

# OpenScape Business

How to:  
Konfiguration  
NetCologne ProPhone SIP Trunk

---

## Inhaltsverzeichnis

Produktvarianten des NetCologne SIP Trunk.....	3
Konfigurationsdaten und Anschlusschema ProPhone SIP .....	3
Experten-Modus.....	6
WAN Interface konfigurieren .....	6
Einrichtung Wizard .....	7
Internet Telefonie.....	7
Sonderrufnummern.....	11
Konfiguration der Durchwahlnummern.....	13
Bekannte Einschränkungen .....	13
Device@Home.....	13

## Table of History

Datum	Version	Änderungen
02.07.2019	1.0	Erste Version auf Basis der V2R7
22.06.2020	1.1	Doppelflat SIP gestrichen
10.09.2024	1.2	redaktionelle Änderungen

**Hinweis:** 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.

## Produktvarianten des NetCologne SIP Trunk

NetCologne bietet seinen Kunden zwei SIP Trunk Produkte:

- ProPhone SIP
- Doppelflat SIP

Die vorliegende Anleitung beschreibt die Einrichtung für das Produkt **ProPhone SIP**.

Das Produkt **Doppelflat SIP** erfordert ein eigenes Profil und ist in V2R7 nicht freigegeben.

## Konfigurationsdaten und Anschlussschema ProPhone SIP

Bei dem Produkt ProPhone SIP bekommt der Kunde zwei Informationsschreiben:

- Auftragsbestätigung
- individuelles Datenblatt mit den Zugangsdaten für die Einrichtung:

The image shows a document from NetCologne. At the top right is the NetCologne logo, consisting of three vertical bars (two blue, one red) above the text 'NetCologne'. Below the logo, on the left, is the company address: 'NetCologne GmbH | Postfach 30 09 33 | 50779 Köln'. On the right, it says 'Ihre Kundennummer 99999999', 'GeschäftskundenService', 'Tel 0221 2222-330', 'Fax 0221 2222-5281', 'gk-service@netcologne.de', and the date '24.06.2019'. The main heading is 'Auftragsbestätigung Einrichtung Pro Phone SIP'. Below this, it says 'Sehr geehrter Herr Mustermann, Ihren Auftrag haben wir wunschgemäß bearbeitet und bestätigen Ihnen hiermit die folgenden Leistungen:'. There are two tables of specifications. The first table lists: 'Produkt: Pro Phone SIP', 'Auftragsnummer: 1-99999999999', and 'Installationsadresse: Hauptstr. 1, 50829 Köln'. The second table lists: 'Laufzeit: 24 Monate'. A third table, titled 'Telefon', lists: 'Hauptrufnummer: 0221/4711-0', 'Rufnummernblock: 000 - 299', 'Tarif: Business Max', and 'Anzahl Sprachkanäle: 12'. The last three rows of this table have yellow highlights.

NetCologne GmbH   Postfach 30 09 33   50779 Köln	G
Muster GmbH Hauptstr. 1 50829 Köln	Ihre Kundennummer 99999999 GeschäftskundenService Tel 0221 2222-330 Fax 0221 2222-5281 gk-service@netcologne.de 24.06.2019
<b>Auftragsbestätigung Einrichtung Pro Phone SIP</b>	
Sehr geehrter Herr Mustermann, Ihren Auftrag haben wir wunschgemäß bearbeitet und bestätigen Ihnen hiermit die folgenden Leistungen:	
Produkt:	Pro Phone SIP
Auftragsnummer:	1-99999999999
Installationsadresse:	Hauptstr. 1 50829 Köln
Laufzeit:	24 Monate
<b>Telefon</b>	
Hauptrufnummer:	0221/4711-0
Rufnummernblock:	000 - 299
Tarif:	Business Max
Anzahl Sprachkanäle:	12

Für die Einrichtung des SIP Trunk an der OpenScape Business werden die Anzahl der Sprachkanäle und die Rufnummern benötigt.

