



OpenScape Business V3

Konfiguration NFON SIP Trunk

OpenScape Business V3 Mainboard Family
OpenScape Business S

Über dieses Dokument

Diese Anleitung beschreibt exemplarisch die Einrichtung des **NFON SIP Trunk** als ITSP-Anschluss an der OpenScape Business.

Hinweis: Die Basis für dieses Dokument ist die zum gegenwärtigen Zeitpunkt aktuelle OpenScape Business V3R4.2. 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.

System	OpenScape Business
Released with Version	V3R4.2
NFON SIP Trunk	Features & Capabilities
Account (DID/Client)	DID
Multisite	yes - single trunk / dedicated trunk
CLIP / CLIR	yes
CLIP no Screening	yes
COLP	no
Call Forwarding (302)	yes
DTMF (RFC2833/4733)	yes
Codecs G.722/G.711/G.729	yes / yes / no
T.38 Fax	yes
Secure trunk	no

Anmerkungen:

Die Verwendung des Codecs G.722 ist mit der Priorität 1 an den Endgeräten freizugeben (first line codec). Die Nutzung von G.722 ist abhängig von den Eigenschaften der Gegenstelle (Endgerät, IP-Anlagen-Anschluss, ...)

Das NFON-Vermittlungssystem unterstützt die Faxübertragung mit dem T.38-Protokoll. Voraussetzung ist grundsätzlich, dass auch der Zielteilnehmer sowie der Netzbetreiber der Gegenstelle T.38 unterstützt. Daher kann eine Faxübertragung mit T.38 nicht gewährleistet werden. Alternativ erfolgt die Faxübertragung mit dem Sprachcodec G.711a (pass-through).

Inhaltsverzeichnis

Information	4
Konfigurationsdaten.....	4
Einrichtung Wizard	5
Internet-Telefonie	5
Bandbreite	10
Sonderrufnummern.....	11
Konfiguration der Durchwahlnummern.....	13
Zusätzliche Konfiguration.....	14
Lizenzen	14
Bekannte Einschränkungen	14
Erforderliche Konfiguration im Experten-Modus.....	15
Codec-Parameter	15
Anhang	16
Profil erzeugen	16
Erweiterte SIP Provider Daten.....	18

Table of History

Datum	Version	Änderungen
01.08.2025	1.0	Freigabe NFON SIP Trunk mit OpenScape Business V3R4.2

Information

Das **NFON SIP Trunk** Profil wird erstmalig mit OpenScape Business V3R4.2 folgende Varianten freigegeben:

- OpenScape Business V3 Mainboard Family
- OpenScape Business S

Konfigurationsdaten

Die Konfigurationsdaten, die zum Einrichten des SIP-Trunks erforderlich sind, finden Sie im **NFON** Kundenportal <https://siptrunk.nfon.com/>.

Weitere Informationen befinden sich hier: [SIP Trunk Flexx](#)

Name	PBX Endpunkt Template	Aktiv	Priorität
OpenScape Busine...	GENERIC	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓

Einrichtung Wizard

Internet-Telefonie

Öffnen Sie „Zentrale Telefonie – Internet Telefonie“

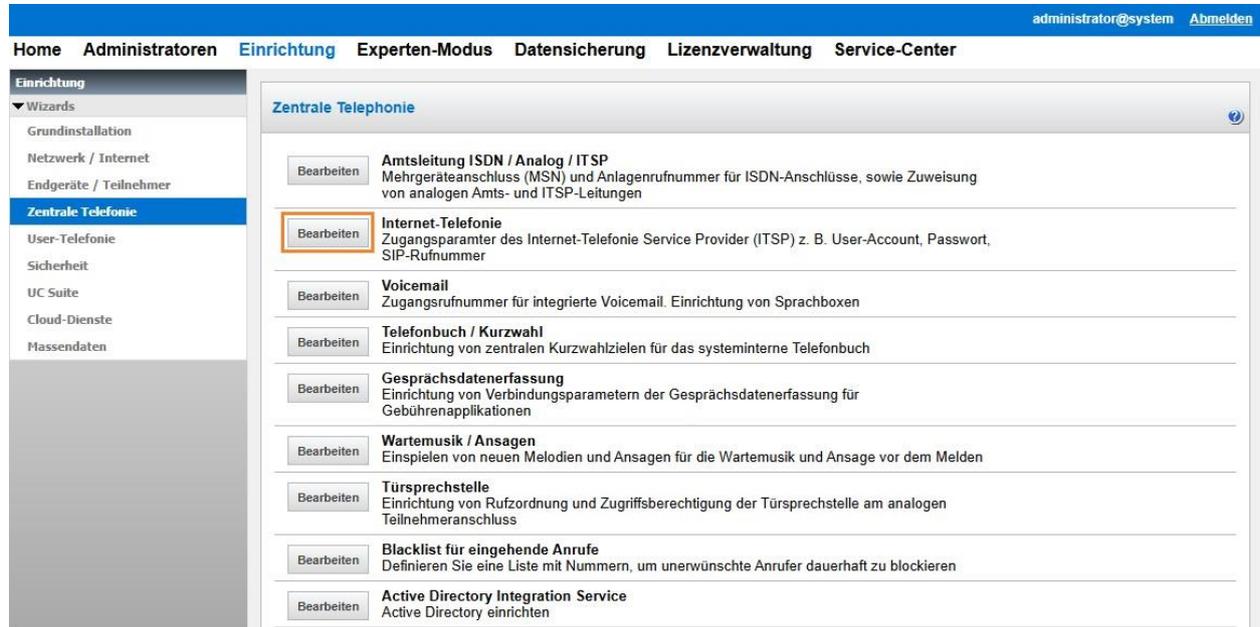


Bild 1

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

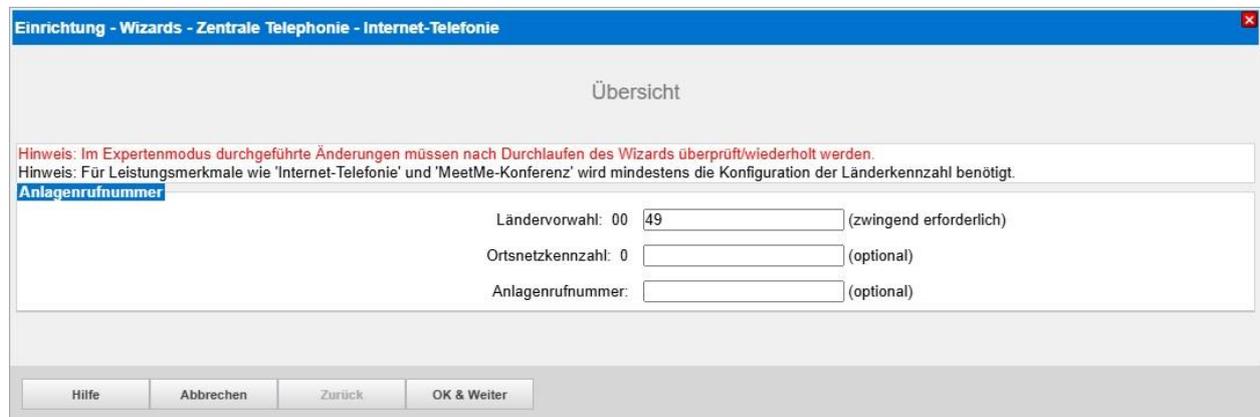


Bild 2

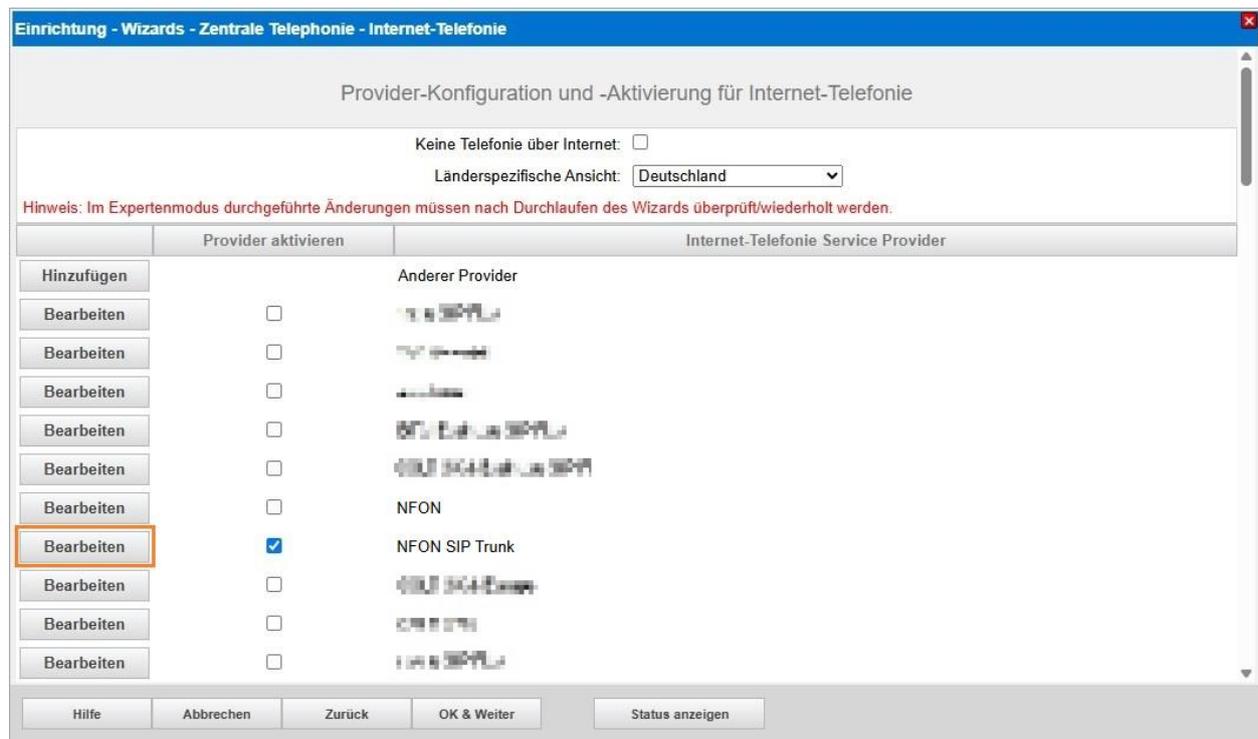
Klicken Sie [OK & Weiter]

Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie

- Keine Telefonie über Internet: -> deaktivieren
- Länderspezifische Ansicht: **Deutschland** und **NFON SIP Trunk** auswählen.



Solange das Profil **NFON SIP Trunk** noch nicht verfügbar ist, erstellen Sie bitte zunächst ein privates Profil **NFON_2** gemäß Anhang.



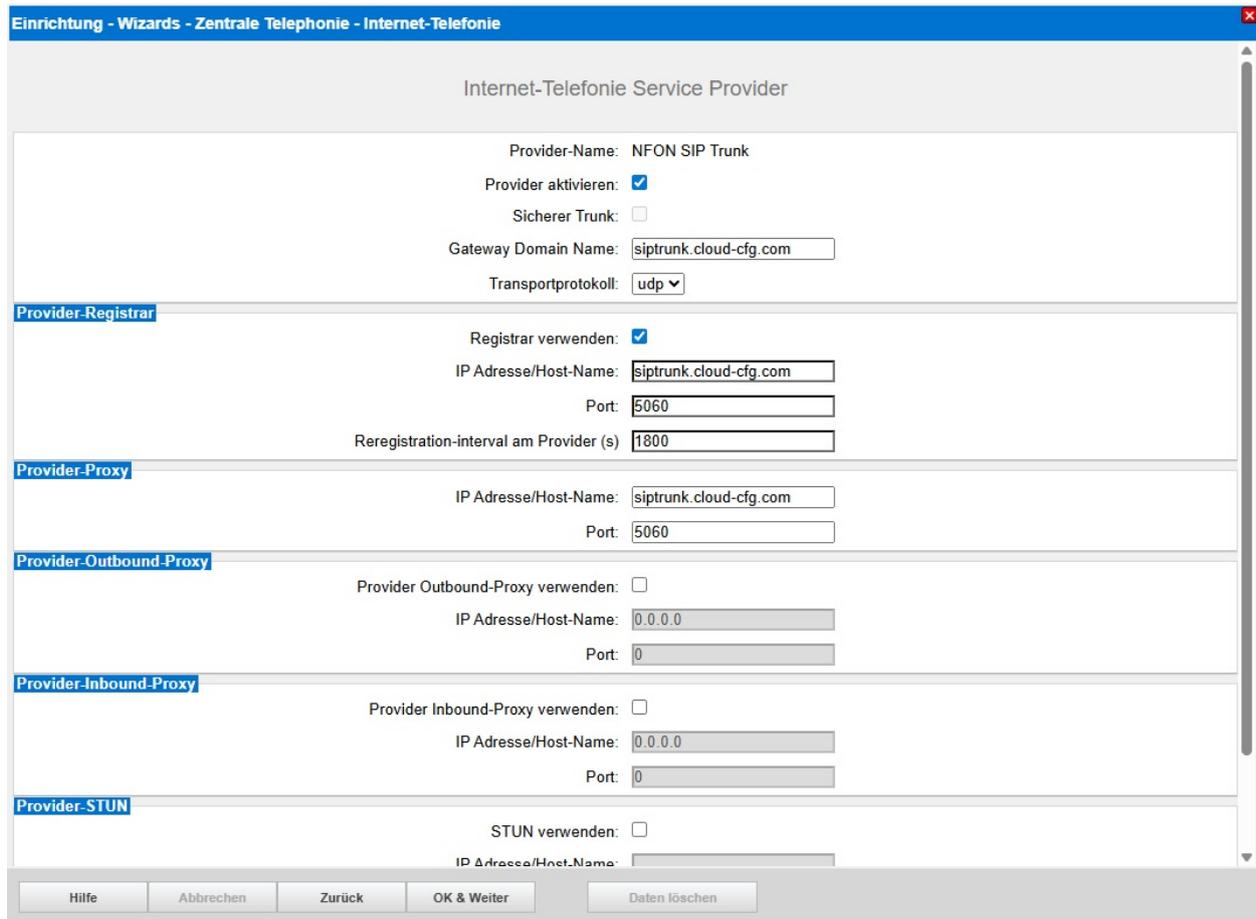
	Provider aktivieren	Internet-Telefonie Service Provider
Hinzufügen		Anderer Provider
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	100 SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	101 SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	102 SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	103 SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	104 SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	105 SIP Trunk
Bearbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	NFON
Bearbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	NFON SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	106 SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	107 SIP Trunk
Bearbeiten	<input type="checkbox"/>	108 SIP Trunk

Bild 3

Provider aktivieren und auf [Bearbeiten] klicken.

