

# Einrichten von VoIP-Telefonen

## Einführung

Der Benutzer kann vordefinierte VoIP-Endgeräte auswählen, welche an dieser Telefonnummer betrieben werden sollen. Es steht eine Liste von diversen VoIP-Telefonen, DECT-Systemen und VoIP-Gateway (für den Anschluss eines Fax-Gerätes) zur Verfügung. Der Vorteil für den Benutzer liegt darin, dass die VoIP-Endgeräte aus dieser Liste direkt aus dem AdminCenter heraus konfiguriert werden können.

Der Benutzer kann:

- ◊ mehrere VoIP-Endgeräte an seinem Telefonanschluss definieren.
- ◊ eine Konfiguration erzeugen lassen und auf das VoIP-Endgerät laden.
- ◊ den Registrationsstatus der VoIP-Endgeräte kontrollieren.

Der Benutzer kann bestimmte Leistungsmerkmale auf die programmierbaren Tasten des Telefons konfigurieren:

- ◊ Leitung für die Funktion eines Linienwählers/Reihenapparat
- ◊ Teamtaste, Nebenstelle, Besetzanzeige anderer Teilnehmer auf der vPBX
- ◊ Direktwahl einer Telefonnummer oder eines \*#-Codes
- ◊ usw.

Die Verfügbarkeit von Leistungsmerkmalen hängt vom verwendeten Telefontyp ab!

Der Benutzer findet Informationen wie er Verfahren muss bei Missbrauch des Anschlusses.

## Contents

- 1 Einrichten von VoIP-Endgeräten für den Anschluss
- 2 Die Konfigurationsdaten auf das VoIP-Endgerät übertragen
  - ◆ 2.1 Die Konfigurationsdaten das erste mal auf das VoIP-Endgerät übertragen
  - ◆ 2.2 Die Konfigurationsdaten auf das VoIP-Endgerät synchronisieren
- 3 Das VoIP-Endgerät neu starten
- 4 Den Registrationsstatus kontrollieren
- 5 Support bei Problemen
- 6 Vorgehen bei Verlust kritischer Daten und Missbrauch (Fraud)
- 7 Konfiguration
  - ◆ 7.1 Wo wird das Leistungsmerkmal konfiguriert
  - ◆ 7.2 Ein VoIP-Endgerät öffnen, bearbeiten und löschen
  - ◆ 7.3 VoIP-Endgeräte konfigurieren und anschliessen
    - ◊ 7.3.1 Bearbeite ein "an IP-Phone"
    - ◊ 7.3.2 Bearbeite ein "an WebRTC-Phone"
    - ◊ 7.3.3 Bearbeite ein VoIP-Endgerät via Redirection Service
    - ◊ 7.3.4 Bearbeite manuell ein VoIP-Endgerät via AdminCenter
    - ◊ 7.3.5 Bearbeite ein DECT-Handset
    - ◊ 7.3.6 Konfiguration der Funktionstasten
  - ◆ 7.4 Konfiguration der Parameter
    - ◊ 7.4.1 Parameter: Telefon
    - ◊ 7.4.2 Parameter: Passwort für 'admin' / Administrator Passwort
    - ◊ 7.4.3 Parameter: Benutzername
    - ◊ 7.4.4 Parameter: Passwort für 'user' / Benutzerpasswort
    - ◊ 7.4.5 Parameter: MAC
    - ◊ 7.4.6 Parameter: MAC-Provisionierung
    - ◊ 7.4.7 Parameter: Basisstation
    - ◊ 7.4.8 Parameter: Typ
    - ◊ 7.4.9 Parameter: Wert

# Einrichten von VoIP-Endgeräten für den Anschluss

Aus einer Liste von vordefinierten VoIP-Endgeräten können eines oder mehrere ausgewählt werden, welche an diesem Anschluss gleichzeitig betrieben werden sollen. Von diversen Herstellern stehen VoIP-Telefone, DECT-Systeme und VoIP-Gateway (für den Anschluss eines Fax-Gerätes) zur Verfügung. Der Vorteil für den Teilnehmer liegt darin, dass die VoIP-Endgeräte aus dieser Liste direkt aus dem AdminCenter heraus konfiguriert werden können.

