

Anleitung für die Konfiguration einer TK-Anlage OpenScape Business

bei Anbindung an einen SIP-Trunk der NetCom BW

Interoperability_NetCom BW SIP-Trunk

Bitte leiten Sie dieses Dokument an den zuständigen Techniker bzw. Systemintegrator weiter!

Dieses Dokument dient zur Unterstützung bei der IP-PBX-Konfiguration für den Anschluss an einen SIP-Trunk der NetCom BW.

Voraussetzung / Vorbereitungen

Hersteller / IP-PBX Unify / OpenScape Business

Voraussetzung SW-Version: osbiz_v2_R6 oder höher

Vorbereitungen

- IP-PBX auf die o. g. SW Version aktualisieren
- In der Firewall **evtl.** eingetragene Portfreigaben bzw. Portweiterleitungen anpassen

Inhaltsverzeichnis

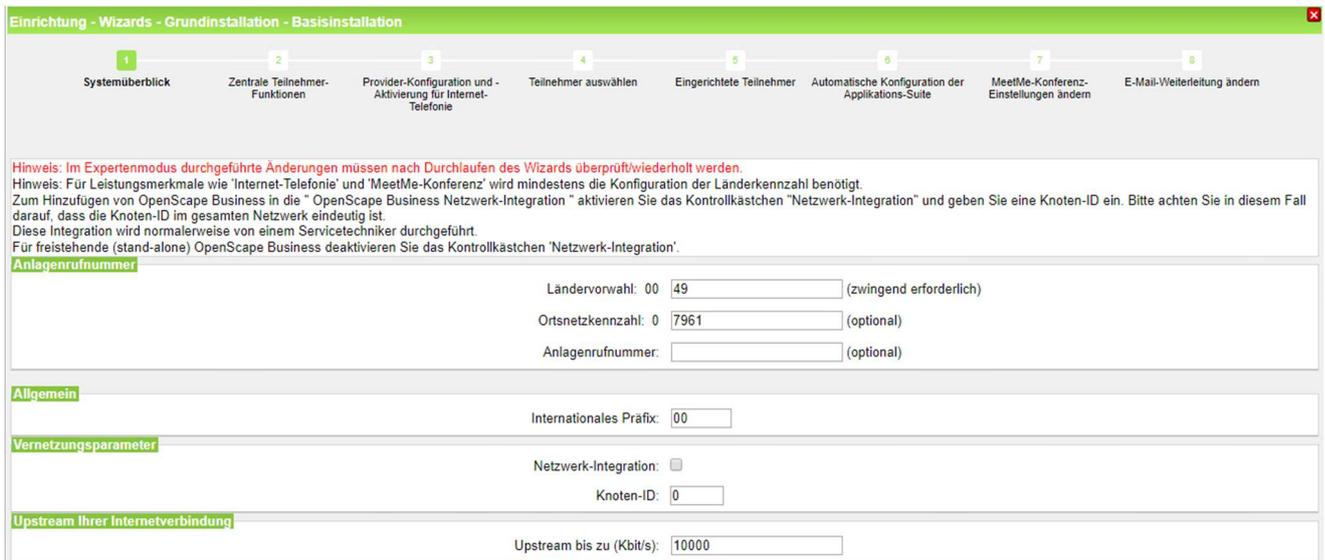
1. Einrichtung – Grundeinstellung – Basisinstallation	4
Abschließend Beispieldaten als zusätzliche Informationen (optional)	8
2. Beispiel Erweiterte SIP-Provider-Daten	8
3. Beispiel Richtungs- und Spezialparameter	10
4. Beispiel System Flags	11
5. Beispiel SIP Endgerät/Teilnehmer	12
Impressum	13

1. Einrichtung – Grundeinstellung – Basisinstallation

Im Reiter „Einrichtung“ den Wizard „Basisinstallation“ im Menü „Grundinstallation“ starten. Ländervorwahl angeben (zwingend erforderlich).

Ortsnetzkennzahl und Anlagenrufnummer sind optional.

Bei einem Rufnummernblock von 07961 12345 – 0 (10 bis 99) muss bei Ortsnetzkennzahl die Vorwahl 7961 (ohne führende 0) und unter Anlagenrufnummer die Kopfnummer 12345 eingetragen werden. Bei den Teilnehmern wird dann als Rufnummer und als Durchwahl z.B. die 13 hinterlegt. Abschließend die Upstreamgeschwindigkeit der genutzten Internetverbindung hinterlegen.



Einrichtung - Wizards - Grundinstallation - Basisinstallation

1 Systemüberblick 2 Zentrale Teilnehmer-Funktionen 3 **Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie** 4 Teilnehmer auswählen 5 Eingerichtete Teilnehmer 6 Automatische Konfiguration der Applikations-Suite 7 MeetMe-Konferenz-Einstellungen ändern 8 E-Mail-Weiterleitung ändern

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.
 Zum Hinzufügen von OpenScope Business in die "OpenScope Business Netzwerk-Integration" aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Netzwerk-Integration" und geben Sie eine Knoten-ID ein. Bitte achten Sie in diesem Fall darauf, dass die Knoten-ID im gesamten Netzwerk eindeutig ist.
 Diese Integration wird normalerweise von einem Servicetechniker durchgeführt.
 Für freistehende (stand-alone) OpenScope Business deaktivieren Sie das Kontrollkästchen 'Netzwerk-Integration'.