<b>Kunden-Nr.</b>	<b>Von</b>	<b>NetCologne GmbH</b>
<b>Muster GmbH</b>		Am Coloneum 9
<b>Hauptstr. 1</b>		50829 Köln
<b>50829 Köln</b>	<b>Telefon</b>	0800 2222 - 111
	<b>E-Mail</b>	<a href="mailto:gk-auftrag@netcologne.de">gk-auftrag@netcologne.de</a>

Ihre SIP-Anbindung 28.04.20xx

Sehr geehrte Geschäftskundin, sehr geehrter Geschäftskunde,

anbei erhalten Sie die Daten, die für die Einrichtung und Registrierung ihrer SIP-Telefonanlage am SIP-Registrar (SBC) der NetCologne notwendig sind. Username und Passwort für den Regelbetrieb erhalten Sie nach Abschluss der Testphase und vor der Übernahme in den Regelbetrieb.

**SIP-Registrierungsdaten** (werden von NetCologne ausgefüllt)

SIP-Username (Testrufnummer)		
Passwort (Testrufnummer)		
SIP-Username (Regelrufnummer)		+4922147110
Passwort (Regelrufnummer)		A%2ku&JGS
SIP-Registrar-IP (SBC) und Port		pbx.netcologne.de, 5060
Registrierungs-Intervall		3600

**Übersicht IP Konfiguration** (wird von NetCologne ausgefüllt)

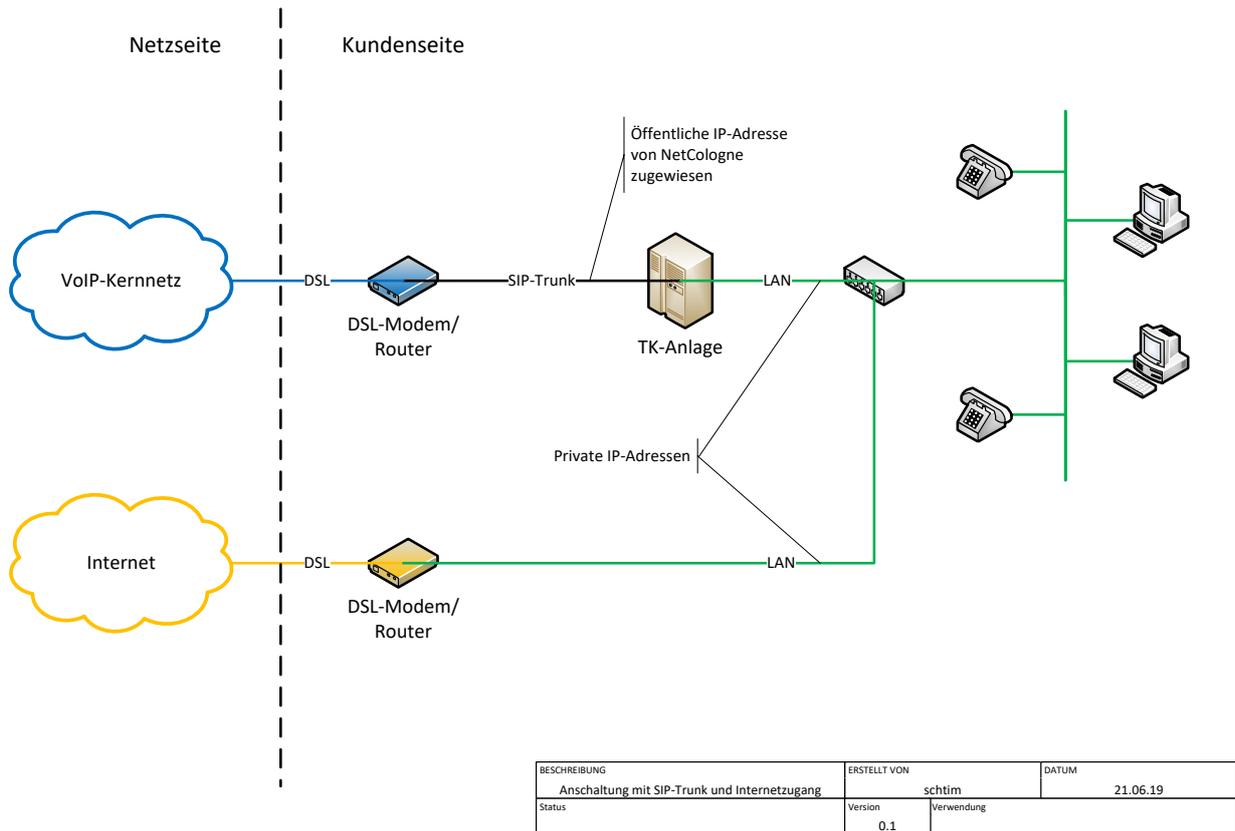
Netzwerk-Adresse	83.153.243.48
Broadcast-Adresse	83.153.243.55
Netzwerkmaske	255.255.255.248
Default-Gateway	83.153.243.49
Adresse für Ihre Anlage	83.153.243.52

