komprimierung für 16/24/32/40 kbit/s</li> </ul>
<i>Stereo</i>	Definiert, ob die Aufzeichnung Mono (in einem Stream gemischt) oder Stereo (in zwei Streams) erfolgt. Für die Stereo-Funktion sind doppelt so viele Kanallizenzen nötig.
<i>AGC aktivieren</i>	Aktiviert die Automatische Pegel-Anpassung ( <a href="#">AGC</a> ) zur Verbesserung der Aufzeichnungsqualität.

Tab. 21: Aufzeichnungseinstellungen konfigurieren

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

### Registerkarte *Funktionstasten/LEDs*

1. Wählen Sie die Registerkarte *Funktionstasten/LEDs*.

⇒ In der Detailansicht erscheinen folgende Details:

T1:CH01

Kanal	Aufzeichnung	Funktionstasten/LEDs								
B-Kanal-Signalisierung		Trigger*								
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Teilnehmer nicht unterdrücken</td></tr> <tr style="background-color: #d9e1f2;"><td>Beginn</td></tr> <tr><td>Aufzeichnung externer Teilnehmer unterdrücken</td></tr> <tr><td>Aufzeichnung stoppen</td></tr> <tr><td>Aufzeichnung interner Teilnehmer unterdrücken</td></tr> <tr><td>Aufzeichnung aller Teilnehmer unterdrücken</td></tr> <tr><td>Aufzeichnung aller Teilnehmer nicht unterdrücken</td></tr> <tr><td>Aufzeichnung löschen</td></tr> </table> </div> <div style="flex: 1; border-left: 1px solid #ccc; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: -20px; right: 0;">^</div> <div style="position: absolute; bottom: -20px; right: 0;">v</div> </div> </div>			Teilnehmer nicht unterdrücken	Beginn	Aufzeichnung externer Teilnehmer unterdrücken	Aufzeichnung stoppen	Aufzeichnung interner Teilnehmer unterdrücken	Aufzeichnung aller Teilnehmer unterdrücken	Aufzeichnung aller Teilnehmer nicht unterdrücken	Aufzeichnung löschen
Teilnehmer nicht unterdrücken										
Beginn										
Aufzeichnung externer Teilnehmer unterdrücken										
Aufzeichnung stoppen										
Aufzeichnung interner Teilnehmer unterdrücken										
Aufzeichnung aller Teilnehmer unterdrücken										
Aufzeichnung aller Teilnehmer nicht unterdrücken										
Aufzeichnung löschen										
<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>Bearbeiten</span> </div>										
<span>OK</span> <span>Zurücksetzen</span>										

Speichern   Schließen

Abb. 68: TDM-Hardware Andere - Funktionstasten/LEDs

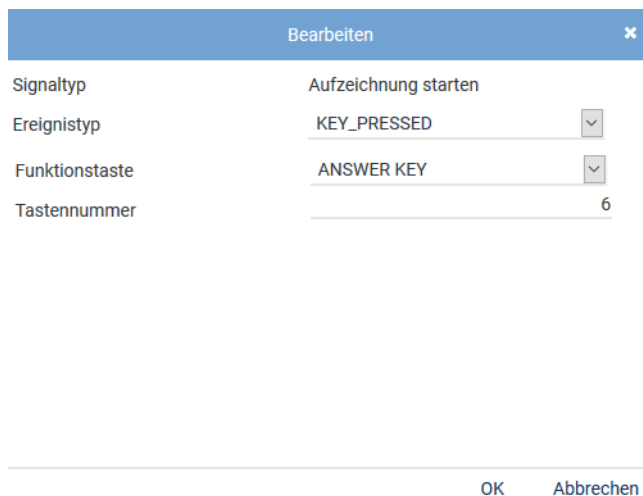
2. Folgende Informationen werden angezeigt:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Aufzeichnung starten</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der die Aufzeichnung gestartet werden kann.

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Aufzeichnung stoppen</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der die Aufzeichnung gestoppt werden kann.
<i>Aufzeichnung löschen</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der die Aufzeichnung gelöscht werden kann.
<i>Aufzeichnung behalten</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der die Aufzeichnung behalten werden kann.
<i>Aufzeichnung aller Teilnehmer unterdrücken</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der die Aufzeichnung des Audio aller Teilnehmer der laufenden Konversation unterdrückt werden kann, z. B. zum Ausblenden von Passwörtern für Online Banking.
<i>Aufzeichnung externer Teilnehmer unterdrücken</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der die Aufzeichnung des Audio externer Teilnehmer der laufenden Konversation unterdrückt werden kann, z. B. zum Ausblenden von Passwörtern für Online Banking.
<i>Aufzeichnung interner Teilnehmer unterdrücken</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der die Aufzeichnung des Audio interner Teilnehmer der laufenden Konversation unterdrückt werden kann, z. B. zum Ausblenden von Passwörtern für Online Banking.
<i>Aufzeichnung aller Teilnehmer nicht unterdrücken</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der das Unterdrücken der Aufzeichnung aller Teilnehmer der laufenden Konversation wieder aufgehoben werden kann.
<i>Aufzeichnung externer Teilnehmer nicht unterdrücken</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der das Unterdrücken der Aufzeichnung externer Teilnehmer der laufenden Konversation wieder aufgehoben werden kann.
<i>Aufzeichnung interner Teilnehmer nicht unterdrücken</i>	Zeigt die Taste oder LED des Telefons an, mit der das Unterdrücken der Aufzeichnung interner Teilnehmer der laufenden Konversation wieder aufgehoben werden kann.

Tab. 22: Aufzeichnungseinstellungen konfigurieren

3. Markieren Sie die gewünschte Funktion.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Bearbeiten*.  
⇒ Das Fenster *Bearbeiten* erscheint.



Bearbeiten	
Signaltyp	Aufzeichnung starten
Ereignistyp	KEY_PRESSED
Funktionstaste	ANSWER KEY
Tastenummer	6

OK Abbrechen

Abb. 69: Funktionstasten bearbeiten

5. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
Signaltyp	Zeigt die Funktion an, die bearbeitet wird.
Ereignistyp	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste das Ereignis, das die Funktion auslösen soll. Folgende Ereignisse stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• KEY_PRESSED</li> <li>• KEY_RELEASED</li> <li>• Light off</li> <li>• Light on</li> <li>• Light flashing</li> <li>• Light fast flashing</li> <li>• Light very fast flashing</li> <li>• Light quick flash</li> <li>• Light wink</li> <li>• Light medium wink</li> <li>• Light slow wink</li> </ul>
Funktionstaste/LED	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Funktion oder Bedeutung der Taste oder der LED hat.
Tastenummer	Geben Sie hier die Tastenummer des Telefons an.

Tab. 23: Funktionstasten bearbeiten

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

**HINWEIS!** Weitere Informationen zu der Definition von Tasten und LEDs finden Sie in der Administrationsanleitung des ASC XSCDM.

### Registerkarte *B-Kanal-Signalisierung*

1. Wählen Sie die Registerkarte *B-Kanal-Signalisierung*.

⇒ In der Detailansicht erscheinen folgende Einstellungsmöglichkeiten:

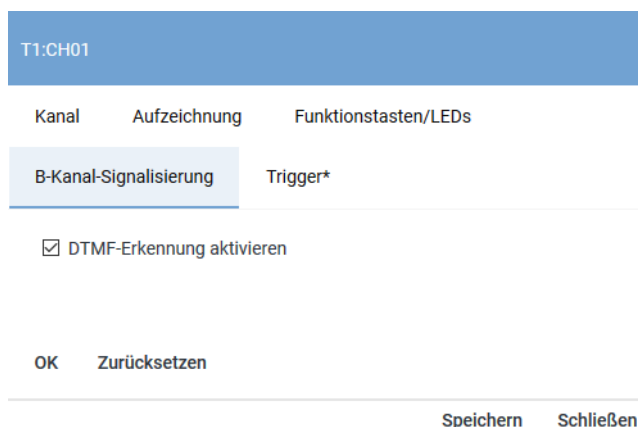


Abb. 70: TDM-Hardware Andere - B-Kanal-Signalisierung konfigurieren

2. Stellen Sie folgenden Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>DTMF-Erkennung aktivieren</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die über <b>DTMF</b> gesendete Nummern zum Gespräch taggen wollen.  Diese Option ist lizenzabhängig.

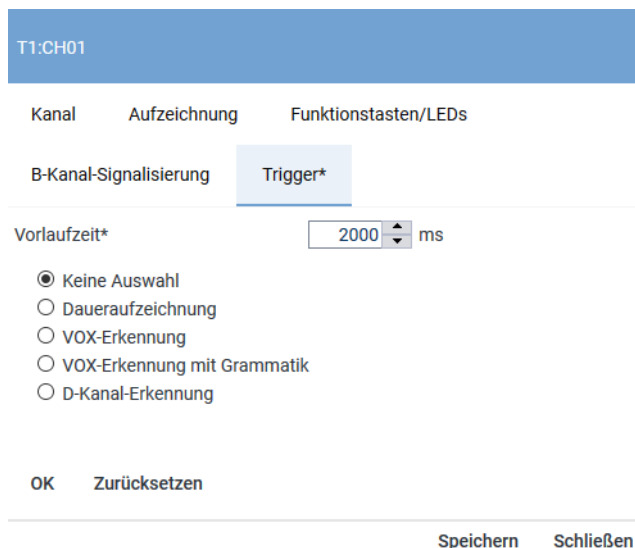
Parameter	Wert/Beschreibung
	<p>Feld <b>DTMF</b>-Sequenz:</p> <p>Jedes empfangene <b>DTMF</b>-Zeichen (einschließlich der erkannten Rufnummer) wird dem Feld <b>DTMF</b>-Sequenz hinzugefügt. Sobald ein Steuercode für z. B. Start/Stop/Keep/Delete/Mute/Unmute erkannt wurde, wird dieser nachträglich entfernt.</p> <p>Tagging der Rufnummer:</p> <p>Die ersten erkannten <b>DTMF</b>-Zeichen einer Aufzeichnung werden als Rufnummer erkannt. Die Rufnummernzuordnung wird abgeschlossen, wenn zwischen dem Empfang zweier <b>DTMF</b>-Zeichen mehr als 10 Sekunden liegen. Der vordefinierte Timeout nach 10 Sekunden kann in der Datei <code>C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\data\RecordingControl\ASC.RecordingControl.ini</code> in der Section <code>[RC]</code> mit dem Parameter <code>dtmfTimeout=10000</code> (die Zeitangabe 10000 ist in Millisekunden) angepasst werden.</p>

Tab. 24: B-Kanal-Signalisierung konfigurieren

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

### Registerkarte *Trigger*

1. Wählen Sie die Registerkarte *Trigger*.  
⇒ In der Detailansicht erscheinen folgende Einstellungsmöglichkeiten:



T1:CH01

Kanal    Aufzeichnung    Funktionstasten/LEDs

B-Kanal-Signalisierung    **Trigger\***

Vorlaufzeit\*    2000 ms

☒ Keine Auswahl  
☐ Daueraufzeichnung  
☐ VOX-Erkennung  
☐ VOX-Erkennung mit Grammatik  
☐ D-Kanal-Erkennung

OK    Zurücksetzen

Speichern    Schließen

Abb. 71: TDM-Hardware Andere - Trigger konfigurieren

2. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Vorlaufzeit</i>	<p>Wählen Sie hier die Vorlaufzeit (Pre Trigger), die vor einem Start-Trigger zur Aufzeichnung hinzugefügt werden soll.</p> <p>Bei dicht aufeinander folgenden Gesprächen wird die Zeit so begrenzt, dass kein Audio aus dem vorherigen Gespräch übernommen wird.</p>
<i>Keine Auswahl</i>	Wenn Sie keinen Trigger wählen, können die Aufzeichnungen nur über <b>CTIconnect</b> gestartet oder gestoppt werden.



Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Daueraufzeichnung</i>	Wenn Sie diesen Trigger wählen, zeichnet der Aufzeichnungsserver kontinuierlich auf. Die Aufzeichnungen müssen nicht explizit gestartet oder gestoppt werden. Um die Datenmenge pro Aufzeichnung zu limitieren, werden die Aufzeichnungen standardmäßig alle 24h um 00:00 gestoppt und ohne Zeitverlust neu gestartet.
<i>VOX-Erkennung</i>	Wenn Sie diesen Trigger wählen, wird die Aufzeichnung aufgrund des berechneten Pegels im Audiokanal gestartet und gestoppt. Weitere Informationen zur Konfiguration siehe <a href="#">Kapitel "VOX-Erkennung", S. 73</a> .
<i>D-Kanal-Erkennung</i>	Wenn Sie diesen Trigger wählen, wird die Aufzeichnung aufgrund der D-Kanal-Signalisierung gesteuert. Dafür können Sie von ASC eine Grammatik auf die telefonabhängige Signalisierung der Gesprächsergebnisse anpassen lassen. Weitere Informationen zur Konfiguration siehe <a href="#">Kapitel "D-Kanal-Erkennung", S. 75</a> .

Tab. 25: Trigger konfigurieren

- Wählen Sie die Option für den gewünschten Trigger:
- Für die Trigger *Keine Auswahl* und *Daueraufzeichnung* ist keine weitere Konfiguration nötig.
- Für die Trigger *VOX-Erkennung* und *D-Kanal-Erkennung* siehe [Kapitel "VOX-Erkennung", S. 73](#) und [Kapitel "D-Kanal-Erkennung", S. 75](#).
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Einstellungen zu speichern, bevor Sie einen anderen Kanal zur Konfiguration auswählen.

### VOX-Erkennung

Wenn Sie den Trigger *VOX-Erkennung* auswählen, werden nur die Audiodaten aufgezeichnet. Zusatzdaten werden bei diesem Trigger nicht mitgeliefert.

Folgende Parameter erscheinen zur Konfiguration:

T1:CH01

Kanal
Aufzeichnung
Funktionstasten/LEDs

B-Kanal-Signalisierung
Trigger\*

Vorlaufzeit\*

2000

ms

☐ Keine Auswahl  
☐ Daueraufzeichnung  
☒ VOX-Erkennung  
☐ VOX-Erkennung mit Grammatik  
☐ D-Kanal-Erkennung

Mindestgesprächslänge\*

1000

ms

Nachlaufzeit\*

8000

ms

Level\*

12

dB

OK
Zurücksetzen

Speichern
Schließen

Abb. 72: VOX-Erkennung konfigurieren

1. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Vorlaufzeit</i>	Geben Sie hier die Vorlaufzeit an. Die Vorlaufzeit bei der <b>VOX</b> -Erkennung sollte immer eine Sekunde länger eingestellt sein, als die Mindestgesprächslänge, da der Trigger verspätet kommen kann und der Anfang des Gesprächs sonst nicht aufgezeichnet wird.
<i>Mindestgesprächslänge</i>	Geben Sie hier die Zeit an, wie lange ein Pegel mindestens anstehen muss, damit ein Start-Trigger für die Aufzeichnung ausgeführt wird.
<i>Nachlaufzeit</i>	Geben Sie die Zeit an, wie lange kein Pegel mehr erkannt werden soll, damit eine Aufzeichnung beendet wird.
<i>Level</i>	Geben Sie den Pegel in dB an, der überschritten werden muss, damit ein Gespräch erkannt wird.

Tab. 26: VOX-Erkennung konfigurieren

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

### VOX-Erkennung mit Grammatik

Wenn Sie den Trigger **VOX**-Erkennung mit Grammatik auswählen, wird die Aufzeichnung über VOX gesteuert. Zusatzdaten werden über die Grammatik geliefert und dem Gespräch hinzugefügt.

Folgende Parameter erscheinen zur Konfiguration:

T1:CH01

Kanal
Aufzeichnung
Funktionstasten/LEDs

B-Kanal-Signalisierung
Trigger\*

Vorlaufzeit\*  ms

☐ Keine Auswahl  
☐ Daueraufzeichnung  
☐ VOX-Erkennung  
☒ VOX-Erkennung mit Grammatik  
☐ D-Kanal-Erkennung

Mindestgesprächslänge\*  ms

Nachlaufzeit\*  ms

Level\*  dB

Grammatik-Typ NORTEL\_MERIDIAN1

Grammatikname Default ▼

Grammatikversion 1.00.02 ▼

OK
Zurücksetzen

Speichern
Schließen

Abb. 73: VOX-Erkennung und Grammatik konfigurieren

1. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Vorlaufzeit</i>	Geben Sie hier die Vorlaufzeit an. Die Vorlaufzeit bei der <b>VOX</b> -Erkennung sollte immer eine Sekunde länger eingestellt sein, als die Mindestgesprächslänge, da der Trigger verspätet kommen kann und der Anfang des Gesprächs sonst nicht aufgezeichnet wird.
<i>Mindestgesprächslänge</i>	Geben Sie hier die Zeit an, wie lange ein Pegel mindestens anstehen muss, damit ein Start-Trigger für die Aufzeichnung ausgeführt wird.
<i>Nachlaufzeit</i>	Geben Sie die Zeit an, wie lange kein Pegel mehr erkannt werden soll, damit eine Aufzeichnung beendet wird.
<i>Level</i>	Geben Sie den Pegel in dB an, der überschritten werden muss, damit ein Gespräch erkannt wird.
<i>Grammatik-Typ</i>	Es wird automatisch der Grammatik-Typ angezeigt, der in der Applikation SmartControl konfiguriert ist.
<i>Grammatikname</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Namen der Grammatik aus, die verwendet werden soll. Falls Sie eine kundenspezifisch angepasste Grammatik importiert haben, erscheint diese ebenfalls in der Dropdown-Liste.
<i>Grammatikversion</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Version der Grammatik aus.

Tab. 27: VOX-Erkennung und Grammatik konfigurieren

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

### D-Kanal-Erkennung

Wenn Sie den Trigger D-Kanal-Erkennung auswählen, wird die Aufzeichnung über die Grammatik gesteuert und die dazugehörigen Zusatzdaten werden der Aufzeichnung hinzugefügt.

Folgende Parameter erscheinen zur Konfiguration:

T1:CH01

Kanal
Aufzeichnung
Funktionstasten/LEDs

B-Kanal-Signalisierung
Trigger\*

Vorlaufzeit\*

☐ Keine Auswahl

☐ Daueraufzeichnung

☐ VOX-Erkennung

☐ VOX-Erkennung mit Grammatik

☒ D-Kanal-Erkennung

ms

Grammatik-Typ NORTEL\_MERIDIAN1

Grammatikname Default v

Grammatikversion 1.00.02 v

OK
Zurücksetzen

Speichern
Schließen

Abb. 74: D-Kanal-Erkennung konfigurieren

1. Stellen Sie folgende Parameter ein:

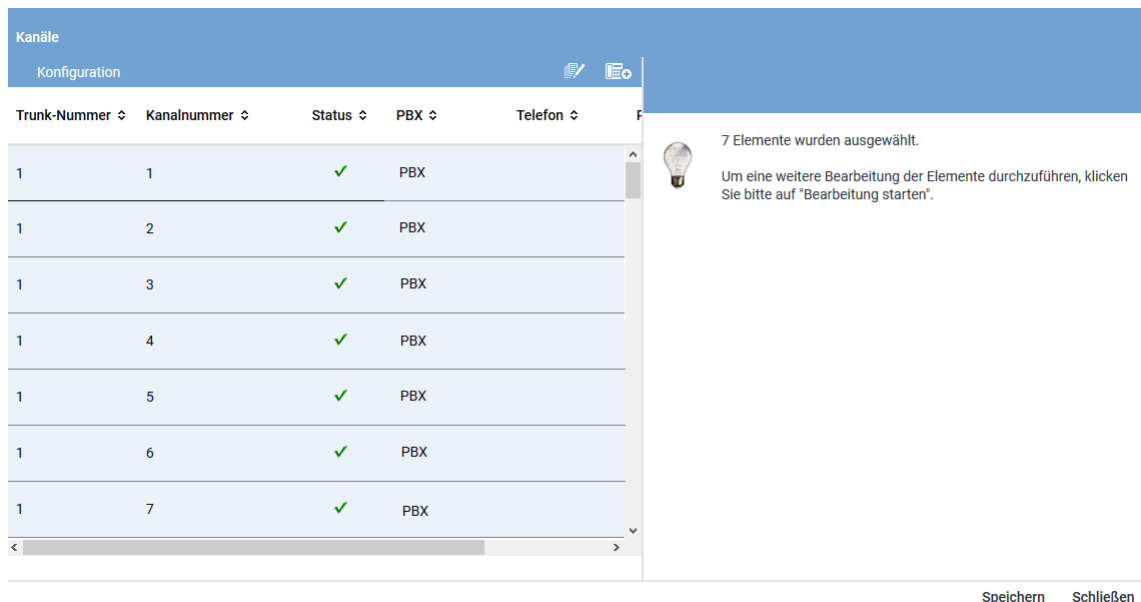
Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Vorlaufzeit</i>	Wählen Sie die Vorlaufzeit (Pre Trigger), die vor einem Start-Trigger zur Aufzeichnung hinzugefügt werden soll. Bei dicht aufeinanderfolgenden Gesprächen wird die Zeit so begrenzt, dass kein Audio aus dem vorherigen Gespräch übernommen wird.
<i>Grammatik-Typ</i>	Es wird automatisch der Grammatik-Typ angezeigt, der in der Applikation SmartControl konfiguriert ist.
<i>Grammatikname</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Namen der Grammatik aus, die verwendet werden soll. Falls Sie eine kundenspezifisch angepasste Grammatik importiert haben, erscheint diese ebenfalls in der Dropdown-Liste.
<i>Grammatikversion</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Version der Grammatik aus.