Anlagenrufnummer

Landervorwahl: 00 (zwingend erforderlich)
 Ortsnetzkennzahl: 0 (optional)
 Anlagenrufnummer: (optional)

Allgemein

Internationales Präfix:

Vernetzungsparameter

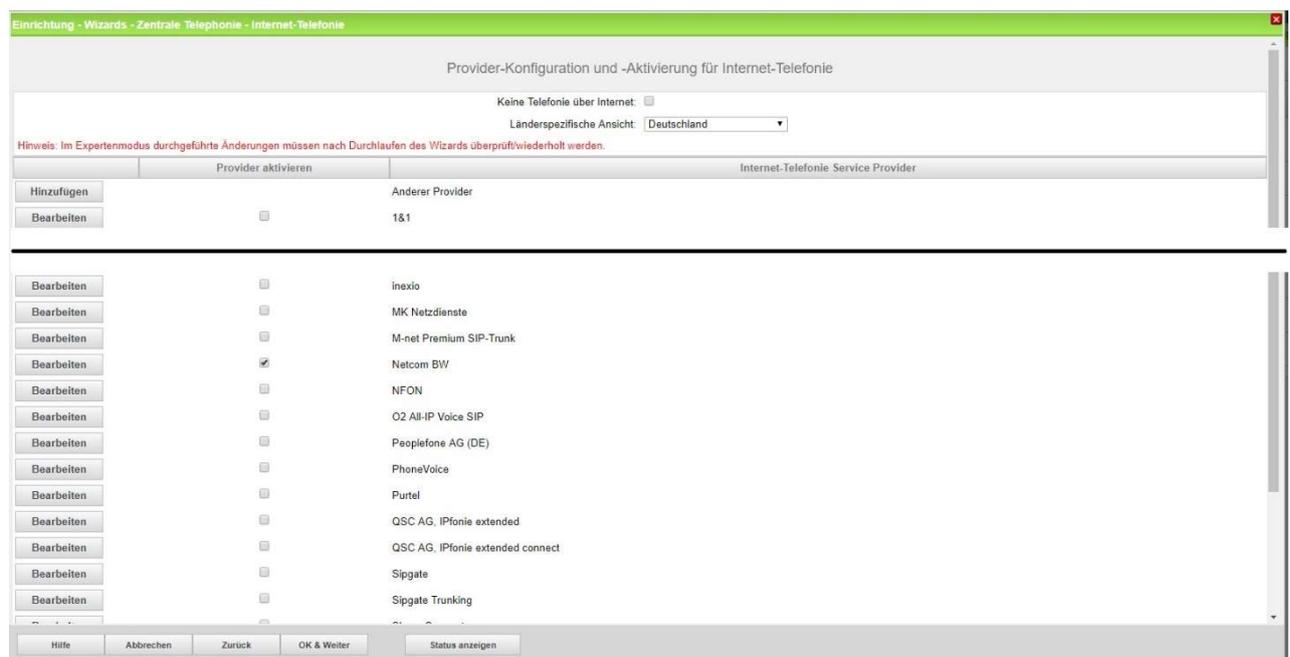
Netzwerk-Integration:
 Knoten-ID:

Upstream Ihrer Internetverbindung

Upstream bis zu (Kbit/s):

Bei Punkt 3 „Provider-Konfiguration und Aktivierung für Internet-Telefonie“ den Haken bei „Keine Telefonie über Internet“ entfernen.

Anschließend das entsprechende Template „Netcom BW“ auswählen und bearbeiten.



Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie

Keine Telefonie über Internet:
 Länderspezifische Ansicht:

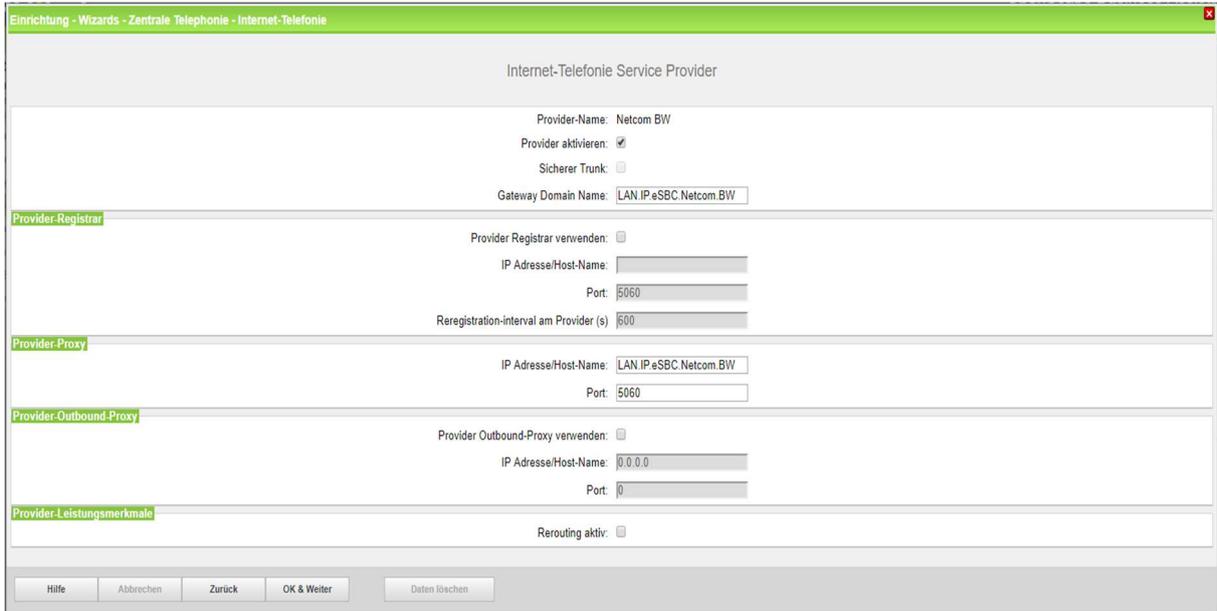
Hinweis: Im Expertenmodus durchgeführte Änderungen müssen nach Durchlaufen des Wizards überprüft/wiederholt werden.