Die ausgewählten VoIP-Endgeräte eines Anschlusses haben eine gemeinsame Basiskonfiguration und können individuelle Konfigurationen, z.B. Tastenbelegungen, haben. Für jedes der gewählten VoIP-Endgeräte erstellt die Telefonzentrale eine eigene Konfiguration, welche durch einen eindeutigen Zugangsschlüssel identifiziert wird.

Die Konfiguration enthält folgende Daten:

- ◊ Zugangsdaten zur Telefonzentrale
- ◊ Daten für die Registration auf der Telefonzentrale
- ◊ Angezeigter Name der Telefonnummer
- ◊ Belegung der Funktionstasten
- ◊ usw.

Wenn das VoIP-Endgerät seine Konfigurationsdaten von der Telefonzentrale laden will muss es seinen Zugangsschlüssel präsentieren. Der Zugangsschlüssel wird von der Telefonzentrale als URL Link bereitgestellt in dessen Dateinamen der Zugangsschlüssel enthalten ist, z.B.:

[https://<VOIP\\_SWITCH\\_IP>:8448/81d381d7ee50e9c415b304e5d7a7616e1911ed2af727228c.cfg](https://<VOIP_SWITCH_IP>:8448/81d381d7ee50e9c415b304e5d7a7616e1911ed2af727228c.cfg)

Die Übertragung geschieht mittels des HTTPS-Protokolls, welches die übertragenen Daten verschlüsselt.

## Hinweis

Es können auch VoIP-Endgeräte, welche nicht in der Liste enthalten sind an diesem Anschluss betrieben werden. Es ist dann aber Sache des Benutzers alle Konfigurationsdaten zusammen zutragen und auf dem VoIP-Endgerät zu konfigurieren.

# Die Konfigurationsdaten auf das VoIP-Endgerät übertragen

## Die Konfigurationsdaten das erste mal auf das VoIP-Endgerät übertragen

Es stehen zwei Verfahren zur Verfügung, um die Konfigurationsdaten auf das VoIP-Endgerät zu übertragen:

Variante 1 "Automatisch via den Redirection Service des Herstellers" :

Für diverse VoIP-Endgerätetypen stellen deren Hersteller einen Redirection Service bereit. Dieser Dienst informiert ein anfragendes VoIP-Endgerät, woher es seine Konfigurationsdaten laden kann. Das VoIP-Endgerät kontaktiert "seinen Redirection Service" und liefert diesem seine MAC-Adresse. Aufgrund der MAC-Adresse findet der Redirection Service die zuständige Telefonzentrale und fordert von dieser den URL Link mit dem Zugangsschlüssel für das VoIP-Endgerät an. Der Redirection Service übermittelt dann dem VoIP-Endgerät den URL Link, worauf dieses seine Konfigurationsdaten von der Telefonzentrale laden kann.

Variante 2 "Manuell mit Anleitungen aus dem AdminCenter" :

Der Benutzer kann den URL Link mit dem Zugangsschlüssel von der zuständigen Web-Seite des AdminCenter kopieren und via das Konfigurationsinterface des VoIP-Endgerätes diesen dort konfigurieren. Beim nächsten Aufstart des VoIP-Endgerätes wird es seine Konfigurationsdaten von der Telefonzentrale laden.

Der Vorteil von Variante 1 liegt darin, dass der Benutzer nichts mit dem URL Link zu tun hat und das VoIP-Endgerät seine Konfiguration automatisch lädt. Der Provider hat allerdings den administrativen Aufwand die MAC-Adressen seiner VoIP-Endgeräte auf dem Redirection Server des jeweiligen Herstellers zu hinterlegen.

Der Vorteil von Variante 2 liegt darin, dass sie ohne Redirection Service auskommt. Allerdings muss der Benutzer mit dem Konfigurationsinterface des VoIP-Endgerätes zurechtkommen.

