

# EVOIPneo active for Noetica Outbound Dialer Integration



## Administrationsanleitung für Systembetreiber

31.03.2021

*Originalanleitung*

### Produktlinie neo, Version 6.x

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

EVOIPneo

EVOLUTIONneo / XXL / eco

EVOflex (länderspezifisch)

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

Copyright © 2021 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>6</b>
3.1	Hardwarekomponenten .....	6
3.1.1	Rekorder .....	6
3.2	Softwarekomponenten .....	6
3.3	Externe Komponenten .....	6
3.3.1	Unterstützte Telefonanlagen und Endgeräte .....	6
<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>Installation .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Konfiguration .....</b>	<b>11</b>
7.1	System Configuration .....	11
7.1.1	Applikation starten .....	11
7.1.2	Aufzeichnungslösung konfigurieren .....	12
7.1.2.1	Aufzeichnungslösung konfigurieren All-in-one Basic .....	12
7.1.2.2	Aufzeichnungslösung konfigurieren All-in-one Parallel Recording .....	53
7.1.2.3	Aufzeichnungslösung konfigurieren Multi-Server Recording .....	94
7.1.2.4	Aufzeichnungslösung konfigurieren Multi-Server Parallel Recording .....	135
7.1.3	Duplikate in parallelen Aufzeichnungsarchitekturen .....	177
7.1.3.1	Duplikatserkennung konfigurieren .....	178
7.1.3.2	Zusatzdaten .....	180
7.1.3.3	Zu ignorierende Kriterien .....	181
7.1.4	Recording Content Validation konfigurieren .....	182
7.1.5	neo-Konfigurationsdatei anpassen .....	184
7.1.5.1	Recording Module anpassen .....	184
7.1.5.2	ASC.ScenarioConfig.Noetica.xml kopieren .....	186
<b>8</b>	<b>Troubleshooting .....</b>	<b>187</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>188</b>
	<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>194</b>
	<b>Glossar .....</b>	<b>195</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*.

Die Aufzeichnungslösung EVOIP<sub>neo</sub> active for Noetica Outbound Dialer stellt die Funktionalität bereit, die für die aktive IP-Aufzeichnung von unverschlüsselten und verschlüsselten Konversationen in einem SIP-Umfeld erforderlich ist.

Die Konversationen laufen über die Noetica-Voice-Plattform NVP.

Die Noetica-Voice-Plattform ist über Nailed-Up-Verbindungen mit dem Aufzeichnungsserver verbunden. Für jeden Agent, der sich an der Noetica-Voice-Plattform anmeldet, wird eine Nailed-Up-Verbindung zum Aufzeichnungsserver aufgebaut. Über die API steuert die NVP die Aufzeichnung und liefert die Metadaten.

Für diese Aufzeichnungslösung wird auch die parallele Aufzeichnungsarchitektur unterstützt. Bei einer All-in-one Parallel Recording-Aufzeichnungsarchitektur werden alle Nailed-Up- und API-Verbindungen doppelt aufgebaut.



Bei dieser Aufzeichnungslösung werden die Konversationen im Mono-Modus als gemischter Datenstrom gespeichert.

Anhand der Kriterien, die im Recording Planner konfiguriert sind, trifft der Recording-Control-Dienst die Aufzeichnungsentscheidung. Der EVOIP<sub>neo</sub>-Aufzeichnungsdienst zeichnet die entsprechenden Konversationsdaten auf und speichert sie auf dem Aufzeichnungsserver.

### Noetica Dialer Integration

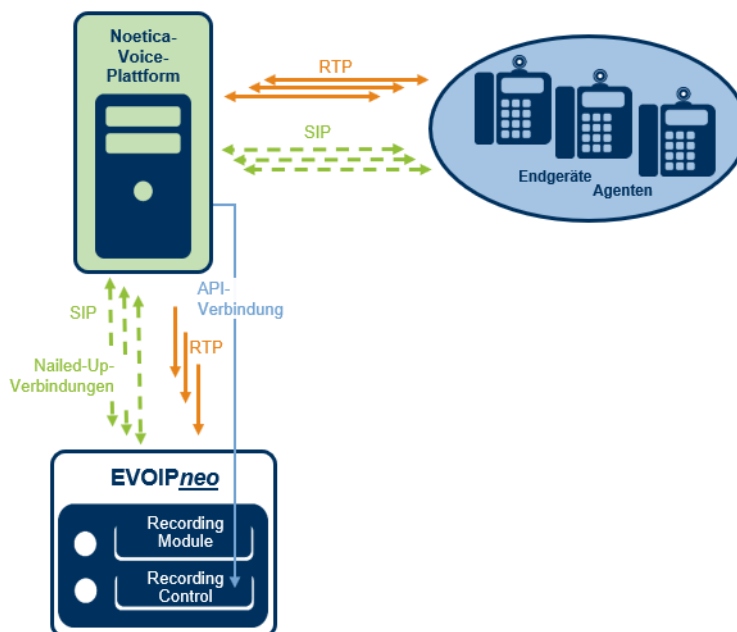


Abb. 1: Überblick über die Aufzeichnungslösung

### 3 Systemvoraussetzungen



Grundlegende Informationen zu den benötigten Hard- und Softwarekomponenten finden Sie in der Installationsanleitung *Installationsvoraussetzungen*.



Eine Liste der in dieser Aufzeichnungslösung unterstützten Codecs finden Sie in der Installationsanleitung *Installationsvoraussetzungen*.



Eine Liste der unterstützten Telefonanlagen und Endgeräte sowie deren unterstützte Versionen finden Sie auf ASC XCHANGE (<https://www.asc.de/partner>) in der aktuellen *neo Integration Overview*.

#### 3.1 Hardwarekomponenten



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



Für die Verwendung der EVOIP<sub>neo</sub>-Aufzeichnungssoftware kann die Hardware des Kunden genutzt werden. Alternativ können Sie die Rekorder von ASC einsetzen.

##### 3.1.1 Rekorder

Für die Aufzeichnungslösung können wahlweise folgende Systeme genutzt werden:

- EVOLUTION<sub>neo</sub> eco
- EVOLUTION<sub>neo</sub>
- EVOLUTION<sub>neo</sub> XXL



Bei Hybridsystemen (VoIP und TDM) ist die für die Aufzeichnungslösung erforderliche Software auf dem EVOLUTION<sub>neo</sub>-Rekorder installiert. Bei erhöhtem Leistungsbedarf kann ein weiterer EVOLUTION<sub>neo</sub>-Rekorder oder EVOIP<sub>neo</sub>-Server hinzugefügt werden.

#### 3.2 Softwarekomponenten

Für die Aufzeichnung benötigen Sie das Installationsmedium mit der Serversoftware *neo* Suite, die auf dem Aufzeichnungsserver installiert wird.

#### 3.3 Externe Komponenten



Eine Liste der unterstützten Telefonanlagen und Endgeräte sowie deren unterstützte Versionen finden Sie auf ASC XCHANGE (<https://www.asc.de/partner>) in der aktuellen *neo Integration Overview*.

##### 3.3.1 Unterstützte Telefonanlagen und Endgeräte

Unterstützt werden Telefonanlagen und Endgeräte, die SIP als Signalisierungsprotokoll nutzen. Folgende RFC-Standards werden unterstützt:

- RFC 3261 (SIP)
- RFC 3550 (RTP)
- RFC 3665 (SIP Basic Call Flow Examples)
- RFC 3711 (SRTP)
- RFC 4566 (SDP Session Description Protocol)
- RFC 4568 (SDES)

- RFC 4733 (DTMF) optional
- RFC 6086 (DTMF via SIP INFO) optional

ASC übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von nicht getesteten Endgeräten.

### 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

Lizenzname	Anzahl
EVOIP <sub>neo</sub> Base license - active	1 Lizenz pro Aufzeichnungsserver
EVOIP <sub>neo</sub> active for Noetica Outbound Dialer	1 Lizenz pro gleichzeitiger Aufzeichnung

Tab. 1: Lizenzen von ASC

#### 4.2 Informationen

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

- IP-Adresse des Aufzeichnungsservers
- SIP-Port des Aufzeichnungsservers



Bei dieser Aufzeichnungslösung werden die [SIP](#)-Authentifizierungsverfahren *basic* und *auth* unterstützt.



## 5

## Überblick Produkt installieren und konfigurieren

Folgende Schritte sind durchzuführen:

1. neo-Software installieren
2. Noetica-Voice-Plattform konfigurieren
  - Da die Konfiguration herstellerspezifisch ist, können die Schritte hier nicht erläutert werden. Die Konfiguration wird in der Regel vom Telekommunikationstechniker ausgeführt.
3. System Configuration konfigurieren
  - Aufzeichnungsarchitekturen anlegen und aktivieren
    - Im Aufzeichnungsarchitekturen-Modul werden die 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.
  - Zusatzdaten konfigurieren
    - Im Zusatzdaten-Modul können Sie die Zusatzdaten einem customCP-Feld zuweisen.
  - Integration anlegen, konfigurieren und aktivieren
    - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren  
Verknüpfung der Integration mit der zuvor angelegten Aufzeichnungsarchitektur
    - Globale Aufzeichnungseinstellungen  
Konfiguration von Port und Transportprotokoll für SIP-Signalisierung
    - Aufzeichnungsserver konfigurieren  
Konfiguration der Parameter des Aufzeichnungsservers, z. B. IP-Adresse, RTP-Empfangsport und Extensions
  - neo-Konfigurationsdateien anpassen
    - Recording Module anpassen
    - ASC.ScenarioConfig.Noetica.xml kopieren und umbenennen

### 6 Installation



Bitte stellen Sie **vor** der Installation der neo-Software sicher, dass die Installation und Konfiguration von Microsoft Windows gemäß unseren Vorgaben durchgeführt wurde.



Informationen zur Installation und Konfiguration von Microsoft Windows finden Sie in der jeweiligen Installationsanleitung für Systembetreiber *Konfiguration Windows Server 2012 R2*, *Konfiguration Windows Server 2016* oder *Konfiguration Windows Server 2019*.



Informationen zur Installation der neo-Software finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber *Installation der Aufzeichnungssoftware von ASC*.

## 7 Konfiguration

### 7.1 System Configuration



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

#### 7.1.1 Applikation starten

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

- 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*.

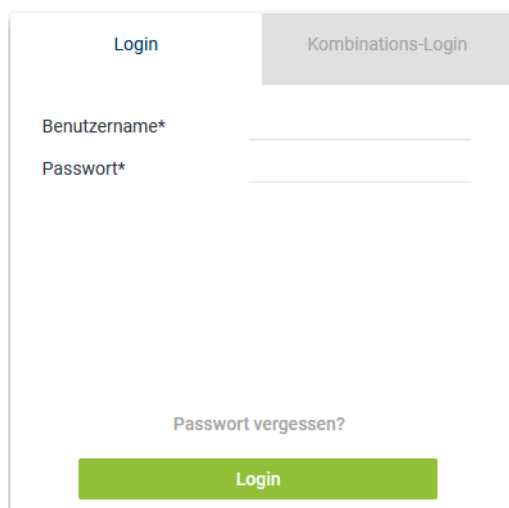


Abb. 2: System Configuration - Web-Oberfläche

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 $\geq 6.3$ 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 <i>neo</i> -Version $\geq 6.3$ das Standard-Passwort schon einmal geändert wurde, wird das geänderte Passwort beibehalten.
<i>neo</i> -Version $\geq 6.3$	
Standard-Passwort:	<i>A\$c123</i>

Tab. 2: Login-Daten - Systembetreiber

2. Melden Sie sich an der Web-Oberfläche an.  
⇒ Das Hauptfenster System Configuration erscheint.

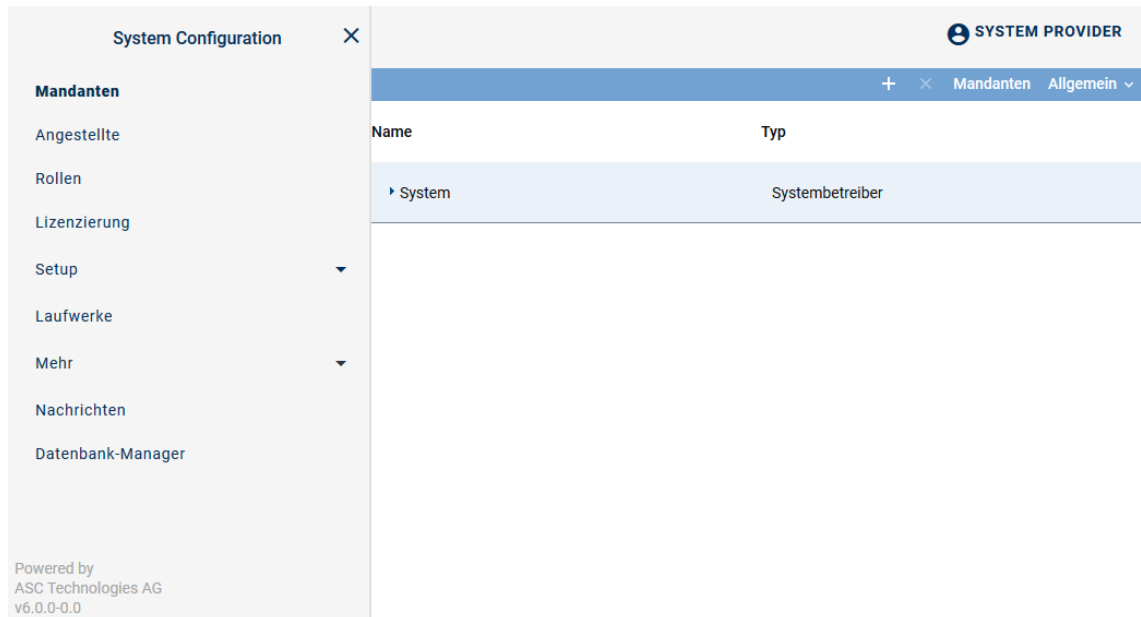


Abb. 3: System Configuration - Hauptansicht

### 7.1.2 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

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

##### 7.1.2.1.1 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:

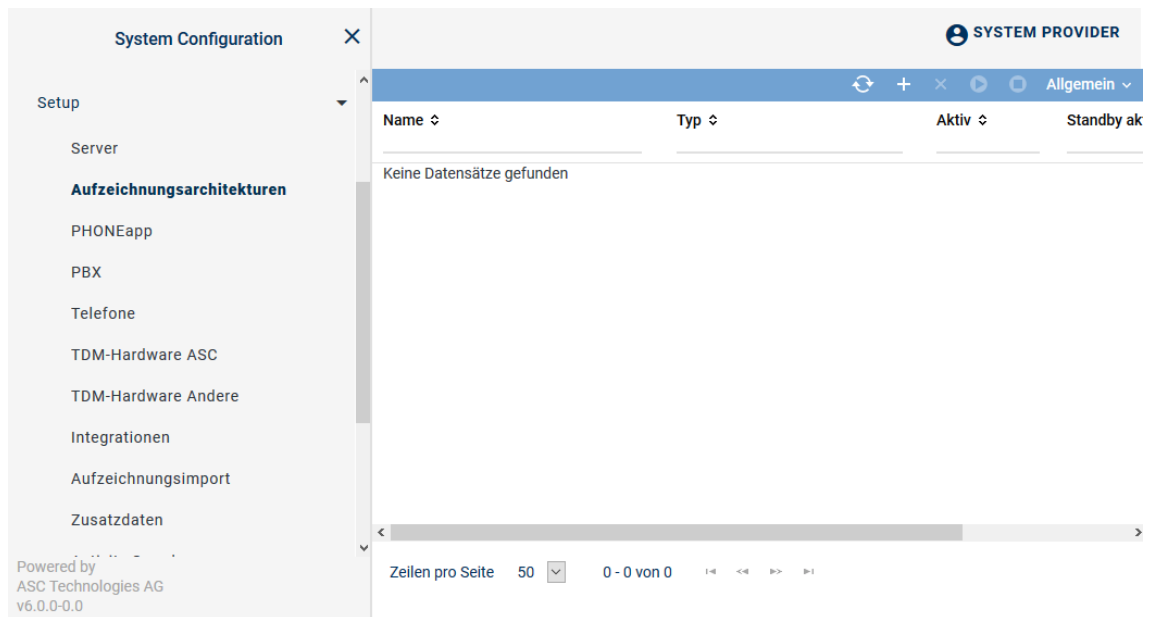




Abb. 4: Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht

<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.

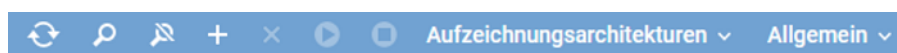











Abb. 5: Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul

	<b>Aktualisieren</b>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<b>Suchen</b>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.
		

		Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<i>Erstellen</i>	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>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.

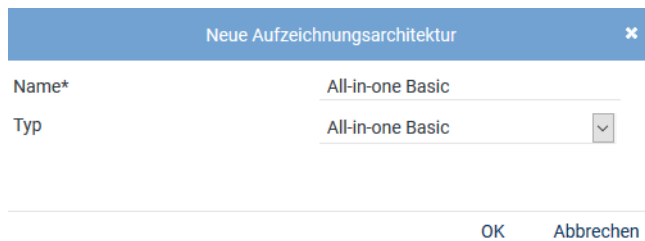


Abb. 6: Aufzeichnungsarchitektur anlegen - All-in-one Basic Recording

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.

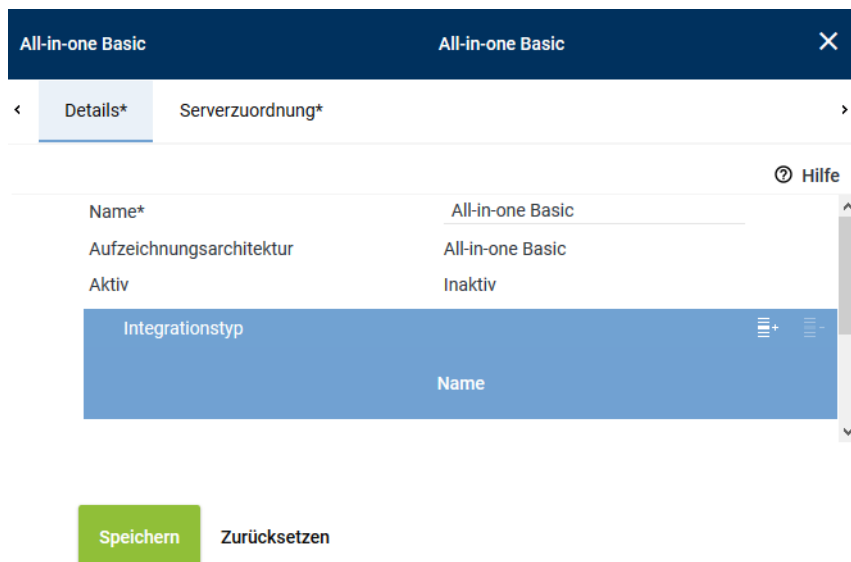



Abb. 7: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details

### Integrationstyp hinzufügen

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

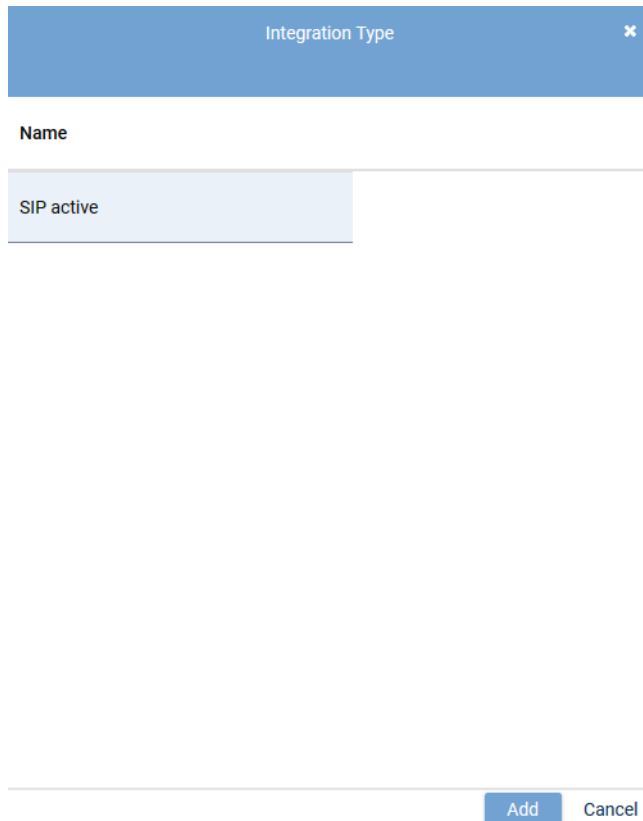


Abb. 8: Integrationstyp auswählen



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



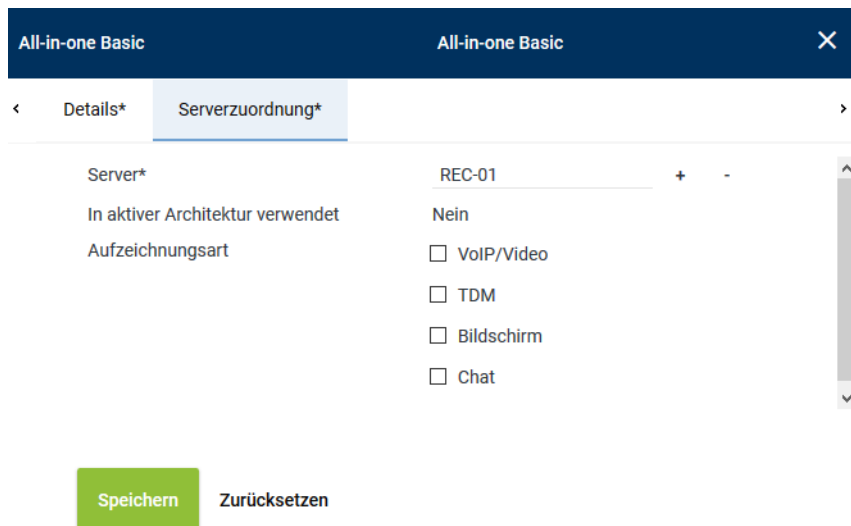
Sie können einer Aufzeichnungsarchitektur beliebig viele Integrationstypen zuordnen.

2. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Integrationstypen *SIP active* aus und klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
 ⇒ Der Name des Integrationstyps erscheint nun in der Liste im Detailfenster.

#### **Server zuordnen für All-in-one Basic**

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





Server\* REC-01 + -

In aktiver Architektur verwendet Nein

Aufzeichnungsart

☐ VoIP/Video

☐ TDM

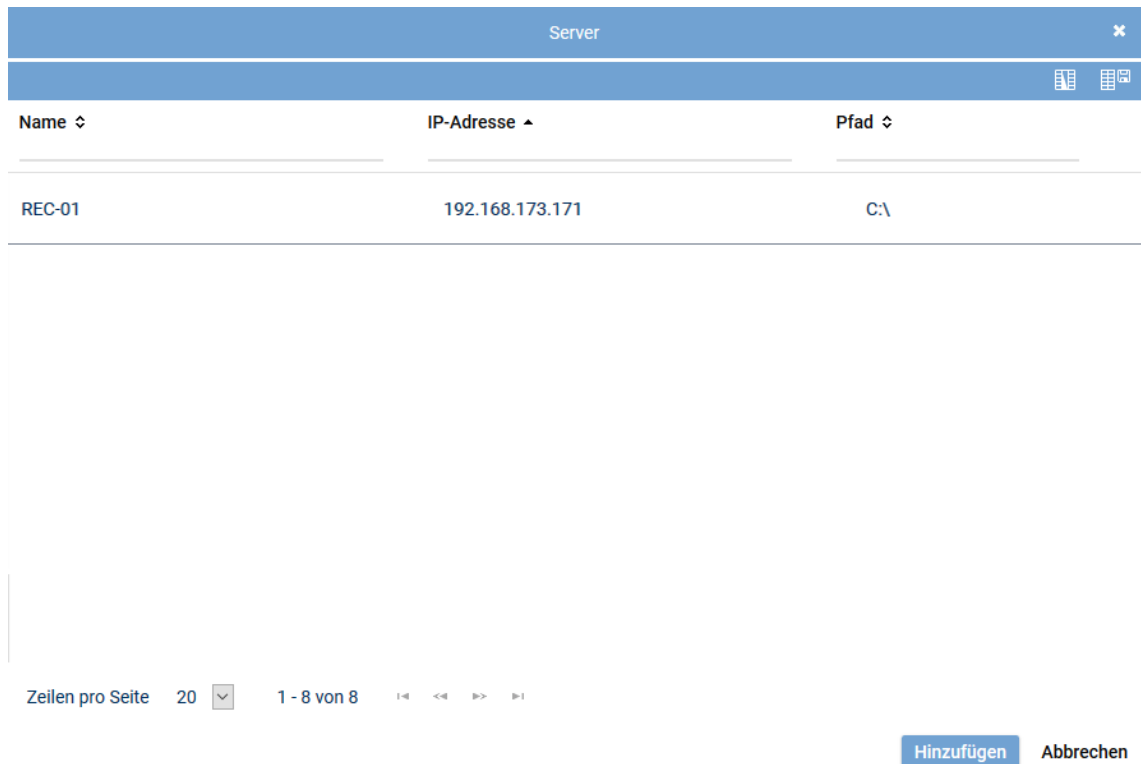
☐ Bildschirm

☐ Chat

Speichern Zurücksetzen

Abb. 9: 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:\

Zeilen pro Seite 20 1 - 8 von 8

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 10: 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 die Kontrollkästchen vor den Aufzeichnungsarten, für die Sie diesen Server verwenden möchten.

Aufzeichnungsart

☒ VoIP/Video

☐ TDM

☐ Bildschirm

☐ Chat

Speichern




Zurücksetzen

Abb. 11: Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsart aktivieren



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

### 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. 12: 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.



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

#### 7.1.2.1.2 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:

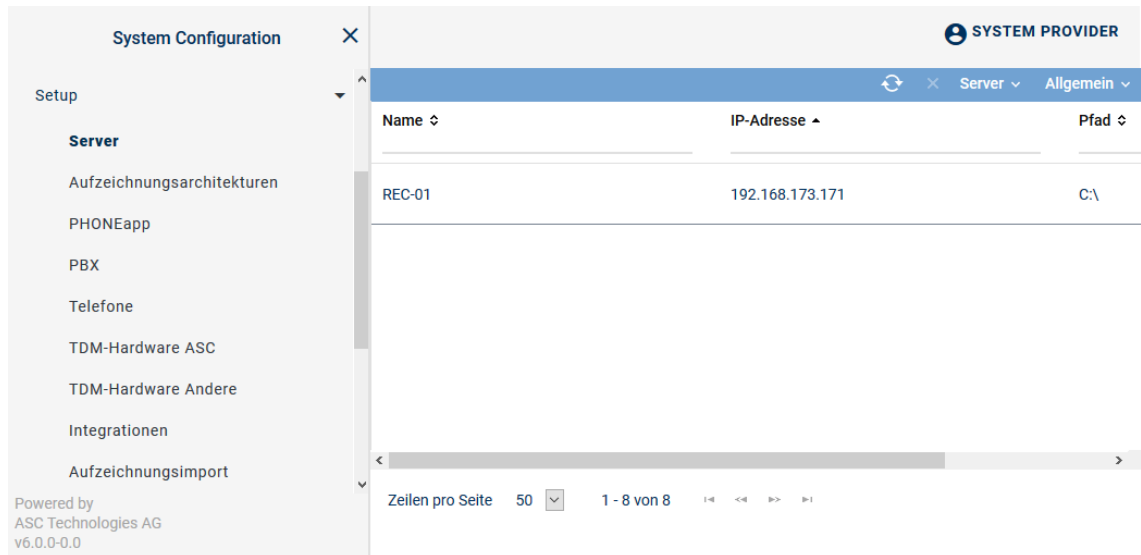


Abb. 13: Server - Hauptansicht

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 <a href="#">IP-Adresse</a> 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.

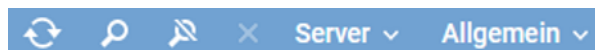







Abb. 14: Symbolleiste Server-Modul

	<i>Aktualisieren</i>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.  Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<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 <u>neo</u> -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"</a> , S. 20.

	<i>NTP-Server verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Server für die Zeitsynchronisierung verwalten können, siehe NTP-Server verwalten.
	<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>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.

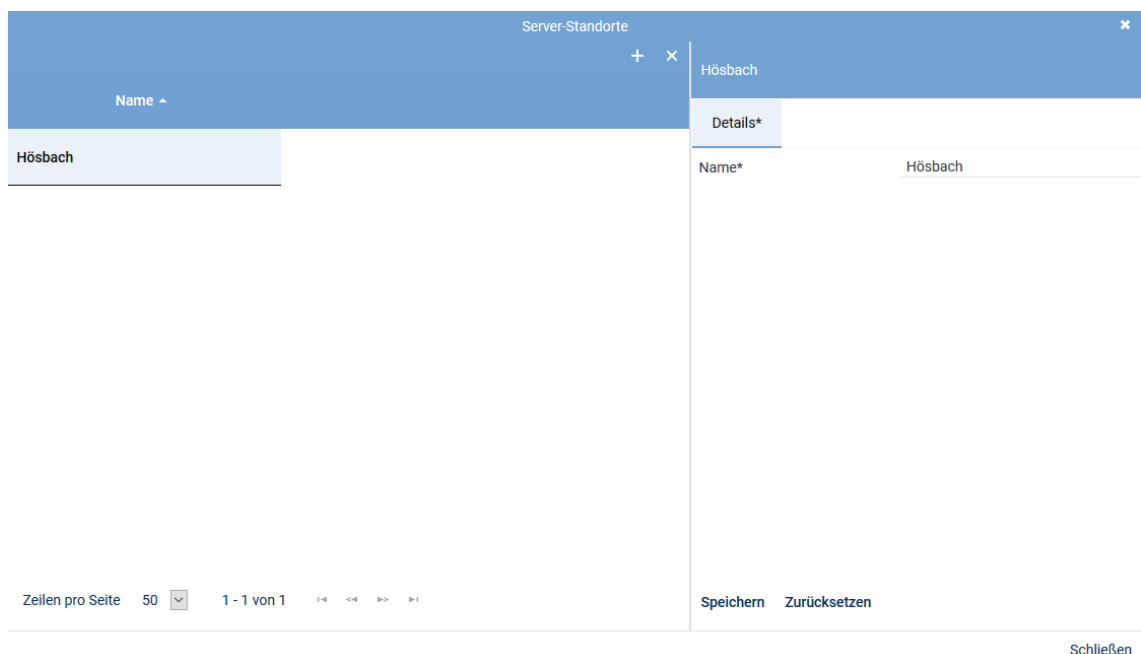



Abb. 15: Server-Standort hinzufügen

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.

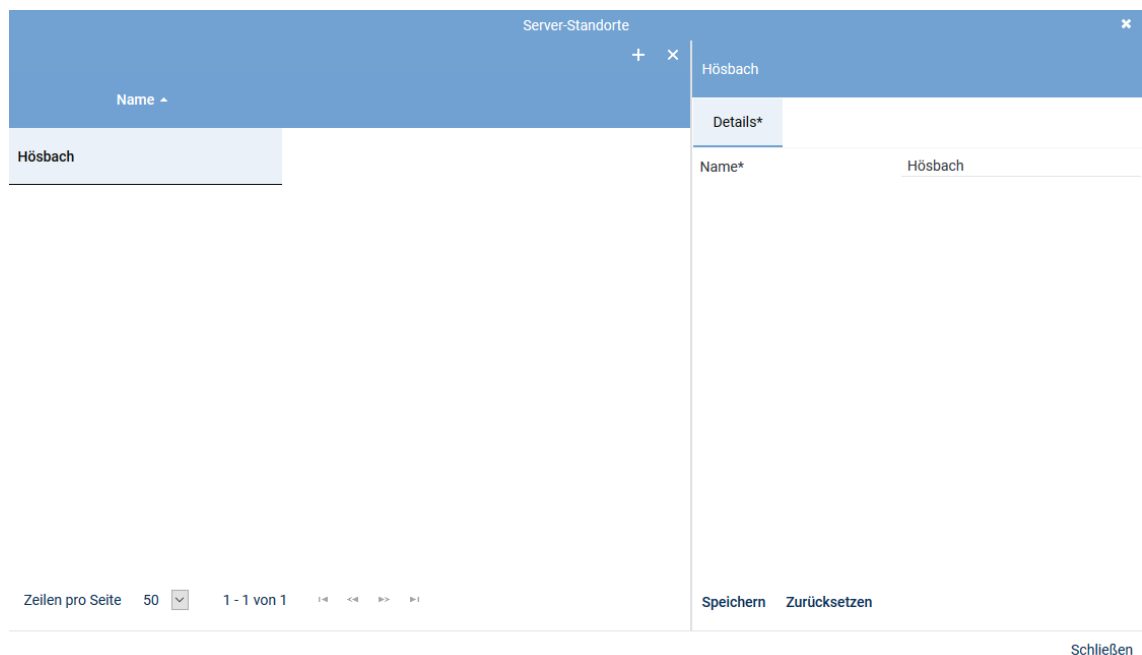



Abb. 16: Server-Standort löschen

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. 17: 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. 18: Server - Registerkarte Verwendung

### Gruppenfeld API-Server

**API-Server** ▼

☒ API-Server

API-Server-Name\*

Speichererweiterungen

+ -

Pfad ↕	Server ↕
NAS 2	REC-02

☐ Wiedergabe per Telefon

Abb. 19: Gruppenfeld API-Server

Der ASC-API-Server ist ein Dienst innerhalb der neo-Software.





Der ASC-API-Server muss auf jedem Server aktiviert sein, auf dem ein Recording-Control-Dienst läuft.


Der ASC-API-Server bietet nicht nur die Schnittstelle für die internen Module, auch die Client-Applikationen kommunizieren über diese Schnittstelle mit definierten Kommandos mit dem neo-System.

Der ASC-API-Server ist außerdem für die Wiedergabe über den WEB-Browser zuständig. Erst wenn der ASC-API-Server gestartet ist, kann der Wiedergabeserver aktiviert werden und der entsprechende ASC-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"</a>, S. 34.</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>

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 die Speichererweiterungen hinzufügen, siehe <a href="#">Kapitel "Speichererweiterung zur Wiedergabe hinzufügen"</a>, S. 24.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie die Speichererweiterungen aus der Liste entfernen.</li> </ul> <p>Falls Sie in Ihrem System mehrere Aufzeichnungsserver verwenden, zu denen Speichererweiterungen konfiguriert wurden, können Sie hier an jedem API-Server des Systems jede Speichererweiterung eines beliebigen Aufzeichnungsservers hinzufügen.</p>
<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 POWERplay Pro</li> <li>Applikation POWERplay 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 <i>PBX</i> zuordnen, siehe <a href="#">Kapitel "Registerkarte Media Streamer"</a>, S. 32. Dazu muss mindestens 1 <i>PBX</i> im System konfiguriert sein.</p>

### Speichererweiterung zur Wiedergabe hinzufügen

- Klicken Sie in der Symbolleiste der Liste auf das Symbol  (*Hinzufügen*).
- 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		REC-02

<

>

Zeilen pro Seite
20
1 - 1 von 1

 << < > >>

Hinzufügen
Abbrechen

Abb. 20: Speichererweiterung auswählen

- 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

#### Audioanalyse

☒ Emotionserkennung

Audiodaten streamen von\*

REC-01

+ -

Abb. 21: Gruppenfeld Audioanalyse

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Emotionserkennung</i>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Emotionserkennung für die Audioanalyse zu aktivieren. <input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Die Mandanten können die Funktion der Emotionserkennung nutzen. <input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.
<i>Audiodaten streamen von</i>	Wenn die Funktion Emotionserkennung aktiviert ist, wird der Parameter zur Auswahl des entsprechenden Servers aktiv. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie über die Schaltfläche <b>+</b> aus der Liste der verfügbaren Server den Server, von dem die Audiodaten zur Emotionserkennung gestreamt werden sollen.</li> </ul>

Tab. 3: Audioanalyse konfigurieren

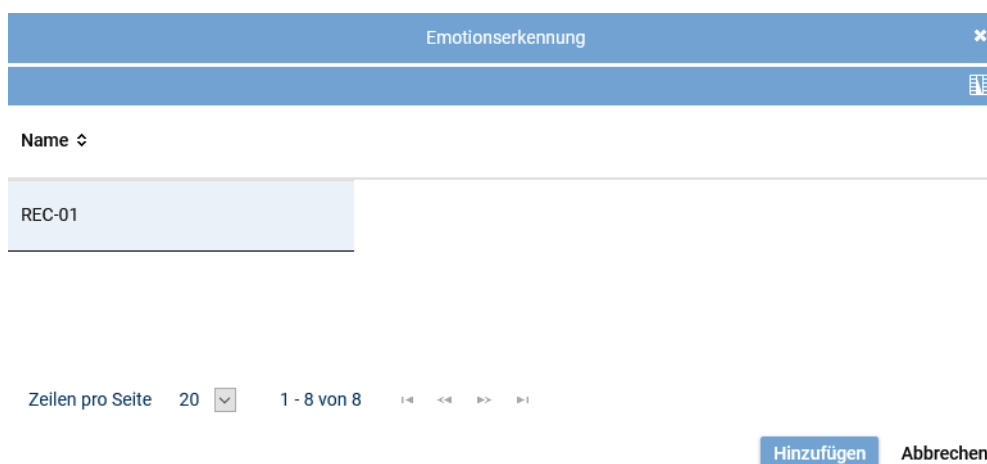


Abb. 22: Server für die Emotionserkennung auswählen

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*, um den markierten Server zu übernehmen.

### Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

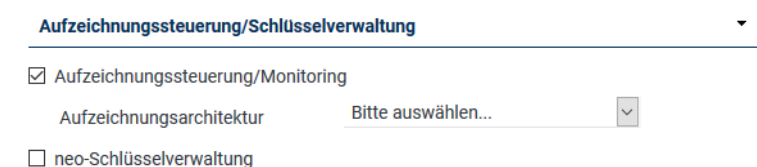


Abb. 23: Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Aufzeichnungssteuerung/Monitoring</i>	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie <u>CLIENTcommand</u> oder eine API-Aufzeichnungssteuerung 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>
<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. 4: Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren

### Gruppenfeld Datenverarbeitung

**Datenverarbeitung** ▼

☒ Datenablage

☒ Daten zur Wiedergabe transferieren

**Zielserver**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-02	192.168.173.188

☒ Daten zur Datenablage transferieren

**Zielserver**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-03	192.168.173.189

Zeitraum aktivieren ☒

Start

Ende

Empfängt Daten von

Name	Nur Wiedergabe
Keine Datensätze gefunden	



☐ Archivierung





☒ Export

☒ Import

Aufzeichnungsarchitektur


Abb. 24: Gruppenfeld Datenverarbeitung

Parameter	Wert/Beschreibung
<b>Datenablage</b>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die weiteren Funktionen der Datenverarbeitung zur Bearbeitung freizugeben.
<b>Daten zur Wiedergabe transferieren</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Hinzufügen</i>) können Sie die Zielserver hinzufügen, siehe <a href="#">Kapitel "Zielserver zu einer Liste hinzufügen"</a>, S. 29.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie Zielserver 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>
<b>Daten zur Datenablage transferieren</b>	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>Zielserver</i>

Parameter	Wert/Beschreibung
	<p>ver 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. 29.</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>	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Import</i>, damit die importierten Daten auf diesen Server abgelegt werden können.</p> <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. 5: Datenablage konfigurieren

### Zielserver zu einer Liste hinzufügen

1. Klicken Sie in der Symbolleiste der Liste *Zielserver* auf das Symbol  (*Hinzufügen*).
2. 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

**Hinzufügen** **Abbrechen**

Abb. 25: Server auswählen



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

3. 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

Abb. 26: Gruppenfeld Wiedergabe

Parameter	Wert/Beschreibung
Wiedergabe	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.