Tab. 28: D-Kanal-Erkennung konfigurieren

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Konfiguration für diesen Kanal zu beenden.

#### **Mehrere Kanäle auf einmal konfigurieren**

1. Um mehrere zusammenhängende Kanäle auf einmal zu konfigurieren, markieren Sie in der Liste den ersten und den letzten gewünschten Kanal mit gedrückter [Shift]-Taste.
2. Um mehrere einzelne Einträge in der Liste auf einmal zu konfigurieren, markieren Sie die gewünschten Kanäle mit gedrückter [Strg]-Taste.
  - ⇒ In der Detailansicht erscheint die Anzahl der ausgewählten Kanäle.



Kanäle Konfiguration

Trunk-Nummer	Kanalnummer	Status	PBX	Telefon
1	1	✓	PBX	
1	2	✓	PBX	
1	3	✓	PBX	
1	4	✓	PBX	
1	5	✓	PBX	
1	6	✓	PBX	
1	7	✓	PBX	

7 Elemente wurden ausgewählt.  
Um eine weitere Bearbeitung der Elemente durchzuführen, klicken Sie bitte auf "Bearbeitung starten".

Speichern Schließen

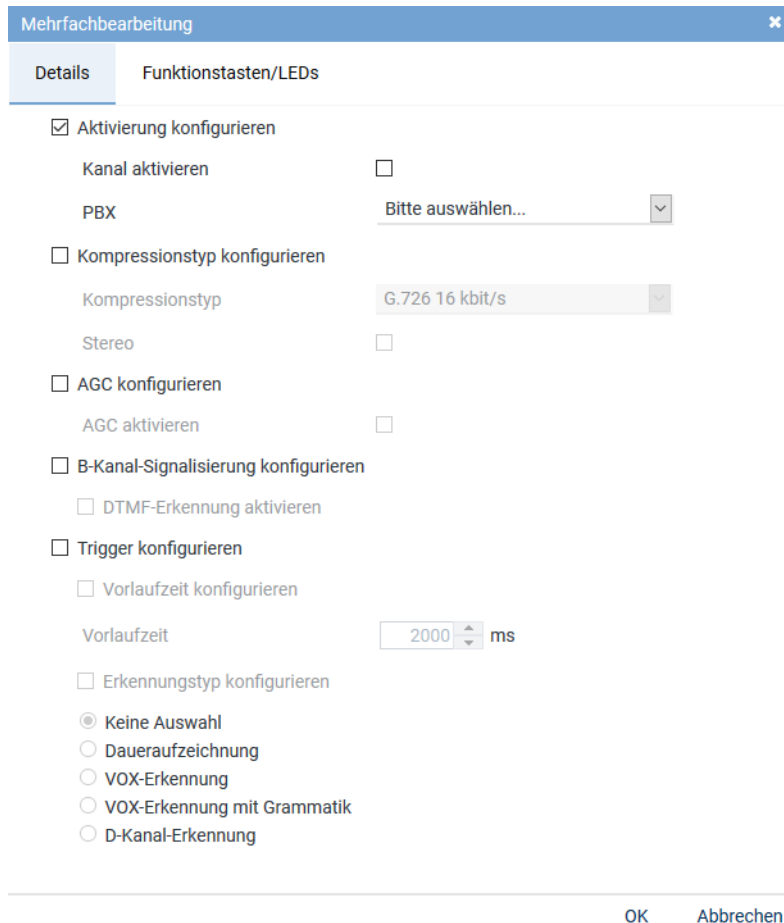
Abb. 75: Mehrfachbearbeitung von Kanälen



Die Einstellungen, die Sie in der Mehrfachbearbeitung vornehmen, werden für die ausgewählten Kanäle übernommen, unabhängig davon, wie der Parameter des jeweiligen Kanals vorher konfiguriert war. Falls Sie Kanäle einzeln konfiguriert haben, wird die Konfiguration nur für die hier gewählten Parameter überschrieben. Aktivieren Sie ein Kontrollkästchen nicht, bleibt für diesen Parameter die ursprüngliche Einstellung erhalten. Damit kann man z. B. nur einen bestimmten Parameter für mehrere Kanäle konfigurieren, ohne die anderen Parameter zu überschreiben.

3. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol  (*Bearbeiten*).

⇒ Das folgende Fenster erscheint:




Mehrfachbearbeitung


Details Funktionstasten/LEDs

☒ Aktivierung konfigurieren

Kanal aktivieren ☐

PBX Bitte auswählen... 

☐ Kompressionstyp konfigurieren

Kompressionstyp G.726 16 kbit/s 

Stereo ☐

☐ AGC konfigurieren

AGC aktivieren ☐

☐ B-Kanal-Signalisierung konfigurieren

☐ DTMF-Erkennung aktivieren

☐ Trigger konfigurieren

☐ Vorlaufzeit konfigurieren

Vorlaufzeit 2000 ms

☐ Erkennungstyp konfigurieren

☒ Keine Auswahl

☐ Daueraufzeichnung

☐ VOX-Erkennung

☐ VOX-Erkennung mit Grammatik

☐ D-Kanal-Erkennung

OK Abbrechen

Abb. 76: Mehrfachbearbeitung der Aufzeichnungseinstellungen

4. Stellen Sie die entsprechenden Parameter gemäß der Kanalkonfiguration ein, siehe [Kapitel "Kanäle konfigurieren", S. 67](#).
5. Wechseln Sie in die Registerkarte *Funktionstasten/LEDs*, um die Funktionstasten für mehrere Kanäle zu konfigurieren.

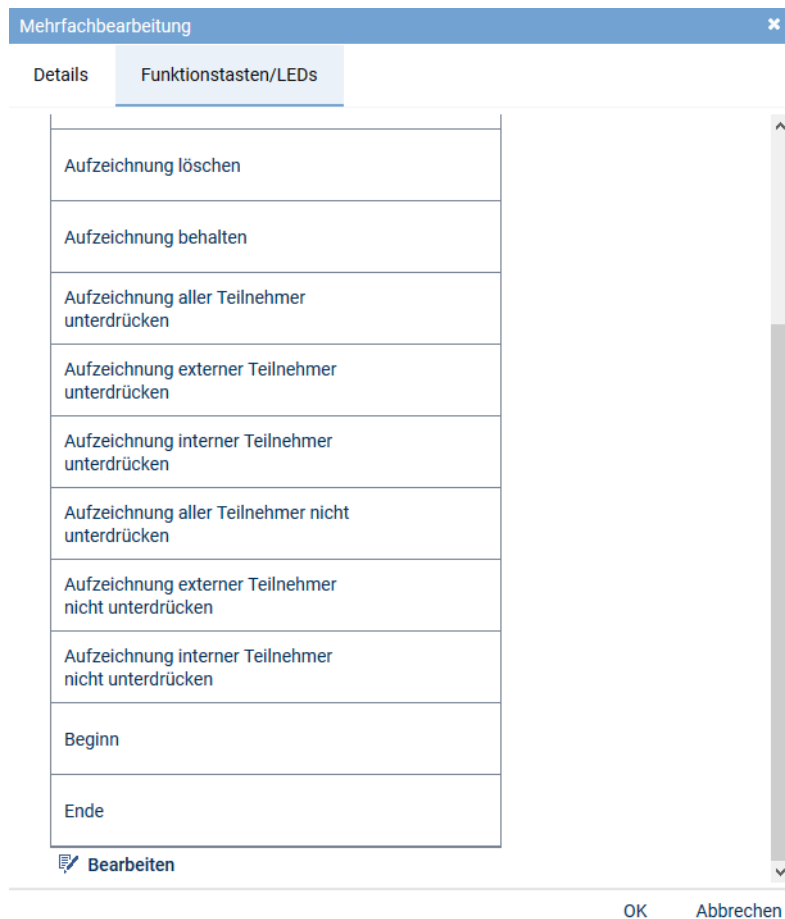




Abb. 77: Mehrfachbearbeitung der Funktionstasten

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Konfiguration zu übernehmen und das Fenster zu schließen.

### Telefone automatisch erstellen

Im Modul TDM-Hardware Andere können Sie über die Kanal-Konfiguration automatisch Telefone erstellen. Dabei werden die Telefone fortlaufend zu den Kanälen zugeordnet.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt TDM-Hardware Andere.
2. Wählen Sie in der Hauptansicht das Board, dem Sie die Kanäle zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf das Symbol  (*Kanäle verwalten*).  
⇒ Das Fenster *Kanäle* erscheint.
4. Markieren Sie den ersten und den letzten gewünschten Kanal mit gedrückter [Strg]-Taste.
5. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol  (*Telefone erstellen*).  
⇒ Das Fenster *Telefone erstellen* erscheint.

Telefone erstellen
✕

Ausgewählte Kanäle 4

PBX\* Bitte auswählen... v

Namenspräfix\* Telefon\_

Startindex\* 1

Der Name der automatisch erzeugten Telefone setzt sich zusammen aus dem gewählten Namenspräfix und einer Nummer, beginnend beim gewählten Start-Index.

OK
Abbrechen

Abb. 78: Telefone erstellen

6. Stellen Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Ausgewählte Kanäle</i>	Zeigt die Anzahl der ausgewählten Kanäle an.
<i>PBX</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die zuvor erstellte PBX, der das Telefon zugeordnet werden soll.
<i>Namenspräfix</i>	Geben Sie hier einen Namensbestandteil für alle Telefone ein, z. B. <i>Telefon_</i> .
<i>Startindex</i>	Geben Sie hier den Startwert ein, mit dem die Nummerierung der Telefone beginnen soll.

Tab. 29: Telefon erstellen



Der Name der erstellten Telefone setzt sich zusammen aus dem gewählten Namenspräfix und einer Nummer, beginnend mit dem gewählten Startindex.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*, um die Konfiguration zu übernehmen und das Fenster zu schließen.