### Hinweis

Wenn auf der Telefonzentrale der Zugangsschlüssel für ein VoIP-Endgerät geändert wird, muss das VoIP-Endgerät auf die hier beschriebene Art und Weise neu konfiguriert werden. Es kann sonst seine Konfiguration nicht mehr laden, weil der alte Zugangsschlüssel ja nicht mehr gültig ist.

## Die Konfigurationsdaten auf das VoIP-Endgerät synchronisieren

Werden bestimmte Konfigurationen auf der Telefonzentrale geändert oder ergänzt so müssen diese Änderungen auf das VoIP-Endgerät synchronisiert werden. Eine Synchronisation ist nur dann erfolgreich, wenn der Zugangsschlüssel unverändert ist.

Änderungen an folgenden Konfigurationen müssen synchronisiert werden:

- ◊ Zugangsdaten zur Telefonzentrale (diese kann nur der vPBX Administrator oder Provider ändern)
- ◊ Daten für die Registration für die Telefonnummer (diese kann nur der vPBX Administrator oder Provider ändern)
- ◊ Name des Anschlusses
- ◊ Belegung der Funktionstasten

Hat der Zugangsschlüssel geändert, z.B. wegen Missbrauch , dann muss das VoIP-Endgerät via den Redirection Service des Herstellers oder manuell direkt aus dem AdminCenter neu konfiguriert werden.

### Vorgehen:

Die folgenden Schritte sind für **jedes VoIP-Endgerät** an diesem Anschluss zu wiederholen:

1. Register "Gerät" öffnen.
2. Auf die Schaltfläche [ Synchronisieren ] klicken.
3. Überprüfen, ob die Konfiguration geladen wurde:  
Wiederholt die Schaltfläche [ Erneuern ] klicken  
Bei erfolgreicher Konfiguration wird bei:
  - 'Letzter Zugriff' Datum, Zeit und IP-Adresse des VoIP-Endgerätes angezeigt.

## Das VoIP-Endgerät neu starten

Ein VoIP-Endgerät kann bei Bedarf aus dem AdminCenter neu gestartet werden.

### Vorgehen:

1. Register "Gerät" öffnen.
2. Auf die Schaltfläche [ Neustarten ... ] klicken.

Dieser Befehl steht nicht bei allen VoIP-Endgerätetypen zur Verfügung.

## Den Registrationsstatus kontrollieren

Ohne erfolgreiche Registration kann mit einem VoIP-Endgerät keine ankommende oder abgehende Verbindung aufgebaut werden. Ob ein VoIP-Endgerät korrekt registriert ist, kann der Benutzer überprüfen.

#### Vorgehen:

Gehe zu

→ Register "Telephone"

1. Auf die Schaltfläche [ Status ... ] klicken
2. Bei "Registrationen" überprüfen, ob:
  - ♦ bei "User Agent" ein Gerätetyp aufgelistet ist, welcher mit dem VoIP-Endgerät übereinstimmt
  - ♦ eine "IP-Adresse" angegeben ist
  - ♦ in "Contact" die Telefonnummer enthalten ist

Wenn keine Registration zustande kommt, siehe 'Support bei Problemen' .

## Support bei Problemen

Bei Problemen kann der Artikel "Löse Probleme mit VoIP-Endgeräten" weiterhelfen bevor mit dem Support des Providers Kontakt aufgenommen wird.

## Vorgehen bei Verlust kritischer Daten und Missbrauch (Fraud)

Wenn der Verdacht oder die Gewissheit besteht, dass die SIP-Credentials oder die Konfigurationsdaten veröffentlicht wurden, ist es nötig, dass die kritischen Daten in der Telefonzentrale und die Konfigurationsdaten auf den VoIP-Endgeräten des betroffenen Anschlusses ersetzt werden!

### Warnung

In einem solchen Fall muss die Konfiguration auf **jedem VoIP-Endgerät ersetzt** werden, welche an einem Anschluss eingerichtet sind!