	Provider aktivieren	Anderer Provider	Internet-Telefonie Service Provider
Hinzufügen			
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	1&1	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	inexio	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	MK Netzdienste	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	M-net Premium SIP-Trunk	
Bearbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Netcom BW	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	NFON	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	O2 All-IP Voice SIP	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	Peoephone AG (DE)	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	PhoneVoice	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	Purteil	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	QSC AG, IPfonie extended	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	QSC AG, IPfonie extended connect	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	Sipgate	
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	Sipgate Trunking	

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Status anzeigen

Bei „Provider aktivieren“ einen Haken setzen. Für „LAN.IP.eSBC.Netcom.BW“ die private LAN IP Adresse der von der NetCom BW zur Verfügung gestellten CPE (SN BRI 5531), im Beispiel die 192.168.183.40 eintragen.

Als Portnummer wird standardmäßig die 5060 verwendet.

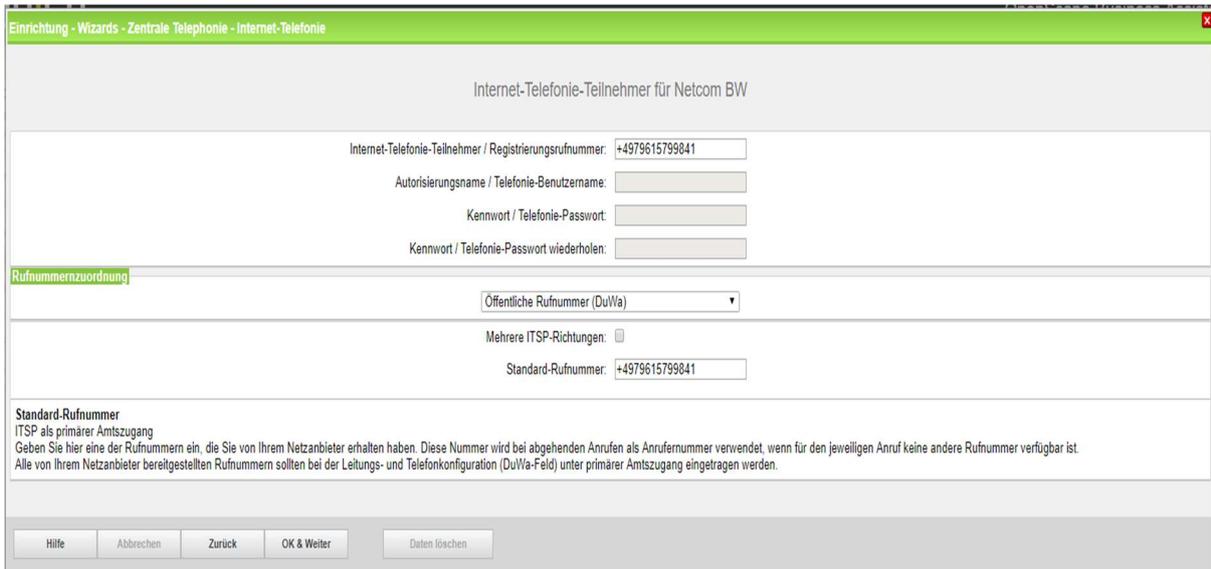


Außerdem kann hier das Merkmal „Anrufumleitung mittels Rerouting“ (Partial Rerouting/SIP302/Temporarily Moved) aktiviert werden:

„Rerouting aktiv“ deaktiviert (default) -> bei einer Anrufumleitung wird eine zweite Verbindung aufgebaut und die Kontrolle des Anrufs verbleibt im System.

„Rerouting aktiv“ aktiviert -> bei einer Anrufumleitung wird Rerouting im Amt ausgeführt. Das System verliert die weitere Kontrolle über den Anruf.

Als „Internet-Telefonie-Teilnehmer / Registrierungsnummer“ und „Standard-Rufnummer“ eine komplette Rufnummer mit Landes- und Ortsvorwahl eintragen, z.B. +4979615799841.
Die anderen Felder können leer bleiben, da die Registrierung des Accounts/der Rufnummern vom CPE der NetCom BW übernommen wird.