Parameter	Wert/Beschreibung
	<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>
<i>Wiedergabeserver</i>	<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 <a href="#">API-Server</a> 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>
<i>WebSocket-Port</i> ( max. 5 Zeichen)	Geben Sie hier den Port ein, über den die Daten zur Wiedergabe im <a href="#">POWERplay</a> Web übertragen werden sollen.
<i>Liste API-Server</i>	<p>Hier können Sie <a href="#">API-Server</a> 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 <a href="#">API-Server</a> ausgedehnt.</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 den <a href="#">API-Server</a> hinzufügen, siehe <a href="#">Kapitel "API-Server zu einer Liste hinzufügen"</a>, S. 30.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie ausgewählte <a href="#">API-Server</a> aus der Liste entfernen.</li> </ul>

Tab. 6: 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.
1. Um einen **API-Server** zuzuordnen, klicken Sie in der Symbolleiste der Liste **API-Server** auf das Symbol  (*Hinzufügen*).
  2. Wählen Sie den Server aus der Liste aus, auf dem der **API-Dienst** läuft.




Abb. 27: Server auswählen



Zur Verfügung stehen nur Server, auf denen der **API-Dienst** installiert und aktiviert ist. Siehe [Kapitel "Gruppenfeld API-Server", S. 23](#).

3. 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



Abb. 28: Gruppenfeld Virtualisierung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>VM ohne Trusted License</i>	<p>Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn das System in einer virtuellen Umgebung läuft und keine <b>TRUSTED_VIRTUALIZATION</b>-Lizenz eingespielt ist.</p> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen <i>VM ohne Trusted License</i> aktivieren, wird die Registerkarte <i>Keystore/Virtualisierung</i> aktiv und muss befüllt werden.</p>

Parameter	Wert/Beschreibung
	Dort können Sie folgende Optionen konfigurieren:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>licensing.asc.de</i> Tragen Sie diese Domäne ein, erfolgt keine Schlüsselverwaltung.</li> <li>• <i>IP-Adresse des DongleMan</i> Wenn Sie die IP-Adresse des Dongle-Managers eintragen, können Sie die Schlüsselverwaltung aktivieren.</li> </ul>

Tab. 7: Virtualisierung konfigurieren



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.



Für die *Virtualisierung* ohne eine Internetverbindung ist eine Trusted License erforderlich.

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

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 29: Server-Modul - Registerkarte Media Streamer



2. Geben Sie folgende Parameter ein:

<i>PBX</i>	<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 <i>PBX</i> eine <b>PBX</b> anlegen, siehe <a href="#">Kapitel "PBX anlegen"</a>, S. 38.</p>
<i>Extension</i>	<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 8000 ein.</p>
<i>Media Streamer IP-Adresse</i>	<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 169.254.254.100 in der Dropdown-Liste aus.</p>
<i>Minimaler Port</i>	Geben Sie hier den niedrigsten Port ein, auf dem die Audiodaten ausgetauscht werden.
<i>Maximaler Port</i>	<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>

	Falls ein externes analoges Gateway integriert ist, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen <i>Registrierung erforderlich</i> .
<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.

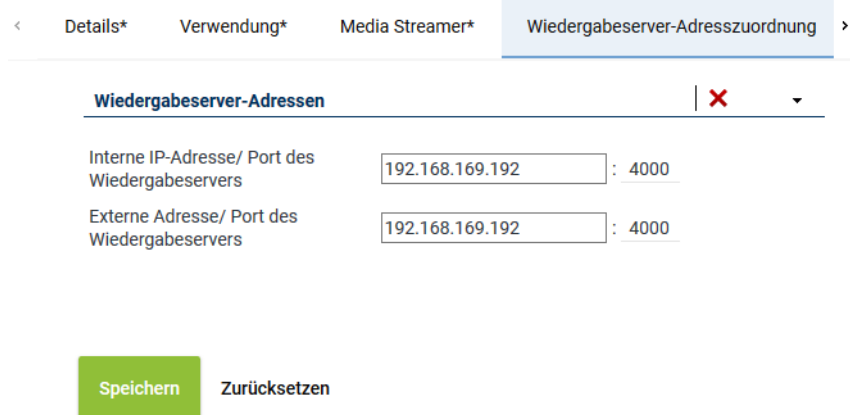



Abb. 30: Server-Modul - Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung

### Gruppenfeld Wiedergabeserver-Adressen

1. Geben Sie folgende Parameter ein:

<i>Interne IP-Adresse / Port des Wiedergabeservers</i>	Geben Sie hier die Ziel-IP-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 URL oder die IP-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.

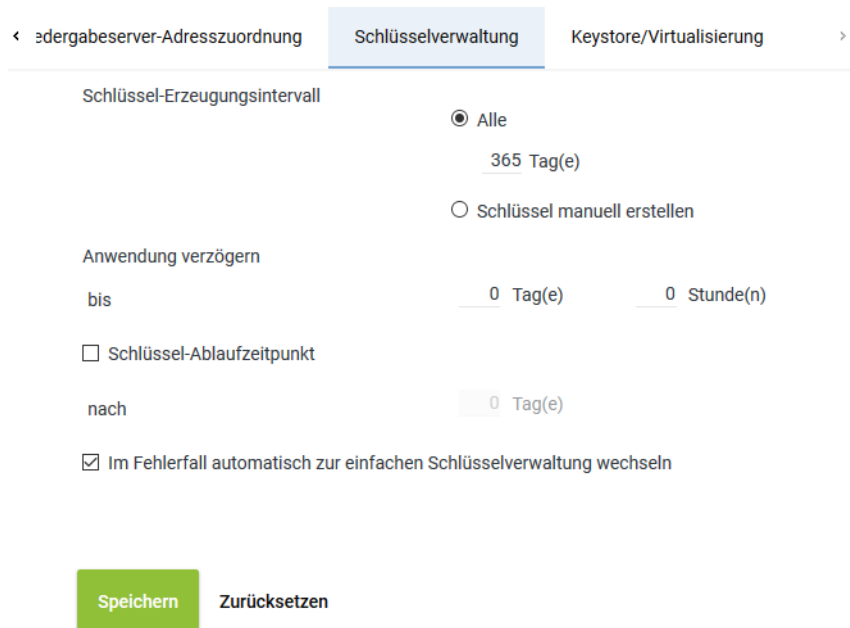


Abb. 31: Server-Modul - Registerkarte Schlüsselverwaltung

<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>

	Durch eine Verzögerung können Sie sicherstellen, dass der Schlüssel durch ein Datenbank-Backup erfasst wurde, bevor er tatsächlich verwendet wird.
<i>Schlüssel-Ablaufzeitpunkt</i>	<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 werden, bietet diese Option neben dem konfigurierten Löschozeitpunkt eine zusätzliche Sicherheit. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass Aufzeichnungsdaten manuell an einen Speicherort transferiert wurden, an dem der Löschomechanismus des Systems sie nicht finden kann.</p> <p><b>VORSICHT!</b> Alle Aufzeichnungen, die mit einem ungültig gewordenen Schlüssel verschlüsselt wurden, sind unbrauchbar, können also nicht mehr abgespielt werden.</p>
<i>Im Fehlerfall automatisch...wechseln</i>	<p>Stellen Sie hier ein, ob die einfache Schlüsselverwaltung angewendet werden soll, falls die <i>neo</i>-Schlüsselverwaltung nicht funktioniert (z. B. wenn der Dienst <i>DongleMan</i> ausfällt). Wenn Sie die Option nicht aktivieren, findet keine Aufzeichnung statt, solange die <i>neo</i>-Schlüsselverwaltung aktiviert ist, aber nicht funktioniert.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Im Fehlerfall wird ersatzweise die einfache Schlüsselverwaltung angewendet.</p> <p><input type="checkbox"/> = Im Fehlerfall findet keine Aufzeichnung statt, solange die <i>neo</i>-Schlüsselverwaltung aktiviert ist. Deaktivieren Sie in diesem Fall die Schlüsselverwaltung in der Registerkarte <i>Verwendung</i>.</p>



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 Schlüsselverwaltung und zur Authentifizierung der *VM*-Ware konfigurieren.

Diese Registerkarte *Keystore/Virtualisierung* ist nur aktiv, wenn Sie in der *Registerkarte Verwendung* die Funktion *VM ohne Trusted License* aktiviert haben. Was bedeutet, dass Sie die Lizenzen nicht lokal eingespielt haben, sondern über eine Internetanbindung die Lizenzen über das ASC-Lizenzmanagement verwalten möchten.

### Für die Schlüsselverwaltung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- *Dongle*  
Sie können weiterhin Ihren bestehenden Dongle verwenden. Der Dongle Manager liest das Passwort für die Verschlüsselung aus dem Dongle aus.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.  
In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, allerdings dem Server zugewiesen sein, auf dem der Dongle Manager läuft.

- *Dongle Manager*

In der aktuellen Version liest der Dongle Manager das Passwort für die Verschlüsselung direkt aus der Datenbank aus. Dazu müssen Sie die Verbindungsdaten zum Server eingeben, auf dem der Dongle Manager läuft.

- *ASC License Management System*

**HINWEIS! Über das Lizenzmanagement können Sie keine Verschlüsselung nutzen.**

**Für die Lizenzierung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:**

*Ohne Internetanbindung:*

- *Dongle*

Ohne Internetanbindung können Sie weiterhin Ihren Dongle als Authentifizierung verwenden.

In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, dem Server zugewiesen sein, auf dem die VM-Ware installiert ist.

In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.

- *Trusted Virtualization License*

Oder Sie können eine *Trusted Virtualization License* einspielen, um die Lizenzierung zu authentifizieren, wofür Sie auch keine Internetanbindung benötigen.

In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.

*Mit Internetanbindung:*

- *ASC License Management System*

Über das Internet können Sie die Verbindung zum Lizenzmanagement von ASC aufbauen.

Dazu müssen Sie in dieser Registerkarte die Verbindungsdaten *licensing.asc.de* eingeben.

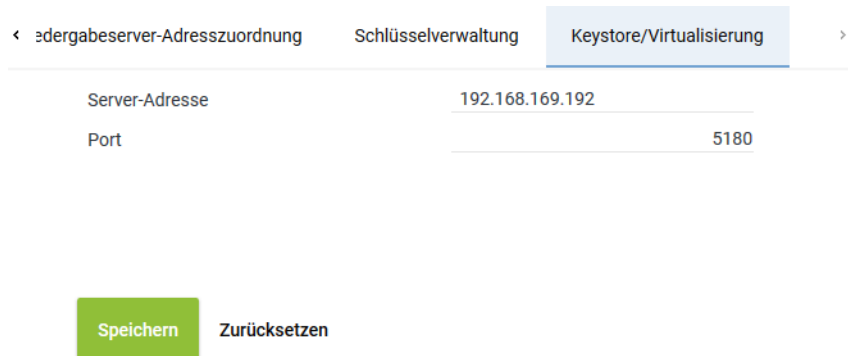


Abb. 32: Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung

<b>Server-Adresse</b>	<p>Geben Sie hier die Adresse des Servers für die Verbindung an.</p> <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>
<b>Port</b>	<p>Geben Sie hier den Port für die Verbindung an.</p> <p>Default-Wert: 5180</p>



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.

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

### 7.1.2.1.3 PBX anlegen

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

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

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



Abb. 33: Neue PBX anlegen

### Symbolleiste des PBX-Moduls

Die Symbolleiste bietet folgende Funktionen.

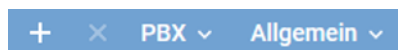




Abb. 34: Symbolleiste PBX-Modul

	<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.
<i>PBX</i>	<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.
<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>Allgemeine Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe.


Modul-Hilfe

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*.



**SIP** [X]

< Details\* PHONEapp-Konfiguration Web Service >

Name\* SIP

PBX-Typ Universal VoIP

Maximale Länge der Extensions 4

Landesvorwahl ☒ Aus Liste wählen Deutschland (49) ☐ Manuell eingeben

Ortsvorwahl\* 6021

Nummer des Amtsanschlusses\* 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. 35: 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>• Aus Liste wählen</li> </ul>



Parameter	Wert/Beschreibung
	<p>Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Länderkennung mit der jeweiligen Landesvorwahl aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Manuell eingeben</i></li> </ul> <p>Falls die passende Landesvorwahl in der Dropdown-Liste nicht verfügbar ist, geben Sie diese 3-stellig manuell ein, z. B. für Sri Lanka <i>094</i>.</p>
<i>Ortsvorwahl</i>	Geben Sie die Ortsvorwahl ohne vorangehende <i>0</i> an, z. B. <i>6021</i> .
<i>Nummer des Amtsanschlusses</i>	Geben Sie die Nummer des Amtsanschlusses an, z. B. <i>5963</i> . Geben Sie hier keine Extension an.

Tab. 8: PBX anlegen

Falls Sie die komplette Rufnummer anzeigen lassen möchten, wenn Sie z. B. mehrere Telefonanlagen benutzen, mehrere Ortsvorwahlnummern verwenden oder Mobiltelefone aufzeichnen möchten, müssen Sie folgende Parameter mit dem Wert *0* konfigurieren:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Maximale Länge der Extensions</i>	Geben Sie die Anzahl <i>0</i> als Länge der Extensions an, um die komplette Rufnummer anzeigen zu lassen.
<i>Ortsvorwahl</i>	Geben Sie als Ortsvorwahl die Zahl <i>0</i> an, um die komplette Rufnummer anzeigen zu lassen.
<i>Nummer des Amtsanschlusses</i>	Geben Sie als Nummer des Amtsanschlusses die Zahl <i>0</i> an, um die komplette Rufnummer anzeigen zu lassen.

Tab. 9: PBX-Parameter mit kompletter Telefonnummer

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

#### 7.1.2.1.4 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.

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



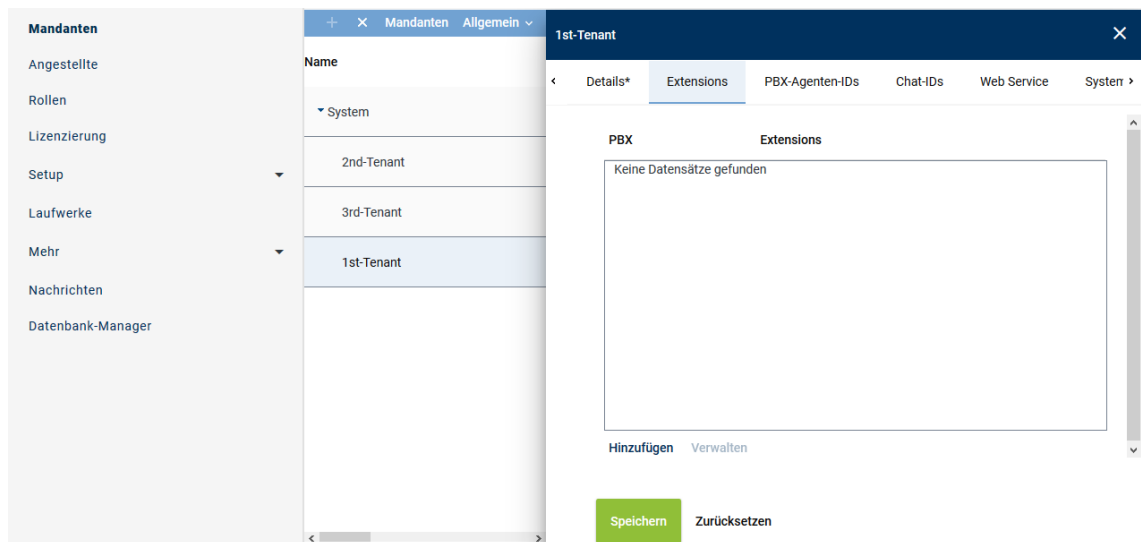


Abb. 36: Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions

### 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:

Extensions hinzufügen
✕

PBX

PBX

☐ Dateiimport

☐ Datei enthält eine Überschrift

Dateiname  ...

☒ Manuelle Eingabe

Extensions oder Extension-Bereiche  
getrennt durch ";" oder "," (z. B. 3434,3535;  
4000-4100)

6000-6999

☐ Vorhandene Liste der Extensions ersetzen

Hinzufügen
Abbrechen

Abb. 37: Mandanten Extensions zuweisen

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

#### Dateiimport

Wählen Sie die Option, um Extensions aus einer vorhandenen Datei zu importieren und der Extensions-Tabelle hinzufügen.  
Folgende Dateiformate werden unterstützt:

- ZIP

- TXT
- CSV

**HINWEIS! Die maximale Anzahl von Extensions in einer Datei, ist aus Performanzgründen auf 2000 begrenzt. Sollten mehr Extension benötigt werden, können Sie die Anzahl auf mehrere Importvorgänge verteilen.**



*Datei enthält eine Überschrift*

Aktivieren Sie die Option, damit diese Struktur beim Einlesen erkannt wird.

Die Datei darf nur eine Spalte beinhalten. Werden Kommas oder andere Spalten-Trennzeichen in der Datei erkannt, ist die Datei nicht valide und eine Fehlermeldung erscheint.

*Dateiname*

Um einen Dateiimport vorzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Klicken Sie bei *Dateiname* auf die Schaltfläche .
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Datei auswählen*.
- Wählen Sie über den Explorer die entsprechende Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche *Öffnen*.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche  *Datei hochladen*.

*Manuelle Eingabe*

Wählen Sie die Option, um Extensions oder Extensions-Bereiche manuell einzugeben.

Für den Import von Nummernbereichen müssen Sie für Start und Ende des Bereichs die gleiche Anzahl Stellen angeben, z. B. 1-9, 10-99, 01-20, 001-200, 4000-5000. Falls die Eingabe über mehrere Stellen nötig ist, müssen Sie führende Nullen angeben, z. B. 01-10, 010-100.

Die Eingaben mit Ländervorwahlen als Nummernbereiche geben Sie wie folgt ein:

+4984496800-+4984496810

**HINWEIS! Die Anzahl der Stellen der Nummern müssen gleich sein. Ergänzen Sie fehlende Stellen mit führenden Nullen.**

**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.

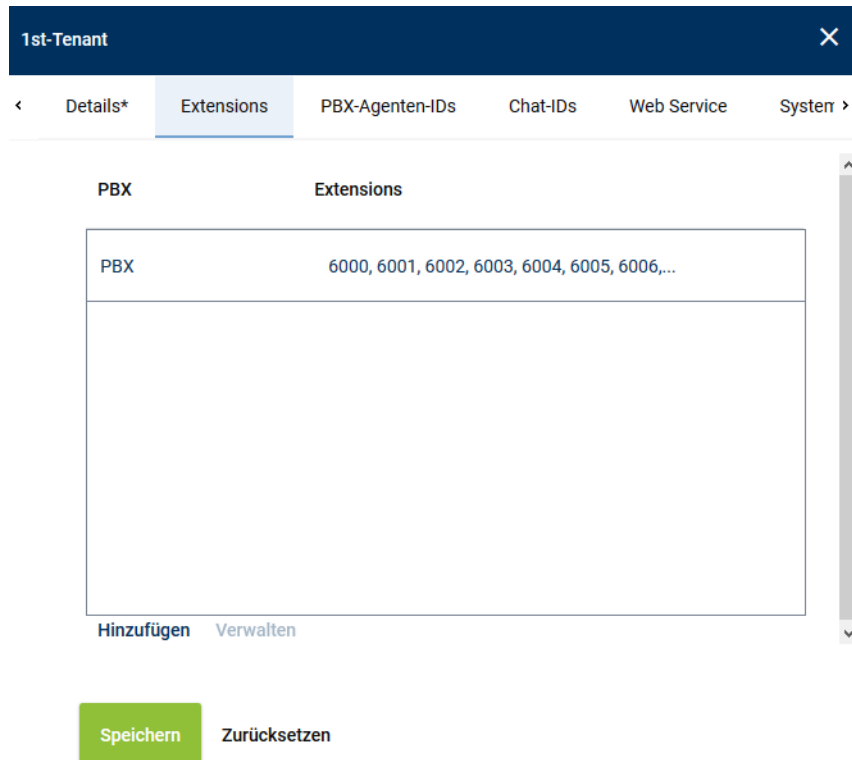


Abb. 38: Extensions entfernen

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.

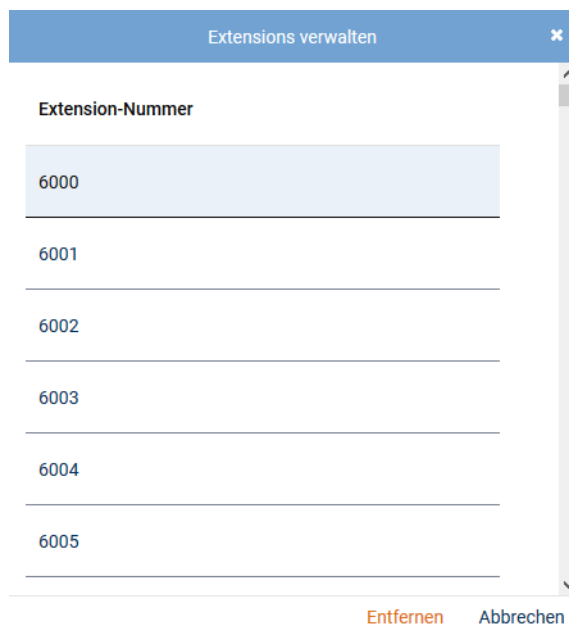


Abb. 39: Extensions auswählen

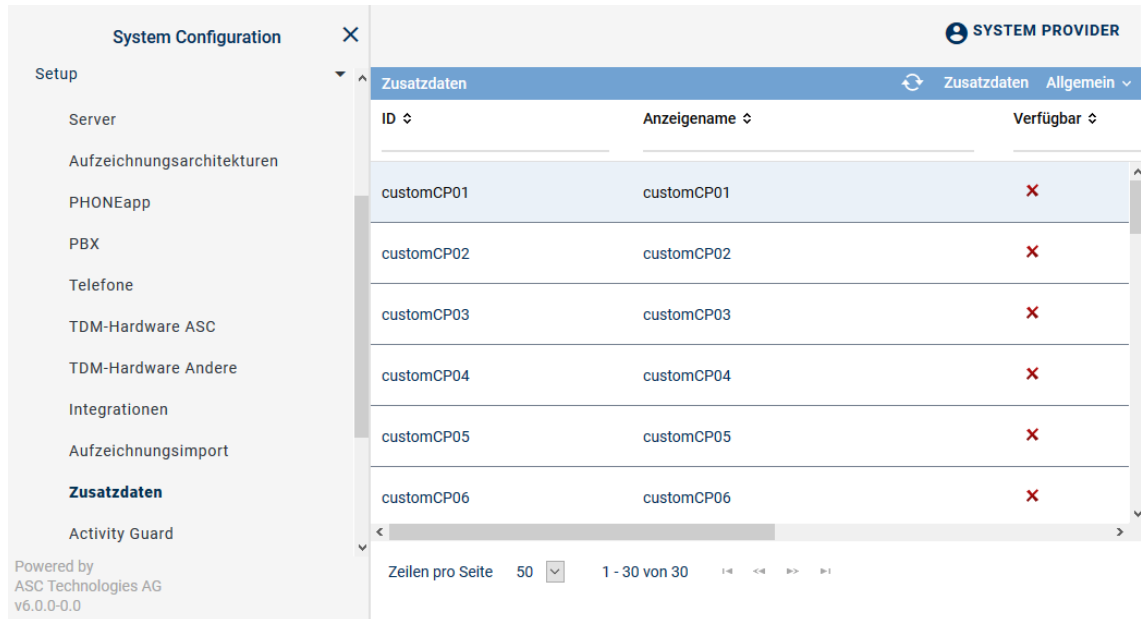
4. Um die ausgewählten Extensions zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Entfernen*. Um den Vorgang abubrechen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

#### 7.1.2.1.5 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*.



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

Abb. 40: Zusatzdaten-Modul Hauptansicht

Folgende Zusatzdaten stehen generell immer zur Verfügung:

- *Start time*
- *End time*
- *Duration*
- *Calling party phone number*
- *Called party phone number*
- *Conversation direction*

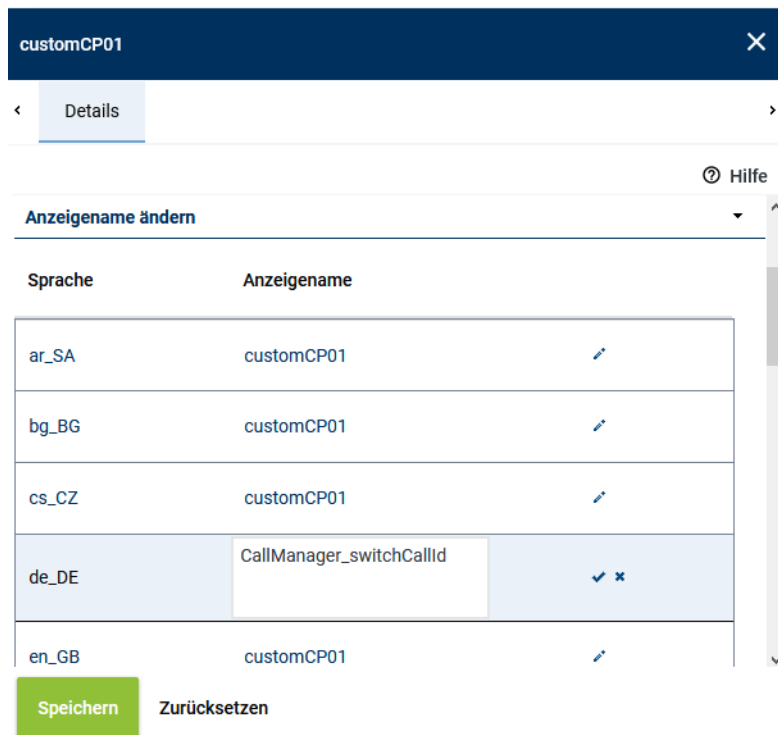
Zusätzlich können Sie bei dieser Aufzeichnungslösung noch folgende Zusatzdaten konfigurieren:

- *CallManager\_switchCallId*

2. Markieren Sie einen Datensatz.

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

### Anzeigenamen ändern



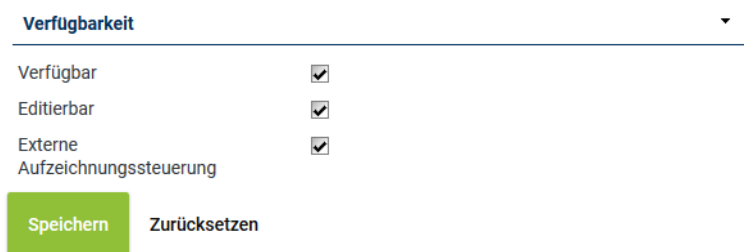
Sprache	Anzeigenamen
ar_SA	customCP01
bg_BG	customCP01
cs_CZ	customCP01
de_DE	CallManager_switchCallId
en_GB	customCP01

Speichern Zurücksetzen

Abb. 41: Zusatzdaten konfigurieren

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

### Verfügbarkeit



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

Speichern Zurücksetzen

Abb. 42: 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*.

#### 7.1.2.1.6 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:

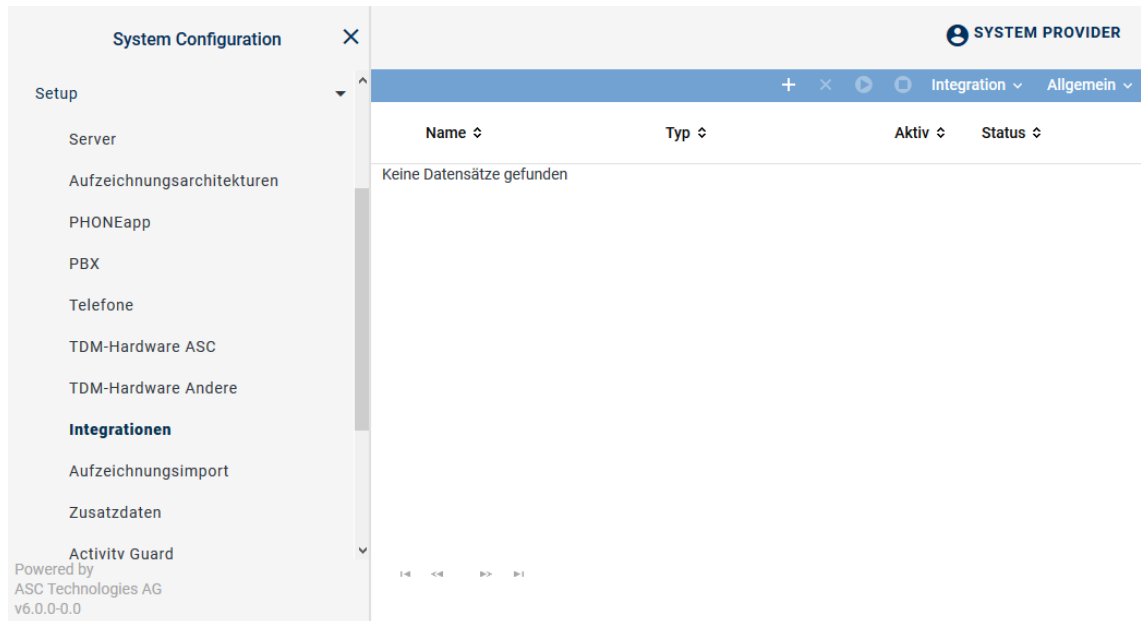




Abb. 43: Integrationen - Hauptansicht

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.

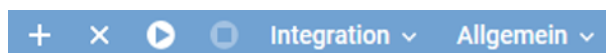







Abb. 44: Symbolleiste Integrationen-Modul

	<b>Erstellen</b>	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.

### Integrationstyp zuordnen

1. 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*.

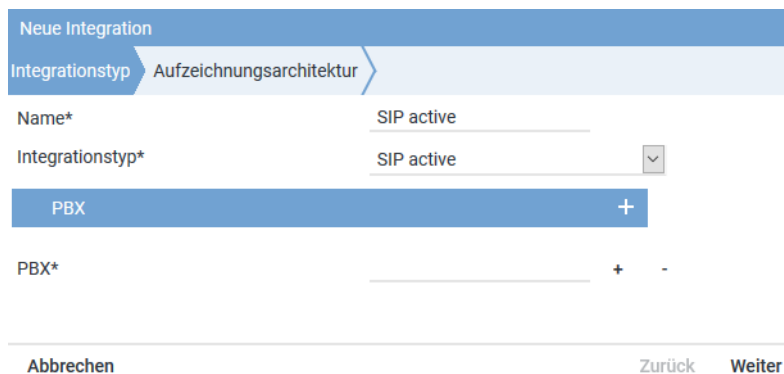



Abb. 45: Integrationstyp anlegen

2. Geben Sie folgende Parameter ein:

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

Tab. 10: Integrationstyp anlegen

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

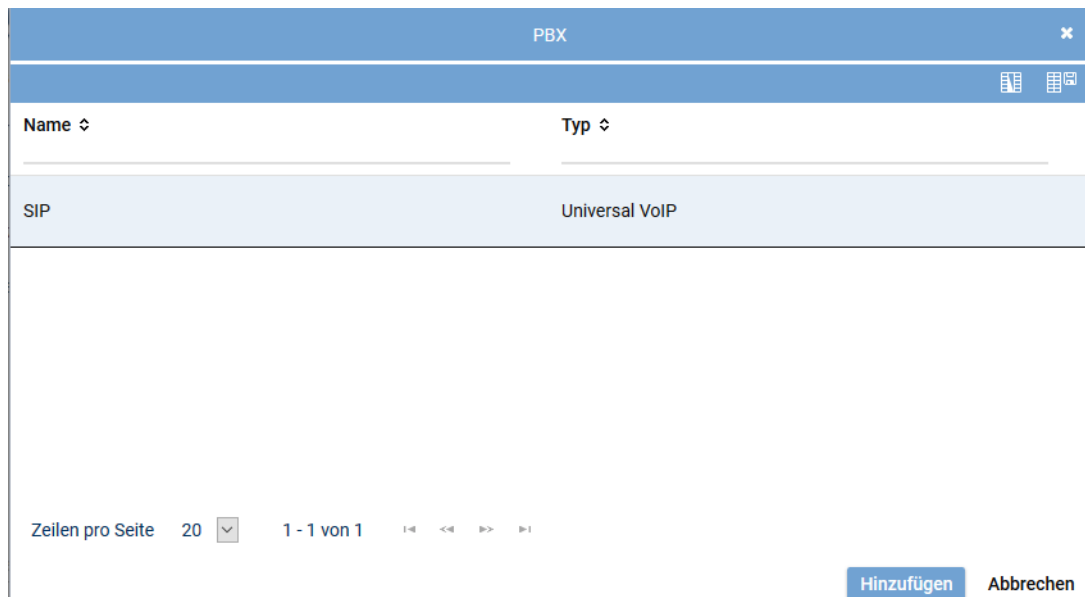


Abb. 46: PBX auswählen

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.

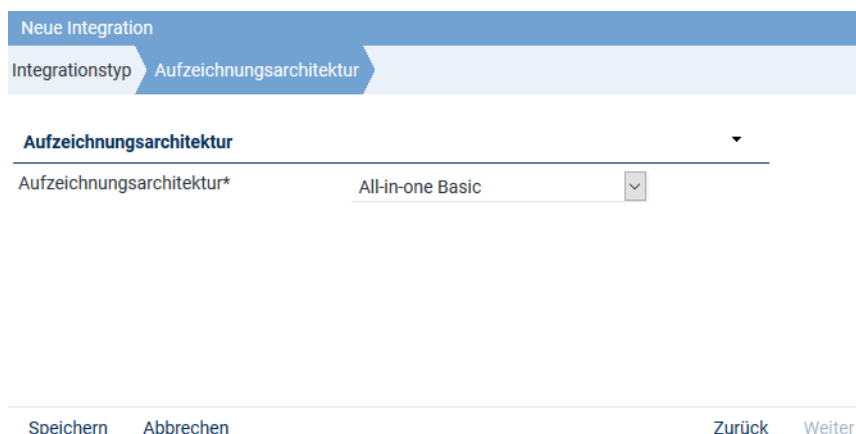


Abb. 47: Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - All-in-one Basic


2. 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.

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

#### Konfigurationsschritte

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




SIP active		SIP active	✖	⚙️
Schritt	Konfiguration			
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren	✓			
Globale Aufzeichnungseinstellungen	✖			
Aufzeichnungsserver konfigurieren	✖			
Erweiterung konfigurieren	✓			
Sonstige Einstellungen konfigurieren	✓			

Abb. 48: 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 

Speichern Abbrechen

Abb. 49: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren

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

### Globale Aufzeichnungseinstellungen

- Klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Globale Aufzeichnungseinstellungen* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*).
  - ⇒ Das Fenster *Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen* erscheint.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen ✕

Details \*

SIP-Header Tagging\*

Transportprotokoll	UDP <span style="float: right;">▼</span>	
Port SIP-Signalisierung*		5060
SIP-Authentifizierung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Benutzername der SIP-Registrierung	123456	
Passwort der SIP-Registrierung	••••••••••	
PBX-Verbindung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ablauf der SIP-Registrierung*		3600
PBX-IP-Adresse*	192.168.170.178	
PBX-Port*		5060
SMS-Aufzeichnung aktivieren	<input type="checkbox"/>	

[Speichern](#)   [Abbrechen](#)

Abb. 50: Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen

2. Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Transportprotokoll</i>	Wählen Sie das verwendete Transportprotokoll für die SIP-Signalisierung zwischen dem Aufzeichnungsserver und der PBX aus der Dropdown-Liste aus. Folgende Protokolle stehen zur Verfügung: <a href="#">TCP</a> = unverschlüsselt <a href="#">UDP</a> = unverschlüsselt <a href="#">TLS</a> = verschlüsselt
<i>Port SIP-Signalisierung</i>	Geben Sie den Port für die <a href="#">SIP</a> -Signalisierung ein, auf dem der Aufzeichnungsserver die Signalisierung erwartet. Standardwert für <a href="#">UDP</a> und <a href="#">TCP</a> ist 5060. Standardwert mit <a href="#">TLS</a> -Verschlüsselung ist 5061. <b>HINWEIS!</b> Wenn Sie mehrere Integrationen nutzen möchten, müssen Sie für jede Integration einen anderen <a href="#">SIP</a> -Port konfigurieren. <b>HINWEIS!</b> Wenn Sie für die Wiedergabe einen Media Streamer nutzen möchten, konfigurieren Sie dafür auch einen anderen <a href="#">SIP</a> -Port. Falls es zu Problemen in der Kommunikation zum Media Streamer kommt, kann dies sonst Auswirkungen auf die Aufzeichnung haben.
<i>SIP-Authentifizierung aktivieren</i>	Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie die <a href="#">SIP-Digest-Authentifizierung</a> nutzen möchten.
<i>Benutzername der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie hier den Benutzernamen für die <a href="#">SIP</a> -Registrierung ein, z. B. 123456.
<i>Passwort der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie das Passwort ein, falls eine Authentifizierung für die <a href="#">SIP</a> -Registrierung verwendet wird.
<i>PBX-Verbindung aktivieren</i>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn der Aufzeichnungsserver sich an der Telefonanlage registrieren soll.
<i>Ablauf der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie die Zeit in Sekunden ein, nach denen die <a href="#">SIP</a> -Registrierung abläuft, z. B. 3600.

Parameter	Wert/Beschreibung
PBX-IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse der Telefonanlage ein.
PBX-Port	Geben Sie den Port ein, auf dem die SIP-Signalisierung an die <b>PBX</b> gesendet wird. Standardwert ist <b>5060</b> .
SMS-Aufzeichnung aktivieren	Diese Funktion wird bei dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.

Tab. 11: Globale Aufzeichnungseinstellungen

- Um die Eingaben zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingaben zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Aufzeichnungsserver für All-in-one Basic konfigurieren


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



Abb. 51: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren

- Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
Konfigurierte IP-Adresse	Hier wird die IP-Adresse angezeigt, die für diesen Aufzeichnungsserver konfiguriert ist und über die die aufzuzeichnenden Daten empfangen werden.
IP-Adresse des Aufzeichnungsservers	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine der verfügbaren IP-Adressen des Aufzeichnungsservers für die Aufzeichnungsdaten aus.
Minimaler Port	Geben Sie hier den niedrigsten Port der Port-Range ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die <b>RTP</b> -Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. <b>20000</b> .
Maximaler Port	Geben Sie hier den höchsten Port ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die <b>RTP</b> -Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. <b>21000</b> .

Tab. 12: Aufzeichnungsserver konfigurieren



Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie 4 Ports einplanen, da für den **RTP**-Empfang nur gerade Ports verwendet werden.

Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie außerdem mehr Speicherplatz einplanen.