Bei technischen Fragen stehen wir Ihnen telefonisch oder per Mail gerne zur Verfügung.

Für die Einrichtung des SIP Trunk an der OpenScape Business werden SIP-Username und Passwort benötigt.

Für die Konfiguration des WAN Interfaces Default Gateway, Netzmaske und Adresse für Ihre Anlage.

Der SIP Trunk wird über das WAN Interface der OpenScape Business angeschaltet.



**Bild 1. Anschluss OpenScape Business SIP/Premium**

Für Wartungszwecke (SW-Update, Remote Service Zugang) ist es empfehlenswert die Anlage auch mit dem Internet zu verbinden. Der Internet Zugang wird über das LAN Interface realisiert.

In diesem Fall muss eine statische Route für den Zugang zum NetCologne SIP Registrar konfiguriert werden

Ziel Host: 89.1.0.57

Netzmaske: 255.255.255.255

Route-Gateway: Default Gateway Eintrag aus dem Kundenschreiben (Beispiel: 83.153.243.49)



## Experten-Modus

### WAN Interface konfigurieren

Die Konfiguration des WAN Interfaces muss zunächst im Experten-Modus vorgenommen werden.

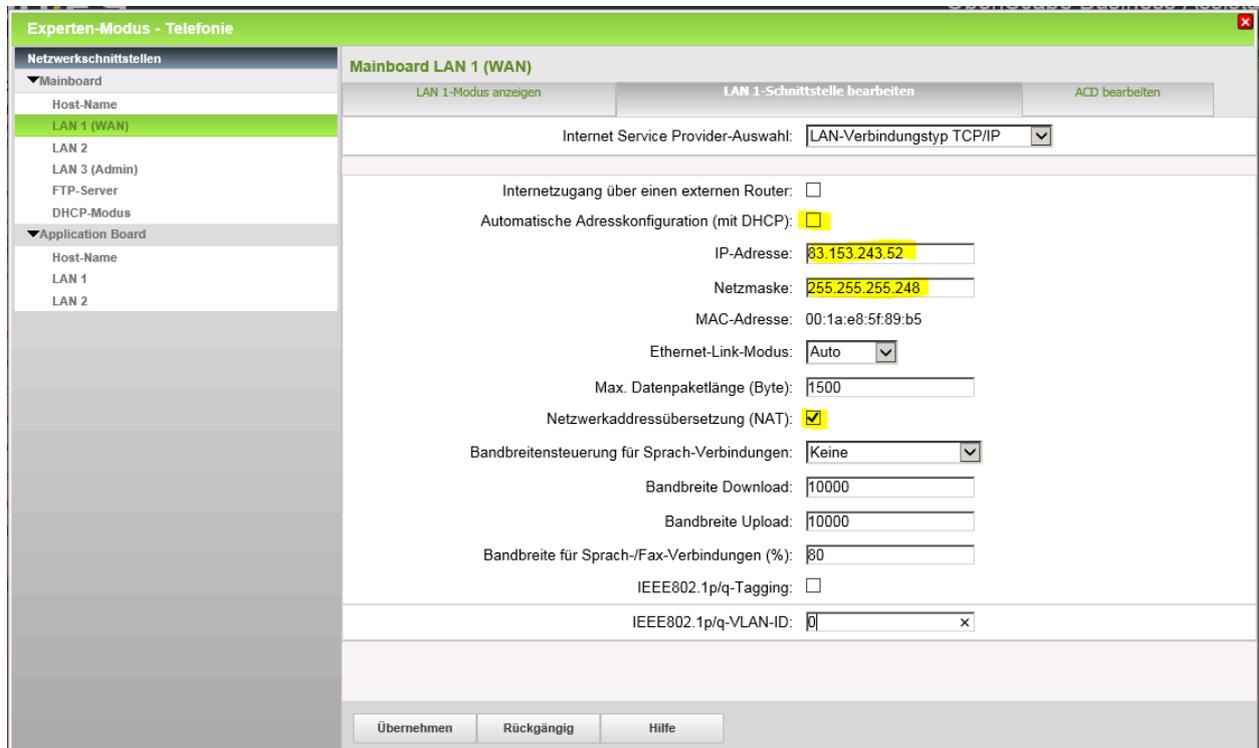
Experten-Modus->Netzwerkschnittstellen->LAN 1(WAN)