Einrichtung - Wizards - Zentrale Telefonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für Netcom BW

Internet-Telefonie-Teilnehmer / Registrierungsnummer:

Autorisierungsname / Telefonie-Benutzername:

Kennwort / Telefonie-Passwort:

Kennwort / Telefonie-Passwort wiederholen:

Rufnummernzuordnung

Öffentliche Rufnummer (DuWa):

Mehrere ITSP-Richtungen:

Standard-Rufnummer:

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

Sind alle Einstellungen korrekt sollte NetCom BW als ITSP aktiviert und registriert (grün) sein.



Einrichtung - Wizards - Grundinstallation - Basisinstallation

1 Systemüberblick 2 Zentrale Teilnehmer-Funktionen 3 Status der Internet-Telefonie Service Provider (ITSP) 4 Teilnehmer auswählen 5 Eingerichtete Teilnehmer 6 Automatische Konfiguration der Applikations-Suite 7 MeetMe-Konferenz-Einstellungen ändern 8 E-Mail-Weiterleitung ändern

Provider		Teilnehmer	
Neustart	NetCom BW	Aktiviert	+4979615799841 registriert

Diagnose

Unter Punkt 3 Einstellungen für Internet-Telefonie bei „Anzahl simultaner Internet-Telefongespräche“ die Anzahl der bei der NetCom BW bestellten Sprachkanäle eintragen, im Beispiel werden 12 Leitungen zugewiesen.



Einrichtung - Wizards - Grundinstallation - Basisinstallation

1 Systemüberblick 2 Zentrale Teilnehmer-Funktionen 3 Einstellungen für Internet-Telefonie 4 Teilnehmer auswählen 5 Eingerichtete Teilnehmer 6 Automatische Konfiguration der Applikations-Suite 7 MeetMe-Konferenz-Einstellungen ändern 8 E-Mail-Weiterleitung ändern

Simultane Internet-Telefongespräche

Verfügbare ITSP-Leitungen: 220

Bitte geben Sie in dem Eingabefeld 'Upstream bis zu (Kbit/s)' die von Ihrem Provider mitgeteilte Upstream Ihrer DSL-Verbindung ein. Sie haben den Wert **Upstream bis zu (Kbit/s) = 10000** eingegeben.

Mit diesem Upstream können Sie maximal 78 Gleichzeitige Internet-Telefongespräche. Wenn sich die Verbindungsqualität aufgrund hoher Netzlast verschlechtert, müssen Sie die Anzahl der gleichzeitigen Anrufe reduzieren. Die Anzahl gleichzeitiger Internet-Telefongespräche hängt auch von der Lizenzierung ab.

Upstream bis zu (Kbit/s):

Anzahl simultaner Internet-Telefongespräche: Leitungen verteilen

Leitungszuweisung

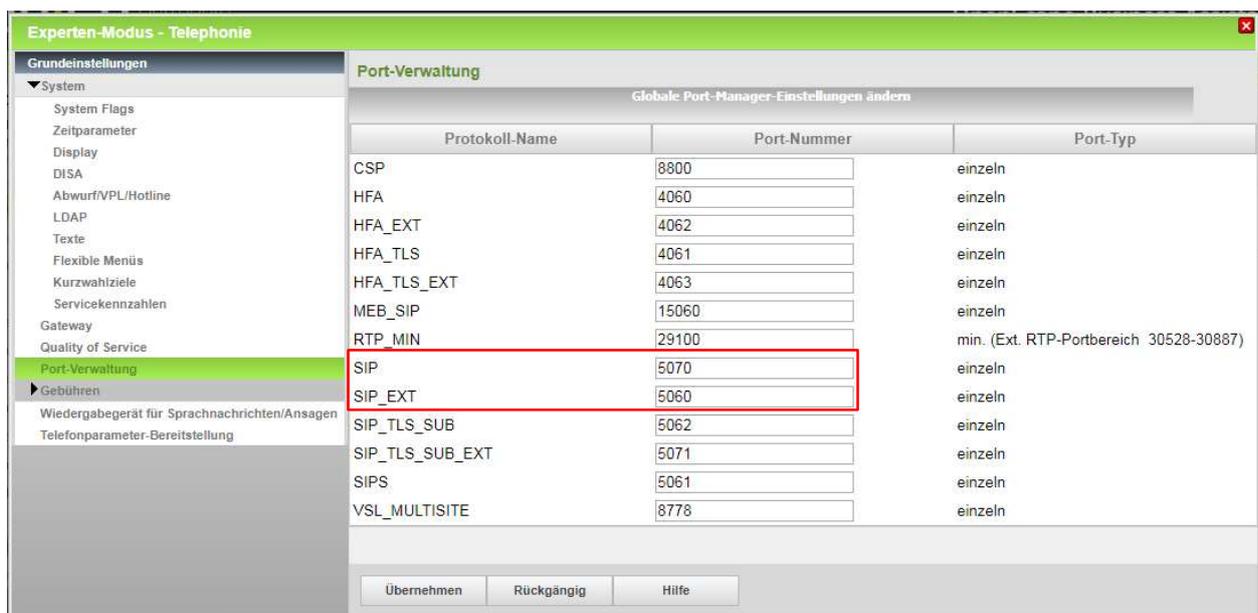
Internet-Telefonie Service Provider	Konfigurierte Leitungen	Zugewiesene Leitungen
NetCom BW	12	<input type="text" value="12"/>

Die „Kennzahl zur Amtsholung“ kann standardmäßig auf „0“ belassen werden.