#### Vorgehen:

Kontaktieren Sie den vPBX Administrator oder Provider:

1. Informieren Sie den vPBX Administrator oder Provider über den Verlust kritischer Daten!
2. Lassen Sie ggf. den Anschluss für Verbindungen ins öffentliche Telefonienetzwerk sperren!
3. verlangen Sie **die Konfiguration neuer SIP-Credentials** für den Anschluss (Account).
4. Warten Sie die Bestätigung ab, dass die neuen SIP-Credentials konfiguriert sind.

Die folgenden Schritte sind für **jedes VoIP-Endgerät** an diesem Anschluss zu wiederholen:

1. Register "Gerät" öffnen.
2. Die neuen Konfigurationsdaten erstellen:  
Die Schaltfläche [ Neuer Zugangsschlüssel ... ] klicken  
(Die vorhandenen Konfigurationen der Funktionstasten bleiben erhalten)
3. Die neuen Konfigurationsdaten auf das VoIP-Endgerät übertragen:  
Variante 1:  
→ Konfigurationsdaten für ein VoIP-Endgerät via Redirection Service übertragen  
oder Variante 2:  
→ Konfigurationsdaten für ein VoIP-Endgerät manuell übertragen

Kontaktieren Sie den vPBX Administrator oder Provider:

1. Lassen Sie ggf. die Sperrung des Anschlusses wieder aufheben.

<b>Empfohlenes Vorgehen</b>	Vorbeugend, um bei Missbrauch einen wirtschaftlichen Schaden in Grenzen zu halten, ist es unbedingt empfohlen eine Gebührenlimitierung "TopStop" einzurichten!  TopStops können auf Ebene vPBX, Account und Telefonnummer konfiguriert werden.
-----------------------------	--

# Konfiguration

## Wo wird das Leistungsmerkmal konfiguriert

Als vPBX Administrator:

- Register "Telefonanlage"
- Register "Teilnehmer ?"
  - Register "Einstellungen"
  - Register "Telefone"

Als Teilnehmer:

- Register "Einstellungen"
- Register "Telefone"

## Ein VoIP-Endgerät eröffnen, bearbeiten und löschen

Ein neues VoIP-Endgerät eröffnen:

1. Bei einem leeren Parameter "Telefon" den gewünschten VoIP-Endgerätytyp selektieren
2. Auf die Schaltfläche [ + Speichern ] klicken.

Ein neues oder bestehendes VoIP-Endgerät bearbeiten:

1. Bei dem gewünschten "Telefon" die Schaltfläche [ Details ... ] klicken.  
Ein Dialog springt auf, welcher ermöglicht:
  1. Die Konfigurationsdaten erzeugen und übertragen:  
Damit kann sich das VoIP-Endgerät registrieren und ankommende und abgehende Verbindungen tätigen.  
Weiteres Vorgehen für:
    - Die Smartphone App "an IP-Phone"  
Hinweis:  
Der Name der App kann auf dieser Telefonzentrale anders lauten!  
Informieren Sie sich bei Ihren Provider oder vPBX Administrator.
    - Das Web Browser basierte "an WebRTC-Phone"
    - Ein VoIP-Endgerät via Redirection Service
    - Ein VoIP-Endgerät manuell via AdminCenter
    - Ein DECT-Handset
  2. Die Konfigurationen für die Tastenbelegungen erzeugen und übertragen:
    - Konfiguration von Funktionstasten

Ein VoIP-Endgerät löschen:

<b>Hinweis</b>	<p>Es werden die Konfigurationsdaten auf der Telefonzentrale gelöscht! Die Konfiguration auf dem VoIP-Endgerät wird <b>nicht</b> gelöscht!</p> <p>Wenn das VoIP-Endgerät wieder verwendet werden soll, stellen Sie sicher, dass Sie die Zugangsdaten des Gerätes kennen, um es in den Zustand wie bei Auslieferung vom Hersteller (Factory Setting) zu bringen.</p>
----------------	---

1. Bei dem zu löschenen "Telefon" klicke auf die Schaltfläche [ Löschen ].

# VoIP-Endgeräte konfigurieren und anschliessen

## Bearbeite ein "an IP-Phone"

### Hinweis

Es kann sein, dass das "an IP-Phone" auf dieser Telefonzentrale nicht zur Verfügung steht. Orientieren Sie sich bei ihren Provider oder vPBX Administrator.

