

Anleitung

UPC - Internet Static IP für OpenScape Business

A. Dokumentklassifikation

Klassifizierung: **Public**

B. Versions Kontrolle

Dokumentstatus: **Final – 1.2**

| Version | Geändert von | Datum | Bemerkungen |
|---------|---------------|------------|--------------------------|
| 1.0 | Andrea Cavegn | 19.04.2020 | Dokumenterstellung |
| 1.1 | Andrea Cavegn | 01.04.2024 | Rebranding |
| 1.2 | Mitel | 24.09.2024 | redaktionelle Änderungen |

C. Zweck und Abgrenzung

Im Dokument werden die Schritte für die Verbindung eines UPC SIP Trunk via Internet Static IP in Verbindung mit einer OpenScape Business erläutert. Informationen zur benötigten Hardware, Lizenzen sowie System-Grundkonfigurationen entnehmen Sie den entsprechenden System Handbüchern.

D. Produkte

Telefonanlage

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Hersteller | Mitel |
| Produkt | OpenScape Business X / S |
| Version | V2 R7.1.0 oder höher |

Die Basis für dieses Dokument ist die zum Zeitpunkt der Zertifizierung aktuelle OpenScape Business. Da die OpenScape Business ständig weiterentwickelt wird, können sich künftig Eingabemasken und Oberflächen als auch die Anforderungen ändern. Die hier beschriebenen Einstellungen und Eingaben gelten dann sinngemäß.

SIP-Trunk

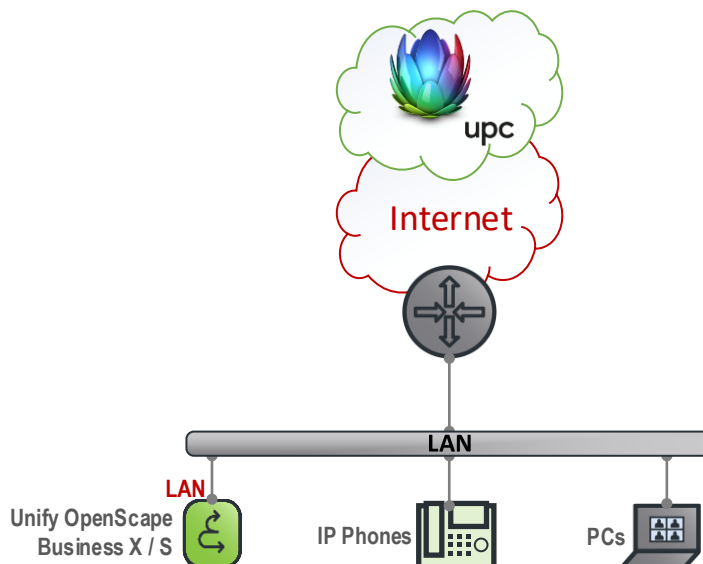
| | |
|-------------------------|--------------------|
| Service Provider | UPC Schweiz GmbH |
| Produkt | Premium Voice IP |
| Ausprägung | Internet Static IP |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|-------------------------------------|----------|
| A. | Dokumentklassifikation | A |
| B. | Versions Kontrolle | A |
| C. | Zweck und Abgrenzung | A |
| D. | Produkte..... | A |
| 1 | Generelle Angaben | 1 |
| 2 | Einrichtung | 3 |

1 Generelle Angaben

1.1 Lösungsaufbau



1.2 Voraussetzungen

- OpenScape Business hat den SW-Stand V2 R7.1.0 oder höher
- Telefonanlage ist über die LAN Schnittstelle in das Kundennetzwerk integriert und hat transparenten Zugriff auf das Internet
- Port Forwarding wurde auf Router/Firewall für den Port 5060 auf die IP Adresse der Telefonanlage erstellt.
- Erstinstallation- und Basisinstallation-Wizard wurden bereits durchgeführt
- Eine gültige Lizenz wurde bereits in das System geladen
- Die SIP Trunk Informationen stehen zur Verfügung

1.3 Unterstützte Funktionen

| | |
|---|--|
| Fax | √ Fax over G.711 (empfohlen) √ Fax T.38 (nicht empfohlen) |
| Codecs | √ G.711 a-law √ G.711 u-law |
| CLIP | √ |
| CLIP no Screening | √ (Optional, muss vom Service-Provider aktiviert werden) |
| CLIR | √ |
| COLP | √ |
| Call Forwarding (weiterleiten von A-Nummer zum C-Teilnehmer) | √ |
| DTMF | √ |

1.4 Bekannte Einschränkungen

Call Forwarding (SIP Response 302)

- Wird nicht unterstützt

1.5 Für die Konfiguration notwendige Informationen

1.5.1 Angaben SIP-Trunk des Business Voice IP PBX

The image shows two pages of a document titled 'UPC business'. The left page is titled 'Angaben SIP-Trunk des Business Voice IP PBX' and lists various configuration parameters such as 'Service Access Point ID (SAP)', 'IP-Adresse', 'Rufnummernbereich', and 'Rufnummernformat'. The right page is titled 'Der SIP-Trunk von UPC unterstützt folgende Funktionen:' and lists supported features like 'TSP oder U2P (nach Absprache mit UPC)', 'SIP Proxy (SIP RFC 3333)', and 'P-Header-Identität/Randzone-Party-ID'. It also includes a section for 'Sicherheitsbeispielungen' and contact information for 'UPC - Voice Network und Services'.

1.5.2 Informationsblatt zur Sicherheit von Telefonanlagen

The image displays three pages of an information sheet titled 'Informationsblatt zur Sicherheit von Telefonanlagen'. The first page discusses general security principles, the importance of updates, and the role of the provider. The second page details specific security measures for SIP trunks, including password management and regular updates. The third page provides a checklist of security requirements for the provider, such as data protection, disaster recovery, and regular security audits.