Wenn Sie mehrere aktive Integrationen in einer Aufzeichnungsarchitektur verwenden, müssen Sie im Konfigurationsschritt *Aufzeichnungsserver konfigurieren* für jede Integration einen anderen Portbereich konfigurieren.

### 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.



Erweiterungen werden in dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.


### Sonstige Einstellungen konfigurieren





Die Konfiguration dieser Einstellungen ist für diese Aufzeichnungslösung nicht erforderlich. Die Integration ist auch ohne die Konfiguration dieses Schrittes vollständig konfiguriert und kann aktiviert werden.

### 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*).

SIP active		✗	✓
Schritt	Konfiguration		
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren	✓		
Globale Aufzeichnungseinstellungen	✓		
Aufzeichnungsserver konfigurieren	✓		
Erweiterung konfigurieren	✓		
Sonstige Einstellungen konfigurieren	✓		

Abb. 52: Integration aktivieren

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 ↕
⌵ SIP active	SIP active	✓	✓

Abb. 53: Aktivierte Integration



Falls Sie mehrere Telefonanlagen einsetzen, können Sie mehrere Integrationen mit der gleichen Aufzeichnungsarchitektur anlegen und aktivieren.



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.






Mit der Aktivierung der Standardkonfiguration startet eine Bulk-Aufzeichnung.

Um eine Einschränkung der Aufzeichnung auf spezielle Endgeräte zu treffen, kann der Mandant in der System Configuration den Recording Planner konfigurieren.


### Integration deaktivieren/löschen

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

- 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 ↕
⌵ SIP active	SIP active	✗	✓

Abb. 54: Integration deaktivieren

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

## 7.1.2.2 Aufzeichnungslösung konfigurieren All-in-one Parallel Recording

### 7.1.2.2.1 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.

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

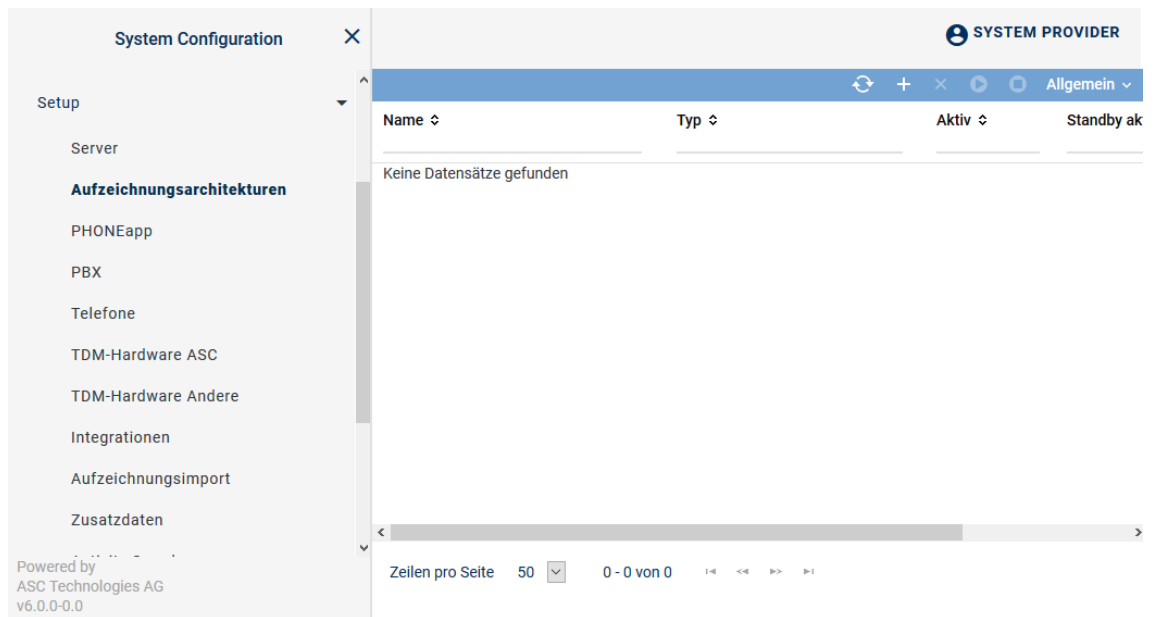




Abb. 55: Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht

<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.

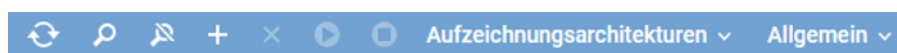











Abb. 56: Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul

	<b>Aktualisieren</b>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<b>Suchen</b>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.
		


		Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<i>Erstellen</i>	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>Standby-verwaltung</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>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 Parallel Recording anlegen

Wenn es zwei Aufzeichnungsserver gibt, die die gleichen Strecken parallel aufzeichnen sollen, müssen Sie eine Aufzeichnungsarchitektur vom Typ *All-in-one Parallel Recording* anlegen.

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

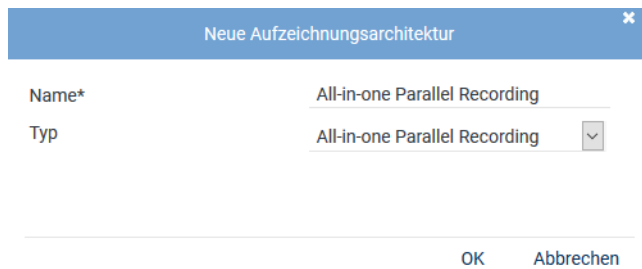


Abb. 57: Aufzeichnungsarchitektur anlegen - All-in-one Parallel Recording

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 Parallel 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.

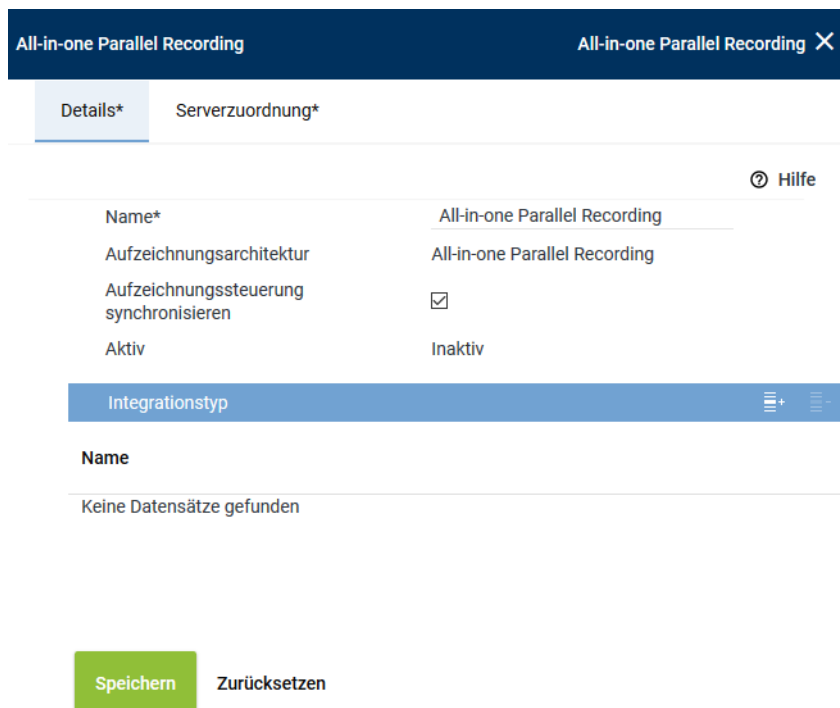


Abb. 58: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details - All-in-one Parallel Recording


5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Aufzeichnungssteuerung synchronisieren*, damit sich die Recording-Control-Dienste abgleichen und nur ein Dienst die Aufzeichnung für beide Aufzeichnungsserver steuert, siehe Synchronisation der Aufzeichnungssteuerung.

**HINWEIS!** Wenn Sie die Option *Aufzeichnungssteuerung synchronisieren* aktiviert haben, wird nur ein Datensatz in der Datenbank generiert, die Aufzeichnung der Audiodaten erfolgt jedoch auf beiden Aufzeichnungsservern. Bei dieser Methode kann keine Duplikatserkennung erfolgen. Beachten Sie, dass Sie ausreichend Speicherplatz für die doppelte Datenmenge zur Verfügung haben.

Falls Sie keine Synchronisation der Aufzeichnungssteuerung wünschen, können Sie die Duplikatserkennung konfigurieren, siehe Duplikate in parallelen Aufzeichnungsarchitekturen.



### Integrationstyp hinzufügen

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

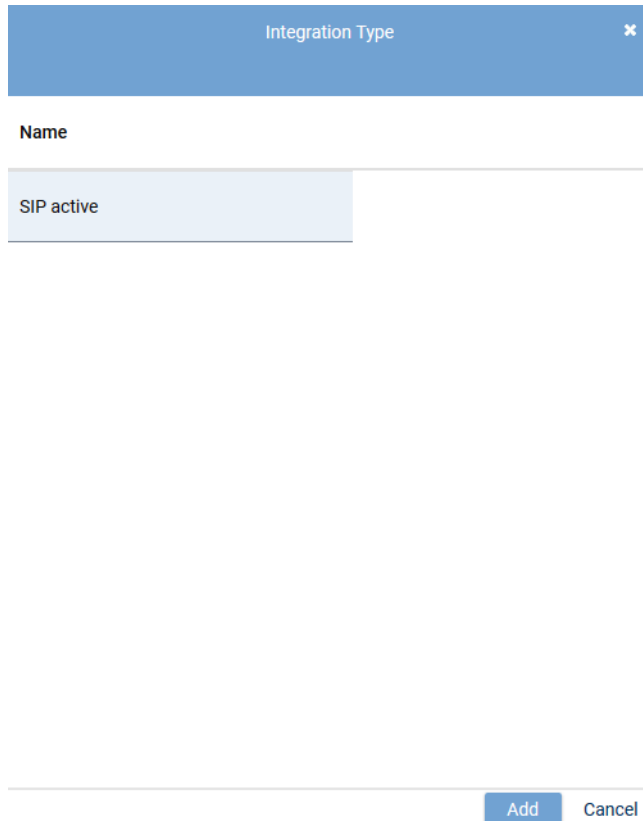


Abb. 59: Integrationstyp auswählen



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 *SIP active* aus und klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Der Name des Integrationstyps erscheint nun in der Liste im Detailfenster.

### Server zuordnen für All-in-one Parallel Recording

1. Klicken Sie auf die Registerkarte *Serverzuordnung*, um der Aufzeichnungsarchitektur *All-in-one Parallel Recording* die Aufzeichnungsserver zuzuordnen.

All-in-one Parallel Recording
All-in-one Parallel Recording
×

Details\*

Serverzuordnung\*

Server 1*	REC-01	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			
Server 2*	REC-02	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			
Aufzeichnungsart	<input type="checkbox"/> VoIP/Video <input type="checkbox"/> TDM <input type="checkbox"/> Bildschirm <input type="checkbox"/> Chat			

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 60: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Serverzuordnung

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **+** neben dem Eingabefeld *Server 1*.  
 ⇒ Das Fenster *Server* erscheint.

Server				
Name ↕	IP-Adresse ▲	Pfad ↕		
REC-01	192.168.173.171	C:\		
REC-02	192.168.173.172	C:\		

Zeilen pro Seite 20 ▼
1 - 8 von 8

 << < > >>

Hinzufügen

Abbrechen

Abb. 61: Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen - Beispiel

- Wählen Sie den *Server 1* 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.
- Um eine Zuordnung zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche *-*.
- Wiederholen Sie die Schritte und wählen Sie den Server 2 für das Eingabefeld *Server 2* aus.
- Aktivieren Sie über die Kontrollkästchen die Aufzeichnungsart, die Sie für diese Server nutzen möchten.

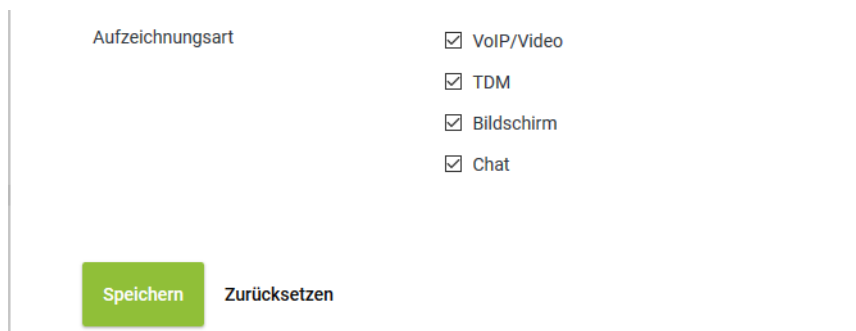





Abb. 62: Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsart aktivieren

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



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

### Aufzeichnungsarchitektur aktivieren

- Wenn alle Server zugeordnet sind, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.
- Markieren Sie die Aufzeichnungsarchitektur in der Hauptansicht, damit das Symbol  (*Aktivieren*) in der Symbolleiste aktiv wird.
- Um die Aufzeichnungsarchitektur zu aktivieren, klicken Sie auf das Symbol  (*Aktivieren*).  
⇒ In der Spalte *Aktiv* erscheint das Symbol  (*Aktiv*).









     Allgemein ▾			
Name ▾	Typ ▾	Aktiv ▾	Standby aktiv ▾
All-in-one Parallel Recording	All-in-one Parallel Recording		

Abb. 63: Aufzeichnungsarchitektur aktivieren

- 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 paralleler Aufzeichnung kommt es zu redundanten Aufzeichnungsdaten im System. Damit diese Daten nicht dauerhaft im System verbleiben, können Sie eine Duplikatserkennung konfigurieren, bei der doppelte Datensätze gelöscht werden, siehe Duplikatserkennung konfigurieren.



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

#### 7.1.2.2.2 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:

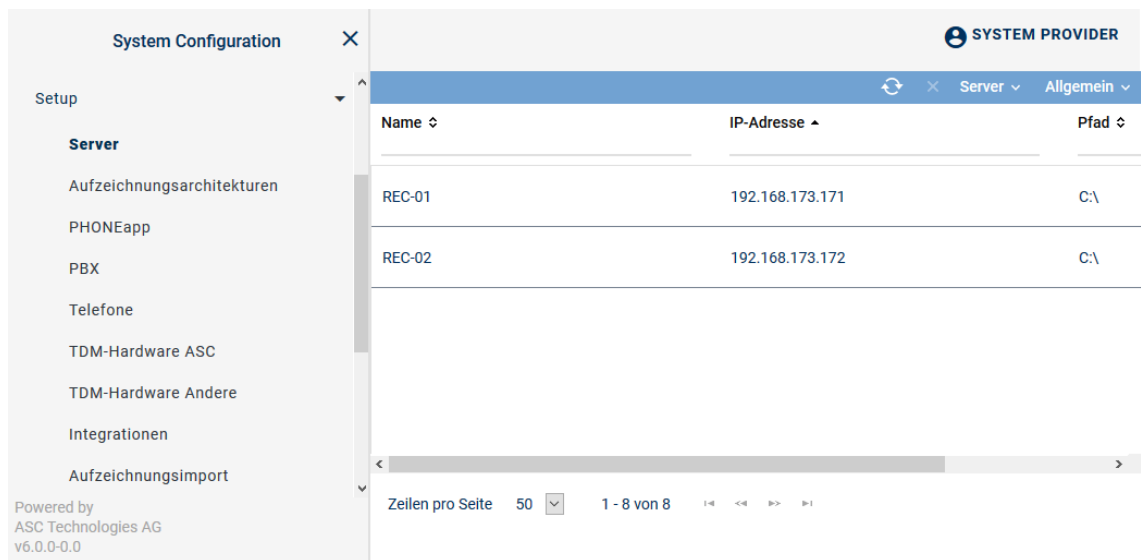


Abb. 64: Server - Hauptansicht

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 <i>IP</i> -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.

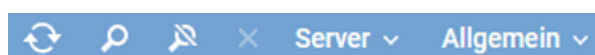




Abb. 65: Symbolleiste Server-Modul

	<i>Aktualisieren</i>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.  Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<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.
Server	<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. 61</a> .
	<i>NTP-Server verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Server für die Zeitsynchronisierung verwalten können, siehe <i>NTP-Server verwalten</i> .
	<i>Synchronisationskonfigurationen verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Synchronisationskonfigurationen verwalten können.
Allgemein	<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>Allgemeine Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe.
	<i>Modul-Hilfe</i>	Öffnet die Online-Hilfe zu diesem Modul.



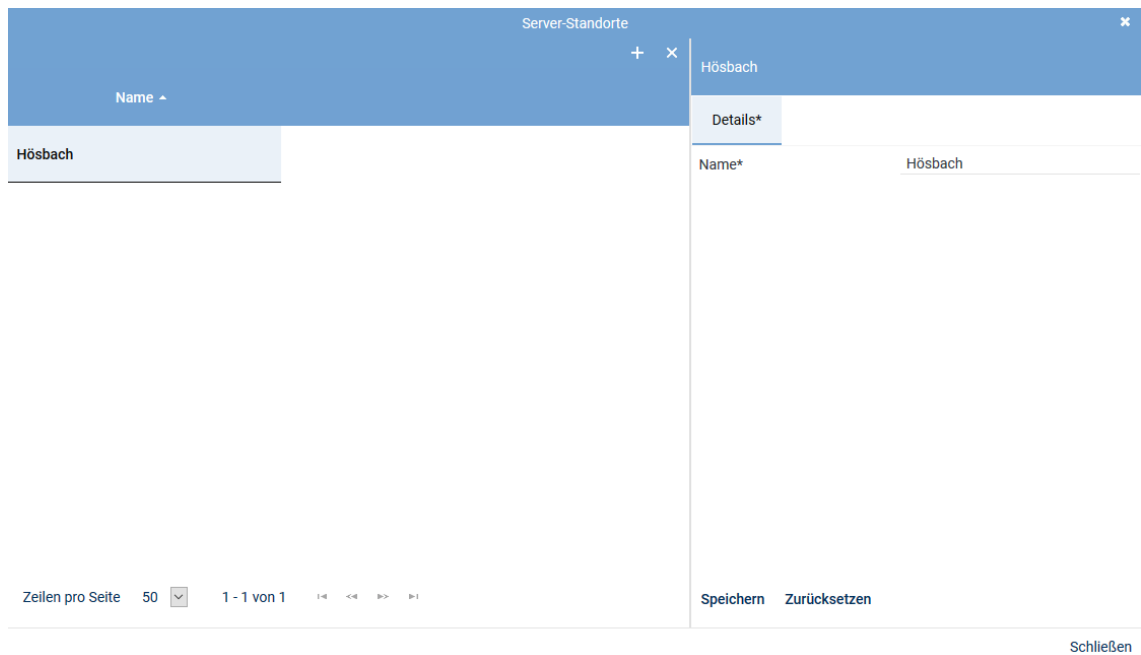
Detaillierte Beschreibungen zu Standardfunktionen wie z. B. *Drucken*, *Tabelle anpassen* oder *Hilfe* finden Sie in der Bedienungsanleitung für Administratoren *Allgemeine Informationen zur System Configuration*.

### 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.



The screenshot shows a window titled 'Server-Standorte' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a toolbar with a plus sign (+) and a minus sign (-). The main area is divided into two panes. The left pane shows a table with one entry: 'Hösbach'. The right pane has a tab labeled 'Details\*'. Below the tab, there is a form field labeled 'Name\*' with the text 'Hösbach' entered. At the bottom of the window, there is a status bar with the text 'Zeilen pro Seite 50' and '1 - 1 von 1'. On the right side of the status bar, there are buttons for 'Speichern' (Save) and 'Zurücksetzen' (Reset). In the bottom right corner of the window, there is a button labeled 'Schließen' (Close).

Abb. 66: Server-Standort hinzufügen

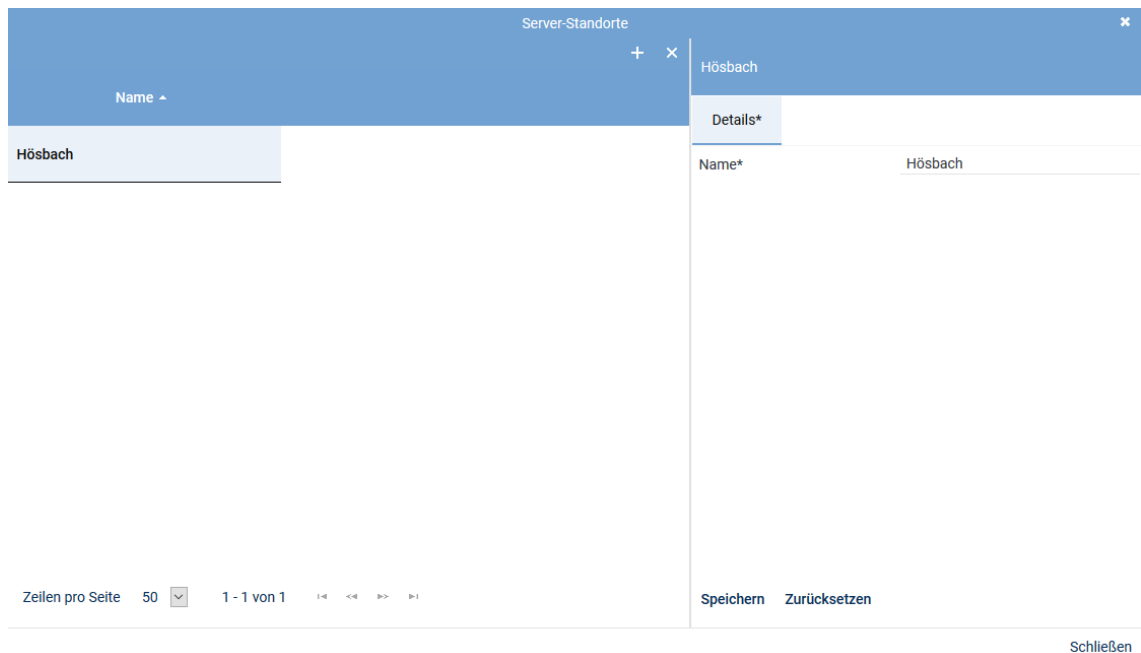
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters *Server-Standorte* auf das Symbol  (*Erstellen*).
3. Geben Sie auf der rechten Seite in der Registerkarte *Details* den Namen des Standorts ein.
4. Um die Eingabe zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingabe zu verwerfen, 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.



Server-Standorte

Name
Hörsbach


Details\*

Name\* Hörsbach

Speichern Zurücksetzen

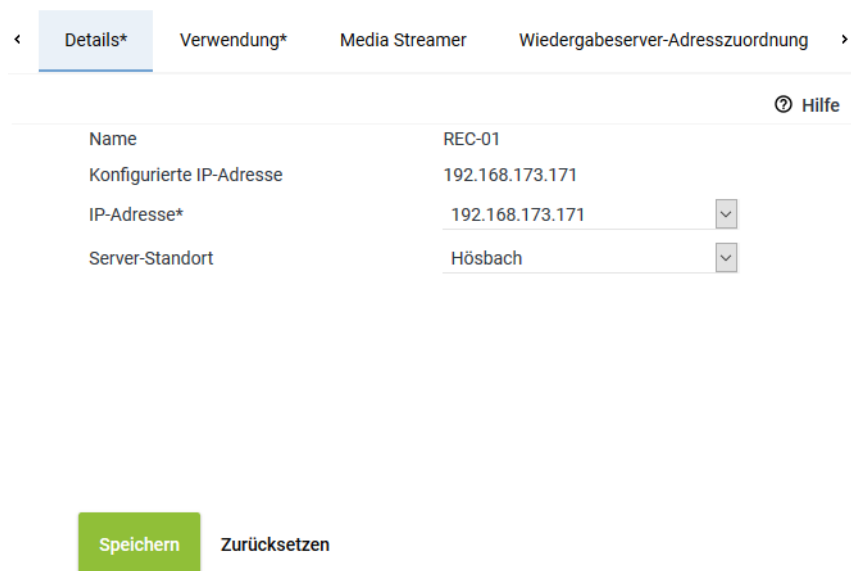
Schließen

Abb. 67: Server-Standort löschen

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



### Registerkarte Details

- 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 
Server-Standort	Hörsbach 

Speichern Zurücksetzen

Abb. 68: 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.



Abb. 69: Server - Registerkarte Verwendung

### Gruppenfeld API-Server

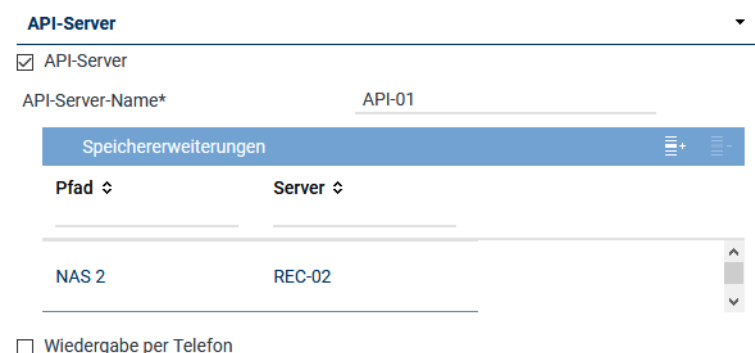


Abb. 70: Gruppenfeld API-Server

Der ASC-API-Server ist ein Dienst innerhalb der neo-Software.





Der ASC-API-Server muss auf jedem Server aktiviert sein, auf dem ein Recording-Control-Dienst läuft.

Der ASC-API-Server bietet nicht nur die Schnittstelle für die internen Module, auch die Client-Applikationen kommunizieren über diese Schnittstelle mit definierten Kommandos mit dem neo-System.




Der ASC-API-Server ist außerdem für die Wiedergabe über den WEB-Browser zuständig. Erst wenn der ASC-API-Server gestartet ist, kann der Wiedergabeserver aktiviert werden und der entsprechende ASC-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 konfigurierbarem Port Forwarding erreichbar ist, müssen Sie die Einstellungen in der Registerkarte <i>Wiedergabeserver-Adresszuordnung</i> vornehmen, siehe <a href="#">Kapitel "Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung"</a>, S. 75.</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"</a>, S. 66.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie die Speichererweiterungen aus der Liste entfernen.</li> </ul> <p>Falls Sie in Ihrem System mehrere Aufzeichnungsserver verwenden, zu denen Speichererweiterungen konfiguriert wurden, können Sie hier an jedem API-Server des Systems jede Speichererweiterung eines beliebigen Aufzeichnungsservers hinzufügen.</p>
<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.</p> <p><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<del>play</del> Pro</li> <li>Applikation POWER<del>play</del> Instant</li> <li>Replay-Modul</li> </ul>

Parameter	Wert/Beschreibung
	<p>Damit die Funktion <i>Wiedergabe per Telefon</i> von einem Client genutzt werden kann, müssen Sie diesem Client entweder im Angebots-Modul oder im Telefonie-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. 73. 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		REC-02

Zeilen pro Seite 20 1 - 1 von 1

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 71: 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

#### Audioanalyse

☒ Emotionserkennung

Audiodaten streamen von\*

REC-01


+ -

Abb. 72: Gruppenfeld Audioanalyse

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Emotionserkennung</i>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Emotionserkennung für die Audioanalyse zu aktivieren. <input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Die Mandanten können die Funktion der Emotionserkennung nutzen. <input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.
<i>Audiodaten streamen von</i>	Wenn die Funktion Emotionserkennung aktiviert ist, wird der Parameter zur Auswahl des entsprechenden Servers aktiv. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie über die Schaltfläche <b>+</b> aus der Liste der verfügbaren Server den Server, von dem die Audiodaten zur Emotionserkennung gestreamt werden sollen.</li> </ul>

Tab. 13: Audioanalyse konfigurieren

Emotionserkennung ×



Name ↕

REC-01

Zellen pro Seite 20 ▼ 1 - 8 von 8 ⏪ ⏩

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 73: Server für die Emotionserkennung auswählen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*, um den markierten Server zu übernehmen.

### Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung ▼

☒ Aufzeichnungssteuerung/Monitoring  
Aufzeichnungsarchitektur Bitte auswählen... ▼

☐ neo-Schlüsselverwaltung

Abb. 74: Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Aufzeichnungssteuerung/Monitoring</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie <u>CLIENT</u> <i>command</i> oder eine API-Aufzeichnungssteuerung nutzen möchten. Die Funktion ist nur verfügbar, wenn eine Aufzeichnungsarchitektur konfiguriert und aktiviert ist. <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>
<i>neo-Schlüsselverwaltung</i>	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.

Parameter	Wert/Beschreibung
	Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn die Lizenz <i>ASC_KEY_MANAGEMENT</i> vorhanden ist.
	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> .


Tab. 14: Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren

### Gruppenfeld Datenverarbeitung

**Datenverarbeitung** ▼

☒ Datenablage

☒ Daten zur Wiedergabe transferieren

**Zielservers**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-02	192.168.173.188

☒ Daten zur Datenablage transferieren

**Zielservers**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-03	192.168.173.189

Zeitraum aktivieren ☒

Start

Ende

Empfängt Daten von

Name	Nur Wiedergabe
Keine Datensätze gefunden	

☐ Archivierung







☒ Export

☒ Import

Aufzeichnungsarchitektur

Abb. 75: 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>Zielservers</i> einen Server hinzufügen, auf den die aufgezeichneten Daten zur Wiedergabe transferiert werden sollen. Die Daten werden auf dem Zielservers 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. 70.</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. 70.</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. 15: 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

[Hinzufügen](#) [Abbrechen](#)

Abb. 76: 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

Abb. 77: 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 <a href="#">API-Server</a> 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 <i>POWERplay</i> Web übertragen werden sollen.
<b>Liste API-Server</b>	<p>Hier können Sie <a href="#">API-Server</a> 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 <a href="#">API-Server</a> ausgedehnt.</p> <p>Wenn die Funktion <i>Wiedergabe</i> aktiviert ist, können Sie folgende Einstellungen vornehmen:</p>

Parameter	Wert/Beschreibung
	<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. 72.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie ausgewählte <b>API-Server</b> aus der Liste entfernen.</li> </ul>

Tab. 16: 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.



API-Server

Name

CTI-01

RC-01

RC-02

REC-01

REC-04

REC-03

Zeilen pro Seite 20 1 - 7 von 7

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 78: Server auswählen





Zur Verfügung stehen nur Server, auf denen der [API-Dienst](#) installiert und aktiviert ist. Siehe [Kapitel "Gruppenfeld API-Server", S. 64.](#)

- 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 ohne Trusted License

Abb. 79: Gruppenfeld Virtualisierung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>VM ohne Trusted License</i>	<p>Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn das System in einer virtuellen Umgebung läuft und keine <i>TRUSTED_VIRTUALIZATION</i>-Lizenz eingespielt ist.</p> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen <i>VM ohne Trusted License</i> aktivieren, wird die Registerkarte <i>Keystore/Virtualisierung</i> aktiv und muss befüllt werden.</p> <p>Dort können Sie folgende Optionen konfigurieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>licensing.asc.de</i> Tragen Sie diese Domäne ein, erfolgt keine Schlüsselverwaltung.</li> <li><i>IP-Adresse des DongleMan</i> Wenn Sie die IP-Adresse des Dongle-Managers eintragen, können Sie die Schlüsselverwaltung aktivieren.</li> </ul>

Tab. 17: Virtualisierung konfigurieren



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.



Für die *Virtualisierung* ohne eine Internetverbindung ist eine Trusted License erforderlich.

- 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. 80: 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. 38</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. 81: 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-IP-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 URL oder die IP-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  Tag(e)  Stunde(n)

☐ Schlüssel-Ablaufzeitpunkt

nach  Tag(e)

☒ Im Fehlerfall automatisch zur einfachen Schlüsselverwaltung wechseln

Speichern
Zurücksetzen

Abb. 82: 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 Löszeitpunkt eine zusätzliche Sicherheit. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass Aufzeichnungsdaten manuell an einen Speicherort transferiert wurden, an dem der Lösmechanismus 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 Schlüsselverwaltung und zur Authentifizierung der *VM*-Ware konfigurieren.

Diese Registerkarte *Keystore/Virtualisierung* ist nur aktiv, wenn Sie in der Registerkarte *Verwendung* die Funktion *VM ohne Trusted License* aktiviert haben. Was bedeutet, dass Sie die Lizenzen nicht lokal eingespielt haben, sondern über eine Internetanbindung die Lizenzen über das ASC-Lizenzmanagement verwalten möchten.

#### Für die Schlüsselverwaltung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- *Dongle*  
Sie können weiterhin Ihren bestehenden Dongle verwenden. Der Dongle Manager liest das Passwort für die Verschlüsselung aus dem Dongle aus.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.  
In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, allerdings dem Server zugewiesen sein, auf dem der Dongle Manager läuft.
- *Dongle Manager*  
In der aktuellen Version liest der Dongle Manager das Passwort für die Verschlüsselung direkt aus der Datenbank aus. Dazu müssen Sie die Verbindungsdaten zum Server eingeben, auf dem der Dongle Manager läuft.
- *ASC License Management System*  
**HINWEIS! Über das Lizenzmanagement können Sie keine Verschlüsselung nutzen.**

#### Für die Lizenzierung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

*Ohne Internetanbindung:*

- *Dongle*

Ohne Internetanbindung können Sie weiterhin Ihren Dongle als Authentifizierung verwenden.

In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, dem Server zugewiesen sein, auf dem die VM-Ware installiert ist.

In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.

- *Trusted Virtualization License*

Oder Sie können eine *Trusted Virtualization License* einspielen, um die Lizenzierung zu authentifizieren, wofür Sie auch keine Internetanbindung benötigen.

In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.

Mit Internetanbindung:

- *ASC License Management System*

Über das Internet können Sie die Verbindung zum Lizenzmanagement von ASC aufbauen.

Dazu müssen Sie in dieser Registerkarte die Verbindungsdaten *licensing.asc.de* eingeben.

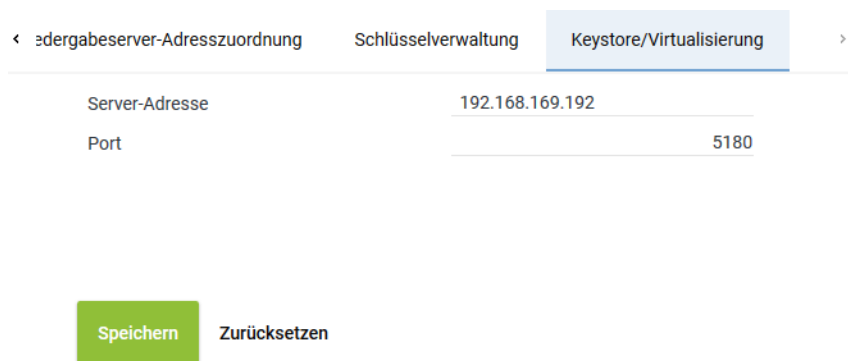


Abb. 83: Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung

<b>Server-Adresse</b>	<p>Geben Sie hier die Adresse des Servers für die Verbindung an.</p> <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>
<b>Port</b>	<p>Geben Sie hier den Port für die Verbindung an.</p> <p>Default-Wert: 5180</p>



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.

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

### 7.1.2.2.3 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*.

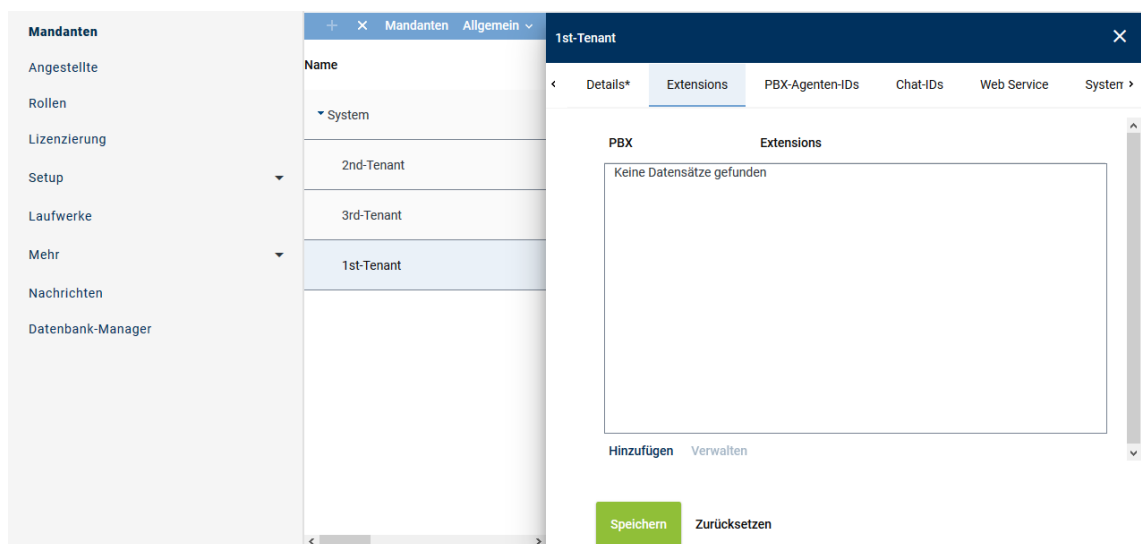


Abb. 84: Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions

### 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:



Extensions hinzufügen ✕

PBX

PBX

☐ Dateiimport

☐ Datei enthält eine Überschrift

Dateiname  ...

☒ Manuelle Eingabe

Extensions oder Extension-Bereiche  
getrennt durch ";" oder "," (z. B. 3434,3535;  
4000-4100)

6000-6999

☐ Vorhandene Liste der Extensions ersetzen

[Hinzufügen](#)   [Abbrechen](#)

Abb. 85: 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 Datei zu importieren und der Extensions-Tabelle hinzufügen.</p> <p>Folgende Dateiformate werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ZIP</li> <li>• TXT</li> <li>• CSV</li> </ul> <p><b>HINWEIS! Die maximale Anzahl von Extensions in einer Datei, ist aus Performanzgründen auf 2000 begrenzt. Sollten mehr Extension benötigt werden, können Sie die Anzahl auf mehrere Importvorgänge verteilen.</b></p> <p><i>Datei enthält eine Überschrift</i></p> <p>Aktivieren Sie die Option, damit diese Struktur beim Einlesen erkannt wird.</p> <p>Die Datei darf nur eine Spalte beinhalten. Werden Kommas oder andere Spalten-Trennzeichen in der Datei erkannt, ist die Datei nicht valide und eine Fehlermeldung erscheint.</p> <p><i>Dateiname</i></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 .</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Datei auswählen</i>.</li> <li>• Wählen Sie über den Explorer die entsprechende Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Öffnen</i>.</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche  <i>Datei hochladen</i>.</li> </ul>
<b>Manuelle Eingabe</b>	<p>Wählen Sie die Option, um Extensions oder Extensions-Bereiche manuell einzugeben.</p>

Für den Import von Nummernbereichen müssen Sie für Start und Ende des Bereichs die gleiche Anzahl Stellen angeben, z. B. 1-9, 10-99, 01-20, 001-200, 4000-5000. Falls die Eingabe über mehrere Stellen nötig ist, müssen Sie führende Nullen angeben, z. B. 01-10, 010-100.