Auf der nächsten Seite werden die Serverdaten angezeigt. Diese Daten sind bereits vorbelegt und es sind keine Änderungen erforderlich.

	<p>In der Betriebsart „Paket mit UC Suite“ ist das Transportprotokoll „tcp“ zu verwenden:</p> <p>Transportprotokoll: <input type="text" value="tcp"/></p>
---	---



Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie Service Provider

Provider-Name: N FON SIP Trunk

Provider aktivieren:

Sicherer Trunk:

Gateway Domain Name: siptrunk.cloud-cfg.com

Transportprotokoll: udp

Provider-Registrar

Registrar verwenden:

IP Adresse/Host-Name: siptrunk.cloud-cfg.com

Port: 5060

Reregistration-interval am Provider (s): 1800

Provider-Proxy

IP Adresse/Host-Name: siptrunk.cloud-cfg.com

Port: 5060

Provider-Outbound-Proxy

Provider Outbound-Proxy verwenden:

IP Adresse/Host-Name: 0.0.0.0

Port: 0

Provider-Inbound-Proxy

Provider Inbound-Proxy verwenden:

IP Adresse/Host-Name: 0.0.0.0

Port: 0

Provider-STUN

STUN verwenden:

IP Adresse/Host-Name:

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Daten löschen

Bild 4

Hier können weitere Merkmale aktiviert werden:

- Anrufumleitung mittels Rerouting.
„Rerouting aktiv“ deaktiviert (default) -> bei einer Anrufumleitung wird eine zweite Verbindung aufgebaut und die Kontrolle des Anrufs verbleibt in der OpenScape Business.
„Rerouting aktiv“ aktiviert -> bei einer Anrufumleitung wird Rerouting im Amt (SIP 302) ausgeführt und die Kontrolle des Anrufs verbleibt im Amt.

Klicken Sie auf [OK und Weiter].

Im folgenden Dialog werden die Zugangsdaten eingegeben.

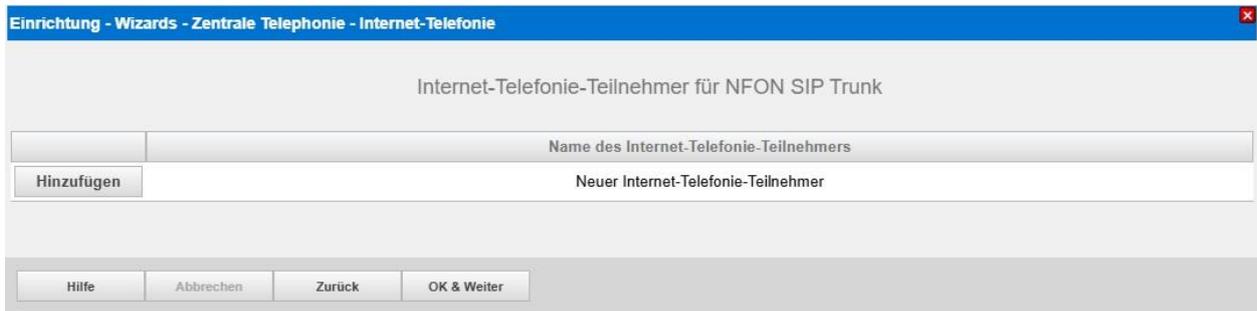


Bild 5

Klicken Sie nun auf [Hinzufügen].

Auf dieser Seite werden die von **NFON** übermittelten Daten eingegeben (s. <https://siptrunk.nfon.com/>).

Internet Telefonie Teilnehmer: SIP-Benutzername

Autorisierungsname: SIP-Benutzername

Kennwort: Passwort

Standard-Rufnummer: Geben Sie hier eine der Rufnummern ein, die Sie von Ihrem Netzanbieter erhalten haben. Diese Nummer wird bei abgehenden Anrufen verwendet, wenn für den jeweiligen Anruf keine andere Rufnummer verfügbar ist. Hier wird in der Regel die Rufnummer der Abfragestelle eingetragen.