### Konfiguration speichern



Beachten Sie, dass durch die Speicherfunktion eine laufende Aufzeichnung unterbrochen wird, damit die Änderungen übernommen werden können.

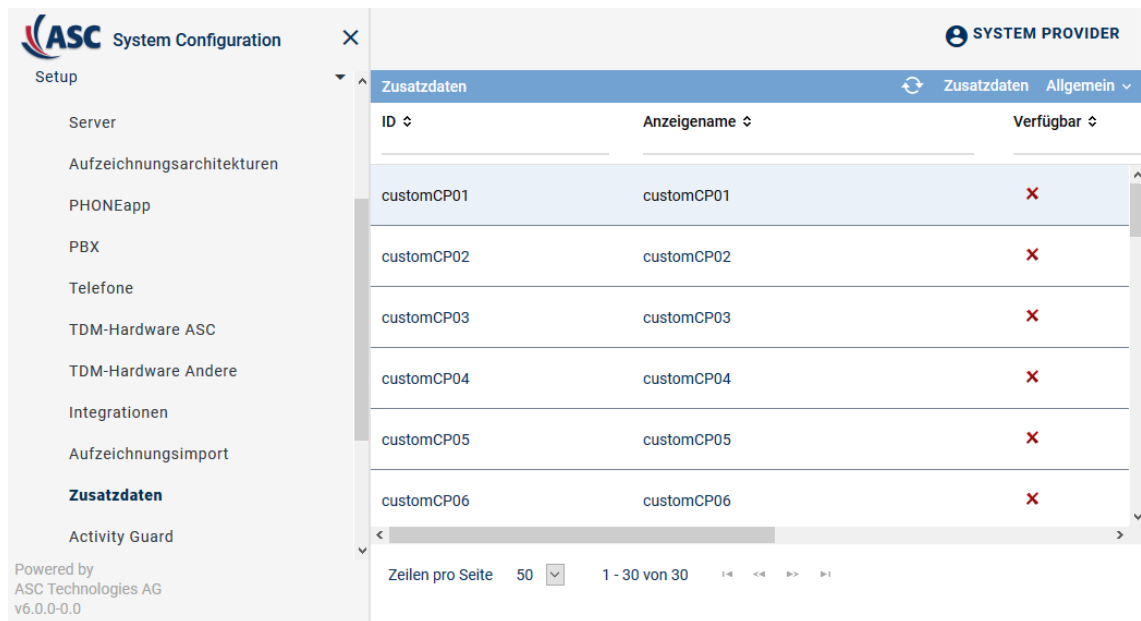
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Konfiguration zu übernehmen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*, um diesen Konfigurationsschritt zu beenden und das Fenster zu schließen.

#### 6.2.2.1.7 Zusatzdaten konfigurieren

Im Zusatzdaten-Modul können Sie die Zusatzdaten konfigurieren, die mit einem Protokoll zu einer Konversation mitgeliefert werden.

Damit die Felder zur Auswahl in der Dropdown-Liste erscheinen, müssen diese im Zusatzdaten-Modul konfiguriert werden.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Setup > Zusatzdaten*.



ASC System Configuration

SYSTEM PROVIDER

Setup

- Server
- Aufzeichnungsarchitekturen
- PHONEapp
- PBX
- Telefone
- TDM-Hardware ASC
- TDM-Hardware Andere
- Integrationen
- Aufzeichnungsimport
- Zusatzdaten**
- Activity Guard

Powered by  
ASC Technologies AG  
v6.0.0-0.0

Zusatzdaten

ID	Anzeigename	Verfügbar
customCP01	customCP01	X
customCP02	customCP02	X
customCP03	customCP03	X
customCP04	customCP04	X
customCP05	customCP05	X
customCP06	customCP06	X

Zeilen pro Seite 50 1 - 30 von 30

Abb. 79: Zusatzdaten-Modul Hauptansicht

## 2. Markieren Sie einen Datensatz.

⇒ In der Detailansicht erscheinen die Informationen, die Sie konfigurieren können.

## Anzeigenamen ändern

Anzeigename ändern







Sprache	Inhalt	
ar_SA	customCP01	
bg_BG	customCP01	
de_DE	Universal Call ID	 
en_GB	customCP01	
en_US	Comment	

Abb. 80: Zusatzdaten konfigurieren

- Um den Anzeigenamen zu ändern, klicken Sie auf den Stift in der Zeile der Sprache, die Sie ändern möchten.
- Geben Sie einen Anzeigenamen ein und klicken Sie auf das Häkchen am Ende der Zeile, um die Eingabe zu bestätigen.



## Verfügbarkeit

Verfügbarkeit	
Verfügbar	<input checked="" type="checkbox"/>
Editierbar	<input checked="" type="checkbox"/>
Externe Aufzeichnungssteuerung	<input checked="" type="checkbox"/>

Speichern
Zurücksetzen

Abb. 81: Zusatzdaten - Verfügbarkeit konfigurieren

1. Um das Datenfeld für das ganze System verfügbar zu machen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Option *Verfügbar*.
2. Um das Datenfeld in den Such- und Wiedergabe-Applikationen nachträglich editierbar zu machen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Option *Editierbar*.
3. Um das Datenfeld für die externe Aufzeichnungssteuerung nutzen zu können, aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Option *Externe Aufzeichnungssteuerung*. Diese Option ist nur verfügbar, wenn im *Server-Modul* in der Registerkarte *Verwendung* die Aufzeichnungssteuerung aktiviert ist.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Einstellungen zu speichern.



Weitere Informationen zur Konfiguration der Zusatzdaten finden Sie in der Administrationsanleitung *Zusatzdaten-Modul*.



Zusatzdaten, die nicht mitgeliefert werden, stehen nicht zur weiteren Verwendung zur Verfügung.

### 6.2.2.1.8 Integration anlegen für All-in-one Basic

Im Integrationen-Modul werden die PBX-bezogenen Aufzeichnungseinstellungen konfiguriert.

Um eine Integration anlegen zu können, müssen Sie eine Aufzeichnungsarchitektur erstellt und aktiviert haben, damit Sie diese hier zuordnen können.

Abhängig von der Aufzeichnungslösung müssen Sie zusätzlich IP-Adressen, Ports, Protokolle, Sniffer-Karten, CTI-Verbindungsdaten, Telefone, Monitorpunkte und ggf. Erweiterungen konfigurieren.

1. Wählen Sie in der Navigationsleiste den Menüpunkt *Setup > Integrationen*.  
⇒ Folgendes Fenster erscheint:

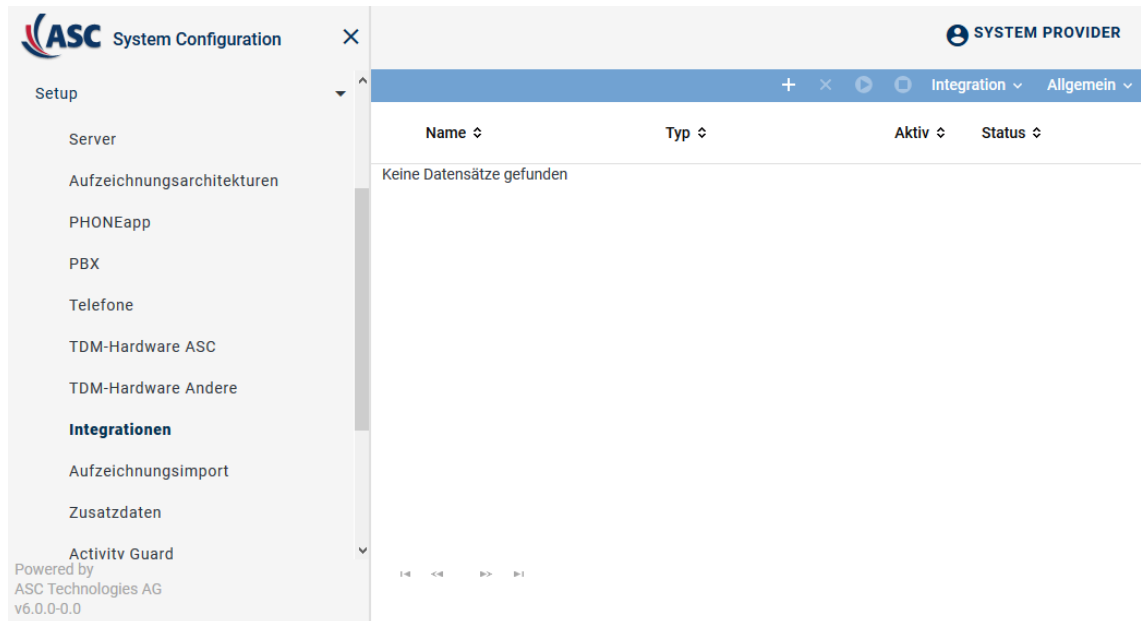




Abb. 82: Integrationen - Hauptansicht

In der Tabelle in der Hauptansicht werden folgende Informationen angezeigt:

<b>Name</b>	Name der Integration
<b>Typ</b>	Typ der Integration
<b>Aktiv</b>	<p>Zeigt an, ob die Integration aktiviert ist und zur Aufzeichnung verwendet wird.</p> <p>✓ = Integration ist aktiv, kann über die Symbolleiste mit dem Symbol  deaktiviert werden.</p> <p>✗ = Integration ist nicht aktiv, kann über die Symbolleiste mit dem Symbol  aktiviert werden.</p>
<b>Status</b>	<p>Zeigt an, ob die Konfiguration vollständig durchgeführt wurde.</p> <p>✓ = Konfiguration ist vollständig</p> <p>✗ = Konfiguration ist unvollständig</p>

### Symbolleiste des Integrations-Moduls

Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.

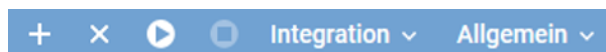






Abb. 83: Symbolleiste Integrationen-Modul

	<i>Erstellen</i>	Öffnet die Detailansicht, damit Sie eine neue Integration anlegen können.
	<i>Löschen</i>	Löscht die ausgewählte Integration. Die Integration kann nur gelöscht werden, wenn sie deaktiviert ist.
	<i>Aktivieren</i>	Aktiviert die ausgewählte Integration. Die Integration kann nur aktiviert werden, wenn sie vollständig konfiguriert ist.
	<i>Deaktivieren</i>	Deaktiviert die ausgewählte Integration. Damit unterbrechen Sie die laufenden Aufzeichnungen.
<i>Integrationen</i>	<i>Grammatik importieren</i>	Über diesen Menüpunkt können Sie eine kundenspezifisch angepasste Grammatik importieren, die Sie dann im Konfigurationsschritt für die CTI-Verbindungsdaten konfigurieren können.