Default SIP-Port:

OpenScape Business verwendet als eigenen SIP-Port für ITSPs den Port 5070 (SIP_EXT).
Der SIP_EXT Port im WBM muss auf 5060 eingestellt werden.



Damit die Sicherheitsmaßnahmen des integrierten SBC greifen müssen SIP und SIP_EXT verschiedene Werte haben (siehe obenstehendes Beispiel).

Abschließend Beispieldaten als zusätzliche Informationen (optional)

2. Beispiel Erweiterte SIP-Provider-Daten

Im Reiter „Experten-Modus“ im Menü „Sprachgateway“ können bei dem entsprechenden ITSP „NetCom BW“ erweiterte SIP-Provider-Daten angezeigt (Haken setzen) werden.

Mit den folgenden Einstellungen als Beispiel wurden die verfügbaren Leistungsmerkmale erfolgreich getestet.

Internet-Telefonie Service Provider	
Internet-Telefonie Service Provider ändern	Internet-Telefonie Service Provider löschen
	Provider-Name: <input type="text" value="NetCom BW"/>
	Provider aktivieren: <input checked="" type="checkbox"/>
	Providerbezeichner im System: <input type="text" value="Richtung 12"/>
	Gateway Domain Name: <input type="text" value="192.168.183.40"/>
	Transportprotokoll: <input type="text" value="udp"/>
	Transportsicherheit: <input type="text" value="traditional (udp or tcp)"/>
	Mediensicherheit: <input type="text" value="RTP only"/>
Provider-Registrar	
	Provider Registrar verwenden: <input type="checkbox"/>
	IP Adresse/Host-Name: <input type="text"/>
	Port: <input type="text" value="5060"/>
	Reregistration-interval am Provider (s) <input type="text" value="600"/>
Provider-Proxy	
	IP Adresse/Host-Name: <input type="text" value="192.168.183.40"/>
	Port: <input type="text" value="5060"/>
Provider-Outbound-Proxy	
	Provider Outbound-Proxy verwenden: <input type="checkbox"/>
	IP Adresse/Host-Name: <input type="text" value="0.0.0.0"/>
	Port: <input type="text" value="0"/>
Provider-Inbound-Proxy	
	Provider Inbound-Proxy verwenden: <input type="checkbox"/>
	IP Adresse/Host-Name: <input type="text" value="0.0.0.0"/>
	Port: <input type="text" value="0"/>
Provider-STUN	
	STUN verwenden: <input type="checkbox"/>
	IP Adresse/Host-Name: <input type="text"/>
	Port: <input type="text" value="3478"/>
Extended SIP Provider Data	
	Erweiterte SIP-Provider-Daten anzeigen: <input checked="" type="checkbox"/>

Wichtig: In der Telefonanlage muss zwingend UDP als Transportprotokoll aktiviert sein.

Internet-Telefonie Service Provider

Internet-Telefonie Service Provider ändern | Internet-Telefonie Service Provider löschen | Internet-Telefonie-Teilnehmer hinzufügen

Achtung: Die folgenden Parameter werden verwendet, um das Verhalten des SIP-Stacks an die Implementierung eines bestimmten Providers anzupassen. Diese Parameter werden im Rahmen des Zertifizierungsprozesses für den Provider definiert. Ein Ändern dieser Parameter kann zu einer Fehlfunktion der Provider-Schnittstelle führen.

CLIP / CLIR

CLIP outgoing in From header - display part: omit

CLIP outgoing in From header - user part: call number

Outgoing From Header - domain/host part: domainName

Diversion: From contains original CallingPartyNumber:

Diversion: PAI contains original CallingPartyNumber:

CLIP outgoing in P-Asserted-Id header - display part: omit

CLIP outgoing in P-Asserted-Id header - user part: call number

CLIP outgoing in P-Preferred-Id header - display part: omit

CLIP outgoing in P-Preferred-Id header - user part: omit

CLIP outgoing in Diversion header - display part: omit

CLIP outgoing in Diversion header - user part: call number

CLIR outgoing in From header - display part: anonymous

CLIR outgoing in From header - user part: fully anonymous

CLIR outgoing Privacy header: id

COLP / TIP supported for outgoing calls: COLP supported

Call number formatting

Incoming call - Called party number: To header user part

Incoming call - Calling party number: From header user part

Incoming call - Type of number (calling): automatic

Incoming call - Type of number (called): automatic

Outgoing call - Type of number (calling): automatic

Mapping of provider number: off

CLIP no Screening support: CLIP in From / trusted number in PAI

Call No. with international/national prefix: no

Called number in E164 format: yes

Internet-Telefonie Service Provider

Internet-Telefonie Service Provider ändern | Internet-Telefonie Service Provider löschen