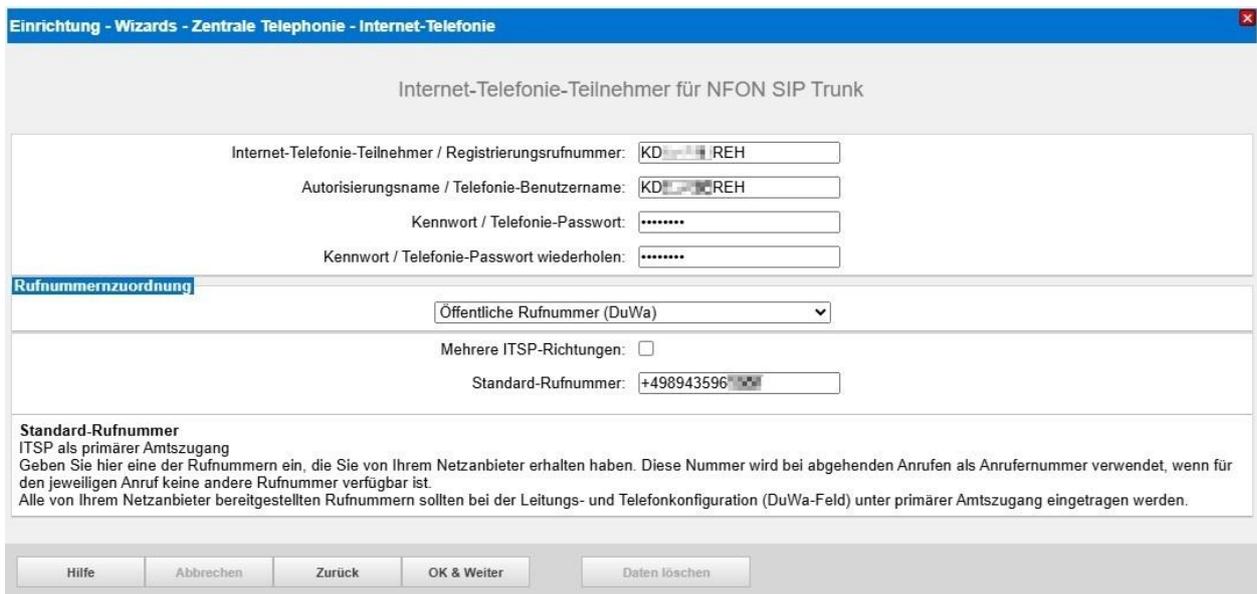


Bild 6

Daten eingeben und danach [OK & Weiter] klicken.



Bild 7

Klicken Sie [OK & Weiter]

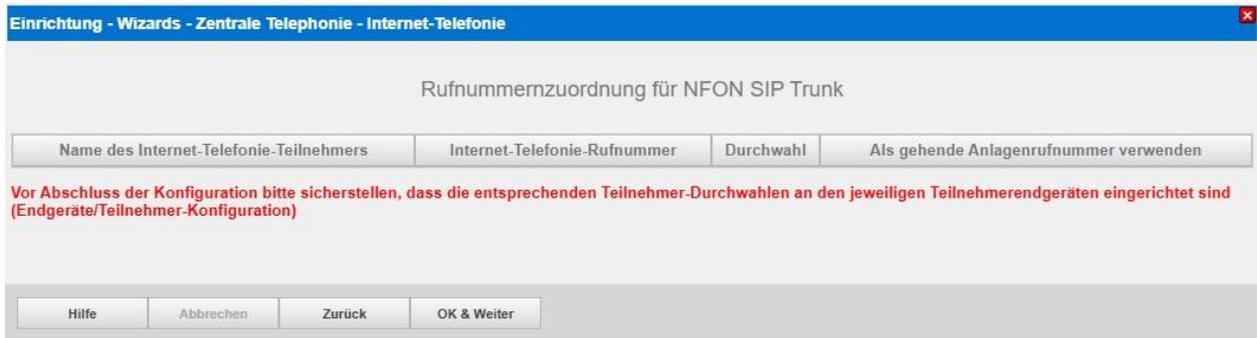


Bild 8

Klicken Sie [OK & Weiter]

Sie gelangen jetzt wieder auf die Seite in Bild 3.