### Vorgehen:

1. Auf die Schaltfläche [ Neu ] klicken.  
Ein QR-Code wird angezeigt.
2. Die App "an IP-Phone" auf dem Smartphone starten und den QR-Code einscannen.  
Warten bis die App die Konfiguration geladen hat.
3. Überprüfen, ob die Konfiguration geladen wurde:
  - ◆ Wiederholte Schaltfläche [ Erneuern ] klicken  
Bei erfolgreicher Übertragung der Konfigurationsdaten wird bei:
    - 'Letzter Zugriff' Datum, Zeit und IP-Adresse des VoIP-Endgerätes angezeigt.
4. Überprüfen, ob sich das "an IP-Phone" erfolgreich registrieren konnte:
  - Im AdminCenter kontrollieren, ob sich das "an IP-Phone" erfolgreich registrieren konnte.
  - Anzeige des "an IP-Phone" kontrollieren, ob es erfolgreich registriert hat.
  - Abgehende und ankommende Verbindungen tätigen.

## Bearbeite ein "an WebRTC-Phone"

### Hinweis

Es kann sein, dass das "an WebRTC-Phone" auf dieser Telefonzentrale nicht zur Verfügung steht. Orientieren Sie sich bei ihren Provider oder vPBX Administrator.

Um das "an WebRTC-Phone" zu benutzen brauchen Sie:

1. Einen RTC-fähigen Web Browser, z.B. Google Chrome  
Hinweis: Mac Safari funktioniert z.Z. nicht!
2. Auf dem Web Browser das WebRTC-Login aufrufen, z.B. URL:  
[https://<VOIP\\_SWITCH\\_IP>:8449/webphone.jsp](https://<VOIP_SWITCH_IP>:8449/webphone.jsp)  
Informieren Sie sich bei ihren Provider oder vPBX Administrator wie die URL lautet.
3. Im WebRTC-Login den Benutzername und Passwort des AdminCenter Account eingeben.  
Das Fenster mit dem "an WebRTC-Phone" wird geöffnet
4. Überprüfen, ob sich das "an WebRTC-Phone" erfolgreich registrieren konnte:
  - Im AdminCenter kontrollieren, ob sich das "an WebRTC-Phone" erfolgreich registrieren konnte.
  - Anzeige des "an WebRTC-Phone" kontrollieren, ob es erfolgreich registriert hat.
  - Abgehende und ankommende Verbindungen tätigen.

## Bearbeite ein VoIP-Endgerät via Redirection Service

Für diverse VoIP-Endgerätyphen stellen deren Hersteller einen Redirection Service bereit, welcher ermöglicht das VoIP-Endgerät aufgrund seiner MAC-Adresse zu identifizieren und der zuständigen Telefonzentrale zu zuweisen. Die Telefonzentrale wird dann aufgrund der MAC-Adresse den URL Link mit dem Zugangsschlüssel erzeugen und via den Redirection Service dem VoIP-Endgerät schicken. Das VoIP-Endgerät kann dann seine Konfiguration von der Telefonzentrale laden.

**Hinweis**

Es kann sein, dass der Redirection Service für diesen VoIP-Endgerätetyp oder diese MAC-Adresse auf dieser Telefonzentrale nicht zur Verfügung steht. Orientieren Sie sich bei ihren Provider oder vPBX Administrator.