<i>Allgemein</i>	<i>Allgemeine Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe.
	<i>Modul-Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe zu diesem Modul.


### Grammatiken verwalten

In Abhängigkeit der eingesetzten Telefonanlage werden die Konversationsereignisse unterschiedlich signalisiert.

Eine Grammatik erkennt und verarbeitet die Ereignisse, die bei einem Anruf vorkommen, wie z. B. Klingeln, Abheben, Rückfrage, Auflegen.

Im Integrationen-Modul können Sie eine kundenspezifisch angepasste Grammatik importieren, die Sie dann im Konfigurationsschritt für die CTI-Verbindungsdaten konfigurieren können.

### Grammatik importieren

- Um eine neue Grammatik zu importieren, klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf das Symbol  (*Grammatik importieren*).  
⇒ Das Fenster *Datei hochladen* erscheint.
- Um eine neue Grammatik zu importieren, klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf den Menüpunkt *TDM-Hardware Andere > Grammatik importieren*.  
⇒ Das Fenster *Datei hochladen* erscheint.

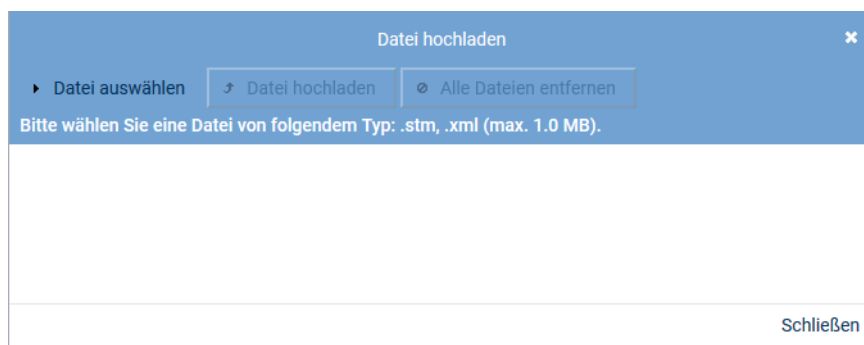


Abb. 84: Datei auswählen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Datei auswählen*.
- Wählen Sie über den Explorer die entsprechende Grammatik vom Dateityp *.stm* oder *.xml* aus.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Öffnen*.  
⇒ Die ausgewählte Datei erscheint im Fenster *Datei hochladen*.

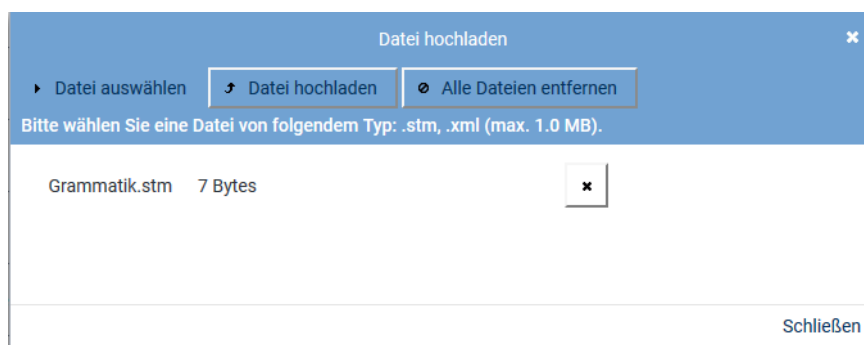



Abb. 85: Grammatik hochladen

- Um eine ausgewählte Datei aus der Liste zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche  (*Datei entfernen*) neben der entsprechenden Datei.  
Um die Datei hochzuladen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Datei hochladen*.

- ⇒ Das Fenster schließt sich und in der Hauptansicht erscheint eine Meldung, dass die Datei erfolgreich hochgeladen wurde.

### Grammatiken löschen



- Um nicht verwendete Grammatiken zu löschen, klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf das Symbol  (*Nicht verwendete Grammatiken verwalten*).  
⇒ Das Fenster *Nicht verwendete Grammatiken verwalten* erscheint.



Abb. 86: Grammatiken löschen

- Markieren Sie die Grammatik, die Sie löschen möchten. Um mehrere Grammatiken gleichzeitig auszuwählen, klicken Sie mit gedrückter [Strg]-Taste auf die entsprechenden Einträge.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Löschen*.  
⇒ Die Sicherheitsabfrage zum Löschen erscheint.
- Um die ausgewählten Grammatiken endgültig zu löschen, bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.

### Integrationstyp zuordnen

- Klicken Sie in der Hauptansicht in der Symbolleiste auf das Symbol  (*Erstellen*), um eine neue Integration zu erstellen.  
⇒ In der Detailansicht erscheint die Registerkarte *Integrationstyp*.

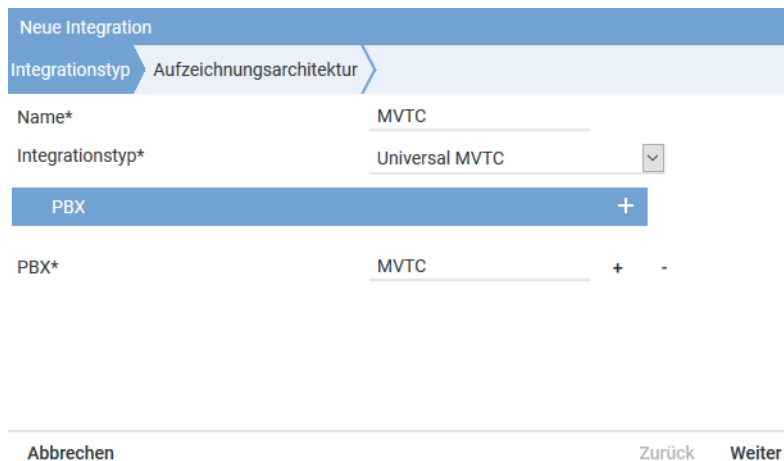


Abb. 87: Integrationstyp anlegen

2. Geben Sie folgende Parameter ein:

Parameter	Wert
Name	Geben Sie in das Eingabefeld einen sprechenden Namen für die Integration ein. Dieser Name dient als Kennung dieser Integration im System.
Integrationstyp	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste <i>Integrationstyp</i> den Eintrag <i>Universal MVTC</i> aus.

Tab. 30: Integrationstyp anlegen

3. Um die PBX zuzuordnen, klicken Sie neben dem Feld *PBX* auf die Schaltfläche **+**.  
⇒ Das Fenster *PBX* erscheint.

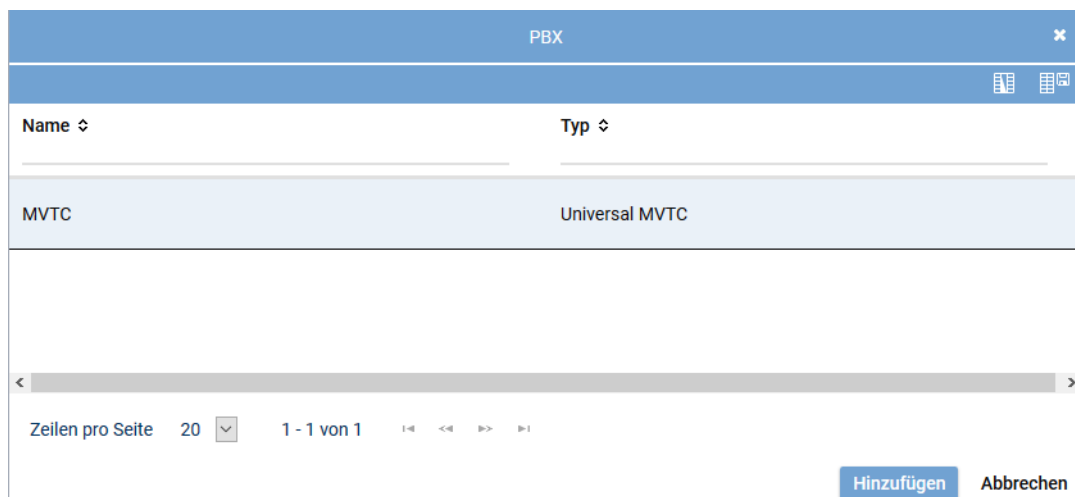


Abb. 88: Integrationen - PBX auswählen

4. Wählen Sie die entsprechende *PBX* aus der Liste der verfügbaren Telefonanlagen aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.

### Aufzeichnungsarchitektur zuordnen für All-in-one Basic

1. Klicken Sie in der Detailansicht unten rechts auf die Schaltfläche *Weiter*.  
⇒ Die Registerkarte *Aufzeichnungsarchitektur* erscheint.

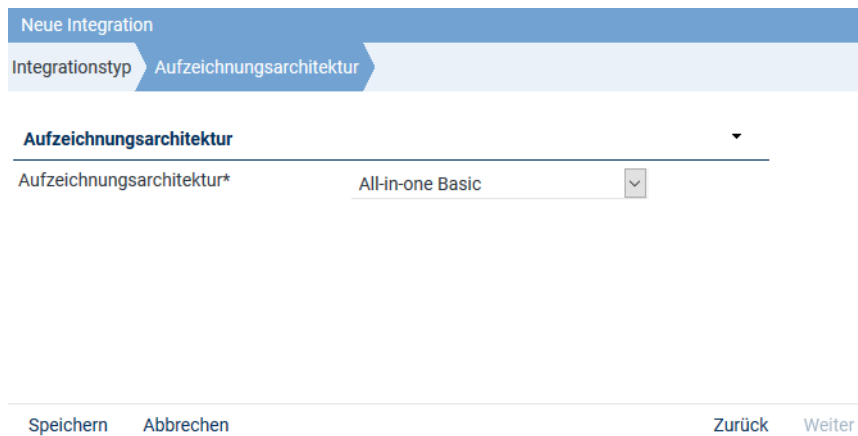


Abb. 89: Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - All-in-one Basic


- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Aufzeichnungsarchitektur* die entsprechende Aufzeichnungsarchitektur aus.



In der Dropdown-Liste erscheinen nur aktivierte Aufzeichnungsarchitekturen, in denen der passende Integrationstyp konfiguriert ist.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
⇒ Die Integration erscheint jetzt in der Hauptansicht.