Im Reiter LAN1-Schnittstelle bearbeiten:



LAN Verbindungstyp TCP/IP auswählen und anschließend DHCP aktivieren



Automatische Adresskonfiguration **deaktivieren** und IP-Adresse und Netzmaske entsprechend den Angaben aus dem Kundenschreiben mit **Adresse für Ihre Anlage** und **Netzmaske** konfigurieren.

Folgende Default Einstellungen kontrollieren (und ggf. anpassen): **NAT** **aktiviert**

# Einrichtung Wizard

## Internet Telefonie

Öffnen Sie „Zentrale Telefonie – Internet Telefonie“



Bild 2. Start Einrichtung

Auf der ersten Seite werden die “Standortdaten eingegeben. Die flexibelste Art der Konfiguration erreichen Sie mit der Eingabe der Ländervorwahl (ohne Präfix oder “+”).



Bild 3. Konfiguration der Standortdaten

Klicken Sie [OK & Weiter]

Keine Telefonie über Internet: -> uncheck

Länderspezifische Ansicht: **Deutschland** und **NetCologne ProPhone SIP** auswählen.

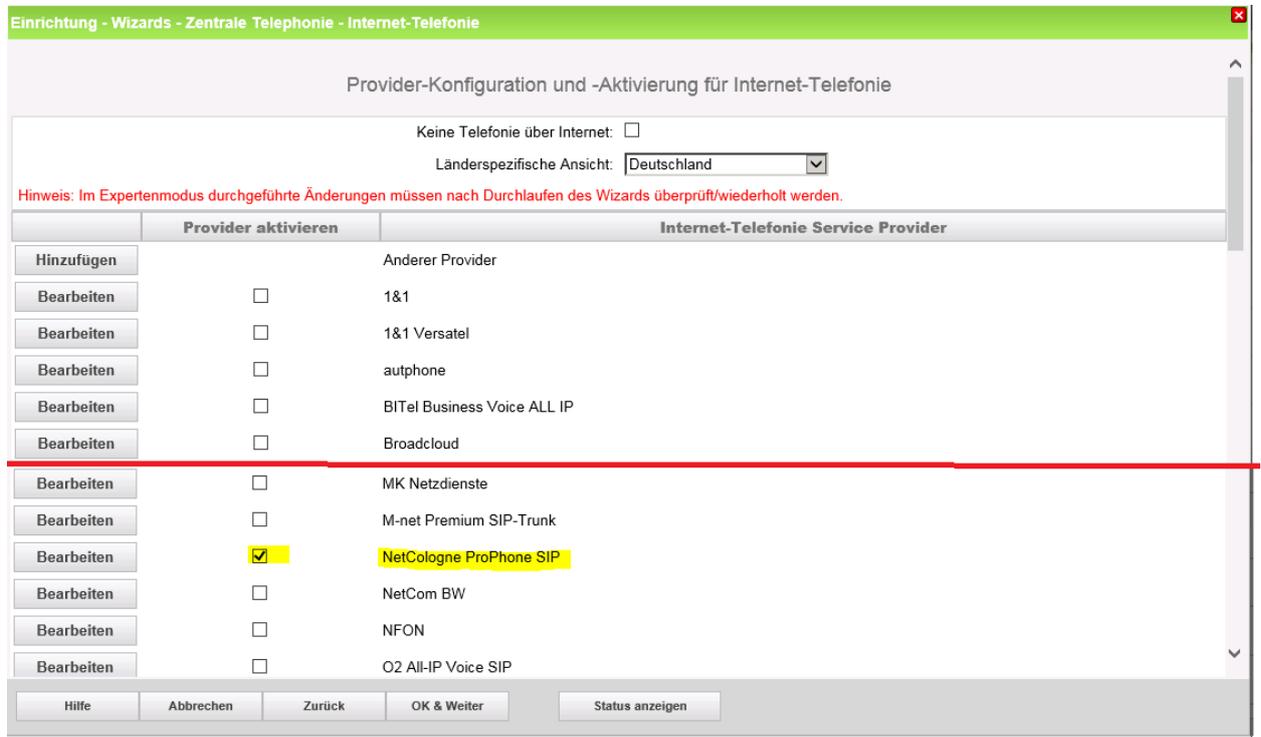


Bild 4. Aktivierung des ITSP und Daten bearbeiten

Provider aktivieren und [Bearbeiten] klicken.

Auf der nächsten Seite werden die Serverdaten angezeigt. Hier sind die Einträge für NetCologne bereits vorgeleistet und es ist keine Änderung erforderlich.

Hier kann auch die Anrufumleitung mittels Rerouting aktiviert werden:

- „Rerouting aktiv“ deaktiviert -> bei einer Anrufumleitung wird eine zweite Verbindung aufgebaut und die Kontrolle des Anrufs verbleibt im System
- „Rerouting aktiv“ aktiviert (default) -> bei einer Anrufumleitung wird Rerouting im Amt ausgeführt. Das System verliert die weitere Kontrolle über den Anruf.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie Service Provider