**Vorgehen:**

1. Sicherstellen, dass das VoIP-Endgerät:
  - ◆ Eine Konfiguration wie bei Auslieferung vom Hersteller hat (Factory Settings)!
  - ◆ Keine Speisung angeschlossen hat!
2. Register "Gerät" öffnen.
3. Falls folgende Parameter vorhanden sind diese konfigurieren:
  - ◆ das Passwort für "Admin"
  - ◆ der Benutzername und das Passwort für "User"
4. Die bei MAC die MAC-Adresse des VoIP-Endgerätes eintragen (Die MAC-Adresse ist in der Regel auf dem Typenschild aufgedruckt).
5. Den Parameter MAC-Provisionierung auf "einmal" setzen.
6. Die Konfiguration auf der Telefonzentrale sichern, die Schaltfläche [ Speichern ] klicken.
7. Das VoIP-Endgerät anschliessen:
  - ◆ Speisung anschliessen
  - ◆ Patchkabel zum IP-Netzwerk anschliessen und sicherstellen, dass:
    1. das VoIP-Endgerät mittels DHCP eine IP-Adresse beziehen kann!
    2. das Internet erreichbar ist.
    3. die Telefonzentrale via das IP-Netzwerk erreichbar ist.
8. Überprüfen, ob die Konfiguration geladen wurde:
  - ◆ Wiederholt die Schaltfläche [ Erneuern ] klickenBei erfolgreicher Übertragung der Konfigurationsdaten wird bei:
  - Parameter 'MAC-Provisionierung' "durchgeführt" angezeigt
  - 'Letzter Zugriff' Datum, Zeit und IP-Adresse des VoIP-Endgerätes anzeigen.
9. Überprüfen, ob sich das VoIP-Endgerät erfolgreich registrieren konnte:
  - Im AdminCenter kontrollieren, ob sich das VoIP-Endgerät erfolgreich registriert haben konnte.
  - Anzeige oder Log des VoIP-Endgerätes kontrollieren, ob es erfolgreich registriert hat. Wenn es eine Anzeige hat wird in der Regel seine Rufnummer und ggf. der Benutzername angezeigt.
  - Abgehende und ankommende Verbindungen tätigen.

**Bearbeite manuell ein VoIP-Endgerät via AdminCenter**

Mit diesem Verfahren können VoIP-Endgeräte recht einfach mit ihren Konfigurationsdaten konfiguriert werden. Das grundsätzliche Vorgehen ist, dass die Telefonzentrale den URL Link mit Zugangsschlüssel bereitstellt. Der Benutzer kopiert den URL Link mit dem Zugangsschlüssel von der zuständigen Web-Seite des AdminCenter und konfiguriert diesen via das Konfigurationsinterface des VoIP-Endgerätes. Beim nächsten Aufstart des VoIP-Endgerätes wird es seine Konfigurationsdaten von der Telefonzentrale laden.

**Vorgehen:**

1. Das VoIP-Endgerät anschliessen:
  - ◆ Speisung anschliessen
  - ◆ Patchkabel zum IP-Netzwerk anschliessen und sicherstellen, dass:
    1. das VoIP-Endgerät mittels DHCP eine IP-Adresse beziehen kann!
    2. die Telefonzentrale via das IP-Netzwerk erreichbar ist.
2. Das Konfigurationsinterface, meistens ein Web GUI, zum VoIP-Endgerät als Administrator öffnen.
3. Register "Gerät" öffnen.
4. Falls folgende Parameter vorhanden sind diese konfigurieren:
  - ◆ das Passwort für "Admin"
  - ◆ der Benutzername und das Passwort für "User"
5. Die Konfiguration auf der Telefonzentrale sichern, die Schaltfläche [ Speichern ] klicken.
6. Auf die Schaltfläche [ Manuelle Konfiguration ... ] klicken  
Es springt ein Dialog auf mit den genauen Instruktionen wie weiter verfahren werden muss:  
**Folgen Sie diesen Instruktionen genau!**  
Grundsätzlich wird folgendes gemacht:
  1. Auf der AdminCenter Web-Seite den Link mit dem Zugangsschlüssel kopieren.
  2. Wo und wie im Konfigurationsinterface des VoIP-Endgerätes dieser Link konfiguriert werden muss.
  3. Wo und wie im Konfigurationsinterface des VoIP-Endgerätes der Download der Konfiguration gestartet wird.