### Konfigurationsschritte


- Klicken Sie vor dem Namen der neuen Integration auf das Symbol , um die Konfiguration der Integration zu vervollständigen.  
⇒ Folgende Konfigurationsschritte erscheinen:

MVTC		Universal MVTC	X	
Schritt	Konfiguration			
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren	✓			
Kanäle aktivieren	X			
Erweiterung konfigurieren	✓			
Sonstige Einstellungen konfigurieren	✓			

Abb. 90: Konfigurationsschritte der Integration

### Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren

Die Sektion *Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren* wurde mit den vorherigen Schritten bereits konfiguriert.

- Klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*), um die Konfiguration anzuzeigen.  
⇒ In der Detailansicht erscheint der Konfigurationsschritt mit der Information der hinterlegten Aufzeichnungsarchitektur.

Schritt: Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren
✕

Details \*

Aufzeichnungsarchitektur\*
All-in-one Basic v


Speichern
Abbrechen

Abb. 91: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um Änderungen zu speichern und den Konfigurationsschritt zu beenden.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*, um den Konfigurationsschritt ohne Änderungen zu beenden.

### Kanäle aktivieren

Die Sektion *Kanäle aktivieren* wurde mit den vorherigen Schritten bereits konfiguriert. Hier werden nur die Kanäle angezeigt, die im Modul TDM-Hardware Andere schon konfiguriert wurden. Falls nötig, können Sie hier die schon konfigurierten Kanäle aktivieren oder deaktivieren.

1. Klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Kanäle aktivieren* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*).
- ⇒ Das Fenster *Schritt: Kanäle aktivieren* erscheint mit der Liste der konfigurierten Kanäle.

Schritt: Kanäle aktivieren
✕

TDM-Hardware Andere

Servername	Seriennummer
REC-01	0458

0458

Details

T2:CH06	✓
T2:CH07	✓
T2:CH08	✓
T3:CH01	✓
T3:CH02	✓

Aktivieren
Deaktivieren

Speichern

Zeilen pro Seite

50

1 - 1 von 1

|<
<<
>>
|>

Schließen

Abb. 92: Konfigurationsschritt - Kanäle aktivieren

2. Markieren Sie die entsprechenden Kanäle und klicken Sie auf die Schaltfläche *Aktivieren* oder *Deaktivieren*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Konfiguration zu übernehmen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Schließen*, um diesen Konfigurationsschritt zu beenden und das Fenster zu schließen.

### Erweiterung konfigurieren



Die Verwendung der Erweiterung in der Integration ist optional. Der Status der Konfiguration dieses Konfigurationsschrittes steht standardmäßig auf *Keine Auswahl* und ist damit vollständig konfiguriert. Sie können die Integration auch ohne die Verwendung einer Erweiterung aktivieren und nutzen.

Falls Sie eine erweiterte Applikation einsetzen, können Sie in diesem Konfigurationsschritt die erforderliche Grammatik in der entsprechenden Version auswählen. Zusätzlich können Sie die Verbindungsdaten und die Zusatzdaten konfigurieren.



Die Zusatzdaten, die durch eine erweiterte Applikation geliefert werden, ergänzen die Zusatzdaten, die vom CTIconnect-Modul der Integration geliefert werden.

### Erweiterung konfigurieren für Sparkassen FI ISP (optional)

Die Erweiterung bezieht sich auf die Nutzung von CTIconnect for Sparkassen FI ISP im deutschsprachigen Raum und muss nur konfiguriert werden, wenn die Erweiterung verwendet wird.



Die Erweiterung kann nicht in einer Failover-Architektur verwendet werden. Die Applikation Sparkassen FI ISP kann sich nur auf eine IP-Adresse verbinden.

Die Integration läuft in Kombination mit einer Telefonanlage und dem Aufzeichnungsserver. Der Dienst CTIconnect for Sparkassen FI ISP empfängt von der PBX die Zusatzdaten und schickt diese an den Aufzeichnungsserver. Zusätzlich wird die Entscheidung zur Aufzeichnung, die vom Benutzer am Endgerät initiiert wird, über CTIconnect for Sparkassen FI ISP verarbeitet und an den Aufzeichnungsserver geschickt.

### Sparkassen FI Interaktive Service Plattform

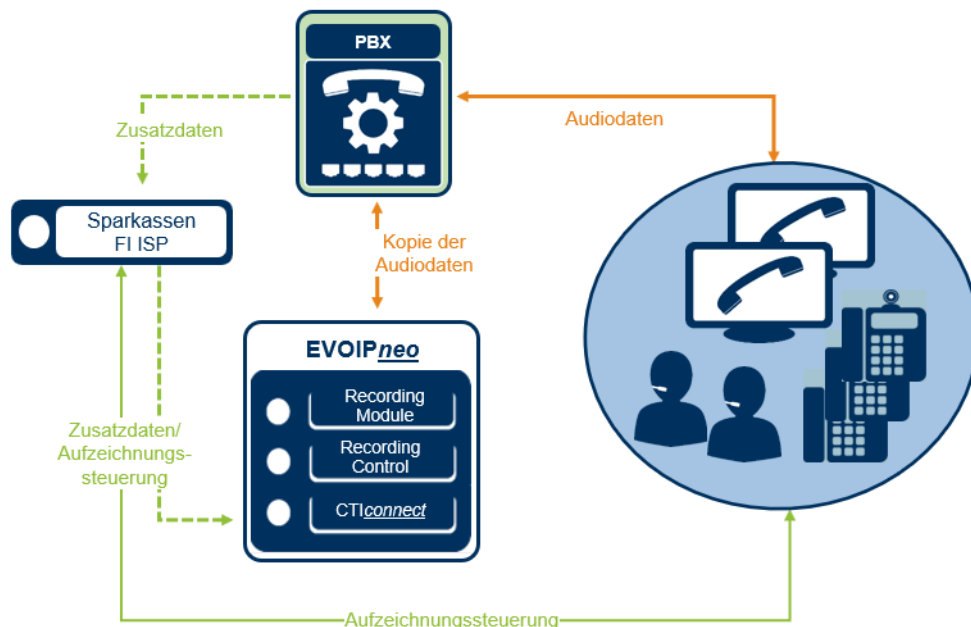



Abb. 93: Übersichtsskizze für Sparkassen FI ISP

### Erweiterung in der Integration konfigurieren

1. Um die Erweiterung zu konfigurieren, klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Erweiterung konfigurieren* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*).
2. Wählen Sie in der Detailansicht die Erweiterung *Sparkassen FI ISP*.



Schritt: Erweiterung konfigurieren ✕

Details \*

Erweiterung wählen

☐ Keine Auswahl

☒ Sparkassen FI ISP

**CTIconnect-Modul**

---

Typ	CTIconnect passive	
Grammatikname*	ISP Sparkassen FI	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span>
Grammatikversion*	1.00.05	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span>

**Verbindungsdaten** ▼

---

Listener Port*		3468
----------------	--	------

**Zusatzdaten** ▼

---

ID des Call Centers	Call Center ID	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span>
ID des Calls aus Genesys	Universal Call ID	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span>
Anmeldename des Kunden	User name	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span>
Name des Kunden	Customer name	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span>
Personennummer des Kunden	Kunden-ID	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span>

Freie Zuordnung +

	Bitte auswählen...	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">-</span>
	Bitte auswählen...	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">-</span>
	Bitte auswählen...	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">▼</span> <span style="color: red; font-weight: bold;">-</span>

Speichern
Abbrechen

Abb. 94: Erweiterung für Sparkassen FI ISP konfigurieren

### Gruppenfeld CTIconnect-Modul

1. Stellen Sie folgende Parameter für die Grammatik ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
Typ	Wird automatisch gefüllt.
Grammatikname	Wählen Sie den Namen der Grammatik aus der Dropdown-Liste aus.
Grammatikversion	Wählen Sie die aktuellste Version der Grammatik aus der Dropdown-Liste aus.

Tab. 31: CTIconnect-Modul konfigurieren



Für die Aufzeichnungssteuerung über die Erweiterung der Sparkassen FI ISP ist mindestens die Grammatikversion 1.00.05 erforderlich. Sollte die Grammatik in der Version noch nicht vorhanden sein, können Sie diese Grammatik importieren. Siehe [Kapitel "Grammatik importieren", S. 63](#).

### Gruppenfeld Verbindungsdaten

Stellen Sie im Gruppenfeld *Verbindungsdaten* folgenden Parameter ein, die IP-Adresse zur PBX muss nicht eingegeben werden, da sich die PBX auf unseren Aufzeichnungsserver verbindet:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Listener Port</i>	Geben Sie hier den Port an, auf den sich die Erweiterung verbindet, z. B. 3468.

Tab. 32: Verbindungsdaten konfigurieren

### Gruppenfeld Zusatzdaten



Diese Erweiterung wird nur im deutschsprachigen Raum eingesetzt, deshalb sind die Zusatzdaten auch nur in Deutsch verfügbar. Die Bezeichnungen der Felder beziehen sich auf die Belegung der Strings, die von der Schnittstelle geliefert werden.

Wählen Sie hier die Datenbankfelder für die Zusatzdaten aus. Folgende Zusatzdaten sind vordefiniert:

- *ID des Call Centers*
- *ID des Calls aus Genesys*
- *Anmeldename des Kunden*
- *Name des Kunden*
- *Personennummer des Kunden*

### Freie Zuordnung

In der Sektion *Freie Zuordnung* können Sie die Zusatzdaten konfigurieren, die zusätzlich von der PBX oder einer Erweiterung geliefert werden und noch nicht aufgeführt sind. Durch diese Zuordnung erscheinen die gelieferten Zusatzdaten in den Such- und Wiedergabeapplikationen.



Die Namen der Spaltenüberschriften, die in den Playern erscheinen sollen, müssen Sie zuerst im Zusatzdaten-Modul konfigurieren und verfügbar machen.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Zusatzdaten finden Sie in der Administrationsanleitung *Zusatzdaten-Modul*.



In den Dropdown-Listen werden nur die Zusatzdaten angezeigt, die Sie vorher im Zusatzdaten-Modul konfiguriert und verfügbar gemacht haben. Die Anzeigenamen erscheinen dann in den Spaltenüberschriften in den Playern.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Zusatzdaten finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Zusatzdaten-Modul*.


1. Klicken Sie in der Gruppenfeldüberschrift *Zusatzdaten* auf den Pfeil ▶, um das Gruppenfeld zu erweitern und die Zusatzdaten den Datenfeldern der Such- und Wiedergabeapplikationen zuzuordnen.