Provider-Name: NetCologne ProPhone SIP  
Provider aktivieren:   
Sicherer Trunk:   
Gateway Domain Name: pbx.netcologne.de

Provider-Registrar

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

Provider-Proxy

IP Adresse/Host-Name: pbx.netcologne.de  
Port: 5060

Provider-Outbound-Proxy

Provider Outbound-Proxy verwenden:   
IP Adresse/Host-Name: 0.0.0.0  
Port: 5060

Provider-Leistungsmerkmale

Rerouting aktiv:

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Daten löschen

Klicken Sie auf [OK und Weiter/Next].

Im folgenden Dialog werden die Zugangsdaten eingegeben.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für NetCologne ProPhone SIP

Name des Internet-Telefonie-Teilnehmers

Hinzufügen

Neuer Internet-Telefonie-Teilnehmer

**Bild 6.** Bild Telefonie-Teilnehmer hinzufügen

Klicken Sie auf [Hinzufügen].

Die von NetCologne bereitgestellten Daten werden hier eingegeben.

**Internet Telefonie Teilnehmer**      Benutzername  
**Autorisierungsname**              Benutzername  
**Kennwort**                              Passwort  
**Standard-Rufnummer:**              Hier wird in der Regel die Rufnummer der Abfragestelle eingetragen.  
Es ist eine Rufnummer aus dem zugewiesenen Rufnummernbereich  
mit internationalem Präfix (z.B. +4921147110)

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für NetCologne ProPhone SIP

Internet-Telefonie-Teilnehmer / Registrierungsnummer: +4922147110

Autorisierungsname / Telefonie-Benutzername: +4922147110

Kennwort / Telefonie-Passwort: .....

Kennwort / Telefonie-Passwort wiederholen: .....