7. Überprüfen, ob die Konfiguration geladen wurde:
  - ◆ Wiederholt die Schaltfläche [ Erneuern ] klicken
    - Bei erfolgreicher Übertragung der Konfigurationsdaten wird bei:
      - . 'Letzter Zugriff' Datum, Zeit und IP-Adresse des VoIP-Endgerätes angezeigt.
8. Überprüfen, ob sich das VoIP-Endgerät erfolgreich registrieren konnte:
  - Kontrollieren, ob sich das VoIP-Endgerät erfolgreich registriert haben konnte.
  - Anzeige oder Log des VoIP-Endgerätes kontrollieren, ob es erfolgreich registriert hat. Wenn es eine Anzeige hat wird in der Regel seine Rufnummer und ggf. der Benutzername angezeigt.
  - Abgehende und ankommende Verbindungen tätigen.

## Bearbeite ein DECT-Handset

Der gewünschte DECT-Handsettyp muss nur noch einer DECT-Basisstation zugewiesen werden. Das DECT-Handset bezieht seine Konfigurationsdaten von seiner DECT-Basisstation.

### Vorgehen:

1. Register "Gerät" öffnen.
2. Die gewünschte DECT-Basisstation selektieren .
3. Je nach DECT-Typ müssen ggf. noch zusätzliche Daten konfiguriert werden:  
Konsultieren Sie in diesem Fall den vPBX Administrator oder das Benutzerhandbuch des Herstellers.

## Konfiguration der Funktionstasten

Die VoIP-Telefone haben meistens konfigurierbare Tasten auf ihren Tastenfeld. Das AdminCenter unterstützt die Konfiguration der wichtigsten Leistungsmerkmale, z.B.:

- ◊ Zugriff auf den persönlichen Anrufbeantworter
- ◊ Zugriff auf das Telefonbuch der vPBX
- ◊ Konfiguration einer Direktwahl einer beliebigen Telefonnummer oder eines \*#-Code
- ◊ Konfiguration von Besetzanzeige (BLF) innerhalb einer vPBX
- ◊ Konfiguration von Teamtasten innerhalb einer vPBX
- ◊ Konfiguration einer Nebenstelle innerhalb einer vPBX
- ◊ Konfiguration einer Leitung (Linienwähler, Reihenapparat)

Weitere oder weniger Leistungsmerkmale sind je nach VoIP-Telefon möglich! Nicht aufgeführte Leistungsmerkmale können via das Benutzerinterface des VoIP-Telefons eingestellt werden. Der Benutzer ist in diesem Fall verantwortlich, damit es keine Überschneidungen mit den Tastenkonfigurationen via das AdminCenter gibt.

**Hinweis** Für die genaue Funktionsweise der Leistungsmerkmale muss das Benutzerhandbuch des Herstellers herangezogen werden.

Für diverse VoIP-Telefontypen stehen Erweiterungsmodulen mit weiteren Tasten zur Verfügung. Diese Erweiterungsmodulen erscheinen als eigene "Register" im AdminCenter. Die Tasten werden identisch konfiguriert wie die auf dem Telefon selber.

Falls am VoIP-Telefon Erweiterungsmodulen mit weiteren Tasten angeschlossen sind, erscheinen diese Erweiterungsmodulen mit eigenen Registern zum Konfigurieren der Tasten.

### Vorgehen:

1. Register "Tasten" öffnen.
2. Die Tasten mit den gewünschten Funktionen konfigurieren:
  - ◆ Das Leistungsmerkmal auswählen
  - ◆ Falls nötig weitere Werte konfigurieren
3. Die Konfiguration auf der Telefonzentrale sichern: die Schaltfläche [ Speichern ] klicken.
4. Sicherstellen, dass das VoIP-Telefon angeschlossen ist.
5. Die Konfiguration auf das VoIP-Endgerät übertragen: die Schaltfläche [ Synchronisieren ] klicken.