Die Eingaben mit Ländervorwahlen als Nummernbereiche geben Sie wie folgt ein:

+4984496800--+4984496810

**HINWEIS! Die Anzahl der Stellen der Nummern müssen gleich sein. Ergänzen Sie fehlende Stellen mit führenden Nullen.**

**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.

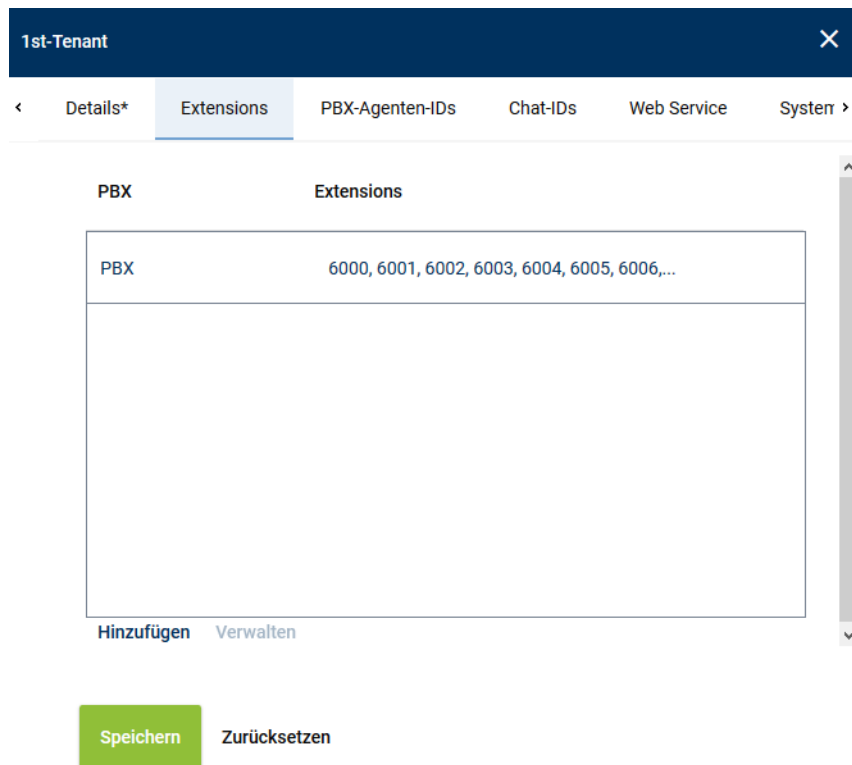


Abb. 86: Extensions entfernen

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. 87: Extensions auswählen

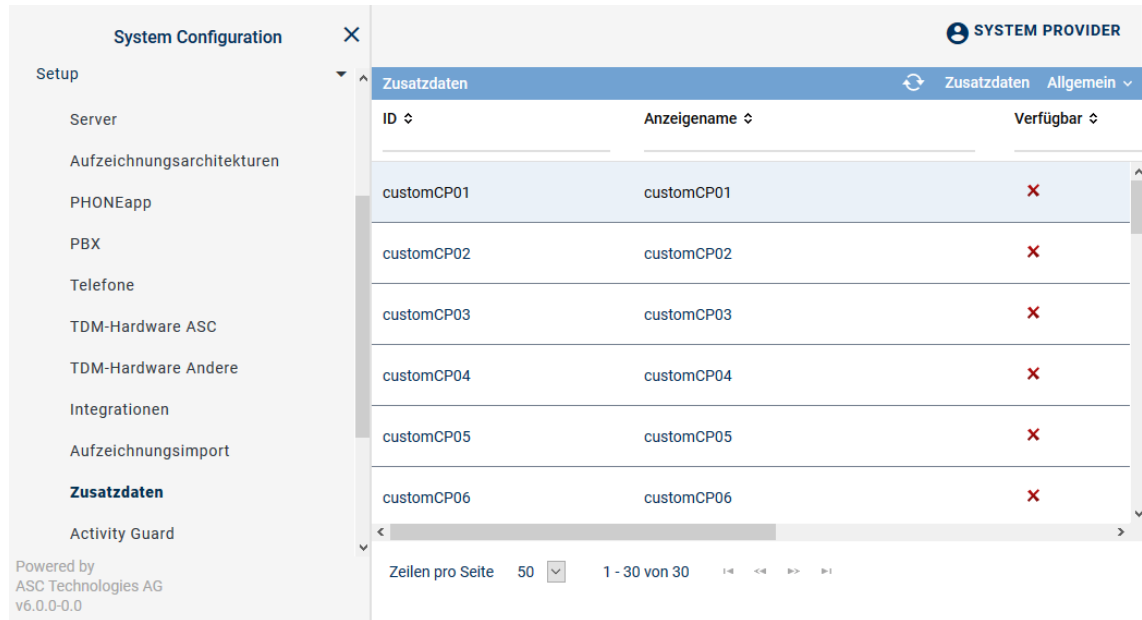
4. Um die ausgewählten Extensions zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Entfernen*. Um den Vorgang abzubrechen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

#### 7.1.2.2.4 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*.



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

Abb. 88: Zusatzdaten-Modul Hauptansicht

Folgende Zusatzdaten stehen generell immer zur Verfügung:

- *Start time*
- *End time*
- *Duration*
- *Calling party phone number*
- *Called party phone number*
- *Conversation direction*

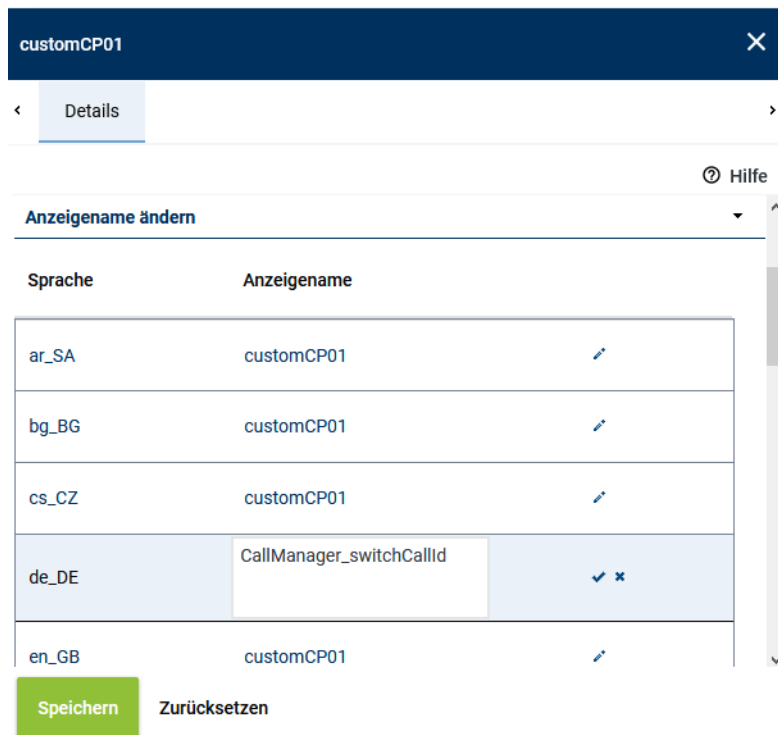
Zusätzlich können Sie bei dieser Aufzeichnungslösung noch folgende Zusatzdaten konfigurieren:

- *CallManager\_switchCallId*

2. Markieren Sie einen Datensatz.

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

### Anzeigenamen ändern



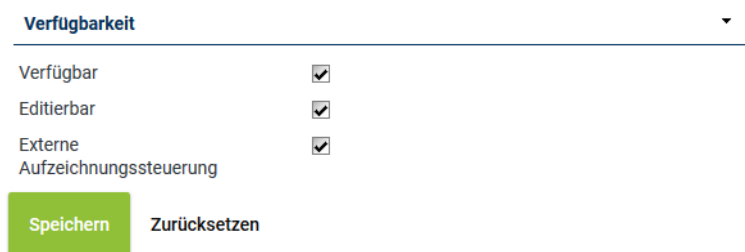
Sprache	Anzeigenamen
ar_SA	customCP01
bg_BG	customCP01
cs_CZ	customCP01
de_DE	CallManager_switchCallId
en_GB	customCP01

Speichern Zurücksetzen

Abb. 89: Zusatzdaten konfigurieren

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

### Verfügbarkeit



Verfügbarkeit

Verfügbar ☒

Editierbar ☒

Externe Aufzeichnungssteuerung ☒

Speichern Zurücksetzen

Abb. 90: 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*.

#### 7.1.2.2.5 Integration anlegen für All-in-one Parallel Recording

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:

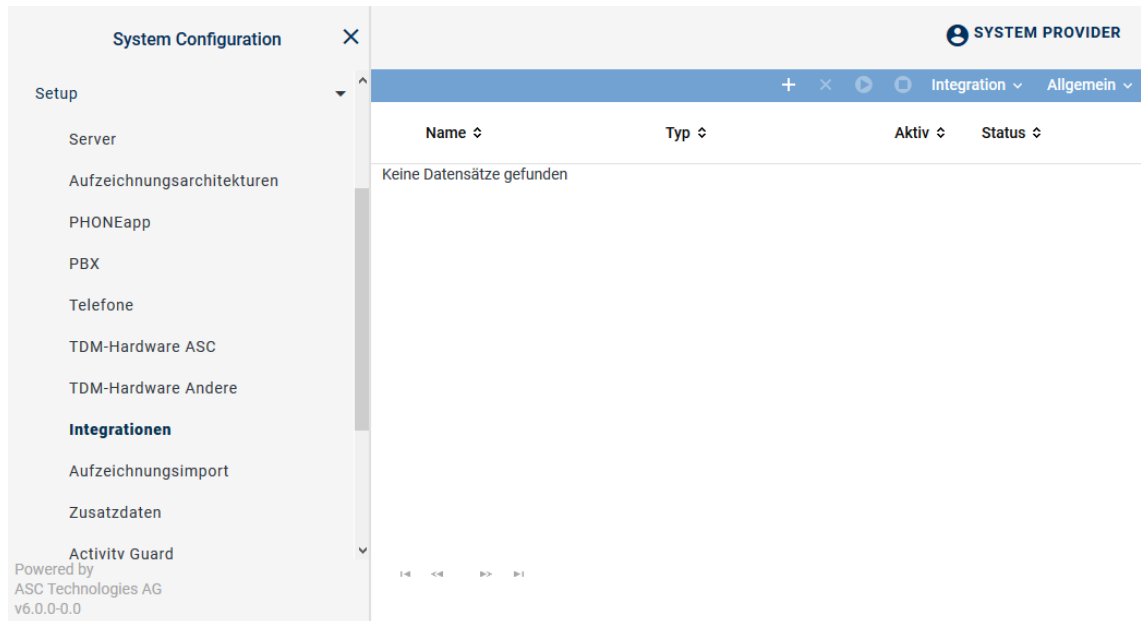




Abb. 91: Integrationen - Hauptansicht

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.

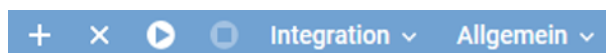







Abb. 92: Symbolleiste Integrationen-Modul

	<b>Erstellen</b>	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.

### Integrationstyp zuordnen

1. 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*.

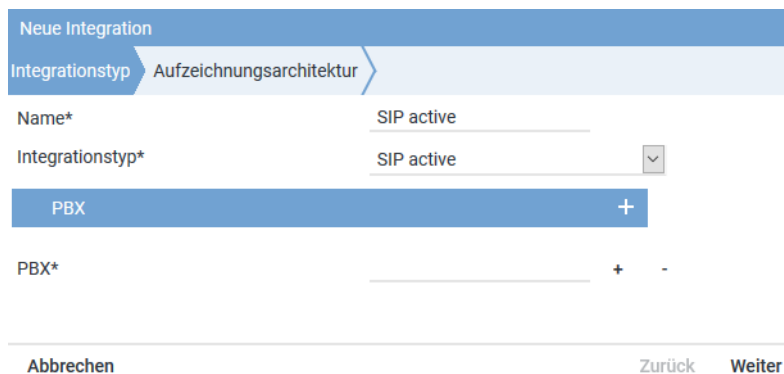



Abb. 93: Integrationstyp anlegen

2. Geben Sie folgende Parameter ein:

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

Tab. 18: Integrationstyp anlegen

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

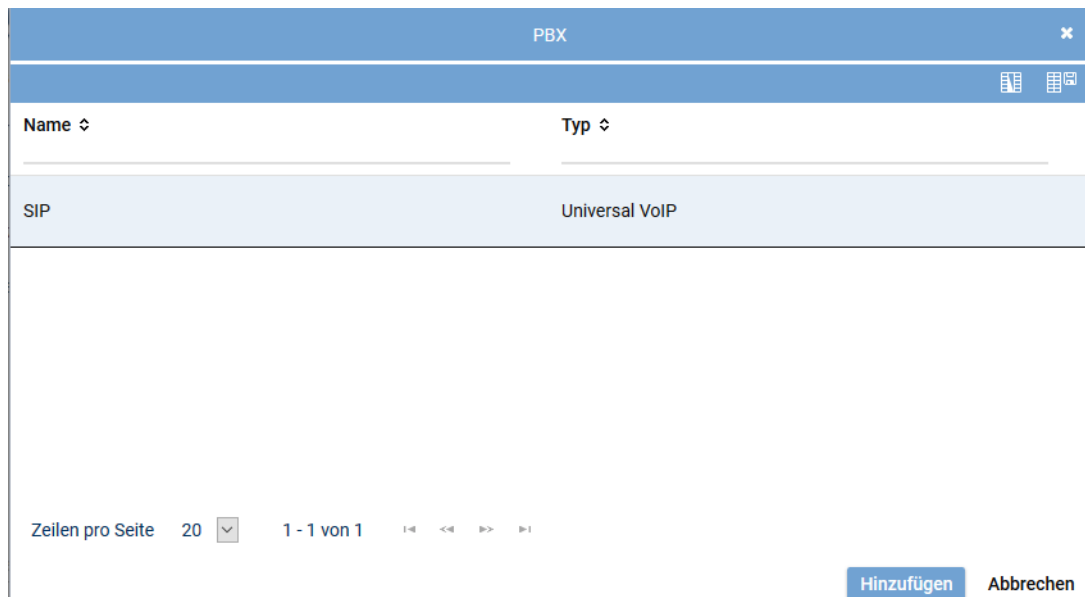


Abb. 94: PBX auswählen

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 Parallel Recording

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

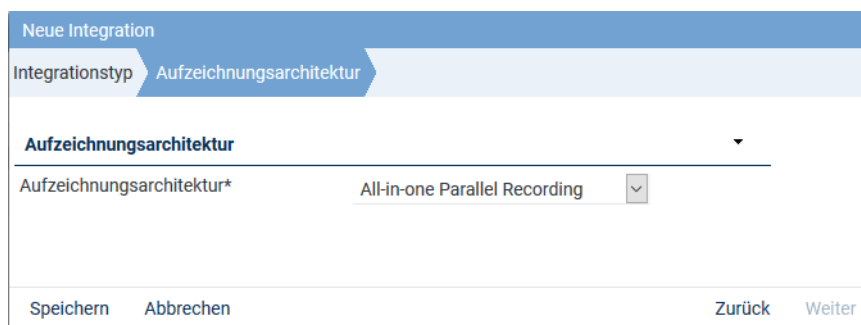


Abb. 95: Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - All-in-one Parallel

2. 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.

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



Falls Sie eine Aufzeichnungsarchitektur mit paralleler Aufzeichnung verwenden, erscheint in der Detailansicht die Registerkarte *Parallele Aufzeichnung*. In dieser Registerkarte können Sie Einstellungen zur Duplikatserkennung von parallel konfigurierten Servern vornehmen, siehe Duplikate in parallelen Aufzeichnungsarchitekturen.

#### Konfigurationsschritte

1. Klicken Sie vor dem Namen der neuen Integration auf das Symbol , um die Konfiguration der Integration zu vervollständigen.




⇒ Folgende Konfigurationsschritte erscheinen:

	SIP active	SIP active		
Schritt		Konfiguration		
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren				
Globale Aufzeichnungseinstellungen				
Aufzeichnungsserver konfigurieren				
Erweiterung konfigurieren				
Sonstige Einstellungen konfigurieren				

Abb. 96: 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 Parallel Recording 

Speichern
 Abbrechen

Abb. 97: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren

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

### Globale Aufzeichnungseinstellungen

- Klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Globale Aufzeichnungseinstellungen* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*).  
⇒ Das Fenster *Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen* erscheint.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen
✕

Details \*

Verbund 1\*

Verbund 2\*

SIP-Header Tagging\*

Transportprotokoll

UDP ▼

Port SIP-Signalisierung\*

5060

SIP-Authentifizierung aktivieren

☒

Benutzername der SIP-Registrierung

123456

Passwort der SIP-Registrierung

•••••

SMS-Aufzeichnung aktivieren

☐

Speichern
Abbrechen

Abb. 98: Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen

2. Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Transportprotokoll</i>	Wählen Sie das verwendete Transportprotokoll für die SIP-Signalisierung zwischen dem Aufzeichnungsserver und der PBX aus der Dropdown-Liste aus. Folgende Protokolle stehen zur Verfügung: <span style="color: #0070c0;">TCP</span> = unverschlüsselt <span style="color: #0070c0;">UDP</span> = unverschlüsselt <span style="color: #0070c0;">TLS</span> = verschlüsselt
<i>Port SIP-Signalisierung</i>	Geben Sie den Port für die <span style="color: #0070c0;">SIP</span> -Signalisierung ein, auf dem der Aufzeichnungsserver die Signalisierung erwartet. Standardwert ist 5060.
<i>SIP-Authentifizierung aktivieren</i>	Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie die SIP-Digest-Authentifizierung nutzen möchten.
<i>Benutzername der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie hier den Benutzernamen für die <span style="color: #0070c0;">SIP</span> -Registrierung ein, z. B. 123456.
<i>Passwort der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie das Passwort ein, falls eine Authentifizierung für die <span style="color: #0070c0;">SIP</span> -Registrierung verwendet wird.
<i>SMS-Aufzeichnung aktivieren</i>	Diese Funktion wird bei dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.

Tab. 19: Globale Aufzeichnungseinstellungen



Damit eine Registrierung an einem SIP-Registrar bzw. an der PBX funktionieren kann, müssen sowohl die SIP-Authentifizierung als auch die PBX-Verbindung aktiviert sein.

Die zugehörigen Parameter müssen mit korrekten Werten belegt sein. Zusätzlich müssen die Extensions des Aufzeichnungsserver eingetragen sein, die registriert werden müssen.

- Um die Eingaben zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingaben zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Registerkarten Verbund

In einer parallelen Aufzeichnung können Sie Verbindungen zu verschiedenen PBXen konfigurieren.

1. Wählen Sie die Registerkarte *Verbund 1*, um die Verbindung zur PBX 1 zu konfigurieren.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen
✕

Details *	Verbund 1*	Verbund 2*	SIP-Header Tagging*
PBX-Verbindung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>		
PBX-IP-Adresse*	192.168.170.178		
PBX-Port*	5060		

[Speichern](#)
[Abbrechen](#)

Abb. 99: Verbund 1 konfigurieren

Parameter	Beschreibung
<i>PBX-Verbindung aktivieren</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Verbindungsdaten zu konfigurieren. Wenn die Option aktiviert ist, werden die Eingabefelder für die IP-Adresse und den Port aktiv.
<i>PBX-IP-Adresse</i>	Geben Sie hier die IP-Adresse der PBX für den ersten Verbund ein.
<i>PBX-Port</i>	Geben Sie hier den Port der PBX ein, über den mit dieser PBX kommuniziert werden soll.

2. Wählen Sie die Registerkarte *Verbund 2*, um die Verbindung zur PBX 2 zu konfigurieren.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen
✕

Details *	Verbund 1*	Verbund 2*	SIP-Header Tagging*
PBX-Verbindung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>		
PBX-IP-Adresse*	192.168.170.178		
PBX-Port*	5060		

[Speichern](#)
[Abbrechen](#)

Abb. 100: Verbund 2 konfigurieren


Parameter	Beschreibung
<i>PBX-Verbindung aktivieren</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Verbindungsdaten zu konfigurieren. Wenn die Option aktiviert ist, werden die Eingabefelder für die IP-Adresse und den Port aktiv.
<i>PBX-IP-Adresse</i>	Geben Sie hier die IP-Adresse der PBX für den zweiten Verbund ein.
<i>PBX-Port</i>	Geben Sie hier den Port der PBX ein, über den mit dieser PBX kommuniziert werden soll.

- 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*.

### Aufzeichnungsserver für All-in-one Parallel Recording konfigurieren

Damit die parallele Aufzeichnung reibungslos funktioniert, müssen Sie für beide Aufzeichnungsserver einen Portbereich definieren. Der Bereich kann bei beiden Aufzeichnungsservern gleich sein. Bitte achten Sie aber darauf, dass der Portbereich innerhalb des freigeschalteten Portbereiches in der Firewall liegt, siehe dazu auch die Communication Matrix in den Installationsvoraussetzungen.

Diese Konfiguration erfolgt im Konfigurationsschritt *Aufzeichnungsserver konfigurieren*.

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

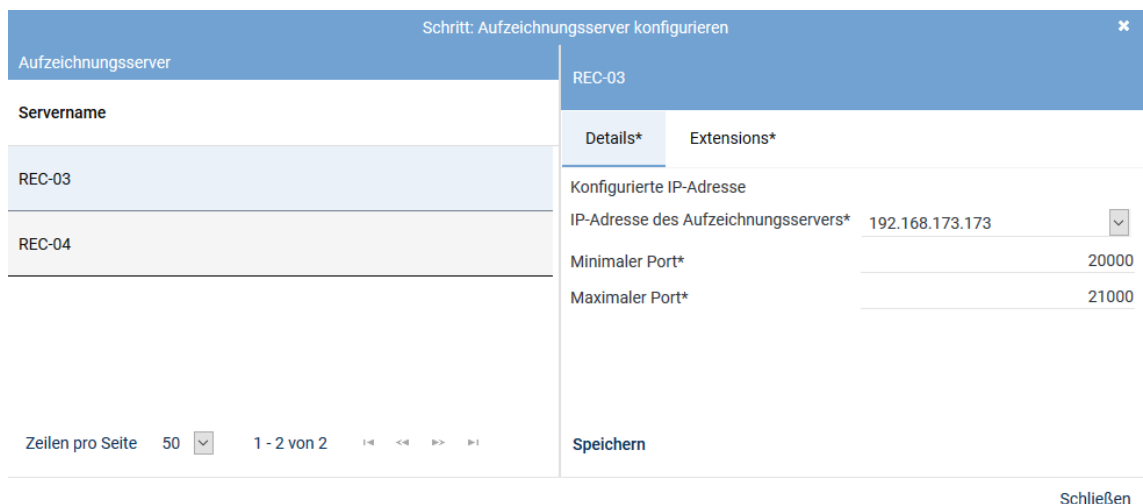


Abb. 101: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren

- Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Konfigurierte IP-Adresse</i>	Hier wird die IP-Adresse angezeigt, die für diesen Aufzeichnungsserver konfiguriert ist und über die die aufzuzeichnenden Daten empfangen werden.
<i>IP-Adresse des Aufzeichnungsservers</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine der verfügbaren IP-Adressen des Aufzeichnungsservers für die Aufzeichnungsdaten aus.
<i>Minimaler Port</i>	Geben Sie hier den niedrigsten Port der Port-Range ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die <b>RTP</b> -Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. 20000.
<i>Maximaler Port</i>	Geben Sie hier den höchsten Port ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die <b>RTP</b> -Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. 21000.

Tab. 20: Aufzeichnungsserver konfigurieren



Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie 4 Ports einplanen, da für den **RTP**-Empfang nur gerade Ports verwendet werden.

Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie außerdem mehr Speicherplatz einplanen.



Wenn Sie mehrere aktive Integrationen in einer Aufzeichnungsarchitektur verwenden, müssen Sie im Konfigurationsschritt *Aufzeichnungsserver konfigurieren* für jede Integration einen anderen Portbereich konfigurieren.

### 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.



Erweiterungen werden in dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.


### Sonstige Einstellungen konfigurieren





Die Konfiguration dieser Einstellungen ist für diese Aufzeichnungslösung nicht erforderlich. Die Integration ist auch ohne die Konfiguration dieses Schrittes vollständig konfiguriert und kann aktiviert werden.

### 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*).

	SIP active	SIP active		
Schritt		Konfiguration		
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren				
Globale Aufzeichnungseinstellungen				
Aufzeichnungsserver konfigurieren				
Erweiterung konfigurieren				
Sonstige Einstellungen konfigurieren				

Abb. 102: Integration aktivieren

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 ↕
⌵ SIP active	SIP active	✓	✓

Abb. 103: Aktivierte Integration



Falls Sie mehrere Telefonanlagen einsetzen, können Sie mehrere Integrationen mit der gleichen Aufzeichnungsarchitektur anlegen und aktivieren.



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.






Mit der Aktivierung der Standardkonfiguration startet eine Bulk-Aufzeichnung.

Um eine Einschränkung der Aufzeichnung auf spezielle Endgeräte zu treffen, kann der Mandant in der System Configuration den Recording Planner konfigurieren.


### Integration deaktivieren/löschen

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

- 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 ↕
⌵ SIP active	SIP active	✗	✓

Abb. 104: Integration deaktivieren

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

## 7.1.2.3 Aufzeichnungslösung konfigurieren Multi-Server Recording

### 7.1.2.3.1 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.

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

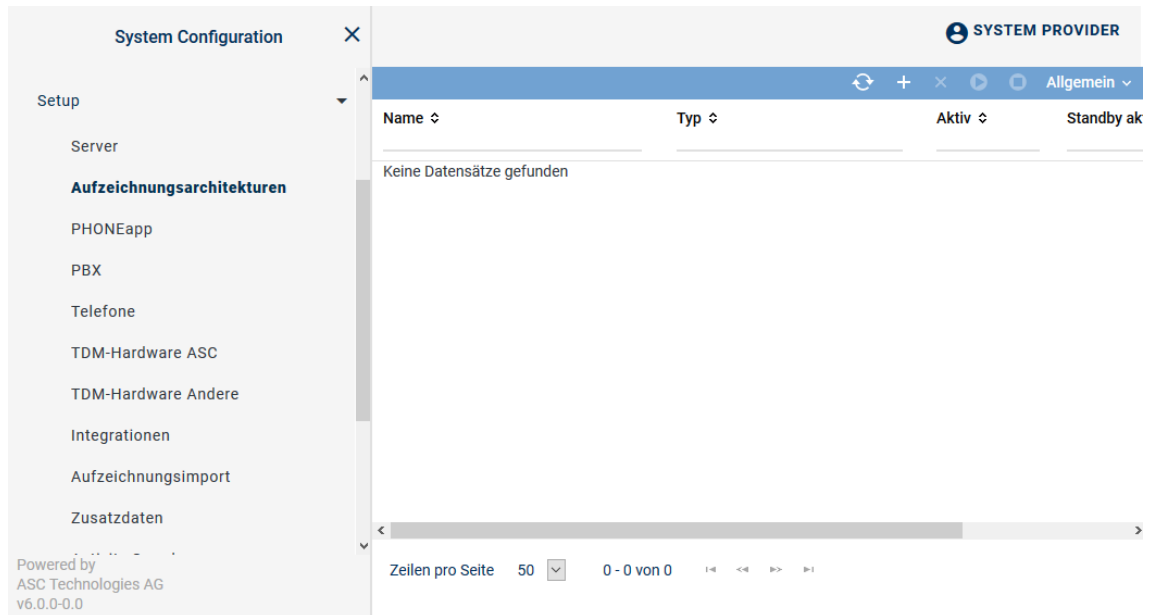




Abb. 105: Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht

<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.

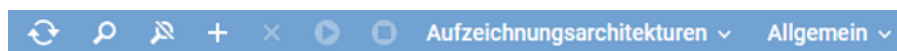











Abb. 106: Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul

	<b>Aktualisieren</b>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<b>Suchen</b>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.
		


		Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	Suche zurücksetzen	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	Erstellen	Legt eine neue Aufzeichnungsarchitektur an.
	Löschen	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.
	Aktivieren	Aktiviert die ausgewählte Aufzeichnungsarchitektur.
	Deaktivieren	Deaktiviert die ausgewählte Aufzeichnungsarchitektur.  <b>HINWEIS!</b> Sie können nur Aufzeichnungsarchitekturen deaktivieren, die keiner aktiven Integration und keinem aktiven Import zugeordnet sind.
Aufzeichnungsarchitekturen	Standby-verwaltung	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.
Allgemein	Drucken	Druckt die Tabelle der Hauptansicht.
	Tabelle anpassen	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>
	Allgemeine Hilfe	Öffnet die Online-Hilfe.
	Modul-Hilfe	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 Multi-Server Recording anlegen

Wenn es mehrere Aufzeichnungsserver gibt, die verschiedene Strecken aufzeichnen sollen, müssen Sie eine Aufzeichnungsarchitektur vom Typ *Multi-Server Recording* anlegen.

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

⇒ Das Fenster *Neue Aufzeichnungsarchitektur* erscheint.



Abb. 107: Aufzeichnungsarchitektur anlegen - Multi-Server 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 *Multi-Server 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.

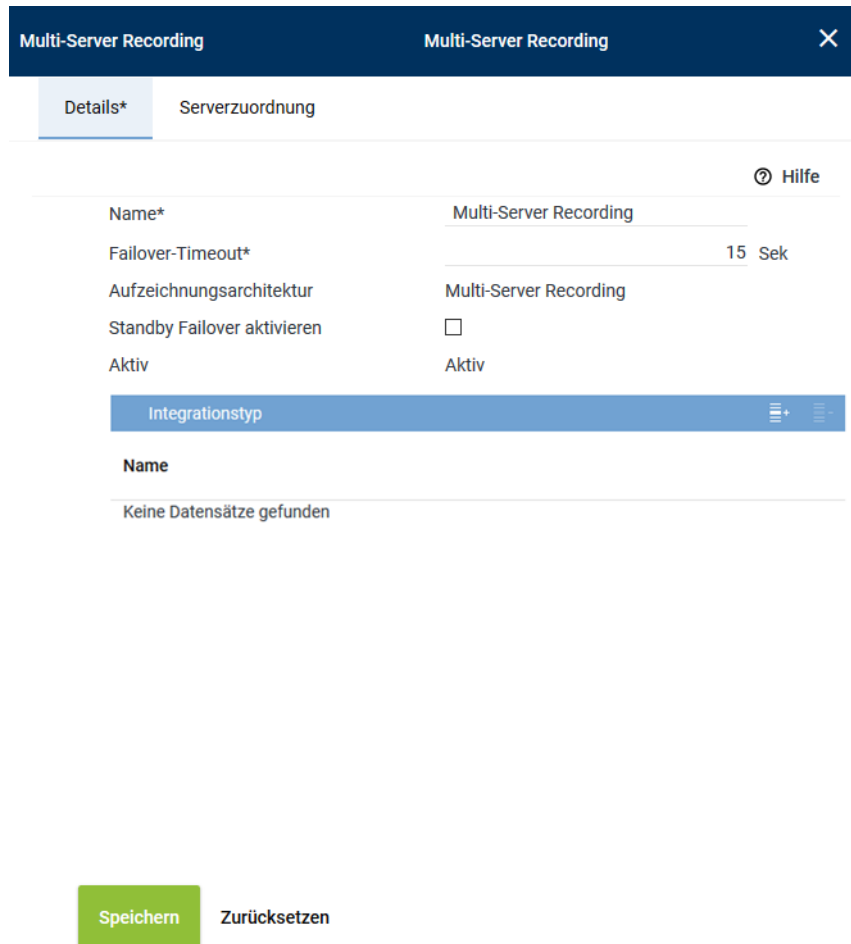



Abb. 108: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details - Multi-Server Recording

Da für die verschiedenen aktiven Aufzeichnungsserver jeweils außerdem Standby-Komponenten konfiguriert sein können, kann bei dieser Aufzeichnungsarchitektur auch ein Failover-Timeout konfiguriert werden.



Setzen Sie den Failover-Timeout auf mindestens 15 Sekunden, bis der Failover-Prozess greifen soll. Je nach Umfang der Systemarchitektur kann es sinnvoll sein, den Timeout dementsprechend noch höher einzustellen. Der Timeout bestimmt, wie lange in einem Fehlerfall gewartet wird, bis der Failover-Prozess startet. Wenn der Zustand sich in dieser Zeit wieder auf OK ändert, wird der Failover-Prozess nicht ausgelöst.

### Integrationstyp hinzufügen

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

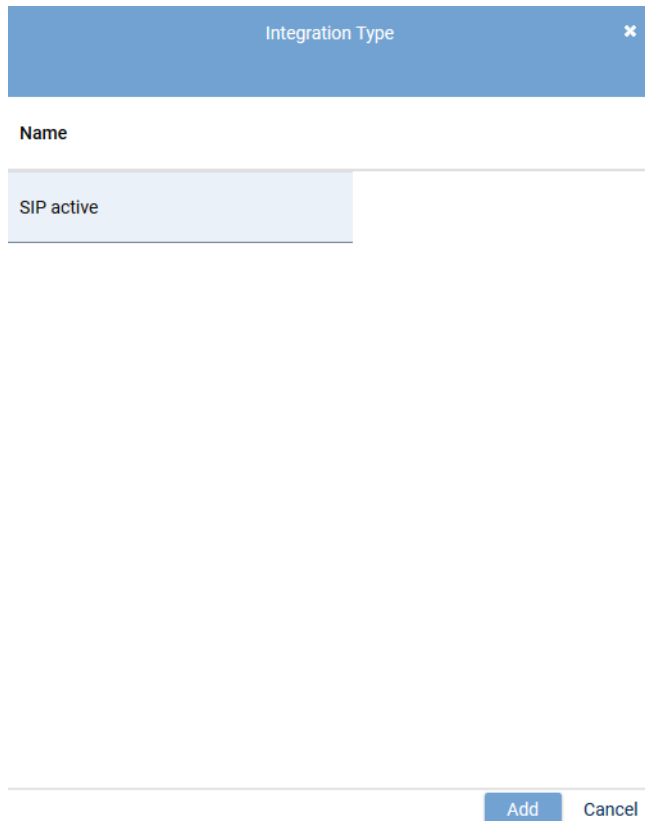


Abb. 109: Integrationstyp auswählen



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 *SIP active* aus und klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Der Name des Integrationstyps erscheint nun in der Liste im Detailfenster.

### **Server zuordnen für Multi-Server Recording**

1. Klicken Sie auf die Registerkarte *Serverzuordnung*, um für die Aufzeichnungsarchitektur *Multi-Server Recording* die Verteilung der Aufzeichnungskomponenten zu konfigurieren.

### **Gruppenfeld Recording Control und CTIconnect**

Im diesem Gruppenfeld können Sie die Aufzeichnungssteuerung konfigurieren. Sie können hierfür zwei verschiedene Server konfigurieren oder den selben Server auswählen.

Multi-Server Recording
Multi-Server Recording ✕

Details\*
Serverzuordnung\*

▼ **Recording Control und CTIconnect**

Recording Control*	RC-01	+	-
In aktiver Architektur verwendet	Nein		
CTIconnect*	CTI-01	+	-
In aktiver Architektur verwendet	Nein		


▼ **Aufzeichnungsserver**

< Aufzeichnungsserver
⋮ + ✎ ⋮

Server ⇅	Standby ⇅
REC-01	REC-02





Speichern
Zurücksetzen

Abb. 110: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Serverzuordnung

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


Server		
Name ⇅	IP-Adresse ▲	Pfad ⇅
RC-02	192.168.173.176	C:\
REC-01	192.168.173.171	C:\
REC-03	192.168.173.173	C:\
CTI-02	192.168.173.178	C:\
REC-04	192.168.173.174	C:\
RC-01	192.168.173.175	C:\
REC-02	192.168.173.172	C:\

Zeilen pro Seite 20 ▼
1 - 8 von 8

Hinzufügen
Abbrechen

Abb. 111: Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen - Beispiel


2. Wählen Sie den Server für das *Recording Control-Modul* aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Der Name des Servers erscheint jetzt in der Detailansicht.
4. Um eine Zuordnung zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche .



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.

5. Wiederholen Sie die Schritte und wählen Sie im Eingabefeld *CTIconnect* den Server für das *CTIconnect-Modul* aus.

### Gruppenfeld Aufzeichnungsserver





1. Klicken Sie in der Tabellenüberschrift *Aufzeichnungsserver* auf das Symbol .
- ⇒ Das folgende Fenster erscheint:

Aufzeichnungsserver hinzufügen
✕




Primär-Server*	REC-01	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			
Standby-Server	REC-02	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			
Aufzeichnungsart	<input checked="" type="checkbox"/> VoIP/Video <input type="checkbox"/> TDM <input checked="" type="checkbox"/> Bildschirm <input type="checkbox"/> Chat			

OK Abbrechen

Abb. 112: Aufzeichnungsserver hinzufügen

2. Wählen Sie hier, wie in den vorherigen Schritten beschrieben, im Eingabefeld *Primär-Server* über das Symbol  den Primär-Server aus, auf dem die Aufzeichnung aktiv laufen soll.
3. Wählen Sie im Eingabefeld *Standby-Server* über das Symbol  den Standby-Server aus, der im Fehlerfall die Aufzeichnung übernehmen soll.
4. Aktivieren Sie über die Kontrollkästchen die Aufzeichnungsart, die Sie für diese Server nutzen möchten.  
**HINWEIS!** Sie können mehrere Aufzeichnungsarten aktivieren, wenn die Integration dafür ausgelegt ist und Sie die entsprechenden Lizenzen eingespielt haben.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*, um das Fenster zu schließen.  
⇒ Der Name des Servers erscheint jetzt in der Detailansicht.
6. Um die Zuordnung nachträglich zu bearbeiten, klicken Sie auf das Symbol .  
Um eine Zuordnung zu löschen, klicken Sie auf das Symbol .
7. Falls Sie weitere Aufzeichnungsserver hinzufügen möchten, wiederholen Sie die beschriebenen Schritte.

### Aufzeichnungsarchitektur aktivieren

1. Wenn alle Server zugeordnet sind, 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 v Allgemein v			
Name ↕	Typ ↕	Aktiv ↕	Standby aktiv ↕
Multi-Server Recording	Multi-Server Recording		

Abb. 113: 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.



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

### 7.1.2.3.2 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:

System Configuration		SYSTEM PROVIDER		
Setup		Server v Allgemein v		
Server		Name ↕	IP-Adresse ↕	Pfad ↕
Aufzeichnungsarchitekturen		REC-01	192.168.173.171	C:\
PHONEapp		REC-02	192.168.173.172	C:\
PBX		REC-03	192.168.173.173	C:\
Telefone		REC-04	192.168.173.174	C:\
TDM-Hardware ASC		RC-01	192.168.173.175	C:\
TDM-Hardware Andere		RC-02	192.168.173.176	C:\
Integrationen				
Aufzeichnungsimport				
Zusatzdaten				

Powered by  
ASC Technologies AG  
v6.0.0-0.0

Zeilen pro Seite 50 1 - 8 von 8

Abb. 114: 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 <a href="#">IP</a> -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.

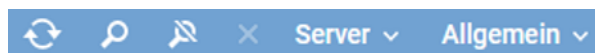







Abb. 115: Symbolleiste Server-Modul

	<i>Aktualisieren</i>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.  Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<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. 103</a> .
	<i>NTP-Server verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Server für die Zeitsynchronisierung verwalten können, siehe <a href="#">NTP-Server verwalten</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>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.