**Rufnummernzuordnung**

Öffentliche Rufnummer (DuWa)

Mehrere ITSP-Richtungen:

Standard-Rufnummer: +4922147110

**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

**Bild 7.    Zugangsdaten und Defaultrufnummer**

Daten eingeben und danach [OK & Weiter] klicken.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für NetCologne ProPhone SIP

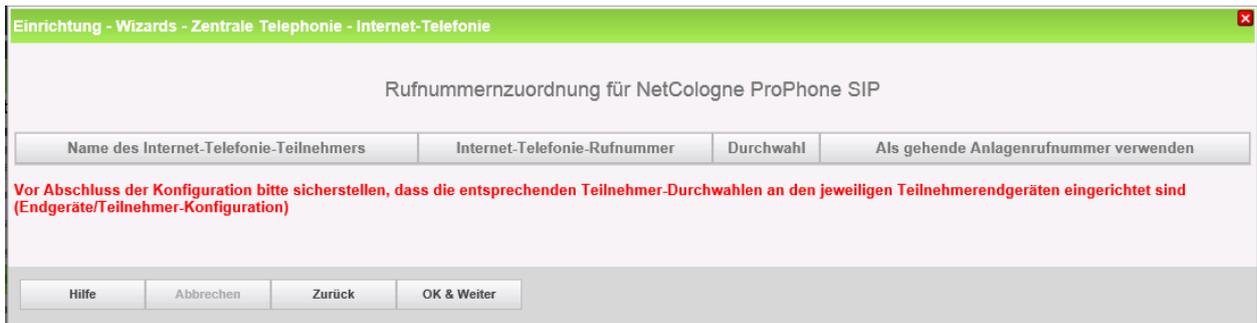
Name des Internet-Telefonie-Teilnehmers
+4922147110

Bearbeiten

Hilfe    Abbrechen    Zurück    OK & Weiter

**Bild 8.    Telefonie Teilnehmer hinzugefügt**

Klicken Sie [OK & Weiter]



**Bild 9. Keine Rufnummernzuordnung**

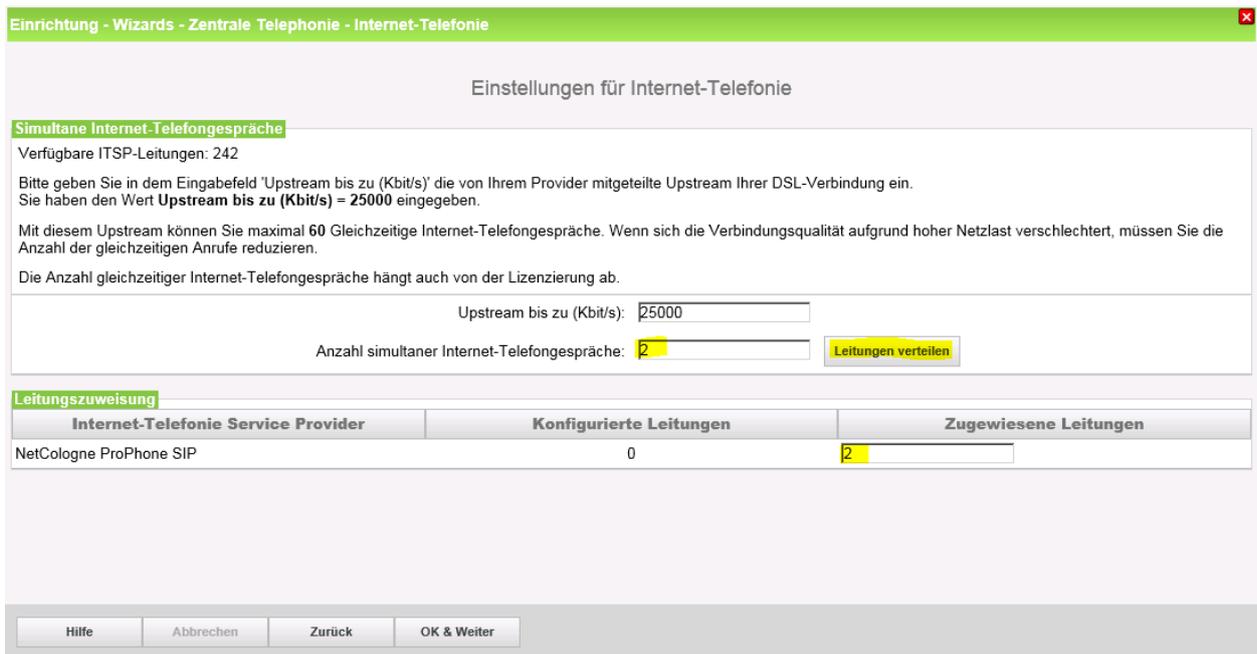
Klicken Sie [OK & Weiter]