2 Einrichtung

2.1 Netzwerk-Konfigurationen

Damit der SIP-Trunk konfiguriert werden kann, muss vorab der Zugang zum Internet konfiguriert werden. Diese Konfiguration unterscheidet sich bei den Systemen OpenScape Business X und S.

Folgende Punkte sind dabei zu beachten:

- Gültige **IPv4 Adresse** und dazugehörige **Subnetz-Maske**
OSBiz S: *Suse Yast > Network Devices > Network Services*
OSBiz X: *OSBiz WBM > Experten-Modus > Netzwerkschnittstellen*
- Korrektes **Default Gateway**
OSBiz S: *Suse Yast > Network Devices > Network Services*
OSBiz X: *OSBiz WBM > Experten-Modus > Routing*
- Gültiger **DNS Server**
OSBiz S: *Suse Yast > Network Devices > Network Services*
OSBiz X: *OSBiz WBM > Experten-Modus > Routing*
- Gültiger **NTP Server**
OSBiz S: *Suse Yast > Network Services > NTP Configuration*
OSBiz X: *OSBiz WBM > Experten-Modus > Grundeinstellungen > Datum und Uhrzeit*

2.2 SIP Trunk Konfiguration mit dem Einrichtungsassistent

Sobald die ‚OpenScape Business‘ Zugriff auf das Internet hat, kann mit der Einrichtung des SIP Trunks begonnen werden.

Internet –Telefonie Wizard

Navigieren Sie zum ‚Internet-Telefonie Wizard‘ und klicken Sie auf Bearbeiten:

1. Einrichtung
2. Zentrale Telefonie
3. Internet-Telefonie

The screenshot shows the Netfon administration interface. The top navigation bar includes 'Startseite', 'Administratoren', 'Einrichtung', 'Experten-Modus', 'Datensicherung', 'Lizenzverwaltung', and 'Service-Center'. The 'Einrichtung' menu is highlighted with a red box and a yellow circle containing the number '1'. On the left sidebar, 'Zentrale Telefonie' is highlighted with a red box and a yellow circle containing the number '2'. In the main content area, under 'Zentrale Telefonie', the 'Internet-Telefonie' option is highlighted with a red box and a yellow circle containing the number '3'. Below this, there are several other configuration options, each with a 'Bearbeiten' button: 'Voicemail', 'Telefonbuch / Kurzwahl', 'Gesprächsdatenerfassung', 'Wartemusik / Ansagen', 'Blacklist für eingehende Anrufe', and 'Active Directory Integration Service'.

1. Für eine korrekte Funktion muss die **Ländervorwahl** angegeben werden. Je nach Einrichtung der Teilnehmer, kann eine **Ortskennzahl** und eine **Anlagenrufnummer** angegeben werden.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Übersicht

Hinweis: Im Expertenmodus durchgeführte Änderungen müssen nach Durchlaufen des Wizards überprüft/wiederholt werden.
Hinweis: Für Leistungsmerkmale wie 'Internet-Telefonie' und 'MeetMe-Konferenz' wird mindestens die Konfiguration der Länderkennzahl benötigt.

Anlagenrufnummer

Ländervorwahl: 00 (zwingend erforderlich)

Ortskennzahl: 0 (optional)

Anlagenrufnummer: (optional)

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

1. Deaktivieren Sie den Punkt **,Keine Telefonie über Internet'**.
2. Überprüfen Sie, dass die **,Länderspezifische Ansicht'** auf **Schweiz** eingestellt ist.
3. **Scrollen** Sie runter bis zum Punkt **,UPC CH – Internet Static IP'**

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie

Keine Telefonie über Internet: 1

Länderspezifische Ansicht: Schweiz 2

Hinweis: Im Expertenmodus durchgeführte Änderungen müssen nach Durchlaufen des Wizards überprüft/wiederholt werden.

| | Provider aktivieren | Internet-Telefonie Service Provider |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Hinzufügen | | Anderer Provider |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Broadcloud |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Cablecom |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | COLT UK & Europe |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | COLT VPN |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | e-fon AG |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | gnTel |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Peoelfone AG (CH) |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Skype Connect |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Skype for Business |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Sunrise |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Swisscom BCON |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Swisscom Enterprise SIP |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Swisscom Smart Business Communication |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Swisscom VoipGate |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | Telco Pack SA |
| Bearbeiten | <input type="checkbox"/> | UPC CH - Internet Registration |
| Bearbeiten 3 | <input type="checkbox"/> | UPC CH – Internet Static IP |

1. Aktivieren Sie den Punkt **Provider aktivieren**.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie Service Provider

Provider-Name: UPC CH – Internet Static IP
 Provider aktivieren: **1**
 Sicherer Trunk:
 Gateway Domain Name: 212.47.182.228

Provider-Registrar

Registrar verwenden:
 IP Adresse/Host-Name:
 Port: 5060
 Reregistration-interval am Provider (s): 600

Provider-Proxy

IP Adresse/Host-Name: 212.47.182.228
 Port: 5060

Provider-Outbound-Proxy

Provider Outbound-Proxy verwenden:
 IP Adresse/Host-Name: 0.0.0.0
 Port: 0

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Daten löschen

1. Klicken Sie auf den Punkt **Hinzufügen** bei **Neuer Internet-Telefonie Teilnehmer**

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für UPC CH – Internet Static IP

| | Name des Internet-Telefonie-Teilnehmers |
|---------------------|---|
| Hinzufügen 1 | Neuer Internet-Telefonie-Teilnehmer |