## Konfiguration der Parameter

### Parameter: Telefon

<b>Beschreibung:</b>	Definiert den zu verwendenden VoIP-Gerätetyp an diesem Teilnehmeranschluss.
<b>Konfiguration:</b>	Selektionsmenü:  Liste von VoIP-Endgeräten
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

### Parameter: Passwort für 'admin' / Administrator Passwort

<b>Beschreibung:</b>	Definiert das Passwort für den Konfigurationszugang des Administrators zum VoIP-Endgerät.  <b>Warnung</b> Wenn kein Passwort eingegeben wird, wird automatisch ein zufälliges 40-stelliges Passwort erzeugt. Dieses automatische Passwort wird nie bekannt gegeben.
<b>Konfiguration:</b>	Konfigurationstext:  ◊ Passwort ◊ 4 - 9 Zahlen, keine Buchstaben
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

### Parameter: Benutzername

<b>Beschreibung:</b>	Definiert den Benutzernamen für den Konfigurationszugang des Benutzers zum VoIP-Endgerät.
<b>Konfiguration:</b>	Konfigurationstext:  ◊ Beliebige Zeichenfolge
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

### Parameter: Passwort für 'user' / Benutzerpasswort

<b>Beschreibung:</b>	Definiert das Passwort für den Konfigurationszugang des Benutzers zum VoIP-Endgerät.  <b>Warnung</b> Wenn kein Passwort eingegeben wird, wird automatisch ein zufälliges 40-stelliges Passwort erzeugt. Dieses automatische Passwort wird nie bekannt gegeben.
<b>Konfiguration:</b>	Konfigurationstext:

	<p>◊ Passwort ◊ 4 - 9 Zahlen, keine Buchstaben</p>
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

## Parameter: MAC

<b>Beschreibung:</b>	Definiert die MAC-Adresse des VoIP-Endgeräts. Die MAC-Adresse kann normalerweise auf dem Typenschild des Gerätes abgelesen werden.
<b>Konfiguration:</b>	<p>Konfigurationstext: ◊ 12-stellige Zeichenfolge, z.B.: 00041345C9BF</p>
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

## Parameter: MAC-Provisionierung

<b>Beschreibung:</b>	Definiert, ob das VoIP-Endgerät via den Redirect Service des Herstellers konfiguriert wird.  Einstellungen: <ul style="list-style-type: none"><li>• nein : Die Konfiguration via den Redirect Service des Herstellers ist ausgeschaltet</li><li>• einmal : Die Konfiguration wird von der Telefonzentrale einmal erlaubt. Wenn die Konfiguration wiederholt werden muss, dann muss wieder auf "einmal" gestellt werden.</li><li>• durchgeführt: Dies ist eine Anzeige, dass die Konfiguration via den Redirection Service stattgefunden hat.</li></ul>
<b>Konfiguration:</b>	Selektionsmenü:  nein einmal durchgeführt
<b>Grundwert:</b>	nein
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

## Parameter: Basisstation

<b>Beschreibung:</b>	Definiert die DECT-Basisstation, mit welcher sich das DECT-Handset verbinden soll
<b>Konfiguration:</b>	Selektionsmenü:  Liste aller verfügbaren DECT-Basisstationen für diesen DECT-Handsettyp
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

## Parameter: Typ

<b>Beschreibung:</b>	Definiert das Leistungsmerkmal, welches auf der Taste konfiguriert ist.
<b>Konfiguration:</b>	Selektionsmenu: Liste aller verfügbaren Leistungsmerkmale
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7

## Parameter: Wert

<b>Beschreibung:</b>	Definiert den Wert, welches das Leistungsmerkmal benutzen soll/muss.  Je nach VoIP-Telefon und Leistungsmerkmal steht eine Liste zur Verfügung oder ein beliebiger (sinnvoller) Wert kann konfiguriert werden.
<b>Konfiguration:</b>	
<b>Grundwert:</b>	Leer
<b>Version:</b>	AdminCenter V5.7