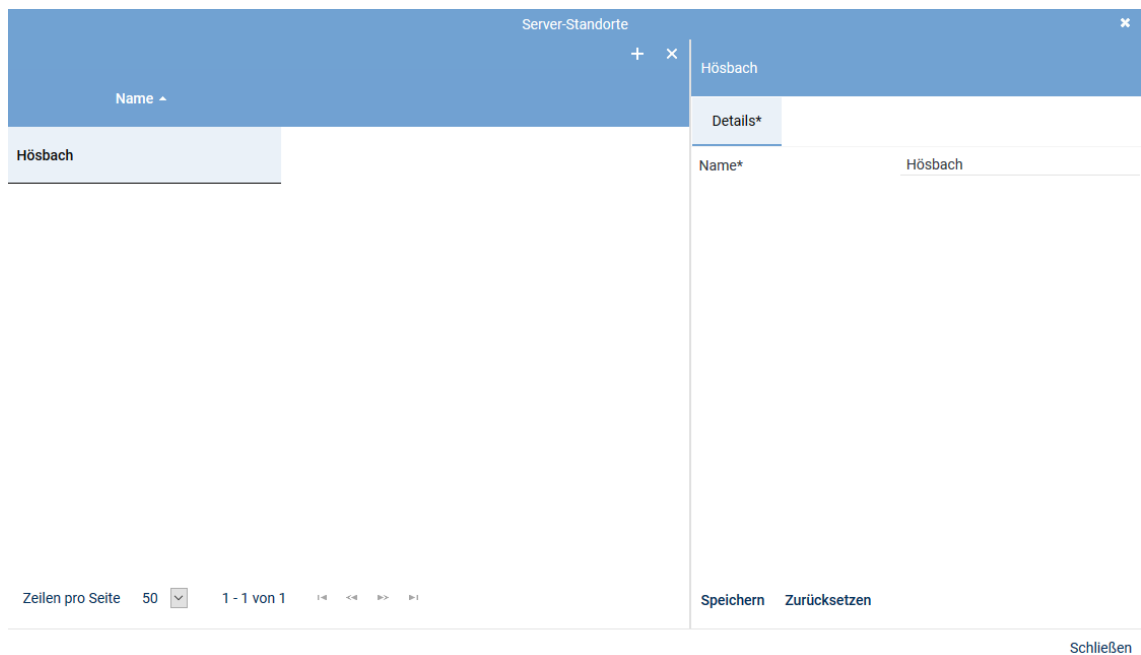



Abb. 116: Server-Standort hinzufügen

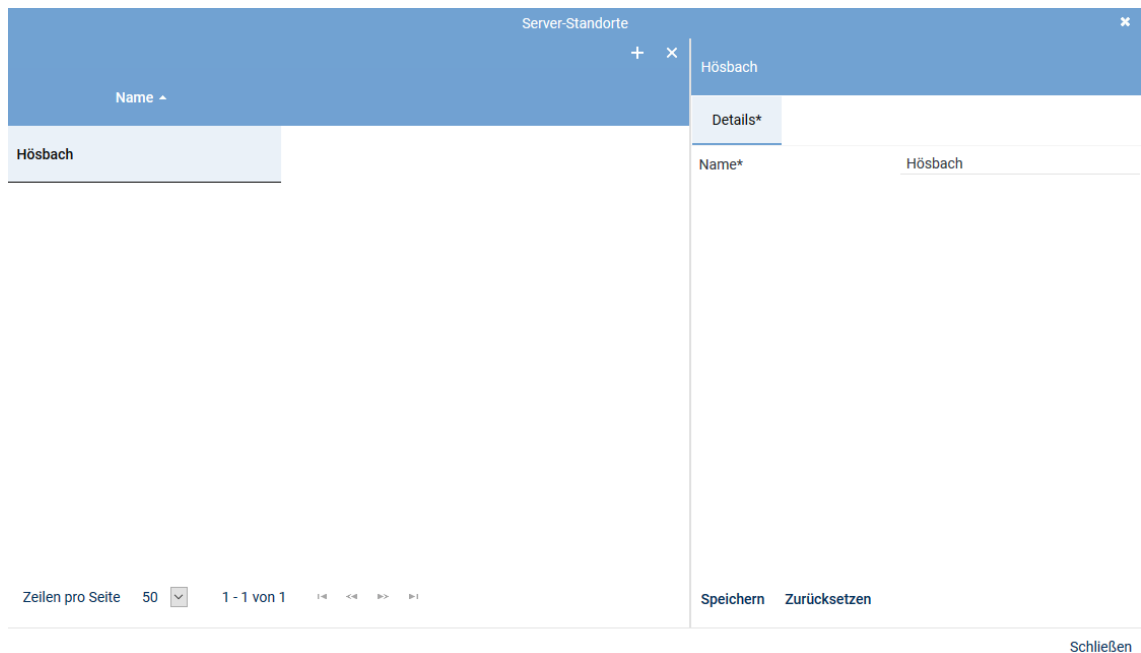
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters *Server-Standorte* auf das Symbol  (*Erstellen*).
3. Geben Sie auf der rechten Seite in der Registerkarte *Details* den Namen des Standorts ein.
4. Um die Eingabe zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingabe zu verwerfen, 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.



Server-Standorte

Name
Hörsbach

Details\*


Name\* Hörsbach

Zeilen pro Seite 50 1 - 1 von 1 << >>

Speichern Zurücksetzen

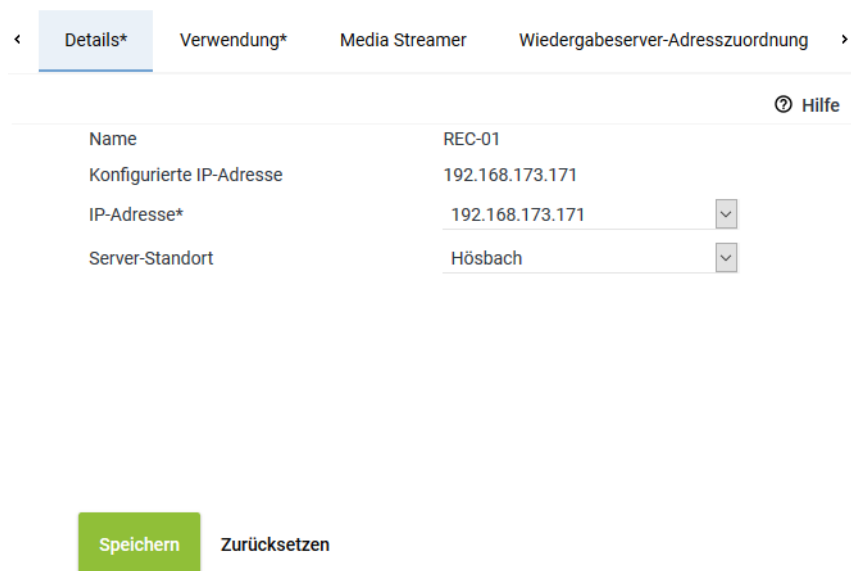
Schließen

Abb. 117: 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 
Server-Standort	Hörsbach 

Speichern Zurücksetzen

Abb. 118: Server - Registerkarte Details

2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die IP-Adresse aus, die im System als Standard-Adresse des Servers verwendet werden soll.
3. 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.



Abb. 119: Server - Registerkarte Verwendung

### Gruppenfeld API-Server

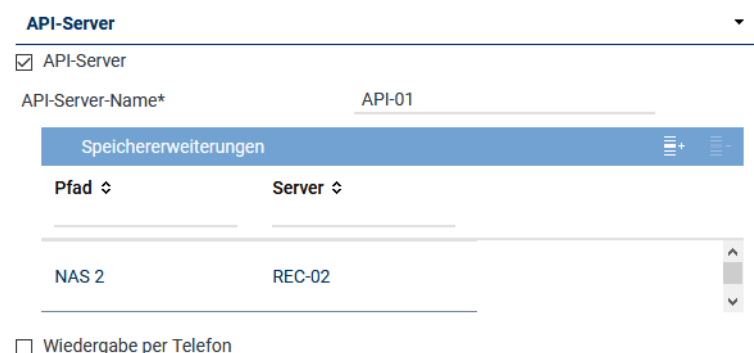


Abb. 120: Gruppenfeld API-Server



Der ASC-API-Server ist ein Dienst innerhalb der neo-Software.



Der ASC-API-Server muss auf jedem Server aktiviert sein, auf dem ein Recording-Control-Dienst läuft.


Der ASC-API-Server bietet nicht nur die Schnittstelle für die internen Module, auch die Client-Applikationen kommunizieren über diese Schnittstelle mit definierten Kommandos mit dem neo-System.

Der ASC-API-Server ist außerdem für die Wiedergabe über den WEB-Browser zuständig. Erst wenn der ASC-API-Server gestartet ist, kann der Wiedergabeserver aktiviert werden und der entsprechende ASC-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"</a>, S. 116.</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"</a>, S. 107.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie die Speichererweiterungen aus der Liste entfernen.</li> </ul> <p>Falls Sie in Ihrem System mehrere Aufzeichnungsserver verwenden, zu denen Speichererweiterungen konfiguriert wurden, können Sie hier an jedem API-Server des Systems jede Speichererweiterung eines beliebigen Aufzeichnungsservers hinzufügen.</p>
<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.</p> <p><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<del>play</del> Pro</li> <li>Applikation POWER<del>play</del> Instant</li> <li>Replay-Modul</li> </ul>

Parameter	Wert/Beschreibung
	<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. 114. 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

Abb. 121: 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

#### Audioanalyse

☒ Emotionserkennung

Audiodaten streamen von\*

REC-01


+ -

Abb. 122: Gruppenfeld Audioanalyse

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Emotionserkennung</i>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Emotionserkennung für die Audioanalyse zu aktivieren. <input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Die Mandanten können die Funktion der Emotionserkennung nutzen. <input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.
<i>Audiodaten streamen von</i>	Wenn die Funktion Emotionserkennung aktiviert ist, wird der Parameter zur Auswahl des entsprechenden Servers aktiv. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie über die Schaltfläche <b>+</b> aus der Liste der verfügbaren Server den Server, von dem die Audiodaten zur Emotionserkennung gestreamt werden sollen.</li> </ul>

Tab. 21: Audioanalyse konfigurieren

Emotionserkennung ×



Name ↕

REC-01

Zellen pro Seite 20 ▼ 1 - 8 von 8 ◀ << >> ▶

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 123: Server für die Emotionserkennung auswählen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*, um den markierten Server zu übernehmen.

### Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung ▼

☒ Aufzeichnungssteuerung/Monitoring  
Aufzeichnungsarchitektur Bitte auswählen... ▼

☐ neo-Schlüsselverwaltung

Abb. 124: Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Aufzeichnungssteuerung/Monitoring</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie <u>CLIENT</u> <i>command</i> oder eine API-Aufzeichnungssteuerung nutzen möchten. Die Funktion ist nur verfügbar, wenn eine Aufzeichnungsarchitektur konfiguriert und aktiviert ist. <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>
<i>neo-Schlüsselverwaltung</i>	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.

Parameter	Wert/Beschreibung
	<p>Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn die Lizenz <code>ASC_KEY_MANAGEMENT</code> 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. 22: Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren

### Gruppenfeld Datenverarbeitung

**Datenverarbeitung** ▼

☒ Datenablage

☒ Daten zur Wiedergabe transferieren

**Zielservers**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-02	192.168.173.188

☒ Daten zur Datenablage transferieren

**Zielservers**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-03	192.168.173.189

Zeitraum aktivieren ☒

Start

Ende

Empfängt Daten von

Name	Nur Wiedergabe
Keine Datensätze gefunden	

☐ Archivierung







☒ Export

☒ Import

Aufzeichnungsarchitektur

Abb. 125: 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>Zielservers</i> einen Server hinzufügen, auf den die aufgezeichneten Daten zur Wiedergabe transferiert werden sollen. Die Daten werden auf dem Zielservers 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. 111.</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. 111.</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. 23: 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. 126: 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

Abb. 127: 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 <a href="#">API-Server</a> 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 <i>POWERplay</i> Web übertragen werden sollen.
<b>Liste API-Server</b>	<p>Hier können Sie <a href="#">API-Server</a> 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 <a href="#">API-Server</a> ausgedehnt.</p> <p>Wenn die Funktion <i>Wiedergabe</i> aktiviert ist, können Sie folgende Einstellungen vornehmen:</p>



Parameter	Wert/Beschreibung
	<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. 113.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie ausgewählte <b>API-Server</b> aus der Liste entfernen.</li> </ul>

Tab. 24: 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.



API-Server

Name

CTI-01

RC-01

RC-02

REC-01

REC-04

REC-03

Zeilen pro Seite 20 1 - 7 von 7

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 128: Server auswählen



Zur Verfügung stehen nur Server, auf denen der [API-Dienst](#) installiert und aktiviert ist. Siehe [Kapitel "Gruppenfeld API-Server", S. 105](#).

- 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 ohne Trusted License

Abb. 129: Gruppenfeld Virtualisierung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>VM ohne Trusted License</i>	<p>Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn das System in einer virtuellen Umgebung läuft und keine <i>TRUSTED_VIRTUALIZATION</i>-Lizenz eingespielt ist.</p> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen <i>VM ohne Trusted License</i> aktivieren, wird die Registerkarte <i>Keystore/Virtualisierung</i> aktiv und muss befüllt werden.</p> <p>Dort können Sie folgende Optionen konfigurieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>licensing.asc.de</i> Tragen Sie diese Domäne ein, erfolgt keine Schlüsselverwaltung.</li> <li><i>IP-Adresse des DongleMan</i> Wenn Sie die IP-Adresse des Dongle-Managers eintragen, können Sie die Schlüsselverwaltung aktivieren.</li> </ul>

Tab. 25: Virtualisierung konfigurieren



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.



Für die *Virtualisierung* ohne eine Internetverbindung ist eine Trusted License erforderlich.

- 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. 130: 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. 38</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. 131: 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  Tag(e)  Stunde(n)

☐ Schlüssel-Ablaufzeitpunkt

nach  Tag(e)

☒ Im Fehlerfall automatisch zur einfachen Schlüsselverwaltung wechseln

Speichern
Zurücksetzen

Abb. 132: 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 Löschozeitpunkt eine zusätzliche Sicherheit. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass Aufzeichnungsdaten manuell an einen Speicherort transferiert wurden, an dem der Löschomechanismus 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 Schlüsselverwaltung und zur Authentifizierung der *VM*-Ware konfigurieren.

Diese Registerkarte *Keystore/Virtualisierung* ist nur aktiv, wenn Sie in der Registerkarte *Verwendung* die Funktion *VM ohne Trusted License* aktiviert haben. Was bedeutet, dass Sie die Lizenzen nicht lokal eingespielt haben, sondern über eine Internetanbindung die Lizenzen über das ASC-Lizenzmanagement verwalten möchten.

#### Für die Schlüsselverwaltung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- *Dongle*  
Sie können weiterhin Ihren bestehenden Dongle verwenden. Der Dongle Manager liest das Passwort für die Verschlüsselung aus dem Dongle aus.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.  
In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, allerdings dem Server zugewiesen sein, auf dem der Dongle Manager läuft.
- *Dongle Manager*  
In der aktuellen Version liest der Dongle Manager das Passwort für die Verschlüsselung direkt aus der Datenbank aus. Dazu müssen Sie die Verbindungsdaten zum Server eingeben, auf dem der Dongle Manager läuft.
- *ASC License Management System*  
**HINWEIS! Über das Lizenzmanagement können Sie keine Verschlüsselung nutzen.**

#### Für die Lizenzierung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

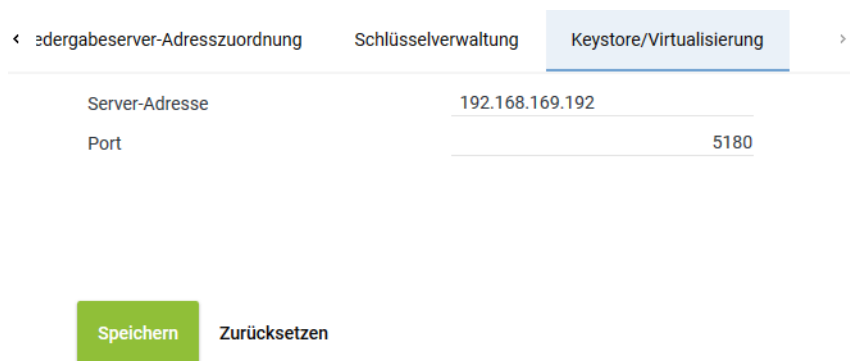
*Ohne Internetanbindung:*



- **Dongle**  
Ohne Internetanbindung können Sie weiterhin Ihren Dongle als Authentifizierung verwenden.  
In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, dem Server zugewiesen sein, auf dem die VM-Ware installiert ist.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.
- **Trusted Virtualization License**  
Oder Sie können eine *Trusted Virtualization License* einspielen, um die Lizenzierung zu authentifizieren, wofür Sie auch keine Internetanbindung benötigen.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.

Mit Internetanbindung:

- **ASC License Management System**  
Über das Internet können Sie die Verbindung zum Lizenzmanagement von ASC aufbauen. Dazu müssen Sie in dieser Registerkarte die Verbindungsdaten *licensing.asc.de* eingeben.



Navigation: < ergabeserver-Adresszuordnung | Schlüsselverwaltung | **Keystore/Virtualisierung** | >

Server-Adresse	192.168.169.192
Port	5180

Buttons: **Speichern** | Zurücksetzen

Abb. 133: Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung

<b>Server-Adresse</b>	<p>Geben Sie hier die Adresse des Servers für die Verbindung an.</p> <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>
<b>Port</b>	<p>Geben Sie hier den Port für die Verbindung an.</p> <p>Default-Wert: 5180</p>



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.

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

### 7.1.2.3.3 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*.

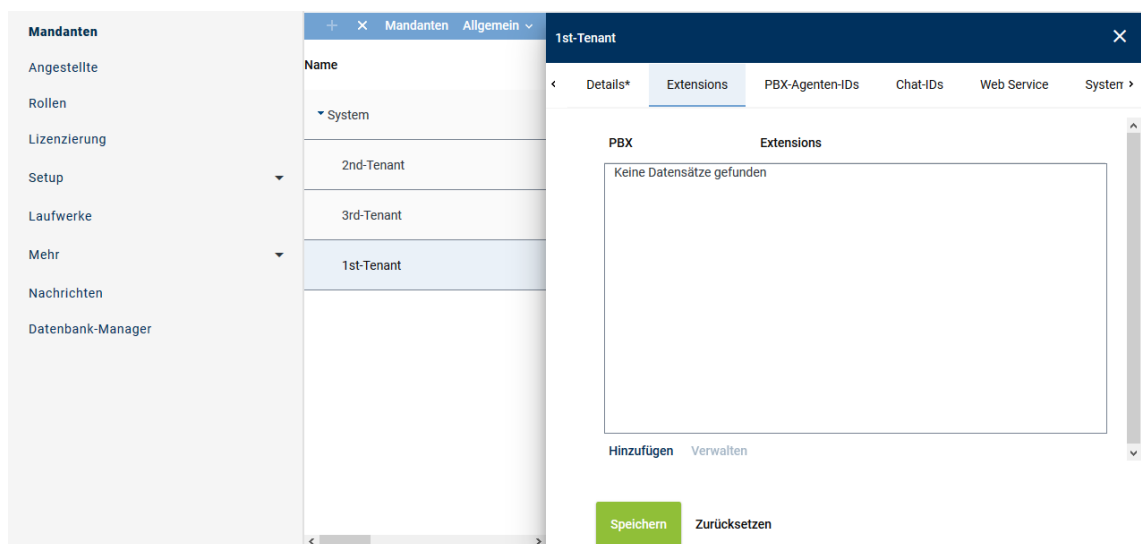


Abb. 134: Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions

### 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:

Extensions hinzufügen ×

PBX

PBX

☐ Dateiimport

☐ Datei enthält eine Überschrift

Dateiname  ...

☒ Manuelle Eingabe

Extensions oder Extension-Bereiche  
getrennt durch ";" oder "," (z. B. 3434,3535;  
4000-4100)

6000-6999

☐ Vorhandene Liste der Extensions ersetzen

[Hinzufügen](#)
[Abbrechen](#)

Abb. 135: 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 Datei zu importieren und der Extensions-Tabelle hinzufügen.</p> <p>Folgende Dateiformate werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ZIP</li> <li>TXT</li> <li>CSV</li> </ul> <p><b>HINWEIS! Die maximale Anzahl von Extensions in einer Datei, ist aus Performanzgründen auf 2000 begrenzt. Sollten mehr Extension benötigt werden, können Sie die Anzahl auf mehrere Importvorgänge verteilen.</b></p> <p><i>Datei enthält eine Überschrift</i></p> <p>Aktivieren Sie die Option, damit diese Struktur beim Einlesen erkannt wird.</p> <p>Die Datei darf nur eine Spalte beinhalten. Werden Kommas oder andere Spalten-Trennzeichen in der Datei erkannt, ist die Datei nicht valide und eine Fehlermeldung erscheint.</p> <p><i>Dateiname</i></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 </li> <li>Klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Datei auswählen</i>.</li> <li>Wählen Sie über den Explorer die entsprechende Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Öffnen</i>.</li> <li>Klicken Sie auf die Schaltfläche  <i>Datei hochladen</i>.</li> </ul>
<b>Manuelle Eingabe</b>	<p>Wählen Sie die Option, um Extensions oder Extensions-Bereiche manuell einzugeben.</p>

Für den Import von Nummernbereichen müssen Sie für Start und Ende des Bereichs die gleiche Anzahl Stellen angeben, z. B. 1-9, 10-99, 01-20, 001-200, 4000-5000. Falls die Eingabe über mehrere Stellen nötig ist, müssen Sie führende Nullen angeben, z. B. 01-10, 010-100.

Die Eingaben mit Ländervorwahlen als Nummernbereiche geben Sie wie folgt ein:

+4984496800-+4984496810

**HINWEIS! Die Anzahl der Stellen der Nummern müssen gleich sein. Ergänzen Sie fehlende Stellen mit führenden Nullen.**

**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.

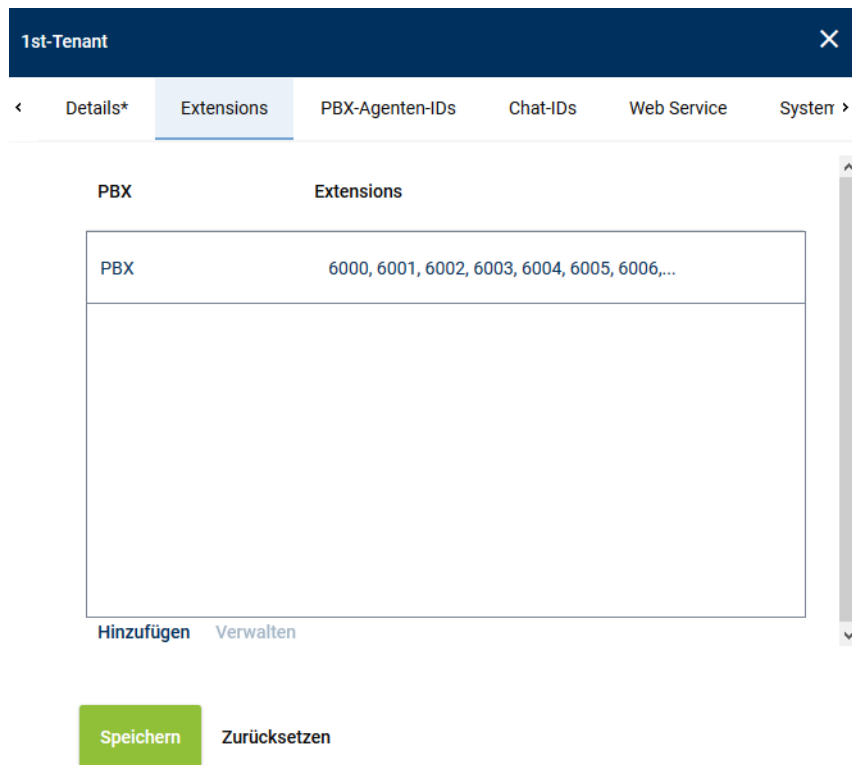


Abb. 136: Extensions entfernen

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. 137: Extensions auswählen

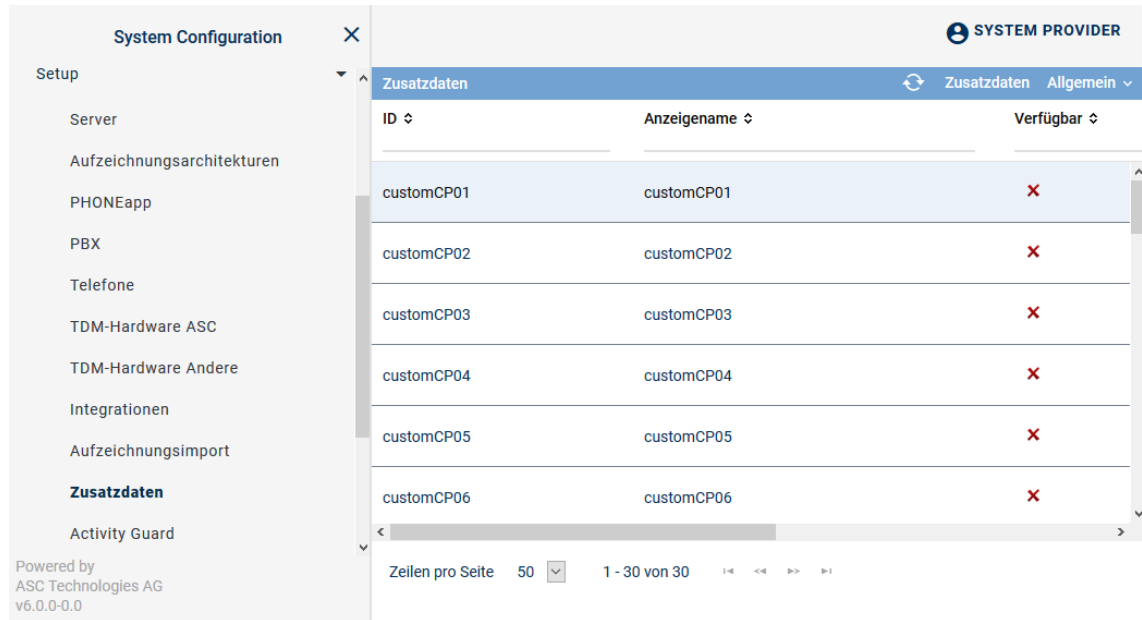
4. Um die ausgewählten Extensions zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Entfernen*. Um den Vorgang abzubrechen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

#### 7.1.2.3.4 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*.



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

Abb. 138: Zusatzdaten-Modul Hauptansicht

Folgende Zusatzdaten stehen generell immer zur Verfügung:

- *Start time*
- *End time*
- *Duration*
- *Calling party phone number*
- *Called party phone number*
- *Conversation direction*

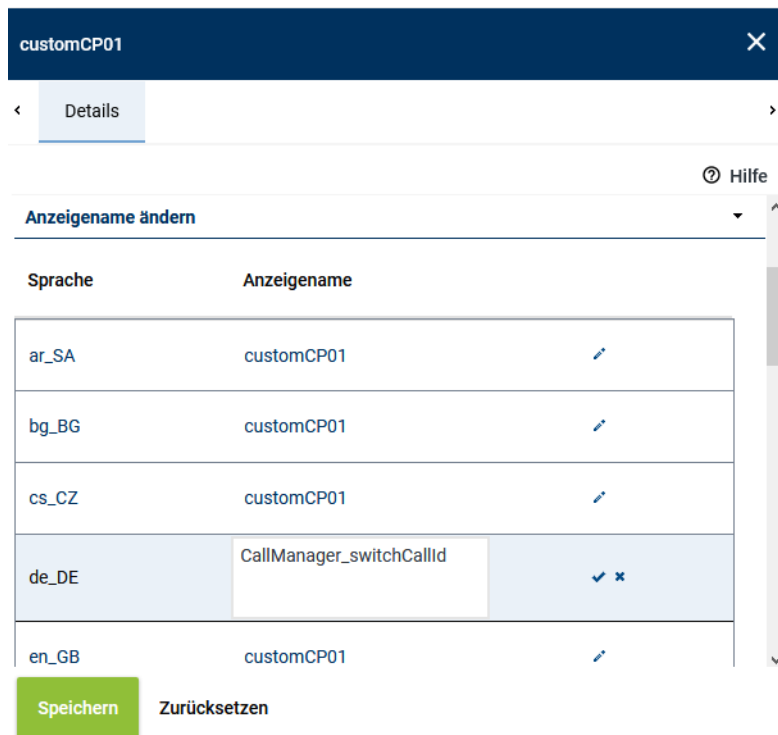
Zusätzlich können Sie bei dieser Aufzeichnungslösung noch folgende Zusatzdaten konfigurieren:

- *CallManager\_switchCallId*

2. Markieren Sie einen Datensatz.

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

### Anzeigenamen ändern



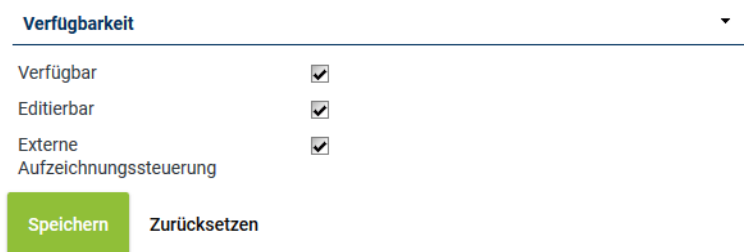
Sprache	Anzeigenamen
ar_SA	customCP01
bg_BG	customCP01
cs_CZ	customCP01
de_DE	CallManager_switchCallId
en_GB	customCP01

Speichern Zurücksetzen

Abb. 139: Zusatzdaten konfigurieren

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

### Verfügbarkeit



Verfügbarkeit

Verfügbar ☒

Editierbar ☒

Externe Aufzeichnungssteuerung ☒

Speichern Zurücksetzen

Abb. 140: 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*.

#### 7.1.2.3.5 Integration anlegen für Multi-Server Recording

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:

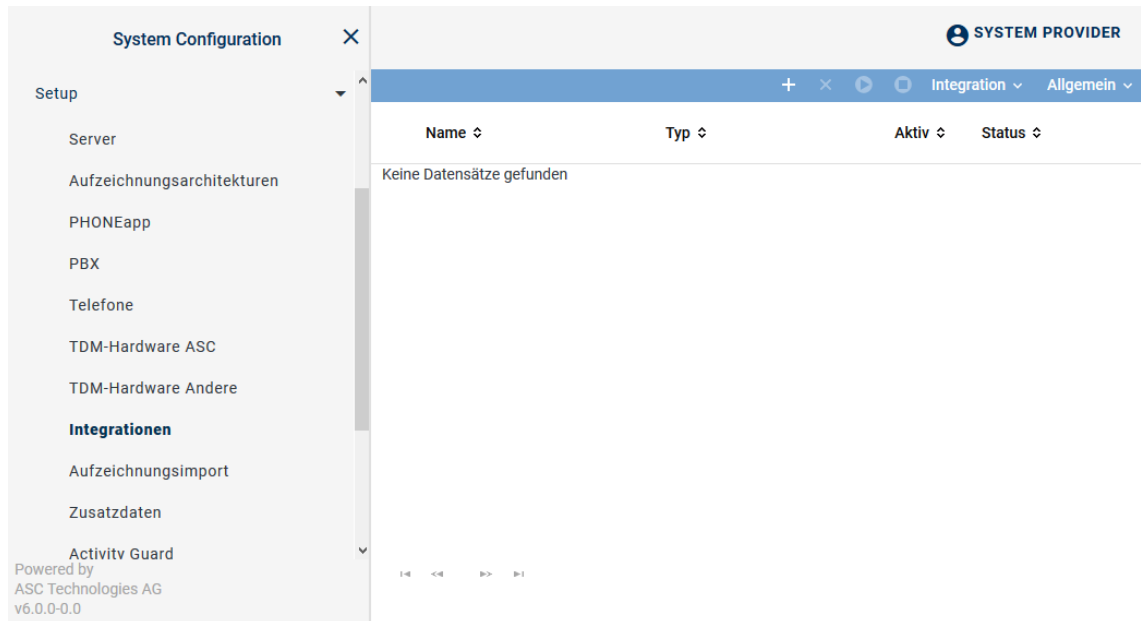




Abb. 141: Integrationen - Hauptansicht

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.

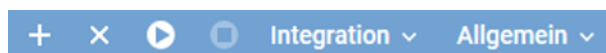







Abb. 142: Symbolleiste Integrationen-Modul

	<b>Erstellen</b>	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.

### Integrationstyp zuordnen

1. 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*.

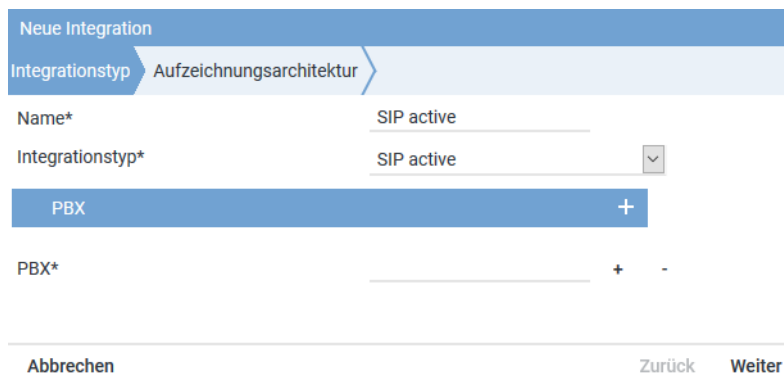



Abb. 143: Integrationstyp anlegen

2. Geben Sie folgende Parameter ein:

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

Tab. 26: Integrationstyp anlegen

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



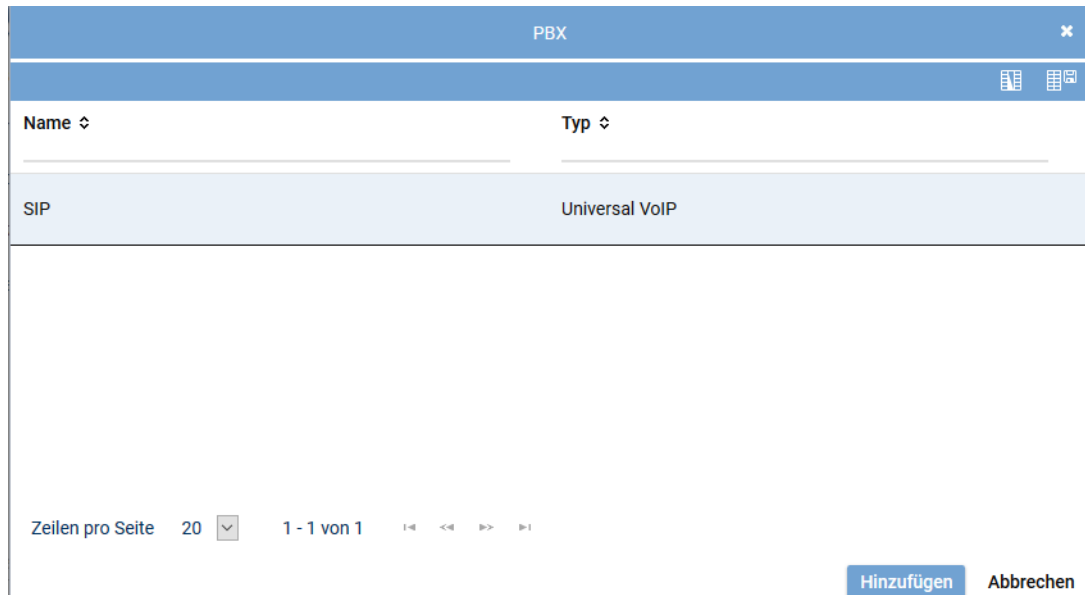


Abb. 144: PBX auswählen

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

#### Aufzeichnungsarchitektur zuordnen für Multi-Server Recording

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

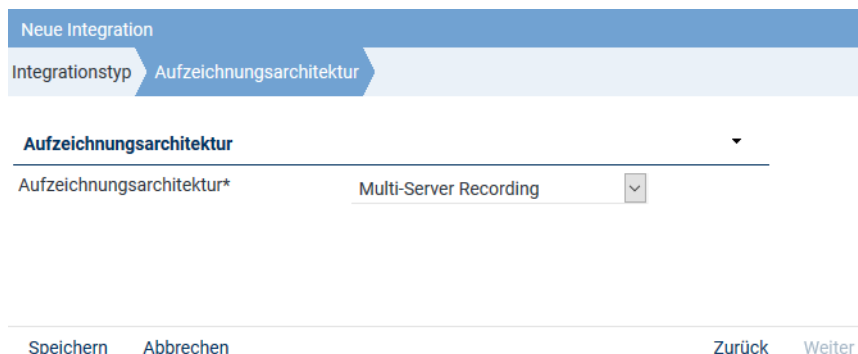


Abb. 145: Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - Multi-Server Recording


2. 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.

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

#### Konfigurationsschritte


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

SIP active		SIP active	✖	⚙️
Schritt	Konfiguration			
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren	✓			
Globale Aufzeichnungseinstellungen	✖			
Aufzeichnungsserver konfigurieren	✖			
Erweiterung konfigurieren	✓			
Sonstige Einstellungen konfigurieren	✓			

Abb. 146: 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\* Multi-Server Recording

Speichern Abbrechen

Abb. 147: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren

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

### Globale Aufzeichnungseinstellungen

- Klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Globale Aufzeichnungseinstellungen* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*).
  - ⇒ Das Fenster *Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen* erscheint.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen ✕

Details \*

SIP-Header Tagging\*

Transportprotokoll	UDP <span style="float: right;">▼</span>	
Port SIP-Signalisierung*		5060
SIP-Authentifizierung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Benutzername der SIP-Registrierung	123456	
Passwort der SIP-Registrierung	••••••••••	
PBX-Verbindung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ablauf der SIP-Registrierung*		3600
PBX-IP-Adresse*	192.168.170.178	
PBX-Port*		5060
SMS-Aufzeichnung aktivieren	<input type="checkbox"/>	

[Speichern](#)   [Abbrechen](#)

Abb. 148: Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen

2. Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Transportprotokoll</i>	Wählen Sie das verwendete Transportprotokoll für die SIP-Signalisierung zwischen dem Aufzeichnungsserver und der PBX aus der Dropdown-Liste aus. Folgende Protokolle stehen zur Verfügung: <a href="#">TCP</a> = unverschlüsselt <a href="#">UDP</a> = unverschlüsselt <a href="#">TLS</a> = verschlüsselt
<i>Port SIP-Signalisierung</i>	Geben Sie den Port für die <a href="#">SIP</a> -Signalisierung ein, auf dem der Aufzeichnungsserver die Signalisierung erwartet. Standardwert für <a href="#">UDP</a> und <a href="#">TCP</a> ist 5060. Standardwert mit <a href="#">TLS</a> -Verschlüsselung ist 5061. <b>HINWEIS!</b> Wenn Sie mehrere Integrationen nutzen möchten, müssen Sie für jede Integration einen anderen <a href="#">SIP</a> -Port konfigurieren. <b>HINWEIS!</b> Wenn Sie für die Wiedergabe einen Media Streamer nutzen möchten, konfigurieren Sie dafür auch einen anderen <a href="#">SIP</a> -Port. Falls es zu Problemen in der Kommunikation zum Media Streamer kommt, kann dies sonst Auswirkungen auf die Aufzeichnung haben.
<i>SIP-Authentifizierung aktivieren</i>	Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie die <a href="#">SIP-Digest-Authentifizierung</a> nutzen möchten.
<i>Benutzername der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie hier den Benutzernamen für die <a href="#">SIP</a> -Registrierung ein, z. B. 123456.
<i>Passwort der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie das Passwort ein, falls eine Authentifizierung für die <a href="#">SIP</a> -Registrierung verwendet wird.
<i>PBX-Verbindung aktivieren</i>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn der Aufzeichnungsserver sich an der Telefonanlage registrieren soll.
<i>Ablauf der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie die Zeit in Sekunden ein, nach denen die <a href="#">SIP</a> -Registrierung abläuft, z. B. 3600.