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

1. Geben Sie die Stamm-Rufnummer im Feld, **Internet-Telefonie-Teilnehmer / Registrierungsnummer** ein.
Geben Sie die Stamm-Rufnummer im Feld **Autorisierungsname / Telefonie-Benutzername** ein.
2. Wählen Sie **Öffentliche Rufnummer (DuWa)** in der **Rufnummernzuordnung** aus.
3. Geben Sie die **Stamm-Rufnummer** im Feld **Standard-Rufnummer** ein.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für UPC CH – Internet Static IP

Internet-Telefonie-Teilnehmer / Registrierungsnummer: +41435444310 **1**

Autorisierungsname / Telefonie-Benutzername: +41435444310

Kennwort / Telefonie-Passwort:

Kennwort / Telefonie-Passwort wiederholen:

Rufnummernzuordnung

Öffentliche Rufnummer (DuWa) **2**

Mehrere ITSP-Richtungen:

Standard-Rufnummer: +41435444310 **3**

Standard-Rufnummer
ITSP als primärer Amtszugang
Geben Sie hier eine der Rufnummern ein, die Sie von Ihrem Netzanbieter erhalten haben. Diese Nummer wird bei abgehenden Anrufen als Anrufernummer verwendet, wenn für den jeweiligen Anruf keine andere Rufnummer verfügbar ist.
Alle von Ihrem Netzanbieter bereitgestellten Rufnummern sollten bei der Leitungs- und Telefonkonfiguration (DuWa-Feld) unter primärer Amtszugang eingetragen werden.

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Daten löschen

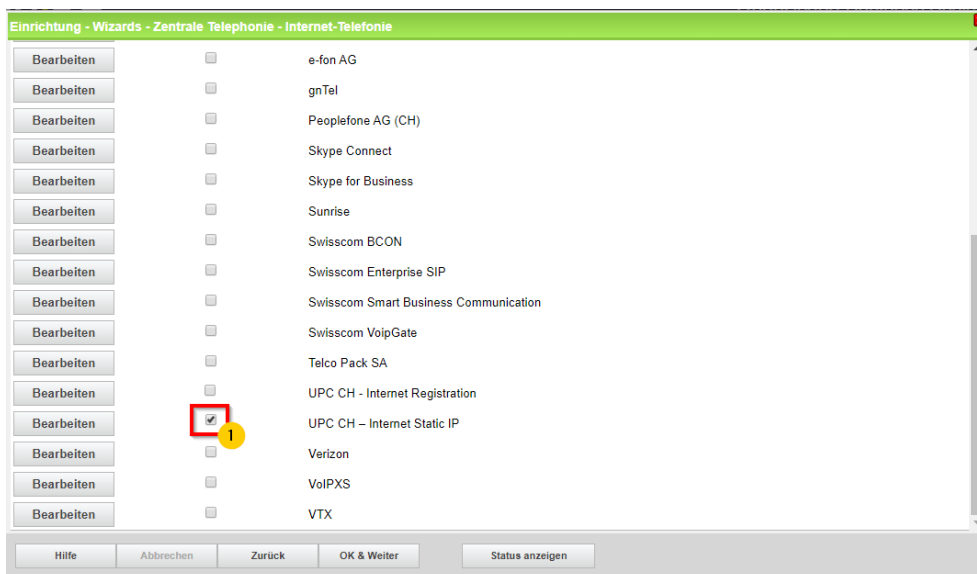
Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für UPC CH – Internet Static IP

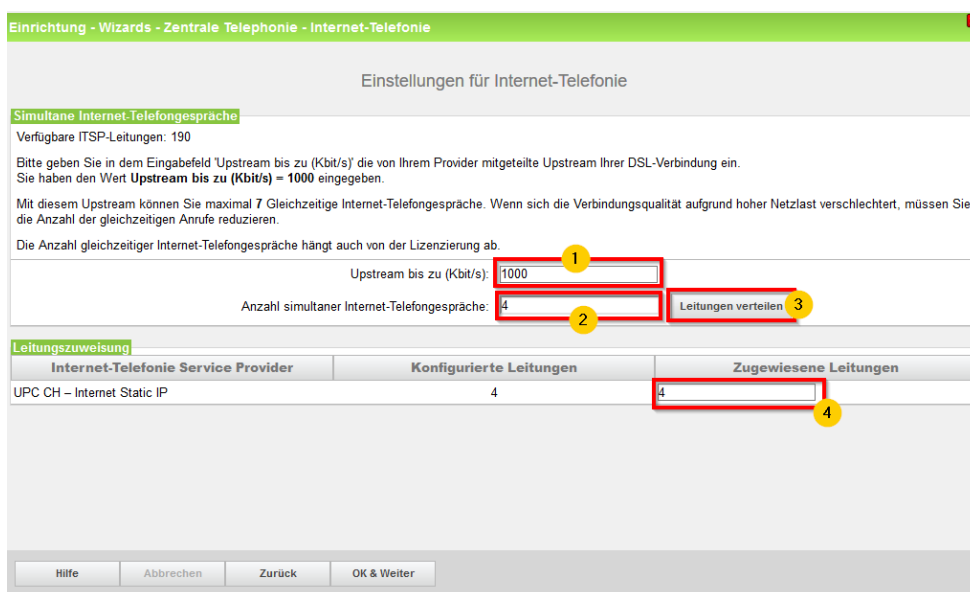
| | Name des Internet-Telefonie-Teilnehmers |
|------------|---|
| Bearbeiten | +41435444310 |

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

1. Überprüfen Sie, dass der Service Provider 'UPC CH – Internet Static IP' **aktiviert** ist.