Abb. 95: Freie Zuordnung der Zusatzdaten

Folgende Zusatzdaten stehen generell immer zur Verfügung:

- *Start time*
- *End time*
- *Duration*
- *Calling Party Phone Number*

- *Called Party Phone Number*
  - *Conversation Direction*
2. Tragen Sie in das Eingabefeld auf der linken Seite die Bezeichnung des Zusatzdatentyps aus dem Protokoll ein. Beachten Sie die genaue Schreibweise, wie sie im Protokoll verwendet wird. Die Informationen, die aus dem Protokoll ausgelesen werden, werden in den Spalten in den Playern ausgegeben.
  3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den jeweiligen Anzeigenamen aus, den Sie im Zusatzdaten-Modul konfiguriert haben. Es werden nur die Anzeigenamen angezeigt, für die im Zusatzdaten-Modul die Option *Verfügbar* aktiviert ist.
  4. Um eine neue Zuordnung hinzuzufügen, klicken Sie in der Symbolleiste der Tabelle auf das Symbol  (*Erstellen*)
    - ⇒ Es erscheint eine weitere Zeile zur Zuordnung eines weiteren Zusatzdatentyps.
  5. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Eingaben zu speichern und diesen Konfigurationsschritt zu beenden.

Die Erweiterung liefert Zusatzdaten, die in benutzerdefinierte Zusatzfelder getaggt werden können (CustomCP-Felder). Anhand dieser Zusatzfelder kann mit Hilfe des Recording Planners das entsprechende Aufzeichnungsverhalten erreicht werden, z. B. Aufzeichnungsstart ab dem Tagging-Zeitpunkt oder Drohanrufszenario.




Damit der Benutzer die Aufzeichnung über die Tasten steuern kann, müssen Sie im Recording-Planner-Modul das Aufzeichnungsprofil dementsprechend konfigurieren.



Informationen zum Recording-Planner-Modul finden Sie in der Administrationsanleitung für Mandanten *Recording Planner*.

### Sonstige Einstellungen konfigurieren

1. Klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Aufzeichnungsserver konfigurieren* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*).
  - ⇒ Das Fenster Schritt: *Sonstige Einstellungen* erscheint

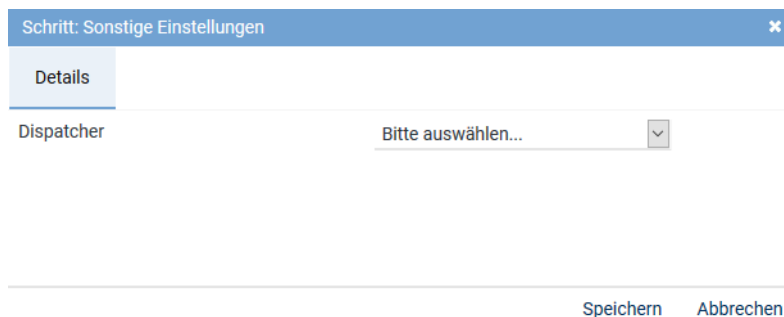


Abb. 96: Sonstige Einstellungen konfigurieren

2. Stellen Sie folgenden Parameter ein:


Parameter	Beschreibung
<i>Dispatcher</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste das zuvor angelegte Zusatzdatenfeld aus, mit dem die Teilnehmerinformation verknüpft werden soll.





In der Dropdown-Liste erscheinen nur die Einträge, die in der Applikation System Configuration im Zusatzdaten-Modul konfiguriert wurden. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Administrationsanleitung *Zusatzdaten-Modul*.




### Integration aktivieren

Die Integration kann erst aktiviert werden, wenn die Konfiguration vollständig ist.

Wenn nicht alle Konfigurationsschritte vollständig durchgeführt wurden, erscheint in der Hauptansicht in der Zeile der angelegten Integration in der Spalte *Status* das Symbol  (*Unvollständig*).

Wenn die Konfiguration vollständig durchgeführt wurde, erscheint in der Zeile des jeweiligen Schrittes in der Spalte *Konfiguration* das Symbol  (*Vollständig*).

Sind alle Einstellungen vollständig, erscheint in der Hauptansicht in der Zeile der angelegten Integration in der Spalte *Status* das Symbol  (*OK*).

1. Markieren Sie die Integration in der Hauptansicht, damit das Symbol  (*Aktivieren*) in der Symbolleiste aktiv wird.
2. Klicken Sie auf das Symbol  (*Aktivieren*), um die Integration zu aktivieren.  
⇒ In der Spalte *Aktiv* erscheint das Symbol  (*Aktiv*).






+ ×   Integration ▾ Allgemein			
Name ▾	Typ ▾	Aktiv ▾	Status ▾
 MVTC	Universal MVTC		




Abb. 97: Integration aktiviert



Falls Sie den Testzeitraum nutzen und nach dessen Ablauf keine gültige Lizenzdatei im System vorhanden ist, werden alle Integrationen deaktiviert. Nachdem Sie eine gültige Lizenzdatei eingespielt haben, müssen Sie die Integrationen erneut aktivieren.

### Integration deaktivieren/löschen

Um die Integration löschen zu können, muss diese deaktiviert sein.

1. Um die Integration zu deaktivieren, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol  (*Deaktivieren*).  
⇒ In der Spalte *Aktiv* erscheint das Symbol  (*Inaktiv*).  
⇒ In der Symbolleiste wird das Symbol  (*Löschen*) aktiv.







+ ×   Integration ▾ Allgemein			
Name ▾	Typ ▾	Aktiv ▾	Status ▾
 MVTC	Universal MVTC		

Abb. 98: Integration deaktiviert

2. Klicken auf das Symbol  (*Löschen*) und bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage, um die Integration zu löschen.

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Überblick Universal MVTC .....	5
Abb. 2	SmartControl öffnen .....	10
Abb. 3	SmartControl - Registerkarte System .....	11
Abb. 4	SmartControl - Registerkarte Board .....	12
Abb. 5	Basis-Board -D-Kanal-Optionen - BRI/ISDN - Call Control .....	13
Abb. 6	DC1 - D-Kanal-Optionen - BRI/ISDN - Call Control .....	14
Abb. 7	Beispiel: D-Kanal-Optionen - D Channel konfigurieren .....	15
Abb. 8	System Configuration - Web-Oberfläche .....	16
Abb. 9	System Configuration - Hauptansicht.....	17
Abb. 10	Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht.....	18
Abb. 11	Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul .....	18
Abb. 12	Aufzeichnungsarchitektur anlegen - All-in-one Basic Recording .....	20
Abb. 13	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details .....	20
Abb. 14	Integrationstyp auswählen .....	21
Abb. 15	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Serverzuordnung.....	22
Abb. 16	Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen .....	22
Abb. 17	Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsart aktivieren .....	23
Abb. 18	Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsarchitektur aktivieren.....	23
Abb. 19	Server - Hauptansicht .....	24
Abb. 20	Symbolleiste Server-Modul .....	24
Abb. 21	Server-Standort hinzufügen .....	25
Abb. 22	Server-Standort löschen .....	26
Abb. 23	Server - Registerkarte Details .....	27
Abb. 24	Server - Registerkarte Verwendung.....	27
Abb. 25	Gruppenfeld API-Server.....	28
Abb. 26	Speichererweiterung auswählen .....	29
Abb. 27	Gruppenfeld Audioanalyse.....	30
Abb. 28	Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung .....	30
Abb. 29	Gruppenfeld Datenverarbeitung .....	31
Abb. 30	Server auswählen .....	33
Abb. 31	Gruppenfeld Wiedergabe .....	34
Abb. 32	Server auswählen .....	35
Abb. 33	Gruppenfeld Virtualisierung.....	36
Abb. 34	Server-Modul - Registerkarte Media Streamer .....	37
Abb. 35	Server-Modul - Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung .....	39
Abb. 36	Server-Modul - Registerkarte Schlüsselverwaltung .....	40
Abb. 37	Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung .....	41
Abb. 38	NTP-Server hinzufügen.....	42
Abb. 39	IP-Adresse bearbeiten .....	43
Abb. 40	NTP-Server entfernen .....	44
Abb. 41	Neue PBX anlegen.....	44

Abb. 42	Symbolleiste PBX-Modul.....	44
Abb. 43	Neue PBX anlegen - Registerkarte Details .....	46
Abb. 44	Telefonkonfiguration.....	47
Abb. 45	Symbolleiste PBX-Modul - Telefonkonfiguration.....	48
Abb. 46	Telefone erstellen Telefontyp auswählen.....	48
Abb. 47	Telefon anlegen .....	49
Abb. 48	Ungenutzte Extensions verwalten .....	51
Abb. 49	Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions .....	52
Abb. 50	Mandanten Extensions zuweisen.....	53
Abb. 51	Extensions entfernen .....	54
Abb. 52	Extensions auswählen .....	55
Abb. 53	Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte PBX-Agenten-ID.....	56
Abb. 54	Mandanten PBX-Agenten-IDs zuweisen .....	56
Abb. 55	PBX-Agenten-IDs auswählen.....	58
Abb. 56	Telefone - Hauptansicht .....	59
Abb. 57	Telefon erstellen.....	59
Abb. 58	Telefon anlegen .....	60
Abb. 59	TDM-Hardware Andere - Hauptansicht .....	62
Abb. 60	Symbolleiste des Moduls TDM-Hardware Andere .....	62
Abb. 61	Datei auswählen.....	64
Abb. 62	Grammatik hochladen .....	64
Abb. 63	TDM-Hardware Andere - Einstellungen konfigurieren .....	65
Abb. 64	TDM-Hardware Andere - Kanäle verwalten .....	66
Abb. 65	Symbolleiste für die Kanalkonfiguration .....	67
Abb. 66	TDM-Hardware Andere - Kanal konfigurieren.....	67
Abb. 67	TDM-Hardware Andere - Aufzeichnungseinstellungen .....	68
Abb. 68	TDM-Hardware Andere - Funktionstasten/LEDs.....	69
Abb. 69	Funktionstasten bearbeiten.....	70
Abb. 70	TDM-Hardware Andere - B-Kanal-Signalisierung konfigurieren .....	71
Abb. 71	TDM-Hardware Andere - Trigger konfigurieren.....	72
Abb. 72	VOX-Erkennung konfigurieren .....	73
Abb. 73	VOX-Erkennung und Grammatik konfigurieren.....	74
Abb. 74	D-Kanal-Erkennung konfigurieren.....	75
Abb. 75	Mehrfachbearbeitung von Kanälen .....	76
Abb. 76	Mehrfachbearbeitung der Aufzeichnungseinstellungen .....	77
Abb. 77	Mehrfachbearbeitung der Funktionstasten.....	78
Abb. 78	Telefone erstellen.....	79
Abb. 79	Zusatzdaten-Modul Hauptansicht .....	80
Abb. 80	Zusatzdaten konfigurieren.....	80
Abb. 81	Zusatzdaten - Verfügbarkeit konfigurieren .....	81
Abb. 82	Integrationen - Hauptansicht .....	82
Abb. 83	Symbolleiste Integrationen-Modul.....	82