Parameter	Wert/Beschreibung
PBX-IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse der Telefonanlage ein.
PBX-Port	Geben Sie den Port ein, auf dem die SIP-Signalisierung an die <a href="#">PBX</a> gesendet wird. Standardwert ist 5060.
SMS-Aufzeichnung aktivieren	Diese Funktion wird bei dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.


Tab. 27: Globale Aufzeichnungseinstellungen

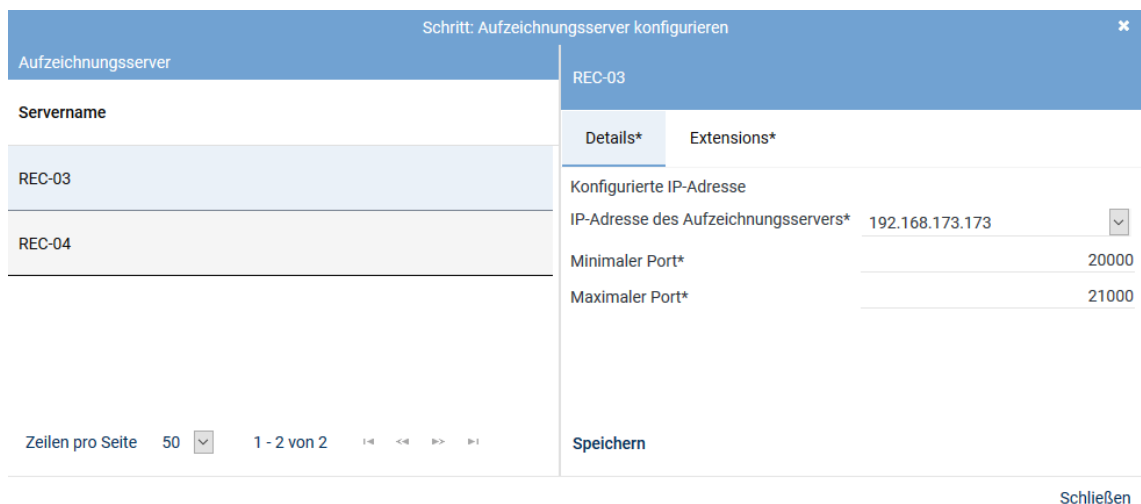
- Um die Eingaben zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingaben zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Aufzeichnungsserver für Multi-Server Recording konfigurieren

Bei mehreren Aufzeichnungsservern müssen Sie den Portbereich für jeden Aufzeichnungsserver definieren. Der Bereich kann für alle Aufzeichnungsserver gleich sein. Bitte achten Sie aber darauf, dass der Portbereich innerhalb des freigeschalteten Portbereiches in der Firewall liegt, siehe dazu auch die Communication Matrix in den Installationsvoraussetzungen.

Diese Konfiguration erfolgt im Konfigurationsschritt *Aufzeichnungsserver konfigurieren*.

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



Schritt: Aufzeichnungsserver konfigurieren

Aufzeichnungsserver

Servername

REC-03

REC-04

REC-03

Details\* Extensions\*

Konfigurierte IP-Adresse

IP-Adresse des Aufzeichnungsservers\* 192.168.173.173

Minimaler Port\* 20000

Maximaler Port\* 21000

Speichern

Schließen

Abb. 149: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren

- Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
Konfigurierte IP-Adresse	Hier wird die IP-Adresse angezeigt, die für diesen Aufzeichnungsserver konfiguriert ist und über die die aufzuzeichnenden Daten empfangen werden.
IP-Adresse des Aufzeichnungsservers	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine der verfügbaren IP-Adressen des Aufzeichnungsservers für die Aufzeichnungsdaten aus.
Minimaler Port	Geben Sie hier den niedrigsten Port der Port-Range ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die <a href="#">RTP</a> -Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. 20000.

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Maximaler Port</i>	Geben Sie hier den höchsten Port ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die RTP-Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. 21000.

Tab. 28: Aufzeichnungsserver konfigurieren



Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie 4 Ports einplanen, da für den RTP-Empfang nur gerade Ports verwendet werden.

Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie außerdem mehr Speicherplatz einplanen.



Wenn Sie mehrere aktive Integrationen in einer Aufzeichnungsarchitektur verwenden, müssen Sie im Konfigurationsschritt *Aufzeichnungsserver konfigurieren* für jede Integration einen anderen Portbereich konfigurieren.

### 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.



Erweiterungen werden in dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.


### Sonstige Einstellungen konfigurieren





Die Konfiguration dieser Einstellungen ist für diese Aufzeichnungslösung nicht erforderlich. Die Integration ist auch ohne die Konfiguration dieses Schrittes vollständig konfiguriert und kann aktiviert werden.

### 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*).

SIP active	SIP active	✗	✓
Schritt	Konfiguration		
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren	✓		
Globale Aufzeichnungseinstellungen	✓		
Aufzeichnungsserver konfigurieren	✓		
Erweiterung konfigurieren	✓		
Sonstige Einstellungen konfigurieren	✓		

Abb. 150: Integration aktivieren

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 ▾
 SIP active	SIP active	✓	

Abb. 151: Aktivierte Integration



Falls Sie mehrere Telefonanlagen einsetzen, können Sie mehrere Integrationen mit der gleichen Aufzeichnungsarchitektur anlegen und aktivieren.



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.






Mit der Aktivierung der Standardkonfiguration startet eine Bulk-Aufzeichnung.

Um eine Einschränkung der Aufzeichnung auf spezielle Endgeräte zu treffen, kann der Mandant in der System Configuration den Recording Planner konfigurieren.

### 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			
Name	Typ	Aktiv	Status
SIP active	SIP active		

Abb. 152: Integration deaktivieren

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

#### 7.1.2.4 Aufzeichnungslösung konfigurieren Multi-Server Parallel Recording

##### 7.1.2.4.1 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.

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

System Configuration

Setup

Server

Aufzeichnungsarchitekturen

PHONEapp

PBX

Telefone

TDM-Hardware ASC

TDM-Hardware Andere

Integrationen

Aufzeichnungsimport

Zusatzdaten

SYSTEM PROVIDER

↺

+

×

↻

⏏

Allgemein

Name	Typ	Aktiv	Standby ak
Keine Datensätze gefunden			

Zeilen pro Seite

50

0 - 0 von 0

⏪

<<

>>






⏩

Powered by

ASC Technologies AG

v6.0.0-0.0

Abb. 153: Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht

<b>Name</b>	Name der Aufzeichnungsarchitektur
<b>Typ</b>	Typ der Aufzeichnungsarchitektur
<b>Aktiv</b>	Zeigt an, ob die Aufzeichnungsarchitektur aktiviert ist und zur Aufzeichnung bereit ist.  = Aufzeichnungsarchitektur ist aktiv und zur Aufzeichnung bereit. Sie kann über das Symbol  (Deaktivieren) in der Symbolleiste deaktiviert werden.  = Aufzeichnungsarchitektur ist nicht aktiv. Sie kann über das Symbol  (Aktivieren) in der Symbolleiste aktiviert werden.
<b>Standby aktiv</b>	Zeigt an, ob in der Aufzeichnungsarchitektur für eine oder mehrere der Aufzeichnungskomponenten der Standby-Server aktiv ist.  = Mindestens 1 Standby-Server ist aktiv.

	✗ = Es ist kein Standby-Server aktiv bzw. es wurde kein Standby-Server definiert.
<i>Erstelldatum</i>	Datum, an dem die Aufzeichnungsarchitektur eingerichtet wurde.
<i>Aktualisiert</i>	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.

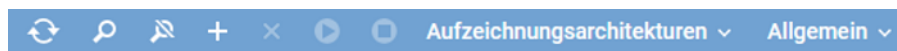










Abb. 154: Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul

	<i>Aktualisieren</i>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.  Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<i>Erstellen</i>	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>Standby-verwaltung</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>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 Multi-Server Parallel Recording anlegen

Wenn es mehrere Aufzeichnungsserver gibt, die parallel die gleichen Strecken aufzeichnen sollen, müssen Sie eine Aufzeichnungsarchitektur vom Typ *Multi-Server Parallel Recording* anlegen.

1. Um eine neue Aufzeichnungsarchitektur zu erstellen, klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf das Symbol  (*Erstellen*).

⇒ Das Fenster *Neue Aufzeichnungsarchitektur* erscheint.

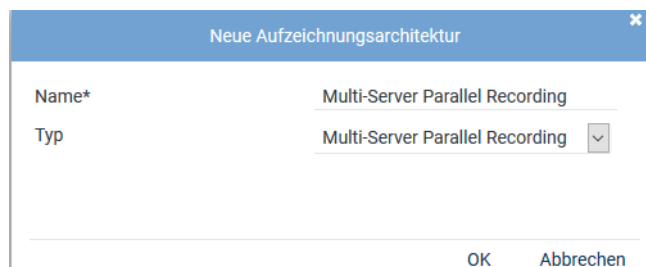


Abb. 155: Aufzeichnungsarchitektur anlegen - Multi-Server Parallel Recording

2. Geben Sie in das Eingabefeld *Namen* einen sprechenden Namen für die Aufzeichnungsarchitektur ein.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Typ* den Aufzeichnungsarchitekturtyp *Multi-Server Parallel 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.

Multi-Server Parallel Recording
Multi-Server Parallel Recording ✕

Details\*
Verbund 1\*
Verbund 2\*

[Hilfe](#)

Name*	Multi-Server Parallel Recording
Failover-Timeout*	15 Sek
Aufzeichnungsarchitektur	Multi-Server Parallel Recording
Standby Failover aktivieren	<input type="checkbox"/>
Aufzeichnungssteuerung synchronisieren	<input checked="" type="checkbox"/>
Aktiv	Inaktiv

Integrationstyp

**Name**

Keine Datensätze gefunden

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 156: Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details - Multi-Server Parallel Recording

Da für die verschiedenen aktiven Aufzeichnungsserver jeweils außerdem Standby-Komponenten konfiguriert sein können, kann bei dieser Aufzeichnungsarchitektur auch ein Failover-Timeout konfiguriert werden. Weitere Informationen zur Konfiguration der Failover-Architekturen siehe Standby-Verwaltung für Failover-Architekturen.



Setzen Sie den Failover-Timeout auf mindestens 15 Sekunden, bis der Failover-Prozess greifen soll. Je nach Umfang der Systemarchitektur kann es sinnvoll sein, den Timeout dementsprechend noch höher einzustellen. Der Timeout bestimmt, wie lange in einem Fehlerfall gewartet wird, bis der Failover-Prozess startet. Wenn der Zustand sich in dieser Zeit wieder auf OK ändert, wird der Failover-Prozess nicht ausgelöst.

5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Aufzeichnungssteuerung synchronisieren*, damit sich die Recording-Control-Dienste abgleichen und nur ein Dienst die Aufzeichnung für beide Aufzeichnungsserver steuert, siehe Synchronisation der Aufzeichnungssteuerung.

**HINWEIS!** Wenn Sie die Option *Aufzeichnungssteuerung synchronisieren* aktiviert haben, wird nur ein Datensatz in der Datenbank generiert, die Aufzeichnung der Audiodaten erfolgt jedoch auf beiden Aufzeichnungsservern. Bei dieser Methode kann keine Duplikatserkennung erfolgen. Beachten Sie, dass Sie ausreichend Speicherplatz für die doppelte Datenmenge zur Verfügung haben.

Falls Sie keine Synchronisation der Aufzeichnungssteuerung wünschen, können Sie die Duplikatserkennung konfigurieren, siehe Duplikate in parallelen Aufzeichnungsarchitekturen.

### Integrationstyp hinzufügen

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

⇒ Das Fenster *Integrationstyp* erscheint.

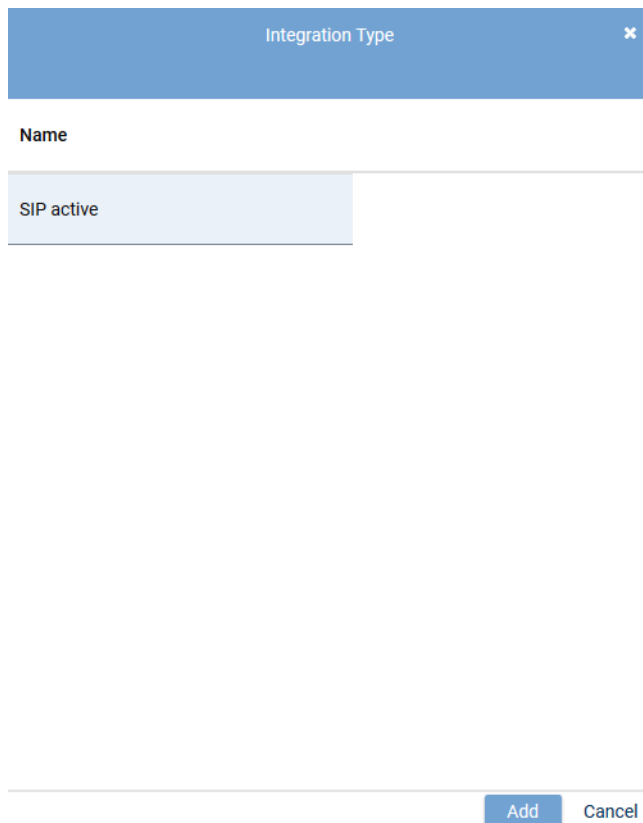


Abb. 157: Integrationstyp auswählen



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 *SIP active* aus und klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Der Name des Integrationstyps erscheint nun in der Liste im Detailfenster.

### **Server zuordnen für Multi-Server Parallel Recording**

Bei dem Architekturtyp *Multi-Server Parallel Recording* erscheint für jeden Verbund eine Registerkarte für die Konfiguration der verschiedenen Server.

#### **Registerkarte Verbund 1**

1. Klicken Sie auf die Registerkarte *Verbund 1*, um die Verteilung der Aufzeichnungskomponenten für den ersten Verbund zu konfigurieren.

#### **Gruppenfeld Recording Control und CTIconnect**

Im diesem Gruppenfeld können Sie die Aufzeichnungssteuerung konfigurieren. Sie können hierfür zwei verschiedene Server konfigurieren oder den selben Server auswählen.

Multi-Server Parallel Recording
Multi-Server Parallel Recording
✕

Details\*
Verbund 1\*
Verbund 2\*

▼ **Recording Control und CTIconnect**

Recording Control Verbund 1*	RC-01	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			
CTIconnect Verbund 1*	CTI-01	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			

▼ **Aufzeichnungsserver**

< Aufzeichnungsserver
☰ + ✎ ☰ -

<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px 5px; border: 1px solid #ccc; display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Server ↕</span> </div> <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px 5px; border: 1px solid #ccc; display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Standby ↕</span> </div> <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>
REC-01	REC-02

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 158: Aufzeichnungsarchitektur - Serverzuordnung Verbund 1

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **+** neben dem Eingabefeld *Recording Control*, um einen Server zuzuordnen.  
 ⇒ Das Fenster *Server* erscheint.

Server		
Name ↕	IP-Adresse ▲	Pfad ↕
RC-02	192.168.173.176	C:\
REC-01	192.168.173.171	C:\
REC-03	192.168.173.173	C:\
CTI-02	192.168.173.178	C:\
REC-04	192.168.173.174	C:\
RC-01	192.168.173.175	C:\
REC-02	192.168.173.172	C:\

Zeilen pro Seite 20 1 - 8 von 8

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 159: Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen - Beispiel


- Wählen Sie den Server für das *Recording Control-Modul* aus.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*.  
⇒ Der Name des Servers erscheint jetzt in der Detailansicht.
- Um eine Zuordnung zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche *-*.



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.

- Wiederholen Sie die Schritte und wählen Sie im Eingabefeld CTIconnect den Server für das CTIconnect-Modul aus.

### Gruppenfeld Aufzeichnungsserver

- Klicken Sie in der Tabellenüberschrift Aufzeichnungsserver auf das Symbol , um einen Aufzeichnungsserver und den Standby-Server hinzuzufügen.  
⇒ Das folgende Fenster erscheint:

Aufzeichnungsserver hinzufügen ×

Primär-Server*	REC-01	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			
Standby-Server	REC-02	+	-	
In aktiver Architektur verwendet	Nein			
Aufzeichnungsart	<input checked="" type="checkbox"/> VoIP/Video <input type="checkbox"/> TDM <input checked="" type="checkbox"/> Bildschirm <input type="checkbox"/> Chat			

OK
Abbrechen

Abb. 160: Aufzeichnungsserver hinzufügen

2. Wählen Sie hier wie in den vorherigen Schritten beschrieben im Eingabefeld *Primär-Server* über das Symbol den Primär-Server aus, auf dem die Aufzeichnung aktiv laufen soll.
3. Wählen Sie im Eingabefeld *Standby-Server* über das Symbol den Standby-Server aus, der im Fehlerfall die Aufzeichnung übernehmen soll.
4. Aktivieren Sie über die Kontrollkästchen die Aufzeichnungsart, die Sie für diese Server nutzen möchten.  
**HINWEIS!** Sie können mehrere Aufzeichnungsarten aktivieren, wenn die Integration dafür ausgelegt ist und Sie die entsprechenden Lizenzen eingespielt haben.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*, um das Fenster zu schließen.  
 ⇒ Der Name des Servers erscheint jetzt in der Detailansicht.
6. Um die Zuordnung nachträglich zu bearbeiten, klicken Sie auf das Symbol .  
 Um eine Zuordnung zu löschen, klicken Sie auf das Symbol .
7. Falls Sie weitere Aufzeichnungsserver hinzufügen möchten, wiederholen Sie die beschriebenen Schritte.

### Registerkarte Verbund 2

1. Klicken Sie auf die Registerkarte *Verbund 2*, um die Verteilung der Aufzeichnungskomponenten für den zweiten Verbund zu konfigurieren.
2. Verfahren Sie hier genauso wie bei der Konfiguration der Registerkarte *Verbund 1* beschrieben.



Sie können im gleichen Verbund für beide Aufzeichnungskomponenten denselben Server auswählen.

Für den Verbund 2 können Sie keinen Server verwenden, der schon im Verbund 1 eingesetzt wurde.

### Aufzeichnungsarchitektur aktivieren

1. Wenn alle Server zugeordnet sind, 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 v Allgemein v			
Name ↕	Typ ↕	Aktiv ↕	Standby aktiv ↕
Multi-Server Parallel Recording	Multi-Server Parallel Recording	✓	✗

Abb. 161: Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsarchitektur aktivieren - Beispiel

- 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 paralleler Aufzeichnung kommt es zu redundanten Aufzeichnungsdaten im System. Damit diese Daten nicht dauerhaft im System verbleiben, können Sie eine Duplikatserkennung konfigurieren, bei der doppelte Datensätze gelöscht werden, siehe Duplikatserkennung konfigurieren.



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

#### 7.1.2.4.2 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.

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

⇒ Folgendes Fenster erscheint:

System Configuration		SYSTEM PROVIDER		
Setup		Server v Allgemein v		
Server		Name ↕	IP-Adresse ↗	Pfad ↕
Aufzeichnungsarchitekturen		REC-01	192.168.173.171	C:\
PHONEapp		REC-02	192.168.173.172	C:\
PBX		REC-03	192.168.173.173	C:\
Telefone		REC-04	192.168.173.174	C:\
TDM-Hardware ASC		RC-01	192.168.173.175	C:\
TDM-Hardware Andere		RC-02	192.168.173.176	C:\
Integrationen				
Aufzeichnungsimport				
Zusatzdaten				

Powered by  
ASC Technologies AG  
v6.0.0-0.0

Zeilen pro Seite 50 1 - 8 von 8

Abb. 162: 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 <a href="#">IP</a> -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.

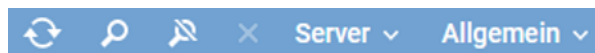







Abb. 163: Symbolleiste Server-Modul

	<i>Aktualisieren</i>	Aktualisiert die Hauptansicht.
	<i>Suchen</i>	Öffnet das Fenster der Suchfunktion. Mit der Suchfunktion können Sie gezielt nach Datensätzen suchen, die bestimmten Kriterien entsprechen.  Das Symbol  wird immer dann angezeigt, wenn die Suche durch einen Filter angepasst wurde.
	<i>Suche zurücksetzen</i>	Setzt alle Suchfilter zurück, so dass in der Hauptansicht wieder alle Datensätze angezeigt werden.
	<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.
Server	<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. 145</a> .
	<i>NTP-Server verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Server für die Zeitsynchronisierung verwalten können, siehe <a href="#">NTP-Server verwalten</a> .
	<i>Synchronisationskonfigurationen verwalten</i>	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die Synchronisationskonfigurationen verwalten können.
Allgemein	<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>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.

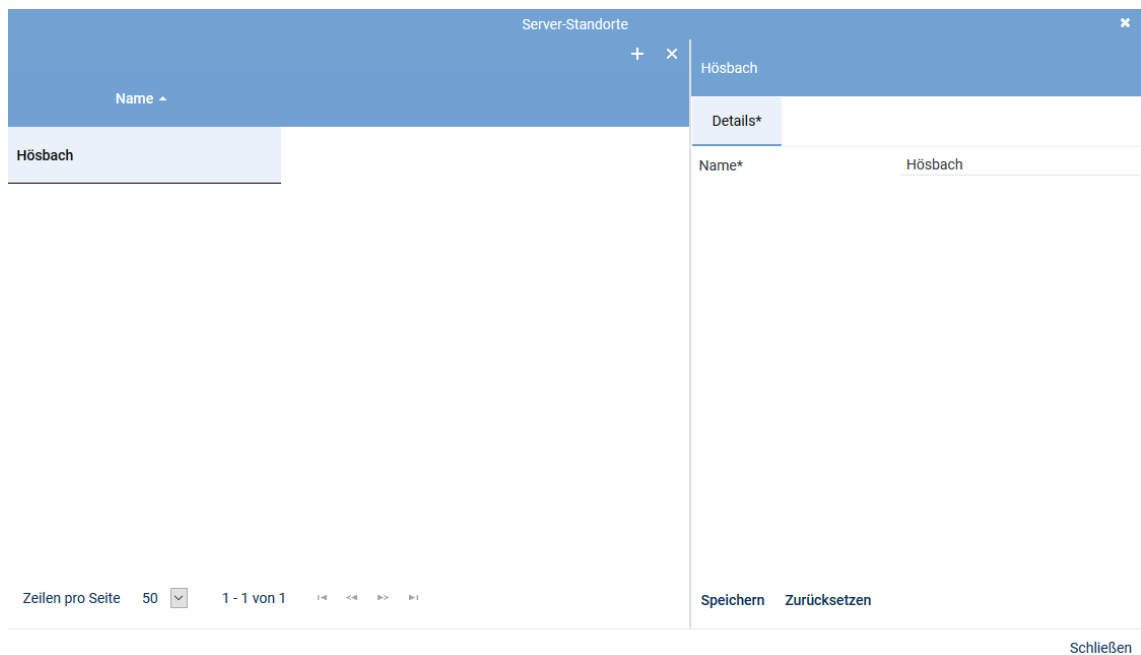



Abb. 164: Server-Standort hinzufügen

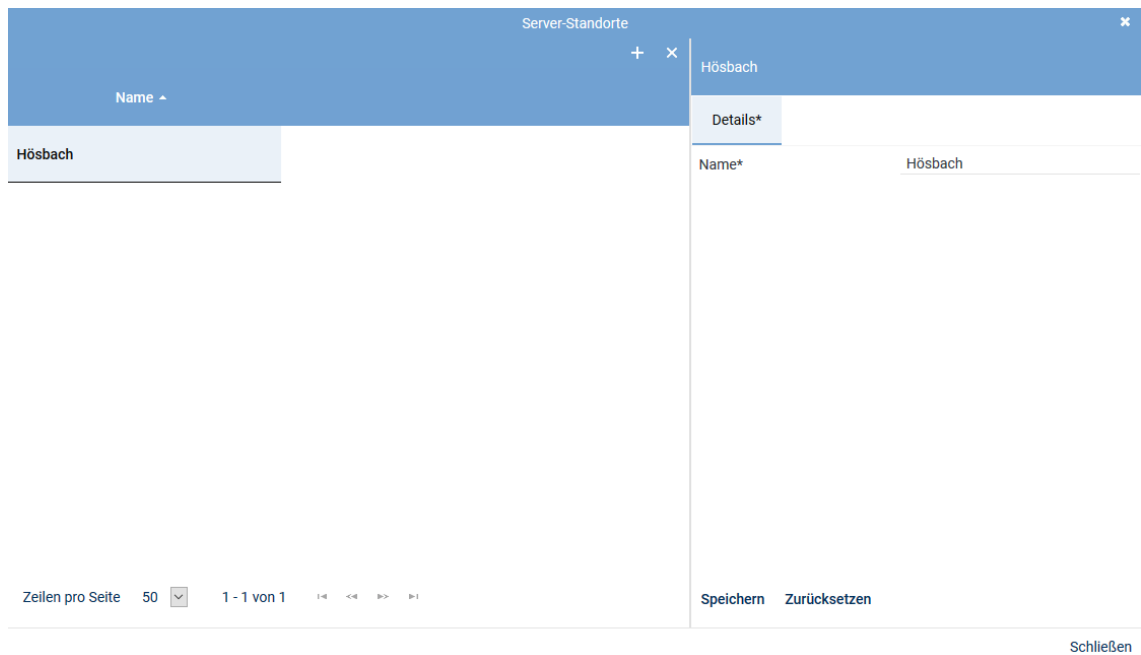
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des Fensters *Server-Standorte* auf das Symbol  (*Erstellen*).
3. Geben Sie auf der rechten Seite in der Registerkarte *Details* den Namen des Standorts ein.
4. Um die Eingabe zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingabe zu verwerfen, 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.



Server-Standorte

Name
Hörsbach

Details\*


Name\* Hörsbach

Zeilen pro Seite 50 1 - 1 von 1 < >

Speichern Zurücksetzen

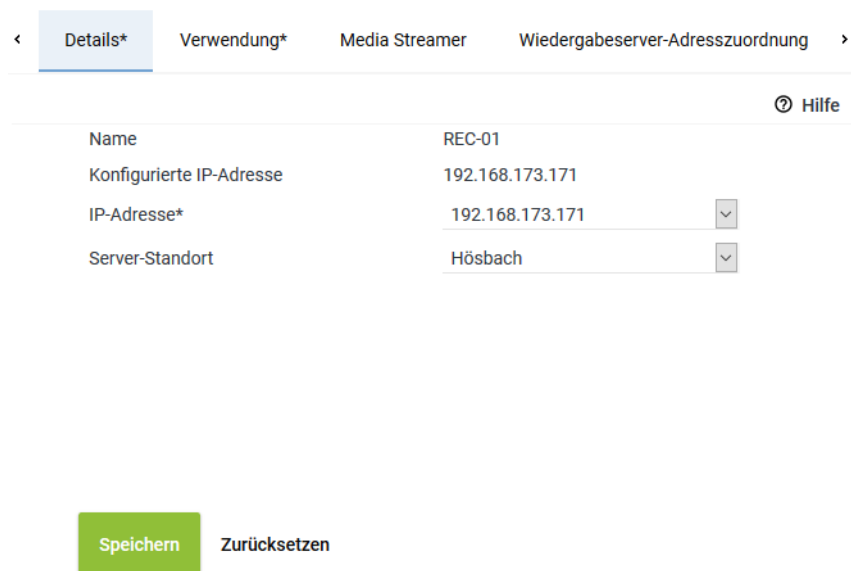
Schließen

Abb. 165: 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 
Server-Standort	Hörsbach 

Speichern Zurücksetzen

Abb. 166: Server - Registerkarte Details

2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die IP-Adresse aus, die im System als Standard-Adresse des Servers verwendet werden soll.
3. 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.



Abb. 167: Server - Registerkarte Verwendung

### Gruppenfeld API-Server

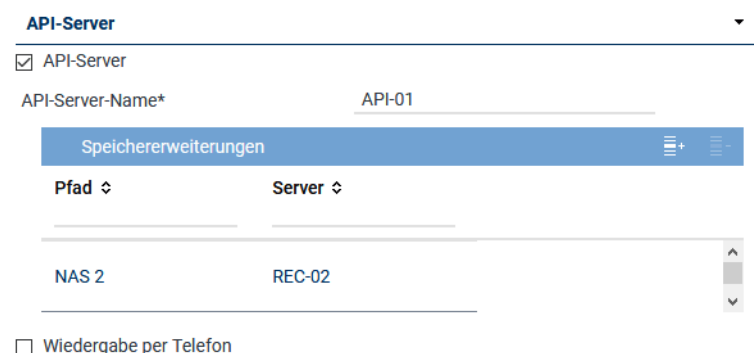


Abb. 168: Gruppenfeld API-Server



Der ASC-API-Server ist ein Dienst innerhalb der neo-Software.



Der ASC-API-Server muss auf jedem Server aktiviert sein, auf dem ein Recording-Control-Dienst läuft.


Der ASC-API-Server bietet nicht nur die Schnittstelle für die internen Module, auch die Client-Applikationen kommunizieren über diese Schnittstelle mit definierten Kommandos mit dem neo-System.

Der ASC-API-Server ist außerdem für die Wiedergabe über den WEB-Browser zuständig. Erst wenn der ASC-API-Server gestartet ist, kann der Wiedergabeserver aktiviert werden und der entsprechende ASC-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"</a>, S. 158.</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"</a>, S. 149.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie die Speichererweiterungen aus der Liste entfernen.</li> </ul> <p>Falls Sie in Ihrem System mehrere Aufzeichnungsserver verwenden, zu denen Speichererweiterungen konfiguriert wurden, können Sie hier an jedem API-Server des Systems jede Speichererweiterung eines beliebigen Aufzeichnungsservers hinzufügen.</p>
<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.</p> <p><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<del>play</del> Pro</li> <li>Applikation POWER<del>play</del> Instant</li> <li>Replay-Modul</li> </ul>

Parameter	Wert/Beschreibung
	<p>Damit die Funktion <i>Wiedergabe per Telefon</i> von einem Client genutzt werden kann, müssen Sie diesem Client entweder im Angebots-Modul oder im Telefon-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. 156. 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

Abb. 169: 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

#### Audioanalyse

☒ Emotionserkennung

Audiodaten streamen von\*

REC-01

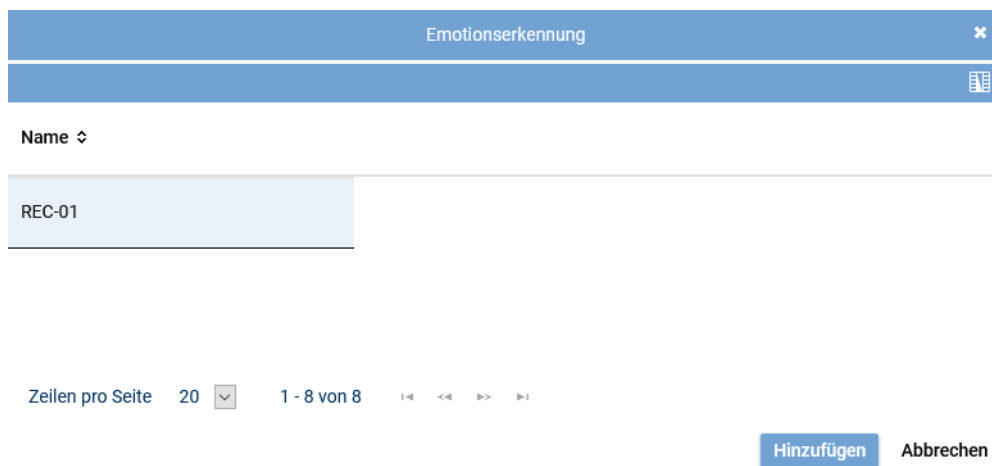
+ -

Abb. 170: Gruppenfeld Audioanalyse

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Emotionserkennung</i>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Emotionserkennung für die Audioanalyse zu aktivieren. <input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Die Mandanten können die Funktion der Emotionserkennung nutzen. <input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.
<i>Audiodaten streamen von</i>	Wenn die Funktion Emotionserkennung aktiviert ist, wird der Parameter zur Auswahl des entsprechenden Servers aktiv. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie über die Schaltfläche <b>+</b> aus der Liste der verfügbaren Server den Server, von dem die Audiodaten zur Emotionserkennung gestreamt werden sollen.</li> </ul>

Tab. 29: Audioanalyse konfigurieren

Emotionserkennung ×



Name ↕

REC-01

Zeilen pro Seite 20 ▼ 1 - 8 von 8 ◀ << >> ▶

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 171: Server für die Emotionserkennung auswählen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*, um den markierten Server zu übernehmen.

### Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung ▼

☒ Aufzeichnungssteuerung/Monitoring

Aufzeichnungsarchitektur Bitte auswählen... ▼

☐ neo-Schlüsselverwaltung

Abb. 172: Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Aufzeichnungssteuerung/Monitoring</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie <u>CLIENT</u> <i>command</i> oder eine API-Aufzeichnungssteuerung nutzen möchten. Die Funktion ist nur verfügbar, wenn eine Aufzeichnungsarchitektur konfiguriert und aktiviert ist. <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>
<i>neo-Schlüsselverwaltung</i>	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.

Parameter	Wert/Beschreibung
	Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn die Lizenz <i>ASC_KEY_MANAGEMENT</i> vorhanden ist.
	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> .


Tab. 30: Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren

### Gruppenfeld Datenverarbeitung

**Datenverarbeitung** ▼

☒ Datenablage

☒ Daten zur Wiedergabe transferieren

**Zielservers**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-02	192.168.173.188

☒ Daten zur Datenablage transferieren

**Zielservers**  

Name	IP-Adresse ↕
REC-03	192.168.173.189

Zeitraum aktivieren ☒

Start

Ende

Empfängt Daten von

Name	Nur Wiedergabe
Keine Datensätze gefunden	

☐ Archivierung







☒ Export

☒ Import

Aufzeichnungsarchitektur

Abb. 173: 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>Zielservers</i> einen Server hinzufügen, auf den die aufgezeichneten Daten zur Wiedergabe transferiert werden sollen. Die Daten werden auf dem Zielservers 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. 153.</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. 153.</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. 31: 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. 174: 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

Abb. 175: 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 <a href="#">API-Server</a> 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 <i>POWERplay</i> Web übertragen werden sollen.
<b>Liste API-Server</b>	<p>Hier können Sie <a href="#">API-Server</a> 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 <a href="#">API-Server</a> ausgedehnt.</p> <p>Wenn die Funktion <i>Wiedergabe</i> aktiviert ist, können Sie folgende Einstellungen vornehmen:</p>

Parameter	Wert/Beschreibung
	<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. 155.</li> <li>Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie ausgewählte <b>API-Server</b> aus der Liste entfernen.</li> </ul>

Tab. 32: 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.



API-Server

Name

CTI-01

RC-01

RC-02

REC-01

REC-04

REC-03

Zeilen pro Seite 20 1 - 7 von 7

Hinzufügen Abbrechen

Abb. 176: Server auswählen



Zur Verfügung stehen nur Server, auf denen der [API-Dienst](#) installiert und aktiviert ist. Siehe [Kapitel "Gruppenfeld API-Server", S. 147](#).

- 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 ohne Trusted License

Abb. 177: Gruppenfeld Virtualisierung

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>VM ohne Trusted License</i>	<p>Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn das System in einer virtuellen Umgebung läuft und keine <i>TRUSTED_VIRTUALIZATION</i>-Lizenz eingespielt ist.</p> <p>Wenn Sie das Kontrollkästchen <i>VM ohne Trusted License</i> aktivieren, wird die Registerkarte <i>Keystore/Virtualisierung</i> aktiv und muss befüllt werden.</p> <p>Dort können Sie folgende Optionen konfigurieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>licensing.asc.de</i> Tragen Sie diese Domäne ein, erfolgt keine Schlüsselverwaltung.</li> <li><i>IP-Adresse des DongleMan</i> Wenn Sie die IP-Adresse des Dongle-Managers eintragen, können Sie die Schlüsselverwaltung aktivieren.</li> </ul>

Tab. 33: Virtualisierung konfigurieren



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.



Für die *Virtualisierung* ohne eine Internetverbindung ist eine Trusted License erforderlich.

- 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. 178: 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. 38</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
  : 4000

Externe Adresse/ Port des Wiedergabeservers
  : 4000

Speichern
[Zurücksetzen](#)

Abb. 179: 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. 180: 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 Löszeitpunkt eine zusätzliche Sicherheit. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass Aufzeichnungsdaten manuell an einen Speicherort transferiert wurden, an dem der Lösmechanismus 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 Schlüsselverwaltung und zur Authentifizierung der *VM*-Ware konfigurieren.

Diese Registerkarte *Keystore/Virtualisierung* ist nur aktiv, wenn Sie in der Registerkarte *Verwendung* die Funktion *VM ohne Trusted License* aktiviert haben. Was bedeutet, dass Sie die Lizenzen nicht lokal eingespielt haben, sondern über eine Internetanbindung die Lizenzen über das ASC-Lizenzmanagement verwalten möchten.

#### Für die Schlüsselverwaltung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- *Dongle*  
Sie können weiterhin Ihren bestehenden Dongle verwenden. Der Dongle Manager liest das Passwort für die Verschlüsselung aus dem Dongle aus.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.  
In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, allerdings dem Server zugewiesen sein, auf dem der Dongle Manager läuft.
- *Dongle Manager*  
In der aktuellen Version liest der Dongle Manager das Passwort für die Verschlüsselung direkt aus der Datenbank aus. Dazu müssen Sie die Verbindungsdaten zum Server eingeben, auf dem der Dongle Manager läuft.
- *ASC License Management System*  
**HINWEIS! Über das Lizenzmanagement können Sie keine Verschlüsselung nutzen.**

#### Für die Lizenzierung stehen Ihnen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

*Ohne Internetanbindung:*

- **Dongle**  
Ohne Internetanbindung können Sie weiterhin Ihren Dongle als Authentifizierung verwenden.  
In einer virtualisierten Umgebung muss der USB-Port, in dem der Dongle steckt, dem Server zugewiesen sein, auf dem die VM-Ware installiert ist.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.
- **Trusted Virtualization License**  
Oder Sie können eine *Trusted Virtualization License* einspielen, um die Lizenzierung zu authentifizieren, wofür Sie auch keine Internetanbindung benötigen.  
In diesem Fall müssen Sie hier keine Konfiguration vornehmen.

Mit Internetanbindung:

- **ASC License Management System**  
Über das Internet können Sie die Verbindung zum Lizenzmanagement von ASC aufbauen.  
Dazu müssen Sie in dieser Registerkarte die Verbindungsdaten *licensing.asc.de* eingeben.