- Geben Sie den vorhandenen die **'verfügbare Upload Bandbreite in kbit/s'** im Feld **'Upstream bis zu (Kbit/s)'** ein.
Der Wert berechnet sich wie folgt:
 $\text{Anzahl Sprachkanäle} \times 140 \text{ kbit/s} = \text{notwendiger Upstream}$
(Beispiel: $4 \text{ Sprachkanäle} \times 140 \text{ kbit/s} = 560 \text{ kbit/s}$)
- Geben Sie die Anzahl vom Provider **'abonnierten Sprachkanäle'** im Feld **'Anzahl simultaner Internet-Gespräche'** ein.
- Klicken Sie auf **'Leitungen verteilen'**
- Überprüfen Sie den Wert bei **'Zugewiesene Leitungen'**



Diese Konfiguration Seite kann übersprungen werden. Die Sondernummern werden in einem späteren Schritt im LCR eingetragen.

| Sonderrufnummer | Gewählte Ziffern | Wählen über Provider |
|-----------------|------------------|-----------------------------|
| 1 | 0C112 | UPC CH - Internet Static IP |
| 2 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 3 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 4 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 5 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 6 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 7 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 8 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 9 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 10 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 11 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 12 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 13 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 14 | | UPC CH - Internet Static IP |
| 15 | | UPC CH - Internet Static IP |

- Anhand der Farbe erkennen Sie, ob die Registrierung beim Service-Provider erfolgreich war.
Grün = Registriert
Rot = Registration nicht erfolgreich
- Sollte die Registration nicht erfolgreich sein, finden Sie mit der Diagnose bereits erste Indizien über die Gründe.

| Provider | Teilnehmer |
|-----------------------------|--------------|
| UPC CH - Internet Static IP | +41435444310 |

1. Wählen Sie **UPC CH – Internet Registration** im Feld **Wählen über Provider** aus.
2. Tragen Sie die korrekte **Ortsnetzkenzahl** im dafür vorgesehenen Feld ein.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Amtsholung

Amtsholung (Kennzahl zur Amtsholung) 0

Wählen über Provider: UPC CH – Internet Static IP 1

Ortsnetzkenzahl

Bitte geben Sie hier die Ortsnetzkenzahl ein.

Ortsnetzkenzahl: 0 44 2

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

Alle relevanten Konfigurationen wurden durchgeführt. Schliessen Sie den Wizard ab.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Kennzahlen für die gezielte Amtsbelegung

| | Kennzahl für die gezielte Amtsbelegung |
|-----------------------------|--|
| UPC CH - Internet Static IP | 0 |

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Das Ändern des Leistungsmerkmals 'Internet-Telefonie' ist abgeschlossen

Die Internet-Telefonie wurde erfolgreich aktiviert und eingerichtet.

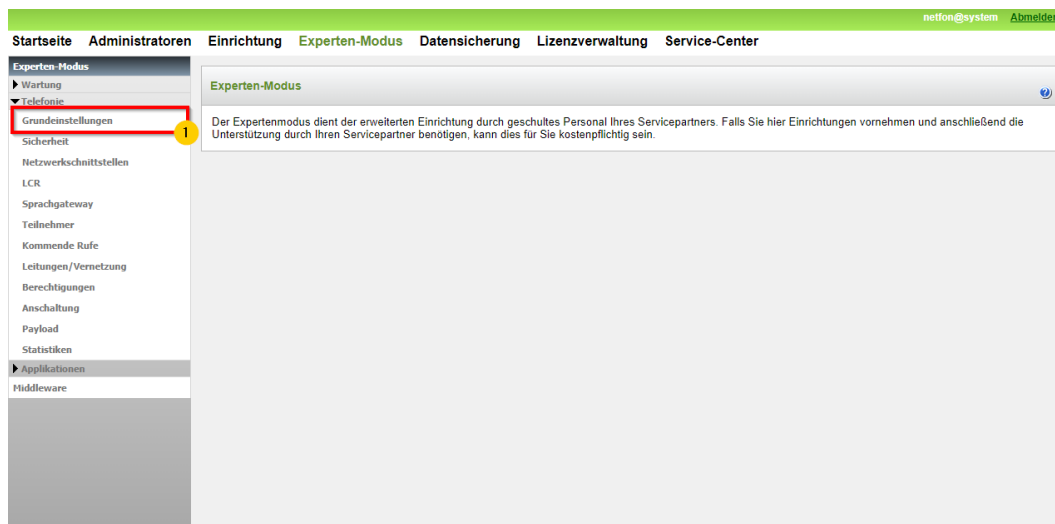
Wir empfehlen Ihnen die vorgenommenen Änderungen zu Ihrer eigenen Sicherheit zu sichern. Wählen Sie dazu nach dem Beenden des Wizards im Hauptmenü 'Datensicherung' aus und führen ein 'Backup - sofort' durch.