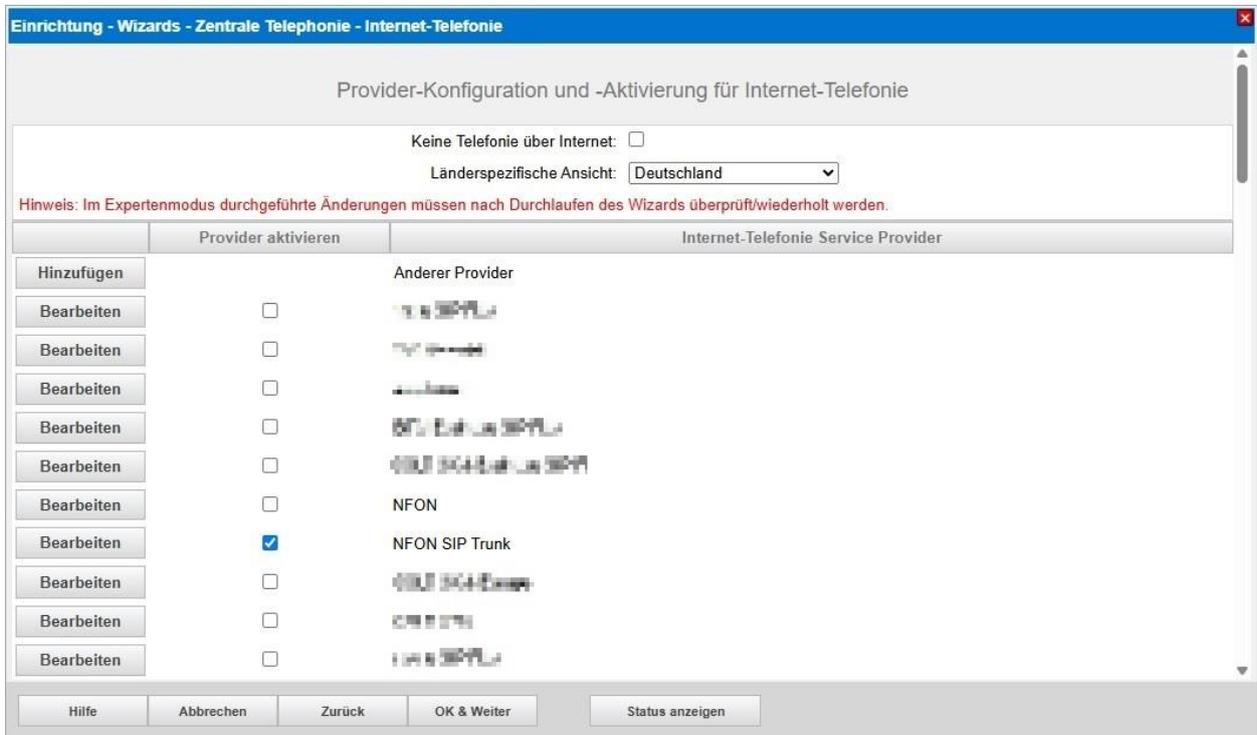


Bild 9

Klicken Sie [OK & Weiter]

Bandbreite

Im nächsten Schritt wird die Anzahl der gleichzeitigen Gespräche zum Provider festgelegt. Basierend auf der in der Internet-Konfiguration eingegebenen Bandbreite wird vom System ein Maximalwert vorgeschlagen.

Der Wert ist an die von **NFON** vorgegebene Gesprächsanzahl anzupassen.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Einstellungen für Internet-Telefonie

Simultane Internet-Telefonatespräche

Verfügbare ITSP-Leitungen: 174

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) = 2048** eingegeben.

Mit diesem Upstream können Sie maximal **16** Gleichzeitige Internet-Telefonatespräche. Wenn sich die Verbindungsqualität aufgrund hoher Netzlast verschlechtert, müssen Sie die Anzahl der gleichzeitigen Anrufe reduzieren.

Die Anzahl gleichzeitiger Internet-Telefonatespräche hängt auch von der Lizenzierung ab.

Upstream bis zu (Kbit/s):

Anzahl simultaner Internet-Telefonatespräche:

Leitungszuweisung

Internet-Telefonie Service Provider	Konfigurierte Leitungen	Zugewiesene Leitungen
NFON SIP Trunk	0	<input type="text" value="4"/>

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

Bild 10

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	Wahlen über Provider
1	0C112	NFON SIP Trunk
2	0C110	NFON SIP Trunk
3	0C0137Z	NFON SIP Trunk
4	0C0138Z	NFON SIP Trunk
5	0C0900Z	NFON SIP Trunk
6	0C118Z	NFON SIP Trunk
7	0C116Z	NFON SIP Trunk
8	0C115	NFON SIP Trunk
9	0C010Z	NFON SIP Trunk
10		NFON SIP Trunk

Bild 11

Klicken Sie [OK & Weiter]

Anschließend wird die Statusseite angezeigt:

Provider	Teilnehmer
NFON SIP Trunk	Aktiviert
	KD[REH] registriert

Bild 12

Klicken Sie [Weiter]

Auf der folgenden Seite wird die Richtung für die Standardamtsbelegung festgelegt und die Ortsnetzkenzahl abgefragt (notwendig für die Wahl im eigenen Ortsnetz). Die Ortsnetzkenzahl ist ohne Präfix (0) einzugeben.

The screenshot shows a window titled 'Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie'. The main heading is 'Amtsholung'. Below it, there is a section 'Amtsholung' with a text input field containing '(Kennzahl zur Amtsholung) 0'. To the right, there is a dropdown menu 'Wählen über Provider' with 'NFON SIP Trunk' selected. Below this is a section 'Ortskennzahl' with the instruction 'Bitte geben Sie hier die Ortskennzahl ein.' and a text input field containing 'Ortsnetzkenzahl: 0' followed by a small input box with '89'. At the bottom, there are four buttons: 'Hilfe', 'Abbrechen', 'Zurück', and 'OK & Weiter'.