Abb. 84	Datei auswählen.....	83
Abb. 85	Grammatik hochladen .....	83
Abb. 86	Grammatiken löschen .....	84
Abb. 87	Integrationstyp anlegen.....	85
Abb. 88	Integrationen - PBX auswählen.....	85
Abb. 89	Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - All-in-one Basic.....	86
Abb. 90	Konfigurationsschritte der Integration .....	86
Abb. 91	Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren .....	87
Abb. 92	Konfigurationsschritt - Kanäle aktivieren .....	87
Abb. 93	Übersichtsskizze für Sparkassen FI ISP .....	88
Abb. 94	Erweiterung für Sparkassen FI ISP konfigurieren .....	89
Abb. 95	Freie Zuordnung der Zusatzdaten.....	90
Abb. 96	Sonstige Einstellungen konfigurieren.....	91
Abb. 97	Integration aktiviert.....	92
Abb. 98	Integration deaktiviert.....	92

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Schnittstellen auf der MVT-Karte .....	5
Tab. 2	Lizenzen von ASC.....	8
Tab. 3	Optionale Lizenzen .....	8
Tab. 4	Lizenzen für Sparkassen FI ISP optional .....	8
Tab. 5	PCM-Datenformat konfigurieren .....	12
Tab. 6	D-Kanal-Optionen BRI/ISDN.....	13
Tab. 7	D-Kanal-Optionen andere PBX-Typen.....	15
Tab. 8	Terminierung konfigurieren .....	15
Tab. 9	Login-Daten - Systembetreiber .....	16
Tab. 10	Audioanalyse konfigurieren.....	30
Tab. 11	Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren .....	30
Tab. 12	Datenablage konfigurieren .....	31
Tab. 13	Wiedergabe konfigurieren .....	34
Tab. 14	Virtualisierung konfigurieren.....	36
Tab. 15	PBX anlegen .....	46
Tab. 16	Telefon anlegen .....	49
Tab. 17	Telefon anlegen .....	60
Tab. 18	Schnittstellenkarten-Parameter konfigurieren.....	65
Tab. 19	Kanal aktivieren.....	67
Tab. 20	PBX auswählen.....	68
Tab. 21	Aufzeichnungseinstellungen konfigurieren.....	68
Tab. 22	Aufzeichnungseinstellungen konfigurieren.....	69
Tab. 23	Funktionstasten bearbeiten.....	71
Tab. 24	B-Kanal-Signalisierung konfigurieren.....	71
Tab. 25	Trigger konfigurieren .....	72
Tab. 26	VOX-Erkennung konfigurieren .....	74
Tab. 27	VOX-Erkennung und Grammatik konfigurieren.....	75
Tab. 28	D-Kanal-Erkennung konfigurieren.....	76
Tab. 29	Telefon erstellen.....	79
Tab. 30	Integrationstyp anlegen.....	85
Tab. 31	CTIconnect-Modul konfigurieren .....	89
Tab. 32	Verbindungsdaten konfigurieren .....	90



## Glossar

### **μ-law**

PCM-Digitalisierungsverfahren für analoge Audiosignale nach ITU G.711. Dabei werden analoge Sprachsignale mittels einer logarithmischen Quantisierungskennlinie in digitale Signale umgewandelt. In Amerika wird die μ-law-Kennlinie verwendet. In Europa die A-law-Kennlinie.

### **ADPCM**

Digitale Audiokomprimierung nach ITU G.726 für 16/24/32/40 kbit/s

### **AGC**

Automatic Gain Control, eingehende Signale werden auf ein bestimmtes Niveau gehoben, um die weitere Verarbeitung der Signalkette zu erleichtern.

### **A-law**

PCM-Digitalisierungsverfahren für analoge Audiosignale nach ITU G.711. Dabei werden analoge Sprachsignale mittels einer logarithmischen Quantisierungskennlinie in digitale Signale umgewandelt. In Europa wird die A-law-Kennlinie verwendet. In Amerika die μ-law-Kennlinie.

### **API**

Application Programming Interface

### **API-Server**

Server, auf dem der API-Dienst läuft. (API=Application Programming Interface)

### **BRI**

Basic Rate Interface; Basisanschluss an das digitale ISDN-Telekommunikationsnetz. Ein Basisanschluss bietet zwei Nutzkanäle (B-Kanäle) mit je 64 kbit/s und einen Signalisierungskanal (D-Kanal) mit 16 kbit/s.

### **CPU**

Central Processing Unit

### **CSV**

Comma-separated values ist ein Dateiformat, das den Aufbau einer Textdatei zur Speicherung oder zum Datenaustausch beschreibt.

### **DSP**

Digital Signal Processor ist ein digitaler Signalprozessor, der digitale Signale, z. B. Audio- oder Videosignale bearbeitet.

### **DTMF**

Dual Tone Multi Frequency „Doppelton-Mehrfrequenz“-Tasten, die gewählt wurden, stellen auf der analogen Anschlussleitung des Telefons Wählsignale dar. Dies ist ein Verfahren zur Übermittlung der Rufnummer an das Telefonnetz oder eine Telefonanlage.

### **DXT**

Digital Exchange for TETRA; Vermittlungseinrichtung für TETRA; (TETRA = Terrestrial Trunked Radio)

---

**G.711**

Standardisiertes Verfahren der ITU (International Telecommunication Union) zur Digitalisierung analoger Audiosignale mittels Pulse Code Modulation (PCM). G.711 definiert 2 unterschiedliche Kennlinien  $\mu$ -law und A-law.

---

**G.726**

Das Verfahren basiert auf Adaptive Differential Pulse Code Modulation (ADPCM). Der Codec unterstützt Bitraten von 16, 24, 32 und 40 kbit/s. G.726 erreicht einen Mean Opinion Score (MOS) von etwa 4,2 für die 40-kbit/s-Variante und etwa 3,85 bei der 32-kbit/s-Variante.

---

**G.729 Annex A**

Codec zur Komprimierung von Sprache in digitale Signale mit geringerer Komplexität, Festkomma-Arithmetik und einer Datenrate von 8 Kbit/s.

---

**HI-Z**

High Impedanz - Z

---

**IP**

Internet Protocol, Basisprotokoll für die Internetkommunikation

---

**ISDN**

Integrated Services Digital Network; internationaler Standard für ein digitales Telekommunikationsnetz

---

**LCR**

Last Conversation Repeat

---

**MVTC**

Multi Vendor Tap Card; Aufzeichnungskarte für digitale Nebenstellen und ISDN-S0-Trunks

---

**MVT-Karte**

Multi-Vendor-Tap-Karte

---

**NTP**

Network Time Protocol NTP ist ein Standard zur Synchronisierung von Uhren in Computersystemen über paketbasierte Kommunikationsnetze. NTP verwendet das verbindungslose Transportprotokoll UDP. Es wurde speziell entwickelt, um eine zuverlässige Zeitangabe über Netzwerke mit variabler Paketlaufzeit zu ermöglichen. (Quelle: Wikipedia 12.06.2018)

---

**PBX**

Private Branch Exchange, Telefonanlage

---

**PCM**

Pulse Code Modulation; Dies ist ein unkomprimiertes Pulsmodulationsverfahren, das ein zeit- und wertkontinuierliches analoges Signal in ein zeit- und wertdiskretes digitales Signal umsetzt. Es wird beispielsweise in der Audiotechnik im Rahmen des G.711-Standards und in der Videotechnik für digitale Videosignale nach dem Standard ITU-R BT 601 verwendet. (Quelle: Wikipedia 12.06.2018)

---

**SIP**

Session Initiation Protocol

---

---

**SSI**

Short Subscriber Identity

---

---

**TCP**

Transmission Control Protocol, kontrollierter Verbindungsaufbau, gesicherte Datenübertragung, kontrollierter Verbindungsabbau

---

---

**TCS**

TETRA Connectivity Server

---

---

**TDM**

Time Division Multiplexing ist ein Überbegriff für time-slot-orientierte Schnittstellen, ITU G.703 definiert. Der Begriff wird bei ASC stellvertretend für die konventionelle Telefonie verwendet.

---

---

**TLS**

Transport Layer Security; Vorgängerbezeichnung Secure Sockets Layer (SSL), ist ein hybrides Verschlüsselungsprotokoll zur sicheren Datenübertragung im Internet. Seit Version 3.0 wird das SSL-Protokoll unter dem neuen Namen TLS weiterentwickelt.

---

---

**UDP**

User Datagram Protocol UDP ist ein minimales, verbindungsloses Netzwerkprotokoll, das zur Transportschicht der Internetprotokollfamilie gehört. Aufgabe von UDP ist es, Daten, die über das Internet übertragen werden, der richtigen Anwendung zukommen zu lassen. Es erfolgt keine Zielpufferung.

---

---

**URL**

Uniform Resource Locator. Identifiziert und lokalisiert eine Ressource (z. B. eine Website) über die zu verwendende Zugriffsmethode (z. B. das verwendete Netzwerkprotokoll wie HTTP oder FTP) und den Ort der Ressource in Computernetzwerken. (Quelle: Wikipedia 20.11.2013)

---

---

**VM**

Virtuelle Maschine

---

---

**VoIP**

Voice over IP

---

---

**VOX**

Voice Operated Transmission ist ein Verfahren, bei dem die Aktivität eines Gespräches über den Pegel im Übertragungskanal definiert wird. Wird ein Mindestsignalpegel überschritten (VOX-Pegel) so wird ein Gespräch erkannt. Wird der Signalpegel über eine konfigurierte Zeit unterschritten ist das Gespräch beendet.

---

### **XSLT**

XSL Transformation, kurz XSLT, ist eine Programmiersprache zur Transformation von XML-Dokumenten. XSLT baut auf der logischen Baumstruktur eines XML-Dokumentes auf und dient zur Definition von Umwandlungsregeln. XSLT-Programme, sogenannte XSLT-Stylesheets, sind dabei selbst nach den Regeln des XML-Standards aufgebaut. (Quelle: Wikipedia 22.03.2017) Die Stylesheets werden von spezieller Software, den XSLT-Prozessoren, eingelesen, die mit diesen Anweisungen ein oder mehrere XML-Dokumente in das gewünschte Ausgabeformat umwandeln.