Hilfe Abbrechen Zurück Beenden

2.3 Grundeinstellungen

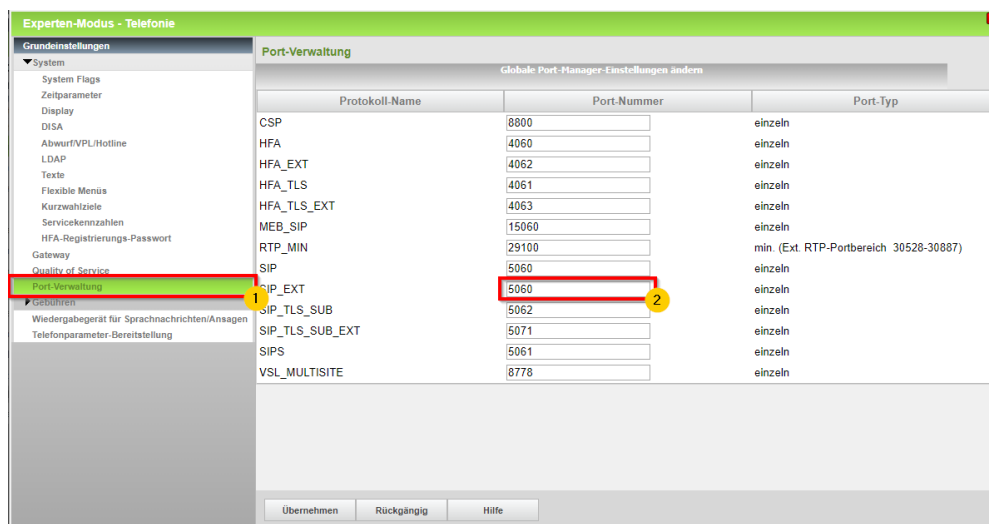
Navigieren Sie zu den ‚Grundeinstellungen‘:

1. Experten-Modus > Grundeinstellungen



1. Klicken Sie auf Port-Verwaltung
2. Passen Sie im Feld ‚SIP_EXT‘ die Port-Nummer auf **5060** an.

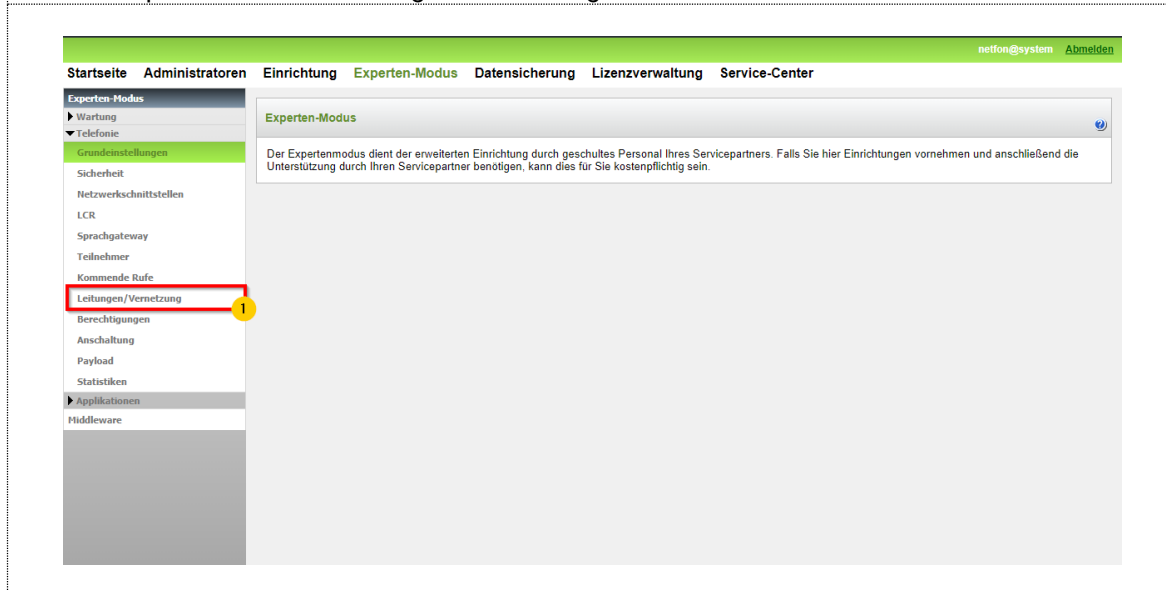
Anmerkung: Der interne SIP Port sollte unbedingt auf einen abweichenden Wert (z.B. 5070) gesetzt werden. Die Konfiguration eines gleichen Wertes für beide Ports ist möglich, hat aber erhebliche Sicherheitsrisiken zur Folge.



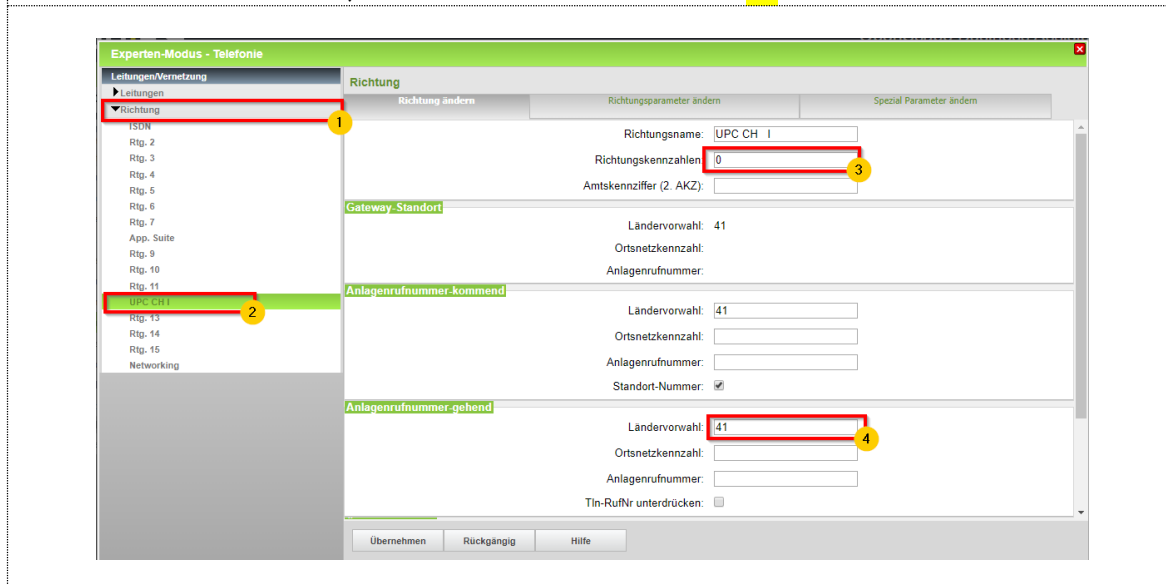
2.4 Leitungen/Vernetzung

Navigieren Sie zu ‚Leitungen/Vernetzung‘:

1. Experten-Modus > Leitungen/Vernetzung



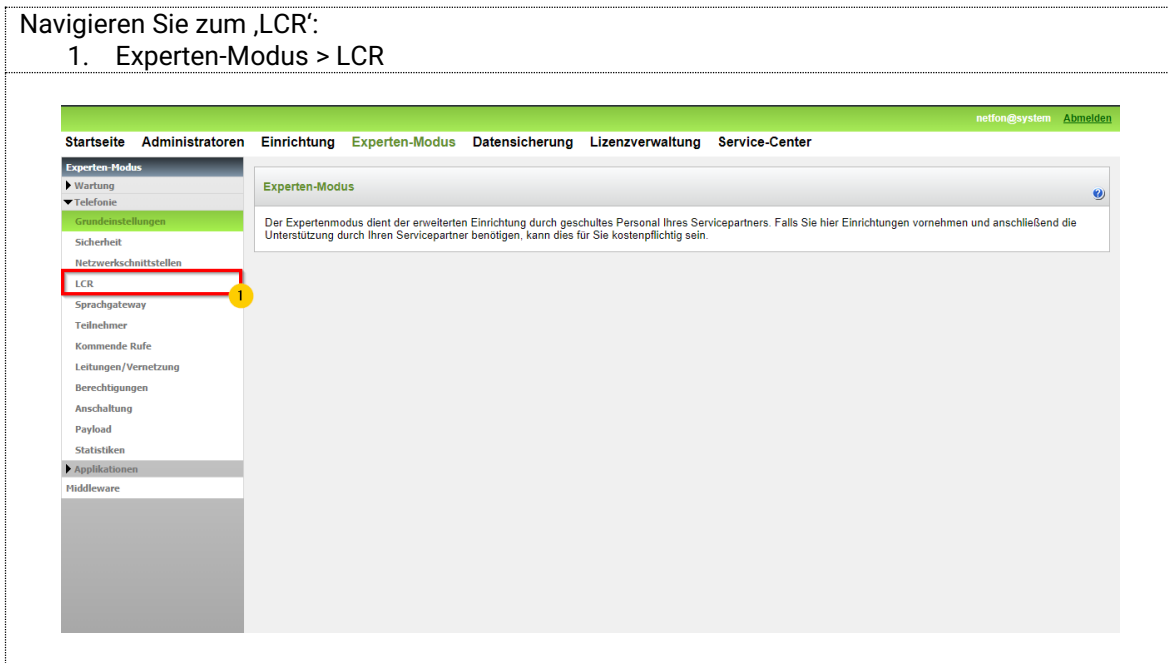
1. Klicken Sie auf Richtung
2. Klicken Sie auf UPC CH I
3. Passen Sie im Feld ‚Richtungskennzahlen‘ die Kennzahl auf **0** an.
4. Passen Sie im Feld ‚Ländervorwahl‘ die Kennzahl auf **41** an.



2.5 LCR

Navigieren Sie zum ‚LCR‘:

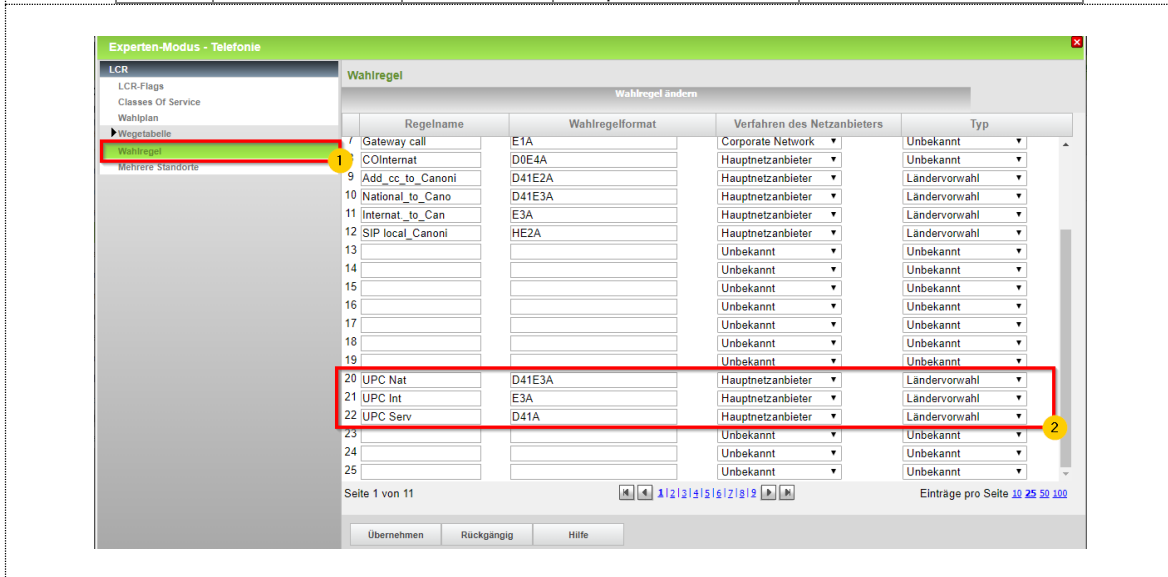
1. Experten-Modus > LCR



2.5.1 Wahlregel

1. Klicken Sie auf Wahlregel
2. Fügen Sie die folgenden Wahlregeln ein

| | | | | |
|----|----------|--------|-------------------|-------------|
| 20 | UPC Nat | D41E3A | Hauptnetzanbieter | Ländervwahl |
| 21 | UPC Int | E3A | Hauptnetzanbieter | Ländervwahl |
| 22 | UPC Serv | D41A | Hauptnetzanbieter | Ländervwahl |