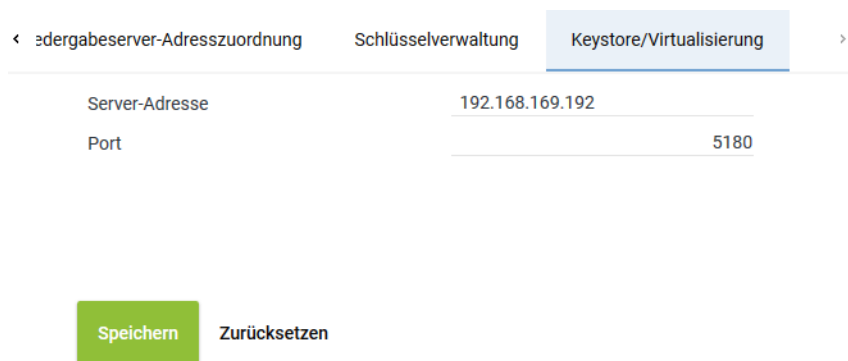


Abb. 181: Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung

<b>Server-Adresse</b>	<p>Geben Sie hier die Adresse des Servers für die Verbindung an.</p> <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>
<b>Port</b>	<p>Geben Sie hier den Port für die Verbindung an.</p> <p>Default-Wert: 5180</p>



Detaillierte Informationen zur Konfiguration der Virtualisierung und der Schlüsselverwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung *Verschlüsselung von Aufzeichnungen*.

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

#### 7.1.2.4.3 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*.

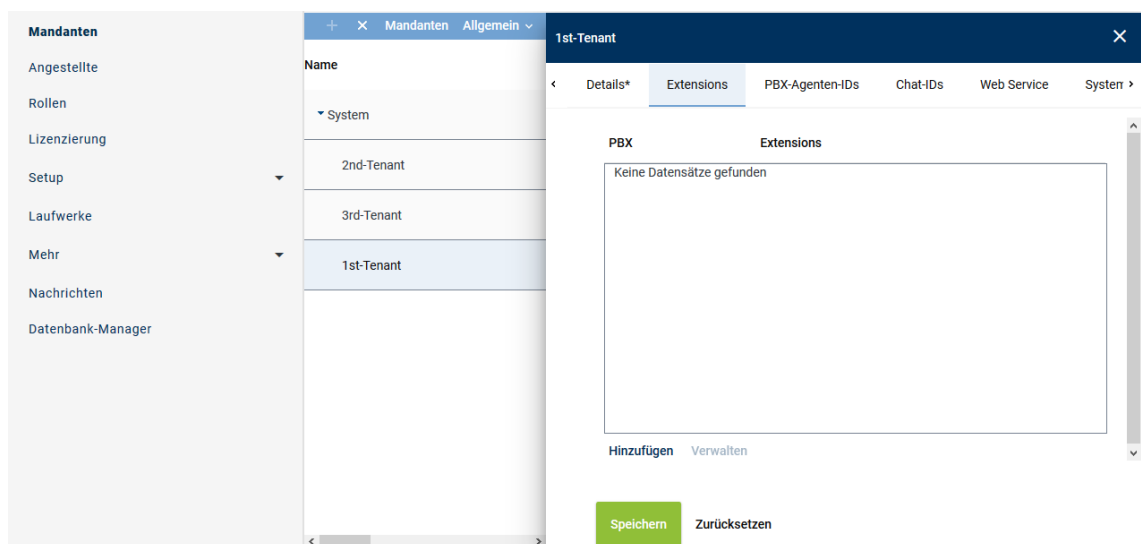


Abb. 182: Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions

### 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:

Extensions hinzufügen ✕

PBX

PBX ▾

☐ Dateiimport
 

☐ Datei enthält eine Überschrift

Dateiname  ...

☒ Manuelle Eingabe
 

Extensions oder Extension-Bereiche  
getrennt durch ";" oder "," (z. B. 3434,3535;  
4000-4100)

6000-6999

☐ Vorhandene Liste der Extensions ersetzen

[Hinzufügen](#)   [Abbrechen](#)

Abb. 183: Mandanten Extensions zuweisen

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

<i>Dateiimport</i>	<p>Wählen Sie die Option, um Extensions aus einer vorhandenen Datei zu importieren und der Extensions-Tabelle hinzufügen.</p> <p>Folgende Dateiformate werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ZIP</li> <li>• TXT</li> <li>• CSV</li> </ul> <p><b>HINWEIS! Die maximale Anzahl von Extensions in einer Datei, ist aus Performanzgründen auf 2000 begrenzt. Sollten mehr Extension benötigt werden, können Sie die Anzahl auf mehrere Importvorgänge verteilen.</b></p> <p><i>Datei enthält eine Überschrift</i></p> <p>Aktivieren Sie die Option, damit diese Struktur beim Einlesen erkannt wird.</p> <p>Die Datei darf nur eine Spalte beinhalten. Werden Kommas oder andere Spalten-Trennzeichen in der Datei erkannt, ist die Datei nicht valide und eine Fehlermeldung erscheint.</p> <p><i>Dateiname</i></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 .</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Datei auswählen</i>.</li> <li>• Wählen Sie über den Explorer die entsprechende Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Öffnen</i>.</li> <li>• Klicken Sie auf die Schaltfläche  <i>Datei hochladen</i>.</li> </ul>
<i>Manuelle Eingabe</i>	<p>Wählen Sie die Option, um Extensions oder Extensions-Bereiche manuell einzugeben.</p>

Für den Import von Nummernbereichen müssen Sie für Start und Ende des Bereichs die gleiche Anzahl Stellen angeben, z. B. 1-9, 10-99, 01-20, 001-200, 4000-5000. Falls die Eingabe über mehrere Stellen nötig ist, müssen Sie führende Nullen angeben, z. B. 01-10, 010-100.

Die Eingaben mit Ländervorwahlen als Nummernbereiche geben Sie wie folgt ein:

+4984496800-+4984496810

**HINWEIS! Die Anzahl der Stellen der Nummern müssen gleich sein. Ergänzen Sie fehlende Stellen mit führenden Nullen.**

**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.

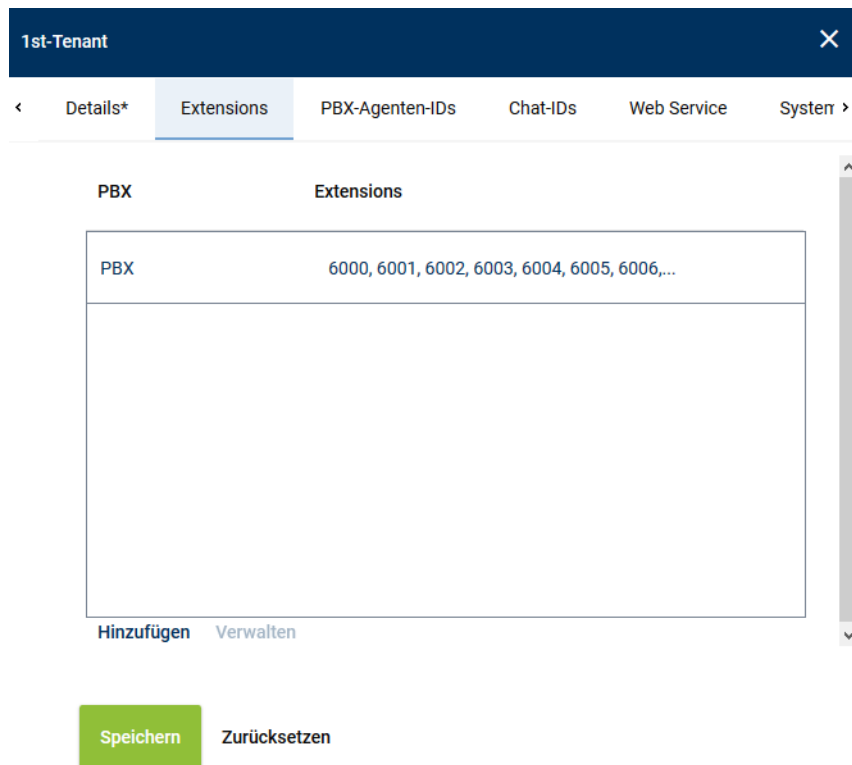


Abb. 184: Extensions entfernen

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. 185: Extensions auswählen

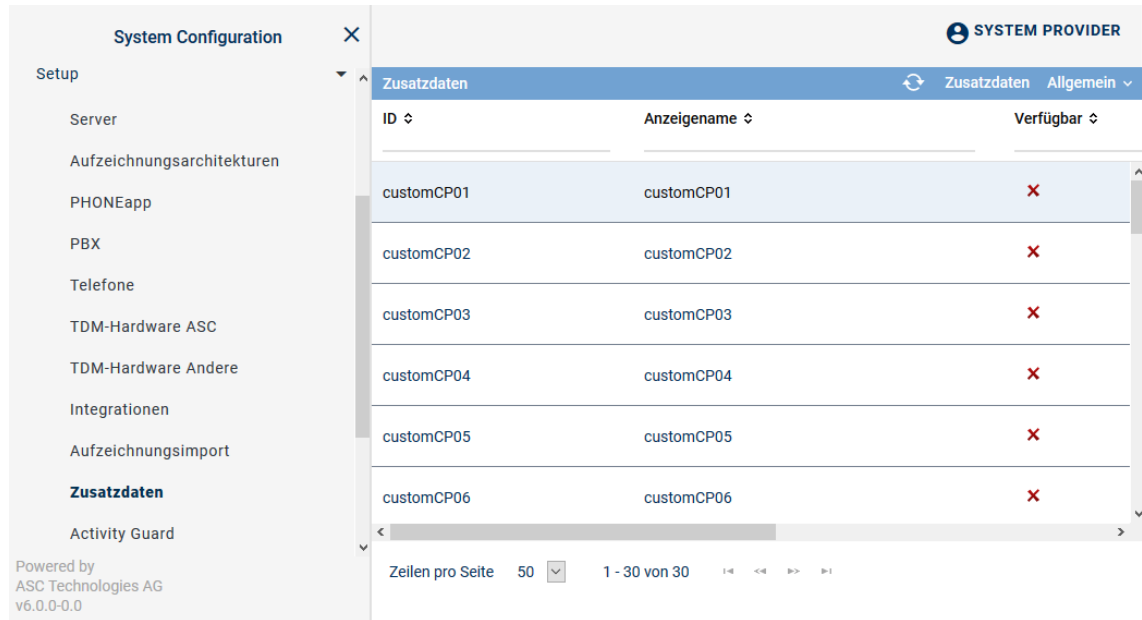
4. Um die ausgewählten Extensions zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Entfernen*. Um den Vorgang abzubrechen und das Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

#### 7.1.2.4.4 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*.



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

Abb. 186: Zusatzdaten-Modul Hauptansicht

Folgende Zusatzdaten stehen generell immer zur Verfügung:

- *Start time*
- *End time*
- *Duration*
- *Calling party phone number*
- *Called party phone number*
- *Conversation direction*

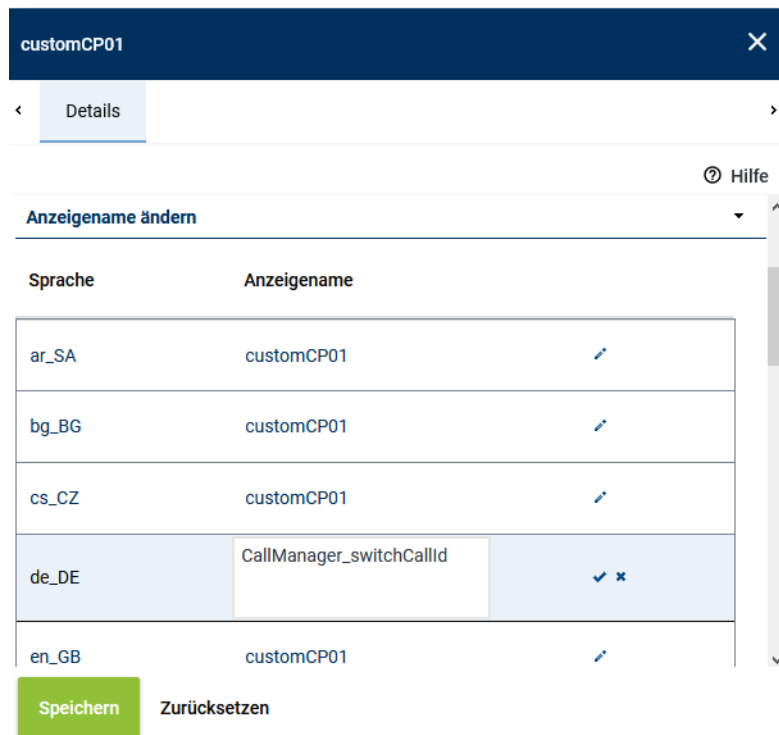
Zusätzlich können Sie bei dieser Aufzeichnungslösung noch folgende Zusatzdaten konfigurieren:

- *CallManager\_switchCallId*

2. Markieren Sie einen Datensatz.

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

### Anzeigenamen ändern



Sprache	Anzeigenamen
ar_SA	customCP01
bg_BG	customCP01
cs_CZ	customCP01
de_DE	CallManager_switchCallId
en_GB	customCP01

Speichern Zurücksetzen

Abb. 187: Zusatzdaten konfigurieren

1. Um den Anzeigenamen zu ändern, klicken Sie auf den Stift in der Zeile der Sprache, die Sie ändern möchten.
2. 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. 188: 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*.



#### 7.1.2.4.5 Integration anlegen für Multi-Server Parallel Recording

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:

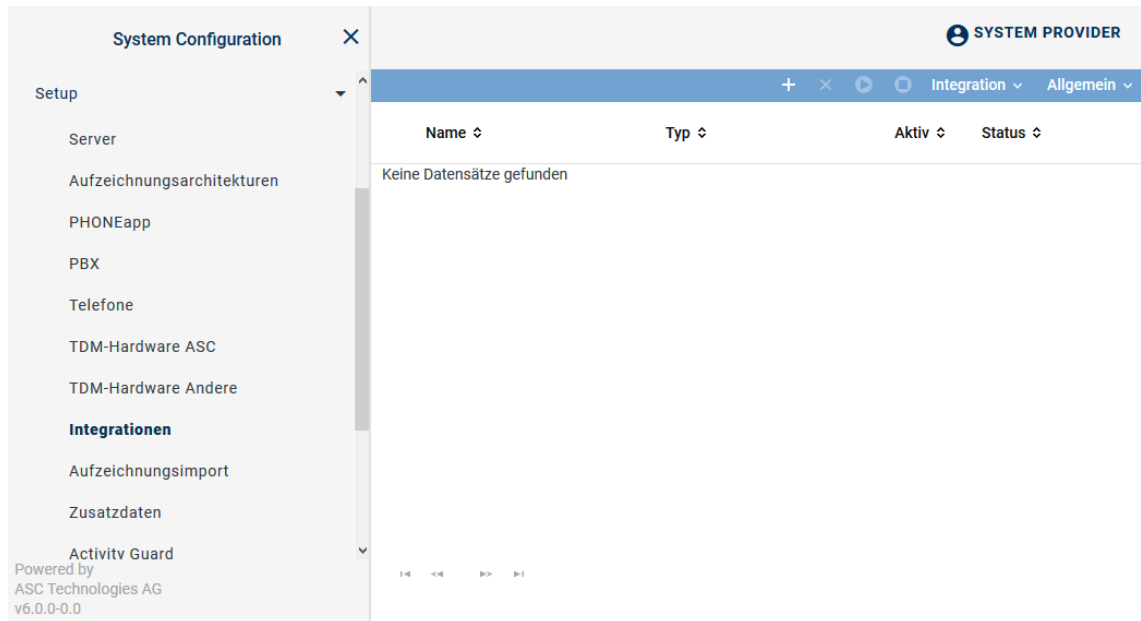




Abb. 189: Integrationen - Hauptansicht

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.

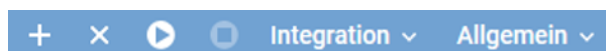







Abb. 190: Symbolleiste Integrationen-Modul

	<b>Erstellen</b>	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.

### Integrationstyp zuordnen

1. 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*.

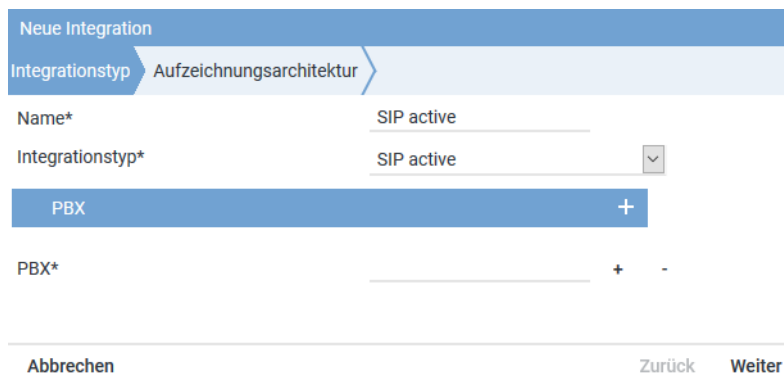



Abb. 191: Integrationstyp anlegen

2. Geben Sie folgende Parameter ein:

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

Tab. 34: Integrationstyp anlegen

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

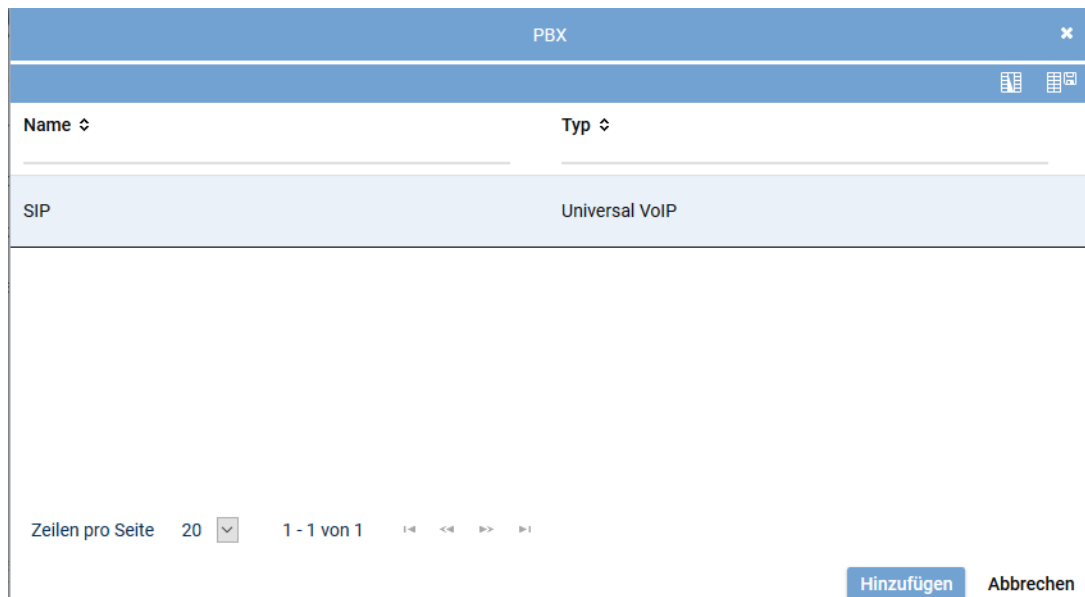


Abb. 192: PBX auswählen

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

#### Aufzeichnungsarchitektur zuordnen für Multi-Server Parallel Recording

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

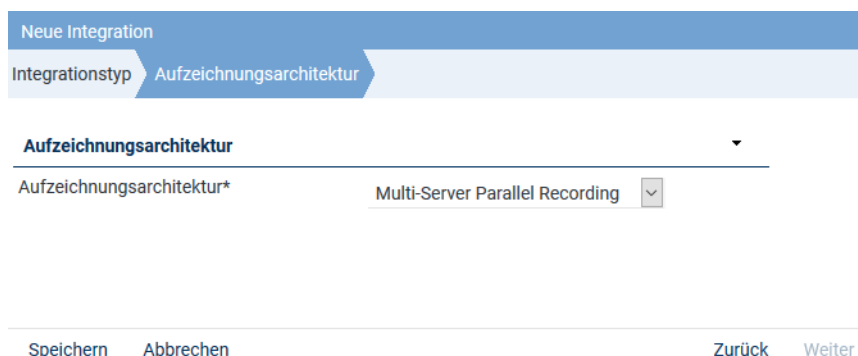


Abb. 193: Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - Multi-Server Parallel

2. 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.

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



Falls Sie eine Aufzeichnungsarchitektur mit paralleler Aufzeichnung verwenden, erscheint in der Detailansicht die Registerkarte *Parallele Aufzeichnung*. In dieser Registerkarte können Sie Einstellungen zur Duplikatserkennung von parallel konfigurierten Servern vornehmen, siehe Duplikate in parallelen Aufzeichnungsarchitekturen.

### Konfigurationsschritte


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


	SIP active	SIP active		
Schritt		Konfiguration		
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren				
Globale Aufzeichnungseinstellungen				
Aufzeichnungsserver konfigurieren				
Erweiterung konfigurieren				
Sonstige Einstellungen konfigurieren				

Abb. 194: Konfigurationsschritte der Integration


### Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren

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

1. 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\* Multi-Server Parallel Recording 

Speichern Abbrechen

Abb. 195: 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.

### Globale Aufzeichnungseinstellungen

1. Klicken Sie in der Hauptansicht in der Zeile *Globale Aufzeichnungseinstellungen* auf die Schaltfläche  (*Konfigurationsschritt bearbeiten*).  
⇒ Das Fenster *Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen* erscheint.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen
✕

Details \*

Verbund 1\*

Verbund 2\*

SIP-Header Tagging\*

Transportprotokoll

UDP ▼

Port SIP-Signalisierung\*

5060

SIP-Authentifizierung aktivieren

☒

Benutzername der SIP-Registrierung

123456

Passwort der SIP-Registrierung

•••••

SMS-Aufzeichnung aktivieren

☐

Speichern
Abbrechen

Abb. 196: Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen

2. Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Transportprotokoll</i>	Wählen Sie das verwendete Transportprotokoll für die SIP-Signalisierung zwischen dem Aufzeichnungsserver und der PBX aus der Dropdown-Liste aus. Folgende Protokolle stehen zur Verfügung: TCP = unverschlüsselt UDP = unverschlüsselt TLS = verschlüsselt
<i>Port SIP-Signalisierung</i>	Geben Sie den Port für die SIP-Signalisierung ein, auf dem der Aufzeichnungsserver die Signalisierung erwartet. Standardwert ist 5060.
<i>SIP-Authentifizierung aktivieren</i>	Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie die SIP-Digest-Authentifizierung nutzen möchten.
<i>Benutzername der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie hier den Benutzernamen für die SIP-Registrierung ein, z. B. 123456.
<i>Passwort der SIP-Registrierung</i>	Geben Sie das Passwort ein, falls eine Authentifizierung für die SIP-Registrierung verwendet wird.
<i>SMS-Aufzeichnung aktivieren</i>	Diese Funktion wird bei dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.

Tab. 35: Globale Aufzeichnungseinstellungen



Damit eine Registrierung an einem SIP-Registrar bzw. an der PBX funktionieren kann, müssen sowohl die SIP-Authentifizierung als auch die PBX-Verbindung aktiviert sein.

Die zugehörigen Parameter müssen mit korrekten Werten belegt sein. Zusätzlich müssen die Extensions des Aufzeichnungsserver eingetragen sein, die registriert werden müssen.

3. Um die Eingaben zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Eingaben zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Abbrechen*.

### Registerkarten Verbund

In einer parallelen Aufzeichnung können Sie Verbindungen zu verschiedenen PBXen konfigurieren.

1. Wählen Sie die Registerkarte *Verbund 1*, um die Verbindung zur PBX 1 zu konfigurieren.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen
✕

Details *	Verbund 1*	Verbund 2*	SIP-Header Tagging*
PBX-Verbindung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>		
PBX-IP-Adresse*	192.168.170.178		
PBX-Port*	5060		

[Speichern](#)
[Abbrechen](#)

Abb. 197: Verbund 1 konfigurieren

Parameter	Beschreibung
<i>PBX-Verbindung aktivieren</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Verbindungsdaten zu konfigurieren. Wenn die Option aktiviert ist, werden die Eingabefelder für die IP-Adresse und den Port aktiv.
<i>PBX-IP-Adresse</i>	Geben Sie hier die IP-Adresse der PBX für den ersten Verbund ein.
<i>PBX-Port</i>	Geben Sie hier den Port der PBX ein, über den mit dieser PBX kommuniziert werden soll.

2. Wählen Sie die Registerkarte *Verbund 2*, um die Verbindung zur PBX 2 zu konfigurieren.

Schritt: Globale Aufzeichnungseinstellungen
✕

Details *	Verbund 1*	Verbund 2*	SIP-Header Tagging*
PBX-Verbindung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>		
PBX-IP-Adresse*	192.168.170.178		
PBX-Port*	5060		

[Speichern](#)
[Abbrechen](#)

Abb. 198: Verbund 2 konfigurieren


Parameter	Beschreibung
<i>PBX-Verbindung aktivieren</i>	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Verbindungsdaten zu konfigurieren. Wenn die Option aktiviert ist, werden die Eingabefelder für die IP-Adresse und den Port aktiv.
<i>PBX-IP-Adresse</i>	Geben Sie hier die IP-Adresse der PBX für den zweiten Verbund ein.
<i>PBX-Port</i>	Geben Sie hier den Port der PBX ein, über den mit dieser PBX kommuniziert werden soll.

- 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*.

### Aufzeichnungsserver für Multi-Server Parallel konfigurieren

Bei mehreren Aufzeichnungsservern müssen Sie den Portbereich für jeden Aufzeichnungsserver definieren. Der Bereich kann für alle Aufzeichnungsservern gleich sein. Bitte achten Sie aber darauf, dass der Portbereich innerhalb des freigeschalteten Portbereiches in der Firewall liegt, siehe dazu auch die Communication Matrix in den Installationsvoraussetzungen.

Diese Konfiguration erfolgt im Konfigurationsschritt *Aufzeichnungsserver konfigurieren*.

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

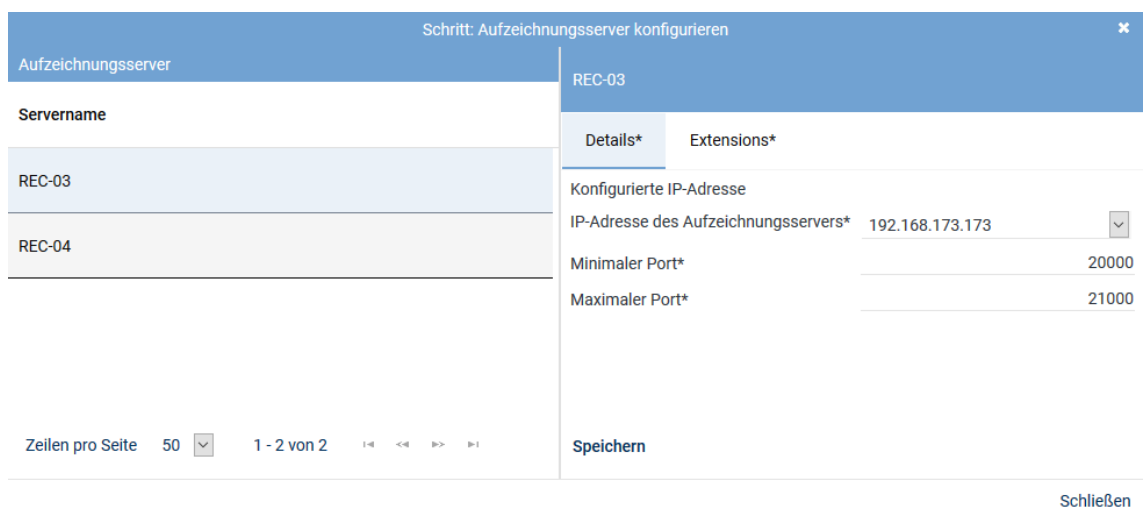


Abb. 199: Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren

- Stellen Sie in der Registerkarte *Details* folgende Parameter ein:

Parameter	Wert/Beschreibung
<i>Konfigurierte IP-Adresse</i>	Hier wird die IP-Adresse angezeigt, die für diesen Aufzeichnungsserver konfiguriert ist und über die die aufzuzeichnenden Daten empfangen werden.
<i>IP-Adresse des Aufzeichnungsservers</i>	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine der verfügbaren IP-Adressen des Aufzeichnungsservers für die Aufzeichnungsdaten aus.
<i>Minimaler Port</i>	Geben Sie hier den niedrigsten Port der Port-Range ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die <b>RTP</b> -Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. <b>20000</b> .
<i>Maximaler Port</i>	Geben Sie hier den höchsten Port ein, der an der PBX konfiguriert ist und über den die <b>RTP</b> -Daten vom Aufzeichnungsserver empfangen werden, z. B. <b>21000</b> .

Tab. 36: Aufzeichnungsserver konfigurieren



Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie 4 Ports einplanen, da für den **RTP**-Empfang nur gerade Ports verwendet werden.

Für Stereo-Aufzeichnungen müssen Sie außerdem mehr Speicherplatz einplanen.



Wenn Sie mehrere aktive Integrationen in einer Aufzeichnungsarchitektur verwenden, müssen Sie im Konfigurationsschritt *Aufzeichnungsserver konfigurieren* für jede Integration einen anderen Portbereich konfigurieren.

### 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.



Erweiterungen werden in dieser Aufzeichnungslösung nicht unterstützt.


### Sonstige Einstellungen konfigurieren





Die Konfiguration dieser Einstellungen ist für diese Aufzeichnungslösung nicht erforderlich. Die Integration ist auch ohne die Konfiguration dieses Schrittes vollständig konfiguriert und kann aktiviert werden.

### 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*).

SIP active		✗	✓
Schritt	Konfiguration		
Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren	✓		
Globale Aufzeichnungseinstellungen	✓		
Aufzeichnungsserver konfigurieren	✓		
Erweiterung konfigurieren	✓		
Sonstige Einstellungen konfigurieren	✓		

Abb. 200: Integration aktivieren

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
SIP active	SIP active	✓	✓

Abb. 201: Aktivierte Integration



Falls Sie mehrere Telefonanlagen einsetzen, können Sie mehrere Integrationen mit der gleichen Aufzeichnungsarchitektur anlegen und aktivieren.



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.






Mit der Aktivierung der Standardkonfiguration startet eine Bulk-Aufzeichnung.

Um eine Einschränkung der Aufzeichnung auf spezielle Endgeräte zu treffen, kann der Mandant in der System Configuration den Recording Planner konfigurieren.


### Integration deaktivieren/löschen

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

- 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
SIP active	SIP active	✗	✓

Abb. 202: Integration deaktivieren

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

### 7.1.3

#### Duplikate in parallelen Aufzeichnungsarchitekturen



Bei parallelen Aufzeichnungsarchitekturen, bei denen die Aufzeichnungssteuerung synchronisiert wird, entstehen keine Duplikate, die gelöscht werden könnten. Die beiden Aufzeichnungen werden zu einem Paket zusammengefügt und können nicht getrennt gelöscht werden. Bitte beachten Sie, dass dadurch für die Aufzeichnungen mehr Speicherplatz zur Verfügung stehen muss.

Bei einer parallelen Aufzeichnung ohne Synchronisation kommt es zu redundanten Aufzeichnungsdaten im System. Um zu vermeiden, dass Konversationen in den Wiedergabeapplikationen (z. B. *POWERplay Web*) doppelt angezeigt werden, weil sie doppelt in der Datenbank enthalten sind, haben Sie die Möglichkeit, Duplikate zu löschen, so dass nur eine der doppelten Aufzeichnungen erhalten bleibt.

Als identisch werden Konversationen betrachtet, die folgende Eigenschaften besitzen:

- Identische Start- und Endzeiten

Für Start- und Endzeit können Sie jeweils eine Differenz definieren, unter deren Berücksichtigung die Konversationen noch als Duplikate gelten, siehe [Kapitel "Duplikatserkennung konfigurieren", S. 178](#).

Überprüft werden sowohl die Start- und Endzeiten von kompletten Konversationen als auch die Start- und Endzeiten der einzelnen Aufzeichnungen, die zu einer Konversation gehören.

- Identische Gesprächsteilnehmer
- Identische Zusatzdaten

Die Konfiguration der Duplikatserkennung erfolgt im Integrationen-Modul. Dort können Sie für jede Integration individuell einstellen, wann Konversationen als identisch angesehen werden sollen. Sobald Sie für eine Integration eine Architektur auswählen, die auf paralleler Aufzeichnung basiert, wird dort die Registerkarte *Parallele Aufzeichnung* eingeblendet, in der Sie die erforderlichen Einstellungen vornehmen können, siehe [Kapitel "Duplikatserkennung konfigurieren", S. 178](#).

Gelöscht wird die kürzere der beiden identischen Aufzeichnungen. Für die Errechnung der Aufzeichnungslänge wird hierbei die Summe aller Aufzeichnungslängen der Teilabschnitte einer Konversation berücksichtigt. Gelöscht werden sowohl die Zusatzdaten als auch die Audiodaten des Duplikats. Auf welchem der beiden Aufzeichnungsserver ein Duplikat gelöscht wird, ist also abhängig davon, auf welchem Server die kürzere Aufzeichnung gespeichert ist. Ist die Aufzeichnungslänge identisch, wird die als zweites geprüfte Aufzeichnung als Duplikat betrachtet und gelöscht.

Die Duplikatserkennung wird ab dem Zeitpunkt der Aktivierung regelmäßig für alle neuen Aufzeichnungen, aber nicht rückwirkend durchgeführt. D. h. Aufzeichnungen, die zum Zeitpunkt der Aktivierung bereits vorhanden sind, werden nicht auf Duplikate überprüft.



Informationen zum Status eines Jobs finden Sie im Jobs-Modul in der Applikation System Monitoring, siehe Bedienungsanleitung *System Monitoring*.



Falls Sie Duplikate löschen möchten, aber trotzdem auf beiden Aufzeichnungsservern alle Konversationen vorhanden sein sollen, können Sie im Server-Modul eine Synchronisationskonfiguration anlegen, die die Systemspeicher der beiden Aufzeichnungsserver synchronisiert.

### 7.1.3.1 Duplikatserkennung konfigurieren

Im Integrationen-Modul können Sie für jede Integration individuell einstellen, wann 2 Konversationen als identisch angesehen werden sollen. Sobald Sie für eine Integration eine Architektur auswählen, die auf paralleler Aufzeichnung basiert, wird dort die Registerkarte *Parallele Aufzeichnung* eingeblendet, in der Sie die erforderlichen Einstellungen vornehmen können.

1. Wählen Sie im Integrationen-Modul in der Hauptansicht die Integration aus, für die Sie die Duplikatserkennung konfigurieren möchten.
2. Wählen Sie in der Detailansicht die Registerkarte *Parallele Aufzeichnung* und nehmen Sie folgende Einstellungen vor.

Details\*
Recording Content Validation
Parallele Aufzeichnung

☒ Duplikate löschen, wenn die Teilnehmer der Konversationen identisch und folgende Kriterien erfüllt sind:

Die Startzeiten unterscheiden sich um  Millisekunden höchstens \*

Die Endzeiten unterscheiden sich um  Millisekunden höchstens \*

Zusätzliche Einstellungen

Zeit, nach der Konversationen frühestens überprüft werden sollen \*  Minuten

Intervall, in dem die Überprüfung stattfinden soll \*  Minuten

Zusatzdaten

ID ↕ Anzeigename



Zu ignorierende Kriterien

Verfügbare Attribute	Ignorierte Attribute
EMPLOYEEID	
EXTENSION	
IPADDRESS	
MACADDRESS	
PBXAGENTID	
PBXID	
PBXPHONEID	
PCHHOSTNAME	
PHONEID	

Speichern
Zurücksetzen

Abb. 203: Registerkarte Parallele Aufzeichnung (Integration)

<b>Duplikate löschen,....</b>	<p>Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie anhand der eingeblenden Kriterien definieren, wann 2 Aufzeichnungen als identisch erkannt werden sollen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Duplikatserkennung ist aktiviert. Duplikate werden den definierten Kriterien entsprechend gelöscht.</p> <p><input type="checkbox"/> = Duplikatserkennung ist deaktiviert.</p>
<b>Die Startzeiten unterscheiden sich um höchstens</b>	<p>Stellen Sie hier die maximale Differenz für die Startzeit ein. Überprüft werden sowohl die Startzeiten von kompletten Konversationen als auch die Startzeiten der einzelnen Aufzeichnungen, die zu einer Konversation gehören.</p> <p>Beispiel: <i>1000 Millisekunden</i></p> <p>Hat eine Konversation eine Startzeit von 14:20:15 Uhr und eine zweite Konversation eine Startzeit von 14:20:16 Uhr, und haben auch die Startzeiten der einzelnen Aufzeichnungen dieser beiden Konversationen keine größere Differenz als 1000 Millisekunden, dann werden diese Konversationen in Bezug auf die Startzeit als mögliche Duplikate berücksichtigt.</p>
<b>Die Endzeiten unterscheiden sich um höchstens</b>	<p>Stellen Sie hier die maximale Differenz für die Endzeit ein. Überprüft werden sowohl die Endzeiten von kompletten Konversationen als auch die Endzeiten der einzelnen Aufzeichnungsabschnitte einer Konversation.</p> <p>Beispiel: <i>1000 Millisekunden</i></p> <p>Hat eine Konversation eine Endzeit von 14:20:15 Uhr und eine zweite Konversation eine Endzeit von 14:20:16 Uhr, und haben auch die End-</p>

	zeiten der einzelnen Aufzeichnungen dieser beiden Konversationen keine größere Differenz als 1000 Millisekunden, dann werden diese Konversationen in Bezug auf die Endzeit als mögliche Duplikate berücksichtigt.
<i>Zeit, nach der Konversationen frühestens überprüft werden sollen</i>	<p>Stellen Sie hier die Zeitspanne ein, die vergehen soll, bevor eine Aufzeichnung auf Duplikate überprüft werden soll.</p> <p>Beispiel: 3 Minuten</p> <p>Hat eine Konversation eine Endzeit von 14:20 Uhr, d.h. die Aufzeichnung wurde um 14:20 Uhr gespeichert, dann wird die Aufzeichnung erst um 14:23 Uhr auf Duplikate überprüft.</p>
<i>Intervall, in dem die Überprüfung stattfinden soll</i>	<p>Stellen Sie hier ein, in welchen Intervallen der Job für Duplikatserkennung durchgeführt werden soll.</p> <p>Beispiel: 2 Minuten</p> <p>Der Job für Duplikatserkennung startet alle 2 Minuten neu, um nach neuen Aufzeichnungen und möglichen Duplikaten zu suchen und Duplikate zu löschen.</p>
<i>Liste Zusatzdaten</i>	<p>Fügen Sie der Liste alle Zusatzdaten hinzu, die als Kriterien berücksichtigt werden sollen. Bei der Suche nach Duplikaten werden nur Aufzeichnungen berücksichtigt, die einen Zusatzdatentyp aus der Liste enthalten. Wenn ein Zusatzdatentyp in beiden Konversationen leer ist, gilt das auch als gleich und es wird eine Konversation gelöscht.</p> <p> = Zusatzdaten zur Liste hinzufügen</p> <p> = Zusatzdaten aus der Liste entfernen</p>


3. Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

⇒ Sobald Sie die Option *Duplikate löschen...* aktiviert haben, werden die Aufzeichnungen auf Duplikate überprüft und gefundene Duplikate gelöscht.