Mapping of provider number: off

CLIP no Screening support: CLIP in From / trusted number in PAI

Call No. with international/national prefix: no

Called number in E164 format: yes

MEX supported: no

Contact URI contains: RegistrationAOR

Registration

Register Contact contains IP-Address: localIPAddr

ContactUriWithProtocol:

BNC Registration (SIPconnect): normal registration

ReRegistration interval after failure (sec): 120

ReRegistration mode: continuous

ReRegistration after call failure: CallFailureIsNoRegFailure

Security

UDP mode: symmetric UDP

Approved Peer selection: trust configured Servers only

Miscellaneous

Direct Payload:

Media Renegotiation Avoidance:

Change direction attribute: keep attribute

UseRouteURIAuthentication:

Ignore 100 Rel:

UseViaRPort:

UPDATE Supported:

P-Early-Media header support: not supported

Session Timer support: not active

Send automatic 183 response timer (sec): 0

UDP-Keep Alive: UdpKeepAliveON

Keep Alive interval for OPTIONS (sec): 60

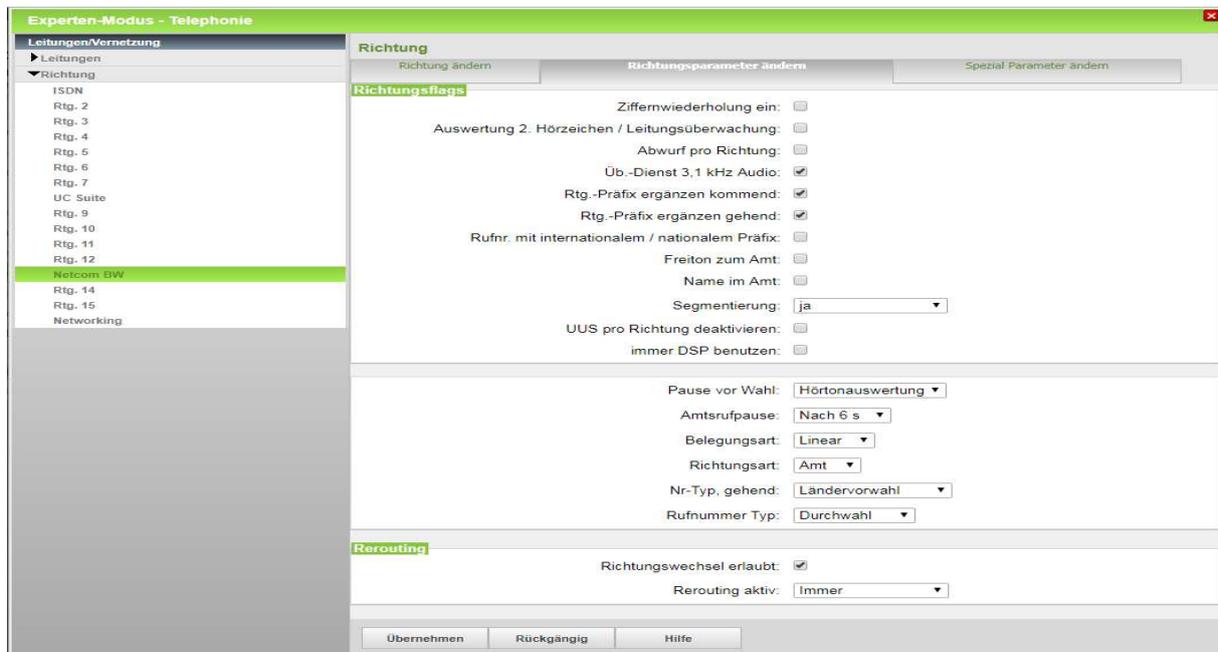
Answer to OPTIONS: Full Answer

3. Beispiel Richtungs- und Spezialparameter

Im Reiter „Experten-Modus“ im Menü „Leitungen/Vernetzung“ können bei dem entsprechenden ITSP „NetCom BW“ Richtungs- und Spezialparameter angezeigt und geändert werden.

Änderungen an diesen Parametern müssen unbedingt zwingend überprüft werden, wenn der Wizard erneut aufgerufen wird/wurde.

Mit den folgenden Einstellungen als Beispiel wurden die verfügbaren Leistungsmerkmale erfolgreich getestet.



Experten-Modus - Telephonie

Leitungen/Vernetzung

- Leitungen
 - Richtung
 - ISDN
 - Rtg. 2
 - Rtg. 3
 - Rtg. 4
 - Rtg. 5
 - Rtg. 6
 - Rtg. 7
 - UC Suite
 - Rtg. 9
 - Rtg. 10
 - Rtg. 11
 - Rtg. 12
 - Netcom BW**
 - Rtg. 14
 - Rtg. 15
 - Networking

Richtung

Richtung ändern Richtungsparameter ändern Spezial Parameter ändern

Richtungsflags

Ziffernwiederholung ein:

Auswertung 2. Hörzeichen / Leitungsüberwachung:

Abwurf pro Richtung:

Üb.-Dienst 3,1 kHz Audio:

Rtg.-Präfix ergänzen kommend:

Rtg.-Präfix ergänzen gehend:

Rufnr. mit internationalem / nationalem Präfix:

Freiton zum Amt:

Name im Amt:

Segmentierung:

UUS pro Richtung deaktivieren:

immer DSP benutzen:

Pause vor Wahl:

Amtsrufpause:

Belegungsart:

Richtungsart:

Nr-Typ, gehend:

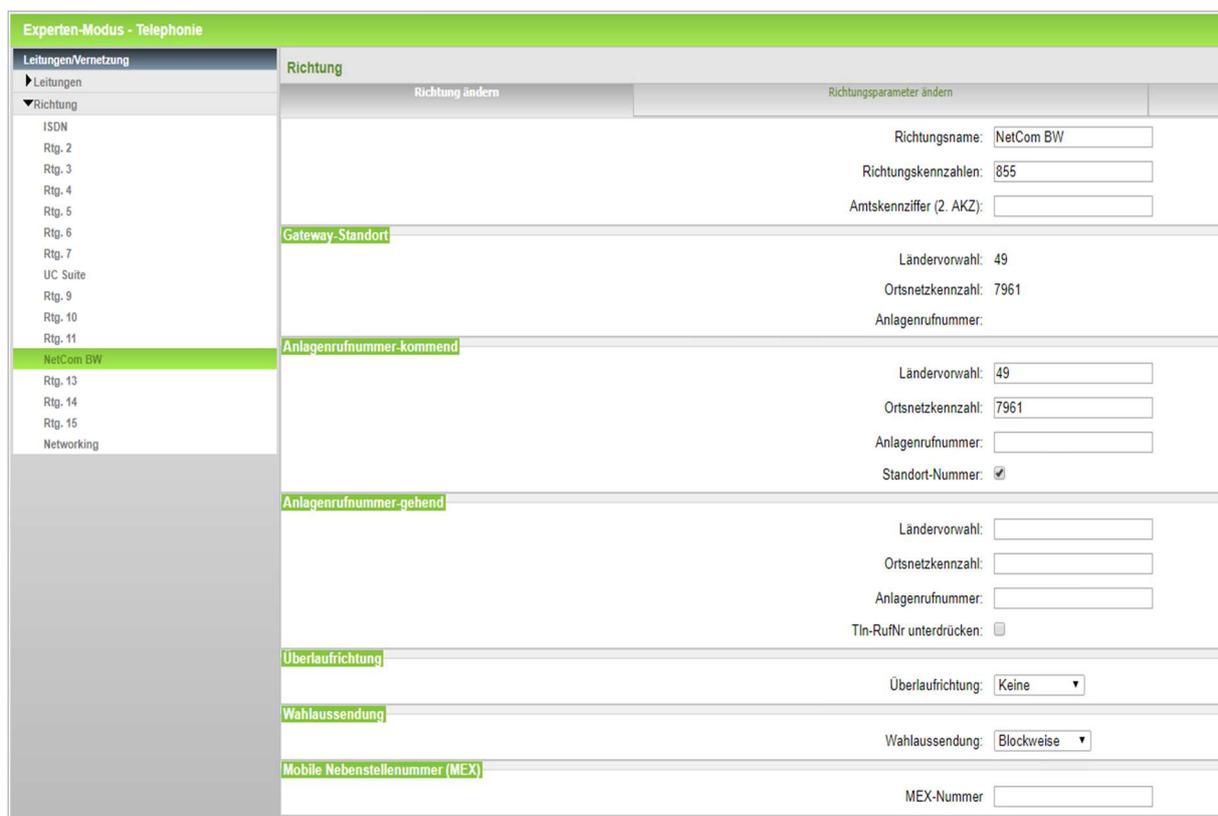
Rufnummer Typ:

Rerouting

Richtungswechsel erlaubt:

Rerouting aktiv:

Übernehmen Rückgängig Hilfe



Experten-Modus - Telephonie

Leitungen/Vernetzung

- Leitungen
 - Richtung
 - ISDN
 - Rtg. 2
 - Rtg. 3
 - Rtg. 4
 - Rtg. 5
 - Rtg. 6
 - Rtg. 7
 - UC Suite
 - Rtg. 9
 - Rtg. 10
 - Rtg. 11
 - NetCom BW**
 - Rtg. 13
 - Rtg. 14
 - Rtg. 15
 - Networking

Richtung

Richtung ändern Richtungsparameter ändern

Richtungsname:

Richtungskennzahlen:

Amtskennziffer (2. AKZ):

Gateway-Standort

Ländervorwahl:

Ortsnetzkenzahl:

Anlagenrufnummer:

Anlagenrufnummer-kommend

Ländervorwahl:

Ortsnetzkenzahl:

Anlagenrufnummer:

Standort-Nummer:

Anlagenrufnummer-gehend

Ländervorwahl:

Ortsnetzkenzahl:

Anlagenrufnummer:

TIn-RufNr unterdrücken:

Überlaufrichtung

Überlaufrichtung:

Wahlaussendung

Wahlaussendung:

Mobile Nebenstellennummer (MEX)

MEX-Nummer:

Experten-Modus - Telephonie

Leitungen/Vernetzung

- Leitungen
 - Richtung
 - ISDN
 - Rtg. 2
 - Rtg. 3
 - Rtg. 4
 - Rtg. 5
 - Rtg. 6
 - Rtg. 7
 - UC Suite
 - Rtg. 9
 - Rtg. 10
 - Rtg. 11
 - NetCom BW**
 - Rtg. 13
 - Rtg. 14
 - Rtg. 15
 - Networking

Richtung

Richtung ändern Richtungsparameter ändern

Numbering plan

Called Party Number: System check ▼

All others: System check ▼

Site: System check ▼

COLP:

Notify send:

without CLIP:

No SETUP ACK:

no DIV.LEG-Info:

With sending complete:

Interner Anruf wie externer:

Ohne autom. Rückruf:

4. Beispiel System Flags

Im Reiter „Expertenmodus“ im Menü „Telephonie“ → „Grundeinstellungen“ → „System“ → „System Flags“ anbei als Beispiel die verwendeten System Flags.