2.5.2 Wegtabellen

1. Passen Sie die Wegtabellen wie folgt an:

Wegetabelle 80

| Wegetabelle ändern | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------|------------|-----------|---------|---------------------|--------------|
| Wegetabelle: 80 | | | | | | | |
| Blockweise | | | | | | | |
| Index | Dedizierte Richtung | Richtung | Wahlregel | min. Ber. | Warnung | Dediziertes Gateway | GW Knoten-ID |
| 1 | <input type="checkbox"/> | UPC CH I | UPC Serv → | 15 | Keine | Nein | |

Wegetabelle 81

| Wegetabelle ändern | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------------------|--------------|
| Wegetabelle: 81 | | | | | | | |
| Blockweise | | | | | | | |
| Index | Dedizierte Richtung | Richtung | Wahlregel | min. Ber. | Warnung | Dediziertes Gateway | GW Knoten-ID |
| 1 | <input type="checkbox"/> | UPC CH I | UPC Nat → | 15 | Keine | Nein | |

Wegetabelle 82

| Wegetabelle ändern | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------------------|--------------|
| Wegetabelle: 82 | | | | | | | |
| Blockweise | | | | | | | |
| Index | Dedizierte Richtung | Richtung | Wahlregel | min. Ber. | Warnung | Dediziertes Gateway | GW Knoten-ID |
| 1 | <input type="checkbox"/> | UPC CH I | UPC Int → | 15 | Keine | Nein | |

Wegetabelle 83

| Wegetabelle ändern | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------------------|--------------|
| Wegetabelle: 83 | | | | | | | |
| Blockweise | | | | | | | |
| Index | Dedizierte Richtung | Richtung | Wahlregel | min. Ber. | Warnung | Dediziertes Gateway | GW Knoten-ID |
| 1 | <input type="checkbox"/> | UPC CH I | UPC Int → | 15 | Keine | Nein | |

2.5.3 Wahlplan

1. Es empfiehlt sich, denn kompletten Wahlplan mit Ausnahme der Zeilen 31, 33 und 35 zu löschen.
2. Fügen Sie die folgenden Zeilen im Wahlplan ein:

Notrufnummern

| Wahlplan | Name | Gewählte Ziffern | Weg-tabelle | PKZ | Wahl-kontrolle | Not-betrieb |
|----------|----------------|------------------|-------------|------|----------------|-------------|
| 1 | Emergency Call | 0C112 | 80 | Nein | Ja | Ja |
| 2 | Emergency Call | 0C117 | 80 | Nein | Ja | Ja |
| 3 | Emergency Call | 0C118 | 80 | Nein | Ja | Ja |
| 4 | Emergency Call | 0C144 | 80 | Nein | Ja | Ja |
| 5 | Emergency Call | 0C145 | 80 | Nein | Ja | Ja |
| 6 | Emergency Call | 0C1414 | 80 | Nein | Ja | Ja |

| Wahlplan | Name | Gewählte Ziffern | Wegetabelle | PKZ | Wahlkontrolle | Notbetrieb |
|----------|----------------|------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Emergency call | 0C112 | 80 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Emergency call | 0C117 | 80 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Emergency call | 0C118 | 80 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Emergency call | 0C144 | 80 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Emergency call | 0C145 | 80 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6 | Emergency call | 0C1414 | 80 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Allgemeine Rufnummern

| Wahlplan | Name | Gewählte Ziffern | Weg-tabelle | PKZ | Wahl-kontrolle | Not-betrieb |
|----------|---------------|------------------|-------------|------|----------------|-------------|
| 80 | Services | 0C1Z | 80 | Nein | Ja | Nein |
| 81 | National | 0C0-Z | 81 | Nein | Ja | Nein |
| 82 | International | 0C00-Z | 82 | Nein | Ja | Nein |
| 83 | COInternat | 0C00-41-Z | 83 | Nein | Ja | Nein |

| Wahlplan | Name | Gewählte Ziffern | Wegetabelle | PKZ | Wahlkontrolle | Notbetrieb |
|----------|---------------|------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 80 | Services | 0C1Z | 80 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 81 | National | 0C0-Z | 81 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 82 | International | 0C00-Z | 82 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 83 | COInternat | 0C00-41-Z | 83 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