### 7.1.3.2 Zusatzdaten

#### 7.1.3.2.1 Zusatzdaten zuordnen

Zusätzlich zu der Start- und Endzeit können Sie für die Duplikatserkennung noch weitere Zusatzdaten für die Prüfung heranziehen.

1. Klicken Sie in der Liste *Zusatzdaten* auf das Symbol  (*Hinzufügen*), um weitere Zusatzdaten zu konfigurieren.

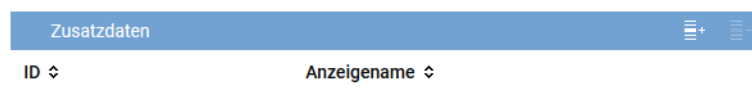


Abb. 204: Zusatzdaten zuordnen

2. Wählen Sie die entsprechenden Zusatzdaten aus der Liste aus, an denen eventuelle Duplikate zusätzlich erkannt werden können.  
Um mehrere Einträge auszuwählen oder eine Auswahl zurückzunehmen, klicken Sie auf die entsprechende Zeile während Sie die [Strg]-Taste gedrückt halten.

Zusatzdaten			
Anzeigename ↕	Verfügbar ↕	Editierbar ↕	Externe Aufzeichnungsstel
CallManager_SwitchCallId	✓	✓	✓
MLC Line	✓	✓	✓

Zeilen pro Seite 20 1 - 20 von 21

Abb. 205: Zusatzdaten auswählen


**HINWEIS!** In der Liste werden nur die Zusatzdaten aufgeführt, die zuvor im Zusatzdaten-Modul konfiguriert wurden.



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

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

#### 7.1.3.2 Zusatzdatenzuordnung löschen

- Wählen Sie die Registerkarte *Parallele Aufzeichnung*.
- Wählen Sie das Zusatzdatum, das Sie entfernen möchten, in der Liste *Zusatzdaten* aus.
- Klicken Sie auf das Symbol  (*Löschen*).

Zusatzdaten	
ID ↕	Anzeigename
customCP01	CallManager_SwitchCallId

Abb. 206: Zusatzdatenzuordnung löschen

#### 7.1.3.3 Zu ignorierende Kriterien

In diesem Gruppenfeld können Sie bestimmte Kriterien für die Duplikatsprüfung ausschließen, anhand derer eine Konversation eventuell nicht als Duplikat erkannt werden kann.

Sobald sich Konversationen auch nur in einem Attribut unterscheiden, werden diese nicht als Duplikat erkannt. Dies trifft z. B. für Konversationen zu, die mit verschiedenen PBX-IDs versehen sind.

Damit dieses Kriterium bei der Duplikatsprüfung ausgeschlossen werden kann, müssen Sie das entsprechende Attribut zur Liste der zu ignorierenden Attribute hinzufügen.

In der Liste der verfügbaren Attribute können Sie auswählen, welche Attribute von der Duplikatsprüfung ausgeschlossen werden sollen. Ziehen Sie die entsprechenden Attribute per Drag&Drop in die Liste der ignorierten Attribute.

#### 7.1.4 Recording Content Validation konfigurieren

Recording Content Validation bietet eine einfache und schnelle Möglichkeit, jederzeit nach Bedarf das Aufzeichnungssystem auf Funktionalität zu prüfen. Die Ausgabe der Informationen erfolgt über das Nachrichten-Modul. Über einen Report lassen sich die Ergebnisse übersichtlich darstellen.

Voraussetzungen für die Prüfung:

- Die Lizenz *Recording Content Validation* muss eingespielt sein.
- Die *Emotionserkennung* muss im *Server-Modul* aktiviert sein.
- Der Server für die *Emotionserkennung* muss hinterlegt sein.

##### Konfiguration im Server-Modul

1. Wechseln Sie in das *Server-Modul*.
2. Wählen Sie in der Hauptansicht den Server aus, den Sie konfigurieren möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte *Verwendung*.
4. Erweitern Sie das Gruppenfeld *Audioanalyse*.

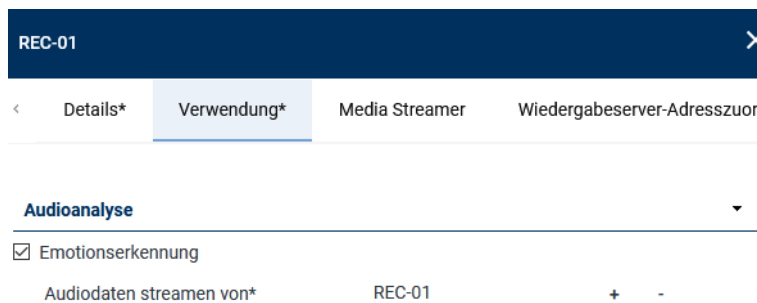


Abb. 207: Server-Modul - Emotionserkennung aktivieren

5. Aktivieren Sie die Funktion *Emotionserkennung*.
6. Wählen Sie über das Symbol **+** den Server aus, auf dem die Emotionserkennung läuft.
  - ⇒ Dieser Server erscheint dann in der Auswahlliste im Integrationen-Modul in der Registerkarte *Recording Content Validation* zur Konfiguration der Stille-Erkennung.

##### Konfiguration im Integrationen-Modul

1. Markieren Sie in der Hauptansicht die Integration, für die Sie die Validität der Aufzeichnung prüfen möchten.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Recording Content Validation*.

Folgende Kriterien stehen zur Überprüfung der korrekten Aufzeichnung für diese Aufzeichnungslösung zur Verfügung:

- *Paketverlust-Erkennung*
- *Stille-Erkennung*

×

Details\*
Recording Content Validation

Paketverlust-Erkennung aktivieren  
 Entschlüsselungsfehler-Erkennung aktivieren  
☒ Stille-Erkennung aktivieren

☒
☐

Minstdauer\*
30000 ms

Schwellenwert\*
-60 dB

Stilleanteil\*
90 %

Gewichtung\*
10

Emotionserkennungsserver\*

+
-

Speichern

Zurücksetzen

Abb. 208: Integration anlegen - Registerkarte Recording Content Validation

Paketverlust-Erkennung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, damit geprüft wird, ob Pakete einer Aufzeichnung verloren gegangen sind.  <b>HINWEIS!</b> Ein Paketverlust führt zu Einbußen in der Audioqualität. Sollte ein hoher Prozentsatz an Paketen verloren gehen, kann es zum kompletten Verlust der Aufzeichnung kommen.
Entschlüsselungsfehler-Erkennung aktivieren	<b>HINWEIS!</b> Diese Überprüfung ist bei dieser Aufzeichnungslösung nicht relevant.
Stille-Erkennung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, damit geprüft wird, ob in den Aufzeichnungen Stille-Passagen beinhaltet sind und unter welchen Kriterien eine Passage als Stille erkannt werden soll.  <b>HINWEIS!</b> Große Stille-Passagen können darauf hindeuten, dass ein technischer Defekt, wie z. B. eine Verbindungsunterbrechung vorliegt.
<i>Minstdauer</i>	Geben Sie hier die Minstdauer einer Stille-Passage ein, bei der eine Meldung ausgegeben werden soll. Standardwert ist 30000 ms (30 Sekunden).
<i>Schwellenwert</i>	Geben Sie hier den Schwellenwert des Audiopegels in dB an, bei dessen Unterschreitung die Passage als Stille erkannt wird. Standardwert ist -60 dB.
<i>Stilleanteil</i>	Geben Sie hier in Prozent an, bei welchem Anteil an Stille in einer Aufzeichnung eine Meldung ausgegeben werden soll. Standardwert ist 90 %.
<i>Gewichtung</i>	Geben Sie hier den Wert der Gewichtung an, wie stark die Audiokurve (Samples) geglättet wird. Je höher der Wert, desto stärker werden die Signalspitzen geglättet. Standardwert ist 10. Werte von 1-10000 sind sinnvoll.

*Emotionserkennungs-  
server*

Wählen Sie über das Symbol **+** den Server aus, auf dem die Emotionserkennung läuft. Die Sprachanalysesoftware erkennt, ob in den Aufzeichnungen Stille-Passagen vorkommen.

**HINWEIS!** In der Liste erscheinen nur Server, die für die Audioanalyse konfiguriert und im Server-Modul zugeordnet wurden.

3. Markieren Sie den entsprechenden Server aus der Liste der verfügbaren Server.

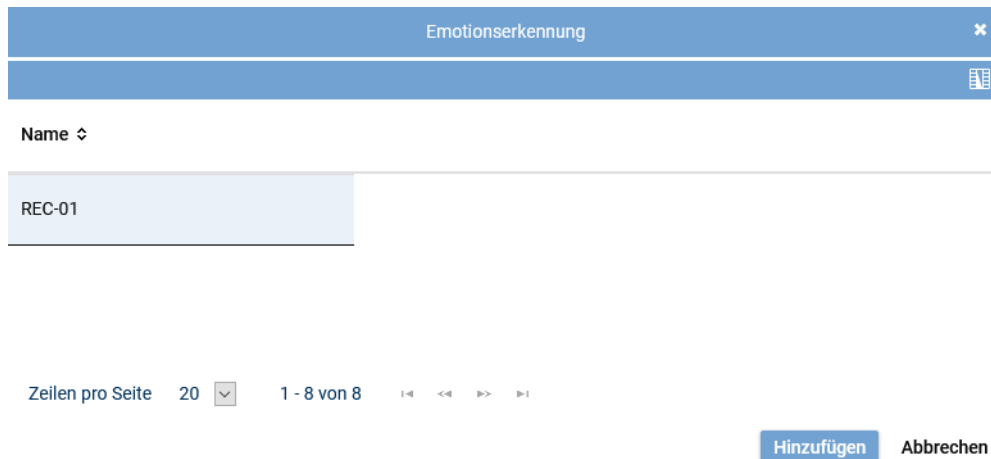


Abb. 209: Server für die Emotionserkennung auswählen

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hinzufügen*, um den markierten Server zu übernehmen.
5. Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.  
Um die Einstellungen zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Zurücksetzen*.

### Konfiguration im Nachrichten-Modul

Damit im Fehlerfall Meldungen dazu ausgegeben werden, müssen Sie im Nachrichten-Modul die entsprechenden Nachrichten konfigurieren.



Grundlegende Informationen zum Nachrichten-Modul finden Sie in der Administrationsanleitung für Mandanten *Nachrichten-Modul*.

### Konfiguration in der Applikation INSIGHT<sub>neo</sub>

Damit die aufgetretenen Fehler in einem Report ausgegeben werden, müssen Sie dafür in der Applikation INSIGHT<sub>neo</sub> einen Report erstellen.



Informationen zur Bedienung des Reportvorlagen-Moduls und des Reportinstanzen-Moduls finden Sie in den jeweiligen INSIGHT<sub>neo</sub>-Bedienungsanleitungen.

#### 7.1.5 neo-Konfigurationsdatei anpassen

Einige Parameter können nicht über die grafische Benutzeroberfläche konfiguriert werden, sondern müssen in den Konfigurationsdateien angepasst werden.

##### 7.1.5.1 Recording Module anpassen

Die Konfigurationsdateien für das Recording Module finden Sie in folgendem Pfad:  
*C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\data\RecordingModule*



Für jede konfigurierte Integration wird eine separate Konfigurationsdatei erstellt. Kundenspezifische Anpassungen der Parameter müssen in der jeweiligen Integrationskonfigurationsdatei vorgenommen werden. Beim Start wird zuerst die Basisdatei *basic.recorder.properties* ausgelesen. Danach wird die Integrationskonfigurationsdatei ausgelesen. Die Werte in den Integrationskonfigurationsdateien sind höher priorisiert und werden letztendlich verwendet.

Falls Sie mehrere Integrationen vom selben Integrationstyp konfiguriert haben, müssen Sie die Anpassungen für jede Integration separat vornehmen. Um festzustellen, welche Datei zu welcher Integration gehört, können Sie die Konfigurationsdatei öffnen und z. B. den Bereich der zugewiesenen Extensions prüfen. Benennen Sie den ursprünglichen Dateinamen keinesfalls um, da die Integration sonst nicht mehr gestartet werden kann.

Konfigurierte aber nicht aktiv geschaltete Integrationen erhalten den Zusatz *inactive* im Dateinamen vorangestellt. Die Datei wird nicht gelöscht, auch wenn die Integration in der Applikation der System Configuration gelöscht wird. Falls eine deaktivierte Integration wieder aktiviert wird, wird der Zusatz *inactive* entfernt und die Datei wieder herangezogen.

1. Wechseln Sie in das Installationsverzeichnis *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\data\RecordingModule*.

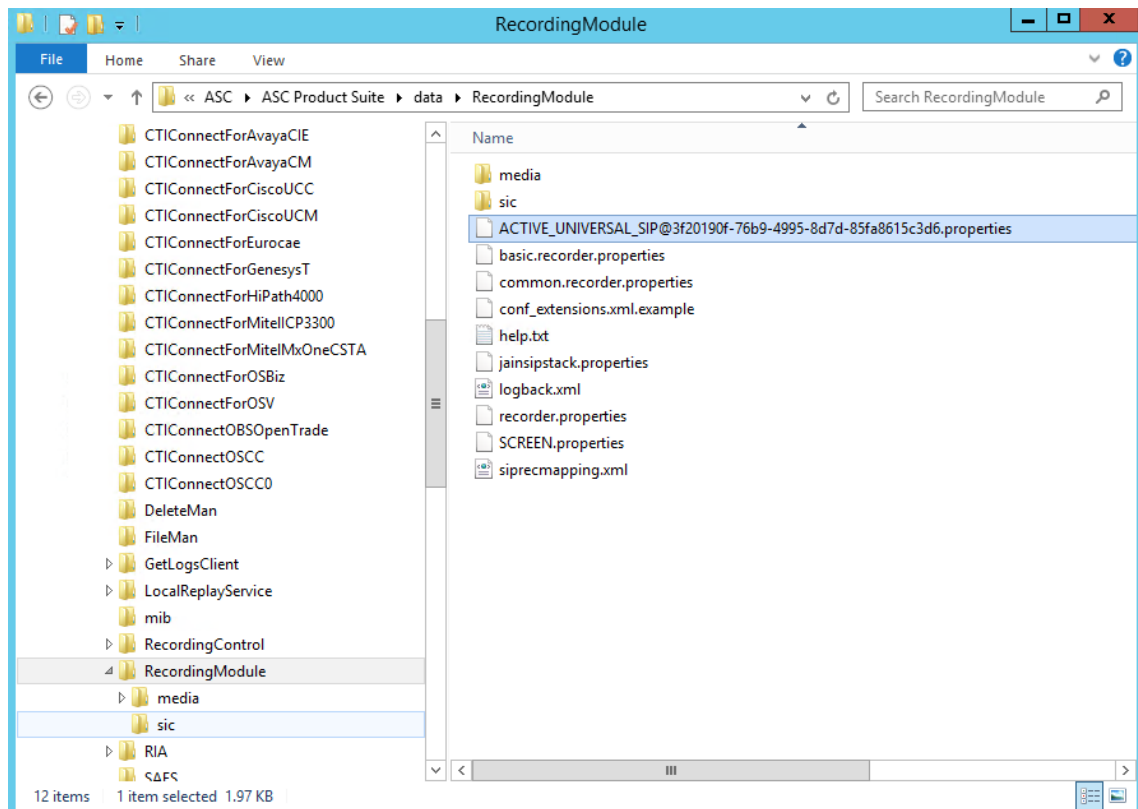


Abb. 210: Pfad zur Konfigurationsdatei

2. Öffnen Sie die Datei *ACTIVE\_UNIVERSAL\_SIP@<UUID>.properties* im Editor.
3. Suchen Sie nach dem Eintrag *universalSip.rtpreceiver.portMode=*.
4. Damit von der PBX auch **RTCP**-Daten verarbeitet werden können, müssen Sie den Parameter mit dem Wert *RTP\_RTCP\_PORTS* ergänzen.
  - *universalSip.rtpreceiver.portMode=RTP\_RTCP\_PORTS*

### Tagging für die parallele Aufzeichnung

Für eine parallele Aufzeichnung können Sie ein Tagging konfigurieren, damit Sie erkennen können, auf welchem Server die Aufzeichnung erfolgt ist.

Dafür können Sie das Zusatzdatenfeld **customCP30** verwenden.

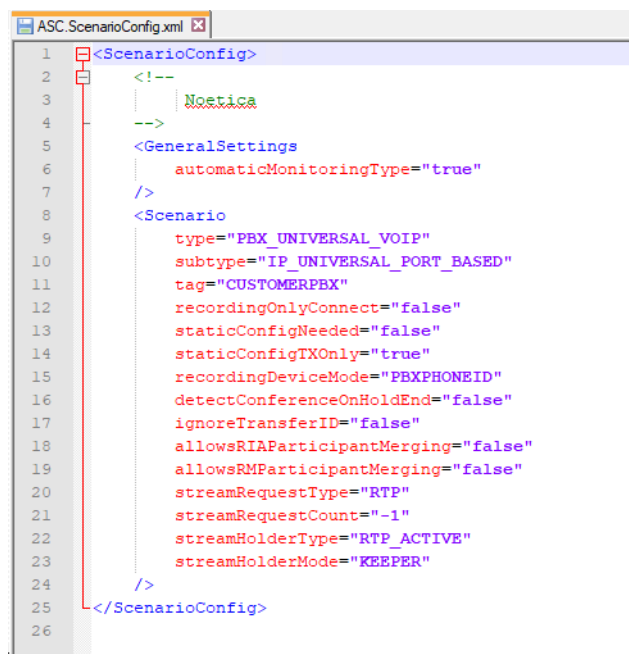
1. Suchen Sie nach dem Eintrag *simStaticTagging=*.

2. Geben Sie auf dem **ersten** Aufzeichnungsserver für das Tagging des Zusatzdatenfeldes **customCP30** den **Core A** an.
  - `simStaticTagging="customCP30=Core A"`
3. Wechseln Sie auf die anderen Aufzeichnungsserver.
4. Öffnen Sie dort ebenfalls die Dateien `ACTIVE_UNIVERSAL_SIP@<UUID>.properties` im Editor.
5. Suchen Sie nach dem Eintrag `simStaticTagging=`.
6. Geben Sie für jeden Aufzeichnungsserver für das Tagging des Zusatzdatenfeldes **custom-CP30** den entsprechenden Wert **Core xy** an.
7. Speichern Sie die Änderungen in den Konfigurationsdateien ab.
8. Starten Sie auf jedem Aufzeichnungsserver den Dienst *ASC RecordingModule* neu, damit die Änderungen übernommen werden.

### 7.1.5.2 ASC.ScenarioConfig.Noetica.xml kopieren

ASC liefert angepasste Vorlagen für die Konfigurationsdateien des Recording-Control-Moduls mit aus.

1. Wechseln Sie in den Pfad  
`C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\data\RecordingControl`
2. Kopieren Sie die Datei mit dem Namen **ASC.ScenarioConfig.Noetica.xml** und benennen Sie diese in **ASC.ScenarioConfig.xml** um.



```

1 <ScenarioConfig>
2 <!--
3   Noetica
4 -->
5 <GeneralSettings
6   automaticMonitoringType="true"
7 />
8 <Scenario
9   type="PBX_UNIVERSAL_VOIP"
10  subtype="IP_UNIVERSAL_PORT_BASED"
11  tag="CUSTOMERPBX"
12  recordingOnlyConnect="false"
13  staticConfigNeeded="false"
14  staticConfigTXOnly="true"
15  recordingDeviceMode="PBXPHONEID"
16  detectConferenceOnHoldEnd="false"
17  ignoreTransferID="false"
18  allowsRIAParticipantMerging="false"
19  allowsRMParticipantMerging="false"
20  streamRequestType="RTP"
21  streamRequestCount="-1"
22  streamHolderType="RTP_ACTIVE"
23  streamHolderMode="KEEPER"
24 />
25 </ScenarioConfig>
26

```

3. Starten Sie den *Recording-Control-Dienst* neu.

Das Verhalten der Integration wird über die Parameter in dieser Datei bestimmt. Sobald sich diese Datei beim Start in dem angegebenen Verzeichnis befindet, wird die Integration auf diese Konfiguration zurückgreifen.

Ein Mischbetrieb mit weiteren Port-basierenden Aufzeichnungen ist nicht möglich. Die Aufzeichnung startet nur, wenn über die [API](#) ein entsprechender Befehl zur Aufzeichnung kommt. Auch wenn [RTP](#)-Daten auf einem der konfigurierten Ports anliegen, werden diese nicht aufgezeichnet. Die Aufzeichnung kann auch nicht mit weiteren ASC-Clients gestartet werden.

## 8 Troubleshooting



Bevor Sie mit dem Troubleshooting beginnen, überprüfen Sie, ob die Aufzeichnungslösung wie in der Anleitung beschrieben konfiguriert wurde und ob gegebenenfalls eine aktuelle Hotfix-Version mit Bugfixes zur Verfügung steht.

**Wenn Sie ein Ticket öffnen, fügen Sie folgende Information hinzu:**

- Logdateien mit Testgesprächen  
**HINWEIS!** Bevor Sie Logdateien erstellen, passen Sie die Einstellungen des Log-Levels im Log-Level-Modul im System Monitoring wie unten beschrieben an, siehe Bedienungsanleitung *System Monitoring*.
- detaillierte Beschreibung des Problems sowie der Szenarien der geführten Testgespräche
- Extension und IP-Adresse des betroffenen Geräts
- Hersteller, Typ und Softwareversion der PBX
- Wireshark-Traces der überwachten Schnittstelle

**Log-Level-Einstellungen**

Modul	Log-Level
RECORDING_CONTROL	DEBUG
RECORDING_MODULE_MANAGER	DEBUG
API_SERVER	DEBUG
FILE_MANAGER	DEBUG

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Überblick über die Aufzeichnungslösung .....	5
Abb. 2	System Configuration - Web-Oberfläche .....	11
Abb. 3	System Configuration - Hauptansicht.....	12
Abb. 4	Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht.....	13
Abb. 5	Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul .....	13
Abb. 6	Aufzeichnungsarchitektur anlegen - All-in-one Basic Recording .....	15
Abb. 7	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details .....	15
Abb. 8	Integrationstyp auswählen .....	16
Abb. 9	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Serverzuordnung.....	17
Abb. 10	Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen .....	17
Abb. 11	Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsart aktivieren .....	18
Abb. 12	Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsarchitektur aktivieren.....	18
Abb. 13	Server - Hauptansicht .....	19
Abb. 14	Symbolleiste Server-Modul .....	19
Abb. 15	Server-Standort hinzufügen .....	20
Abb. 16	Server-Standort löschen .....	21
Abb. 17	Server - Registerkarte Details .....	22
Abb. 18	Server - Registerkarte Verwendung.....	22
Abb. 19	Gruppenfeld API-Server .....	23
Abb. 20	Speichererweiterung auswählen .....	25
Abb. 21	Gruppenfeld Audioanalyse.....	25
Abb. 22	Server für die Emotionserkennung auswählen .....	26
Abb. 23	Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung .....	26
Abb. 24	Gruppenfeld Datenverarbeitung .....	27
Abb. 25	Server auswählen .....	29
Abb. 26	Gruppenfeld Wiedergabe .....	29
Abb. 27	Server auswählen .....	31
Abb. 28	Gruppenfeld Virtualisierung.....	31
Abb. 29	Server-Modul - Registerkarte Media Streamer .....	32
Abb. 30	Server-Modul - Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung .....	34
Abb. 31	Server-Modul - Registerkarte Schlüsselverwaltung .....	35
Abb. 32	Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung .....	37
Abb. 33	Neue PBX anlegen.....	38
Abb. 34	Symbolleiste PBX-Modul.....	38
Abb. 35	Neue PBX anlegen - Registerkarte Details .....	39
Abb. 36	Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions .....	41
Abb. 37	Mandanten Extensions zuweisen.....	41
Abb. 38	Extensions entfernen .....	43
Abb. 39	Extensions auswählen .....	43
Abb. 40	Zusatzdaten-Modul Hauptansicht .....	44
Abb. 41	Zusatzdaten konfigurieren.....	45

Abb. 42	Zusatzdaten - Verfügbarkeit konfigurieren .....	45
Abb. 43	Integrationen - Hauptansicht .....	46
Abb. 44	Symbolleiste Integrationen-Modul .....	46
Abb. 45	Integrationstyp anlegen .....	47
Abb. 46	PBX auswählen .....	48
Abb. 47	Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - All-in-one Basic.....	48
Abb. 48	Konfigurationsschritte der Integration .....	49
Abb. 49	Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren .....	49
Abb. 50	Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	50
Abb. 51	Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren .....	51
Abb. 52	Integration aktivieren .....	52
Abb. 53	Aktivierte Integration .....	53
Abb. 54	Integration deaktivieren .....	53
Abb. 55	Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht.....	54
Abb. 56	Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul .....	54
Abb. 57	Aufzeichnungsarchitektur anlegen - All-in-one Parallel Recording .....	56
Abb. 58	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details - All-in-one Parallel Recording ..	56
Abb. 59	Integrationstyp auswählen .....	57
Abb. 60	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Serverzuordnung.....	58
Abb. 61	Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen - Beispiel .....	58
Abb. 62	Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsart aktivieren .....	59
Abb. 63	Aufzeichnungsarchitektur aktivieren .....	59
Abb. 64	Server - Hauptansicht .....	60
Abb. 65	Symbolleiste Server-Modul .....	60
Abb. 66	Server-Standort hinzufügen .....	62
Abb. 67	Server-Standort löschen .....	63
Abb. 68	Server - Registerkarte Details .....	63
Abb. 69	Server - Registerkarte Verwendung .....	64
Abb. 70	Gruppenfeld API-Server .....	64
Abb. 71	Speichererweiterung auswählen .....	66
Abb. 72	Gruppenfeld Audioanalyse .....	66
Abb. 73	Server für die Emotionserkennung auswählen .....	67
Abb. 74	Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung .....	67
Abb. 75	Gruppenfeld Datenverarbeitung .....	68
Abb. 76	Server auswählen .....	70
Abb. 77	Gruppenfeld Wiedergabe .....	71
Abb. 78	Server auswählen .....	72
Abb. 79	Gruppenfeld Virtualisierung.....	73
Abb. 80	Server-Modul - Registerkarte Media Streamer .....	74
Abb. 81	Server-Modul - Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung .....	76
Abb. 82	Server-Modul - Registerkarte Schlüsselverwaltung .....	77
Abb. 83	Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung .....	79

Abb. 84	Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions .....	80
Abb. 85	Mandanten Extensions zuweisen.....	81
Abb. 86	Extensions entfernen .....	83
Abb. 87	Extensions auswählen .....	83
Abb. 88	Zusatzdaten-Modul Hauptansicht .....	84
Abb. 89	Zusatzdaten konfigurieren.....	85
Abb. 90	Zusatzdaten - Verfügbarkeit konfigurieren .....	85
Abb. 91	Integrationen - Hauptansicht .....	86
Abb. 92	Symbolleiste Integrationen-Modul .....	86
Abb. 93	Integrationstyp anlegen.....	87
Abb. 94	PBX auswählen .....	88
Abb. 95	Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - All-in-one Parallel .....	88
Abb. 96	Konfigurationsschritte der Integration .....	89
Abb. 97	Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren .....	89
Abb. 98	Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	90
Abb. 99	Verbund 1 konfigurieren.....	91
Abb. 100	Verbund 2 konfigurieren.....	91
Abb. 101	Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren .....	92
Abb. 102	Integration aktivieren.....	93
Abb. 103	Aktivierte Integration .....	94
Abb. 104	Integration deaktivieren.....	94
Abb. 105	Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht.....	95
Abb. 106	Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul .....	95
Abb. 107	Aufzeichnungsarchitektur anlegen - Multi-Server Recording .....	96
Abb. 108	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details - Multi-Server Recording .....	97
Abb. 109	Integrationstyp auswählen .....	98
Abb. 110	Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Serverzuordnung.....	99
Abb. 111	Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen - Beispiel .....	99
Abb. 112	Aufzeichnungsserver hinzufügen .....	100
Abb. 113	Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsarchitektur aktivieren.....	101
Abb. 114	Server - Hauptansicht .....	101
Abb. 115	Symbolleiste Server-Modul .....	102
Abb. 116	Server-Standort hinzufügen .....	103
Abb. 117	Server-Standort löschen .....	104
Abb. 118	Server - Registerkarte Details .....	104
Abb. 119	Server - Registerkarte Verwendung.....	105
Abb. 120	Gruppenfeld API-Server.....	105
Abb. 121	Speichererweiterung auswählen .....	107
Abb. 122	Gruppenfeld Audioanalyse.....	107
Abb. 123	Server für die Emotionserkennung auswählen .....	108
Abb. 124	Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung .....	108
Abb. 125	Gruppenfeld Datenverarbeitung.....	109

Abb. 126 Server auswählen .....	111
Abb. 127 Gruppenfeld Wiedergabe .....	112
Abb. 128 Server auswählen .....	113
Abb. 129 Gruppenfeld Virtualisierung.....	114
Abb. 130 Server-Modul - Registerkarte Media Streamer .....	115
Abb. 131 Server-Modul - Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung .....	117
Abb. 132 Server-Modul - Registerkarte Schlüsselverwaltung .....	118
Abb. 133 Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung .....	120
Abb. 134 Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions .....	121
Abb. 135 Mandanten Extensions zuweisen.....	122
Abb. 136 Extensions entfernen .....	124
Abb. 137 Extensions auswählen .....	124
Abb. 138 Zusatzdaten-Modul Hauptansicht .....	125
Abb. 139 Zusatzdaten konfigurieren.....	126
Abb. 140 Zusatzdaten - Verfügbarkeit konfigurieren .....	126
Abb. 141 Integrationen - Hauptansicht.....	127
Abb. 142 Symbolleiste Integrationen-Modul.....	127
Abb. 143 Integrationstyp anlegen.....	128
Abb. 144 PBX auswählen.....	129
Abb. 145 Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - Multi-Server Recording .....	129
Abb. 146 Konfigurationsschritte der Integration .....	130
Abb. 147 Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren .....	130
Abb. 148 Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	131
Abb. 149 Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren .....	132
Abb. 150 Integration aktivieren.....	134
Abb. 151 Aktivierte Integration .....	134
Abb. 152 Integration deaktivieren.....	135
Abb. 153 Aufzeichnungsarchitekturen - Hauptansicht.....	135
Abb. 154 Symbolleiste Aufzeichnungsarchitekturen-Modul .....	136
Abb. 155 Aufzeichnungsarchitektur anlegen - Multi-Server Parallel Recording .....	137
Abb. 156 Aufzeichnungsarchitektur - Registerkarte Details - Multi-Server Parallel Recording .....	138
Abb. 157 Integrationstyp auswählen .....	139
Abb. 158 Aufzeichnungsarchitektur - Serverzuordnung Verbund 1 .....	140
Abb. 159 Aufzeichnungsarchitektur - Server zuordnen - Beispiel .....	141
Abb. 160 Aufzeichnungsserver hinzufügen .....	142
Abb. 161 Aufzeichnungsarchitektur - Aufzeichnungsarchitektur aktivieren - Beispiel.....	143
Abb. 162 Server - Hauptansicht .....	143
Abb. 163 Symbolleiste Server-Modul .....	144
Abb. 164 Server-Standort hinzufügen .....	145
Abb. 165 Server-Standort löschen .....	146
Abb. 166 Server - Registerkarte Details .....	146
Abb. 167 Server - Registerkarte Verwendung.....	147



Abb. 168 Gruppenfeld API-Server .....	147
Abb. 169 Speichererweiterung auswählen .....	149
Abb. 170 Gruppenfeld Audioanalyse .....	149
Abb. 171 Server für die Emotionserkennung auswählen .....	150
Abb. 172 Gruppenfeld Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung .....	150
Abb. 173 Gruppenfeld Datenverarbeitung .....	151
Abb. 174 Server auswählen .....	153
Abb. 175 Gruppenfeld Wiedergabe .....	154
Abb. 176 Server auswählen .....	155
Abb. 177 Gruppenfeld Virtualisierung.....	156
Abb. 178 Server-Modul - Registerkarte Media Streamer .....	157
Abb. 179 Server-Modul - Registerkarte Wiedergabeserver-Adresszuordnung .....	159
Abb. 180 Server-Modul - Registerkarte Schlüsselverwaltung .....	160
Abb. 181 Server-Modul - Registerkarte Keystore/Virtualisierung .....	162
Abb. 182 Mandanten - Hauptansicht - Registerkarte Extensions .....	163
Abb. 183 Mandanten Extensions zuweisen.....	164
Abb. 184 Extensions entfernen .....	166
Abb. 185 Extensions auswählen .....	166
Abb. 186 Zusatzdaten-Modul Hauptansicht .....	167
Abb. 187 Zusatzdaten konfigurieren.....	168
Abb. 188 Zusatzdaten - Verfügbarkeit konfigurieren .....	168
Abb. 189 Integrationen - Hauptansicht .....	169
Abb. 190 Symbolleiste Integrationen-Modul.....	169
Abb. 191 Integrationstyp anlegen.....	170
Abb. 192 PBX auswählen.....	171
Abb. 193 Aufzeichnungsarchitektur zuordnen - Multi-Server Parallel .....	171
Abb. 194 Konfigurationsschritte der Integration .....	172
Abb. 195 Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsarchitektur konfigurieren .....	172
Abb. 196 Konfigurationsschritt - Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	173
Abb. 197 Verbund 1 konfigurieren.....	174
Abb. 198 Verbund 2 konfigurieren.....	174
Abb. 199 Konfigurationsschritt - Aufzeichnungsserver konfigurieren .....	175
Abb. 200 Integration aktivieren.....	176
Abb. 201 Aktivierte Integration .....	177
Abb. 202 Integration deaktivieren.....	177
Abb. 203 Registerkarte Parallele Aufzeichnung (Integration).....	179
Abb. 204 Zusatzdaten zuordnen .....	180
Abb. 205 Zusatzdaten auswählen .....	181
Abb. 206 Zusatzdatenzuordnung löschen .....	181
Abb. 207 Server-Modul - Emotionserkennung aktivieren .....	182
Abb. 208 Integration anlegen - Registerkarte Recording Content Validation .....	183
Abb. 209 Server für die Emotionserkennung auswählen .....	184



---

Abb. 210 Pfad zur Konfigurationsdatei .....	185
---------------------------------------------	-----

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Lizenzen von ASC.....	8
Tab. 2	Login-Daten - Systembetreiber .....	11
Tab. 3	Audioanalyse konfigurieren.....	25
Tab. 4	Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren .....	26
Tab. 5	Datenablage konfigurieren .....	27
Tab. 6	Wiedergabe konfigurieren .....	29
Tab. 7	Virtualisierung konfigurieren.....	31
Tab. 8	PBX anlegen .....	39
Tab. 9	PBX-Parameter mit kompletter Telefonnummer .....	40
Tab. 10	Integrationstyp anlegen.....	47
Tab. 11	Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	50
Tab. 12	Aufzeichnungsserver konfigurieren.....	51
Tab. 13	Audioanalyse konfigurieren.....	67
Tab. 14	Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren .....	67
Tab. 15	Datenablage konfigurieren .....	68
Tab. 16	Wiedergabe konfigurieren .....	71
Tab. 17	Virtualisierung konfigurieren.....	73
Tab. 18	Integrationstyp anlegen.....	87
Tab. 19	Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	90
Tab. 20	Aufzeichnungsserver konfigurieren.....	92
Tab. 21	Audioanalyse konfigurieren.....	108
Tab. 22	Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren .....	108
Tab. 23	Datenablage konfigurieren .....	109
Tab. 24	Wiedergabe konfigurieren .....	112
Tab. 25	Virtualisierung konfigurieren.....	114
Tab. 26	Integrationstyp anlegen.....	128
Tab. 27	Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	131
Tab. 28	Aufzeichnungsserver konfigurieren.....	132
Tab. 29	Audioanalyse konfigurieren.....	150
Tab. 30	Aufzeichnungssteuerung/Schlüsselverwaltung konfigurieren .....	150
Tab. 31	Datenablage konfigurieren .....	151
Tab. 32	Wiedergabe konfigurieren .....	154
Tab. 33	Virtualisierung konfigurieren.....	156
Tab. 34	Integrationstyp anlegen.....	170
Tab. 35	Globale Aufzeichnungseinstellungen .....	173
Tab. 36	Aufzeichnungsserver konfigurieren.....	175

## Glossar

### API

Application Programming Interface

### API-Server

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

### Digest Authentication

Bei der Digest Access Authentication (ebenfalls RFC 2617) sendet der Server zusammen mit dem WWW-Authenticate-Header eine eigens erzeugte zufällige Zeichenfolge (Nonce). Der Browser berechnet den Hashcode (in der Regel MD5) einer Kombination aus Benutzernamen, Passwort, erhaltener Zeichenfolge, HTTP-Methode und angeforderter URI. Diese sendet er im Authorization-Header zusammen mit dem Benutzernamen und der zufälligen Zeichenfolge zurück an den Server. Dieser berechnet seinerseits die Prüfsumme und vergleicht. Das Verfahren ist damit dem des Message Authentication Code ähnlich. Vorausgesetzt die benutzte Hashfunktion ist kryptographisch sicher, nützt ein Abhören der Kommunikation einem Angreifer nichts, da sich durch die Nutzung einer Hashfunktion die Zugangsdaten nicht rekonstruieren lassen und diese durch die Nutzung der Nonce für jede Anforderung anders lauten. (Speziell wird die weit verbreitete Hashfunktion MD5 nicht mehr als sicher erachtet.) Die restliche Datenübertragung ist jedoch nicht geschützt. Um dies zu erreichen, kann etwa Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) verwendet werden. Quelle: Wikipedia (20.02.2017).

### 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.

### IP

Internet Protocol, Basisprotokoll für die Internetkommunikation

### LCR

Last Conversation Repeat

### NVP

Noetica-Voice-Plattform ist eine Plattform für die Kommunikation via VoIP.

### PBX

Private Branch Exchange, Telefonanlage

### RTCP

Real Time Control Protocol dient der Aushandlung und Einhaltung von Dienstqualität durch den periodischen Austausch von Steuernachrichten zwischen Sender und Empfänger. Das RealTime Control Protocol wird zusammen mit dem Real-Time Streaming Protocol (RTSP), das für die Steuerung der Übertragung zuständig ist, und dem Real-Time Transport Protocol (RTP) verwendet, das die eigentliche Übertragung übernimmt.

### RTP

Real-time Transport Protocol ist ein Protokoll zur kontinuierlichen Übertragung von Audio- und Videodaten über das IP-Protokoll im Netzwerk.

---

**SDES**

Session Description Protocol Security Descriptions

---

**SDP**

Mit dem Session Description Protocol werden Eigenschaften von Multimedia-Datenströmen beschrieben. Es dient dazu, Kommunikationssitzungen zu verwalten, und wird beispielsweise zusammen mit SIP und H.323 in der IP-Telefonie bei der Aushandlung von Codecs, Transportprotokollen und -adressen und zur Übertragung von Metadaten eingesetzt. (Quelle: Wikipedia 04.05.2017)

---

**SIP**

Session Initiation Protocol

---

**SRTP**

Secure Real-time Protocol

---

**TCP**

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

---

**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.

---

**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 Zielpfung.

---

**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

---