Sie gelangen jetzt wieder auf die Seite in Bild 5.

Klicken Sie [OK & Weiter]

Im nächsten Schritt wird die Anzahl der gleichzeitigen Gespräche zum Provider festgelegt. Basierend auf der in der Internet Konfiguration eingegebenen Bandbreite (im Beispiel 25 Mbit/s) wird vom System ein Maximalwert vorgeschlagen.

Der Wert ist an die von NetCologne vorgegebene Anzahl der Sprachkanäle anzupassen. (siehe Auftragsbestätigung)



**Bild 10. Anzahl der Sprachkanäle festlegen**

Klicken Sie [OK & Weiter]

## Sonderrufnummern

Im nächsten Schritt wird das Routing für Sonderrufnummern festgelegt. Wenn Sonderrufnummern nicht über die ITSP Richtung geroutet werden sollen ist das entsprechend zu ändern.

Sonderrufnummer	Gewählte Ziffern	Wählen über Provider
1	0C112	NetCologne ProPhone SIP
2	0C110	NetCologne ProPhone SIP
3	0C0137Z	NetCologne ProPhone SIP
4	0C0138Z	NetCologne ProPhone SIP
5	0C0900Z	NetCologne ProPhone SIP
6	0C118Z	NetCologne ProPhone SIP
7	0C116Z	NetCologne ProPhone SIP
8	0C115	NetCologne ProPhone SIP
9	0C010Z	NetCologne ProPhone SIP
10		NetCologne ProPhone SIP
11		NetCologne ProPhone SIP
12		NetCologne ProPhone SIP

Bild 11. Sonderrufnummern ggf. ergänzen

Klicken Sie [OK & Weiter]  
anschließend wird die Statusseite angezeigt:

Provider	Teilnehmer
NetCologne ProPhone SIP	Aktiviert +4922147110 registriert

Bild 12. Status prüfen

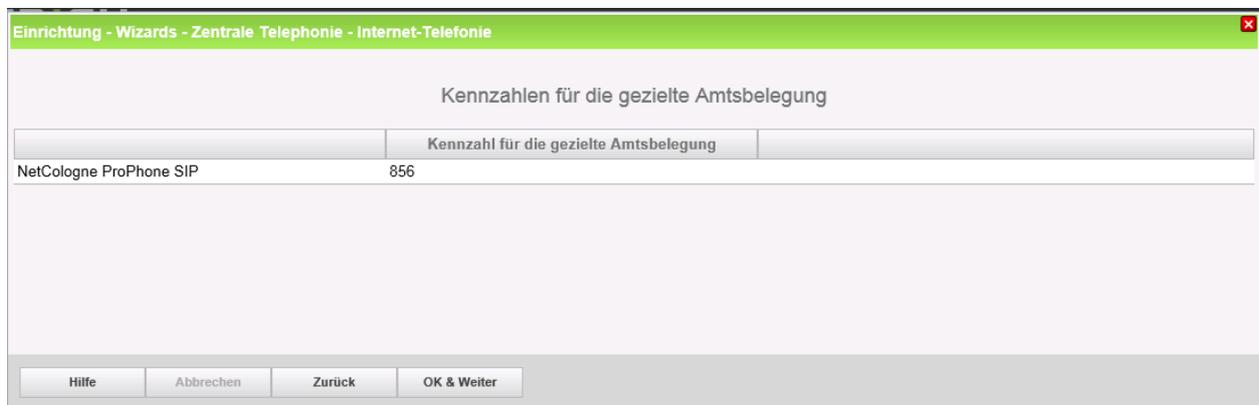
Wenn die Verbindung zum NetCologne SBC aufgebaut wurde ist der Status „grün“. Kann die Verbindung nicht aufgebaut werden, sind über die „Diagnose“ Hinweise auf mögliche Fehlerursachen abrufbar.