OpenScope Business spezifische Dienste sollten nicht angepasst werden

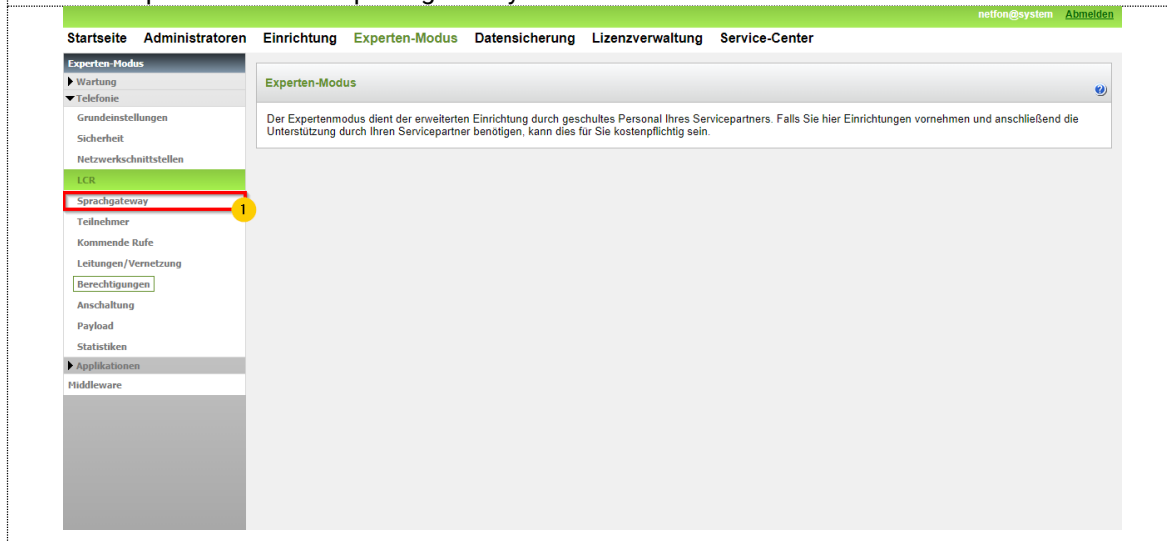
| Wahlplan | Name | Gewählte Ziffern | Weg-tabelle | PKZ | Wahl-kontrolle | Not-betrieb |
|----------|------------|------------------|-------------|------|----------------|-------------|
| 31 | Appl-Suite | -71 | 12 | Nein | Ja | Nein |
| 32 | | | - | Nein | Ja | Nein |
| 33 | IP-Network | -Z | 13 | Nein | Nein | Nein |
| 34 | | | - | Nein | Ja | Nein |
| 35 | Ann-Player | - | 12 | Nein | Ja | Nein |

| | | | | | | |
|----|------------|-----|--------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 31 | Appl-Suite | -71 | 12 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32 | | | - ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33 | IP-Network | -Z | 13 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34 | | | - ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35 | Ann-Player | - | 12 ▾ → | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2.6 Sprachgateway

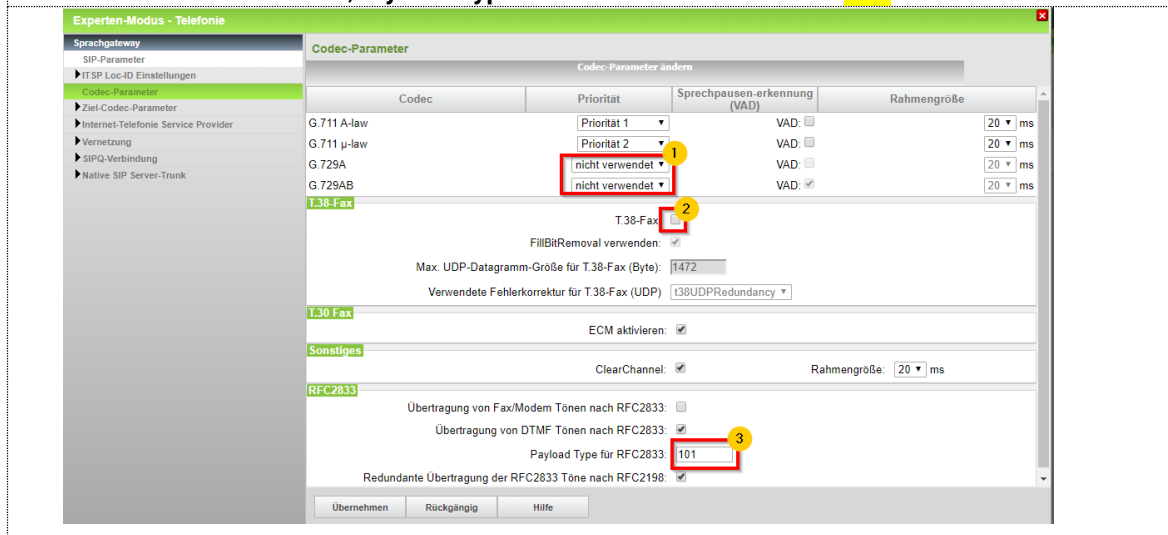
Navigieren Sie zu ‚Sprachgateway‘:

1. Experten-Modus > Sprachgateway



Passen Sie die Einstellungen im Submenü Codec-Parameter wie folgt an:

1. Der Service-Provider unterstützt ausschliesslich die Codecs G.711 A-law und μ -law. Stellen Sie die Codecs **G.729A** und **AB** auf **nicht verwendet**.
2. Der Service-Provider empfiehlt auf **T.38-Fax** zu verzichten, die Erfolgsraten ohne T.38 sind höher. **Deaktivieren Sie ,T.38-Fax'**.
3. Passen Sie im Feld **‚Payload Type für RFC2833'** den Wert auf **101** an.



2.7 Lizenzen

Navigieren Sie zu ‚Amtsleitungen‘ - Lizenzverwaltung > Amtsleitungen

1. Passen Sie die Anzahl gewünschter externer Sprachkanäle im Feld ‚Bedarf an Lizenzen für gleichzeitige Internet-Anrufe in diesem Knoten‘ an.

2.8 Abschluss der Konfiguration

Navigieren Sie zu ‚System Restart‘:

1. Service-Center
2. Restart / Reload
3. Restart