Wahl von * und # auf Leitungsschnittstellen sollte aktiviert werden, damit * und # auch über den SIP-Trunk übertragen werden.

Experten-Modus - Telephonie

Grundeinstellungen

- System
 - System Flags**
 - Zeitparameter
 - Display
 - DISA
 - Abwurf/VPL/Hotline
 - LDAP
 - Texte
 - Flexible Menüs
 - Kurzwahlziele
 - Servicekennzahlen
 - Gateway
 - Quality of Service
 - Port-Verwaltung
- Gebühren
 - Wiedergabegerät für Sprachnachrichten/Ansagen
 - Telefonparameter-Bereitstellung

System Flags

System Flags ändern

Ton vom Amt:

R-Gesprächsschutz:

Euroimpedanz:

Verschiedene Phonemailsagen Tag/Nacht:

Internationale/nationale Kennzahl anzeigen:

Leitungswechsel bei Direktruf:

Automatische Wahlwiederholung:

Knoten-Rufnummer bei Voice Mail:

Anrufübernahme nach Wiederanruf:

Einstellbare CLIP:

Anruferliste beim Zieleteilnehmer im Falle Umleitung MULAP:

Rufweitschaltung nach Deflect call / Single step transfer:

Ermittlung des Ziels über Rufzielliste beim Deflect call / Single step transfer:

Erweiterte Schlüsselfunktionen:

A-Rufnummer in AUN-Gruppen / Rufzusaltung / Umleitungsziel / RWS-Ziel:

SPE Unterstützung:

SPE Advisory Ton:

SIP Prov. zu SIP Prov. transit:

Wahl von * und # auf Leitungsschnittstellen:

Richtungskennzahl für MEX hinzufügen:

CMI MWI Hinweisen:

Indirekte Richtungsverbindungen gemäß VBZ-Matrix einschränken:

offene Nummerierung

aktiv:

Knoten-Rufnummer:

5. Beispiel SIP Endgerät/Teilnehmer

Im Reiter „Einrichtung“ im Menü „Endgeräte / Teilnehmer“ → „IP-Endgeräte“ bearbeiten anbei ein Beispiel wie ein SIP Endgerät / Teilnehmer (SNOM 322) konfiguriert werden kann.

Einrichtung - Wizards - Endgeräte / Teilnehmer - IP-Endgeräte

Teilnehmer ändern

Teilnehmer		Fax
Vorname:	<input type="text" value="322"/>	
Nachname:	<input type="text" value="SNOM"/>	
Anzeigen: (für den Teilnehmer):	<input type="text" value="SNOM, 322"/>	
Rufnummer:	<input type="text" value="5799839"/>	<input type="text" value="-"/>
Durchwahl: (Nummer zur direkten Durchwahl)	<input type="text" value="5799839"/>	<input type="text" value="-"/>

Mobility

Mobile Rufnummer:

Web Feature ID:

Parameter

Typ:

Endgeräte Typ:

Clip/Lin:

Stationstyp:

Sprache:

Rufsignalisierung intern:
(Klang des Rufons bei internen Anrufen):

Rufsignalisierung extern:
(Klang des Rufons bei externen Anrufen):

ITSP Loc-ID:

Sicherheit

Authentifizierung aktiv:

Kennwort:

Kennwort bestätigen:

SIP User ID / Benutzername:

Realm:

SIP-Telefonanlagen für Ihr Unternehmen

Durch den eingehenden Test der Telefonanlagen steigt die Qualität

Um sicher zu stellen, dass Ihre IP-Telefon-Anlage mit dem NetCom BW SIP-Trunk einwandfrei funktioniert, werden im Vorfeld die Telefonsysteme der Hersteller von der NetCom BW auf Kompatibilität getestet. Ob Ihr Wunschsystem dabei ist und weitere Voraussetzungen für die optimale Umsetzung erfahren Sie von Ihrem NetCom BW Ansprechpartner:

Telefon: 0800 3629 263
(Montag - Freitag 07:30 -17:00 Uhr)

Impressum

NetCom BW GmbH
Unterer Brühl 2
73479 Ellwangen
www.netcom-bw.de

Telefon 0800 3629 263
Telefax 0800 3629 273
E-Mail kmu@netcom-bw.de

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt.
Alle Rechte vorbehalten.

Die NetCom BW GmbH kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Anleitung stehen. In dieser Anleitung werden eingetragene Warenzeichen, Handelsnamen und Gebrauchsnamen verwendet. Auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind, gelten die entsprechenden Schutzbestimmungen.