Klicken Sie [OK & Weiter]



**Bild 13. Ortsvorwahl eingeben**

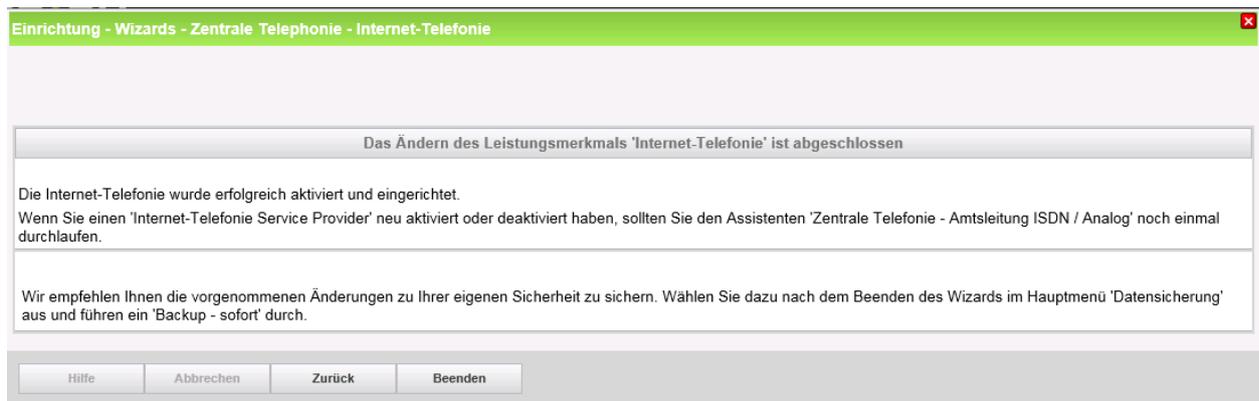
Hier muss die Ortsvorwahl des Anschlusses eingegeben werden.  
Klicken Sie [OK & Weiter]



**Bild 14. Kennzahl für gezielte Richtungsbelegung**

Klicken Sie [OK & Weiter]

Die Einrichtung des ITSP ist nun abgeschlossen, anschließend muss die Konfiguration der Durchwahnummern bei den Teilnehmern erfolgen.



**Bild 15. Fertig**

Klicken Sie [Beenden]

## Konfiguration der Durchwahlnummern

Auf dem NetCologne SIP-Trunk wird das internationale Rufnummernformat verwendet. In der hier vorgestellten Konfiguration (Standort enthält die internationale Vorwahl =49) muss daher die DuWa/CLIP Nummer im "Langformat" konfiguriert werden (komplette nationale Rufnummer ohne prefix z.B.) Das zugeteilte Rufnummernband entnehmen sie der Auftragsbestätigung

Einrichtung - Wizards - Endgeräte / Teilnehmer - IP-Endgeräte

Teilnehmer auswählen - LAN-Telefone/WLAN-Telefone

Durchwahl bei Eingabe der Rufnummer übernehmen

Box	Slot	Rufnr	Vorname	Nachname	Anzeige	DuWa	Typ	Fax Rufnr	Fax DuWa
							Frei		
							Frei		
		200	Max	Mustermann	Mustermann, Max	2214711200	System Client	250	2214711250
		201	Lisa	Müller	Müller, Lisa	2214711201	System Client	251	2214711251
		202		Service	Service	2214711202	SIP Client		
							Frei		
							Frei		
							Frei		

Bild 16. Durchwahlnummern bei den Teilnehmern eintragen

## Bekannte Einschränkungen

### Device@Home

Bei Anschaltung des ProPhone SIP über das WAN Interface der Anlage ist die Nutzung des Leistungsmerkmals Device@Home nicht möglich.