Bild 13

Klicken Sie [OK & Weiter]

The screenshot shows a window titled 'Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie'. The main heading is 'Kennzahlen für die gezielte Amtsbelegung'. Below it, there is a table with two columns. The first column contains 'NFON SIP Trunk' and the second column contains '0'. At the bottom, there are four buttons: 'Hilfe', 'Abbrechen', 'Zurück', and 'OK & Weiter'.

Bild 14

Klicken Sie [OK & Weiter] und

The screenshot shows a window titled 'Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie'. The main heading is 'Das Ändern des Leistungsmerkmals 'Internet-Telefonie' ist abgeschlossen'. Below it, there is a text box containing the following information: 'Die Internet-Telefonie wurde erfolgreich aktiviert und eingerichtet. Wenn Sie einen 'Internet-Telefonie Service Provider' neu aktiviert oder deaktiviert haben, sollten Sie den Assistenten 'Zentrale Telephonie - Amtsleitung ISDN / Analog' noch einmal durchlaufen. 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. Wenn Sie die Schaltfläche 'Sichern' jetzt auswählen, werden nur Ihre VPN/SSL Daten gesichert! Hinweis: Nachdem Sie den Internetzugang von LAN oder WAN auf LAN und WAN umgestellt haben, ist ein Systemneustart erforderlich.' At the bottom, there are four buttons: 'Hilfe', 'Abbrechen', 'Zurück', and 'Beenden'.

Bild 15

anschließend [Beenden].

Konfiguration der Durchwahlnummern

Im Durchwahlbereich muss die DuWa eingegeben werden (restlicher Teil ohne Landesvorwahl und falls vorkonfiguriert ohne Ortsvorwahl und ohne Anlagenrufnummer).

Einrichtung - Wizards - Grundinstallation - Basisinstallation

1 Systemüberblick 2 Zentrale Teilnehmer-Funktionen 3 ISDN Konfiguration 4 Konfiguration des Internetzugangs 5 Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie 6 Teilnehmer auswählen - LAN-Telefone 7 Eingerichtete Teilnehmer 8 Automatische Konfiguration der Applikations-Suite 9 MeetMe-Konferenz-Einstellungen ändern 10 E-Mail-Weiterleitung ändern

Durchwahl bei Eingabe der Rufnummer übernehmen

Box	Slot	Rufnr	Vorname	Nachname	Anzeige	DuWa	Typ	Fax Rufnr	F
1	0	260	-	-	-	8943596-0	System Client	-	-
1	0	264	-	-	-	8943596-4	System Client	-	-
1	0	265	-	-	-	8943596-5	System Client	-	-
-	-	-	-	-	-	-	Frei	-	-

Seite 1 von 39 Einträge pro Seite 10 25 50 100

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Daten speichern

Bild 16

Zusätzliche Konfiguration

Lizenzen

Weisen Sie den Amtsleitungen entsprechende Lizenzen zu:

Home Administratoren Einrichtung Experten-Modus Datensicherung **Lizenzverwaltung** Service-Center

administrator@system Abmelden

Lizenzverwaltung

- Lizenzinformationen
- ▼ Zusätzliche Produkte
 - OpenScape Personal Edition
- ▼ Lokale Benutzerlizenzen
 - Übersicht
 - IP-Teilnehmer
 - TDM-Teilnehmer
 - Mobility-Teilnehmer
 - Deskshare User
- Amtsleitungen**
- System-Lizenzen
- ▼ Lizenzprofile
 - Profile erstellen
 - Profile zuweisen
- Registrierung

Amtsleitungen

Der Zugang zum Amt über PRI(S2m/T1)-Leitungen oder Internet-Telefonie wird in Form von Amtsleitungslizenzen lizenziert.
Verfügbare Lizenzen für SIP- und PRI(S2m/T1)-Amtsleitungen: 8

SIP trunks

Die konfigurierte Anzahl gleichzeitiger Internetanrufe für jeden Internet-Telefonie Service Provider ist: 4

Anzahl der Lizenzen für gleichzeitige Internet-Anrufe in diesem Knoten: 4

Bedarf an Lizenzen für gleichzeitige Internet-Anrufe in diesem Knoten:

PRI (S2M/T1)

Slot-Typ	Port	Leistungsmerkmal	Anforderungen	benutzte Lizenzen

Abbrechen Übernehmen

Bild 17

Bekannte Einschränkungen

In der Betriebsart „Paket mit UC Suite“ ist das Transportprotokoll tcp zu verwenden:

Transportprotokoll:

Erforderliche Konfiguration im Experten-Modus

Codec-Parameter

Öffnen Sie Experten-Modus → Telefonie → Sprachgateway → Codec-Parameter

Um die Kompatibilität mit dem **NFON SIP Trunk** Profil sicherzustellen, müssen folgende Einstellungen angepasst werden:

1. RFC 2833 Payload type muss auf 101 geändert werden.

The screenshot shows the 'Experten-Modus - Telefonie' configuration window. The left sidebar contains the following menu items: Sprachgateway, SIP-Parameter, ITSP Loc-ID Einstellungen, Codec-Parameter (selected), Ziel-Codec-Parameter, Internet-Telefonie Service Provider, Vernetzung, SIPQ-Verbindung, and Native SIP Server-Trunk. The main area is titled 'Codec-Parameter' and 'Codec-Parameter ändern'. It contains a table with the following data:

Codec	Priorität	Sprechpausen-erkennung (VAD)	Rahmengröße
G.711 A-law	Priorität 1	VAD: <input type="checkbox"/>	20 ms
G.711 µ-law	Priorität 2	VAD: <input type="checkbox"/>	20 ms
G.729A	Priorität 3	VAD: <input type="checkbox"/>	20 ms
G.729AB	Priorität 4	VAD: <input checked="" type="checkbox"/>	20 ms

Below the table, there are several sections with checkboxes and input fields:

- Erweiterte DSP-Kanäle:** Nur G.711 verwenden
- T.38-Fax:** T.38-Fax: ; FillBitRemoval verwenden: ; Max. UDP-Datagramm-Größe für T.38-Fax (Byte): 1472; Verwendete Fehlerkorrektur für T.38-Fax (UDP): t38UDPRedundancy
- T.30 Fax:** ECM aktivieren:
- Sonstiges:** ClearChannel: ; Rahmengröße: 20 ms
- RFC2833:** Übertragung von Fax/Modem Tönen nach RFC2833: ; Übertragung von DTMF Tönen nach RFC2833: ; Payload Type für RFC2833: 101; Redundante Übertragung der RFC2833 Töne nach RFC2198:

At the bottom, there are three buttons: Übernehmen, Rückgängig, and Hilfe.

Anhang

Profil erzeugen

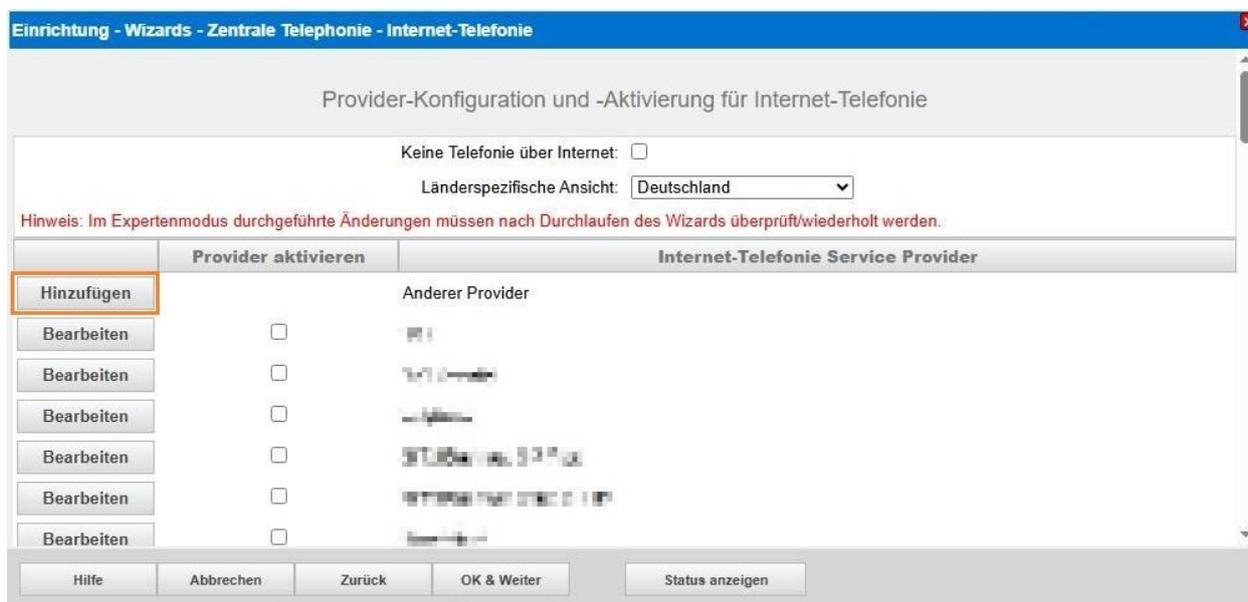
Solange das Profil **NFON SIP Trunk** noch nicht verfügbar ist, erstellen Sie bitte zunächst wie folgt ein privates Profil mit dem Namen **NFON_2**.

Dazu öffnen Sie den Wizard für „Zentrale Telefonie – Internet Telefonie“ wie in **Bild 1** und **Bild 2** beschrieben und wechseln zu:

Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie

Keine Telefonie über Internet: → deaktivieren

Länderspezifische Ansicht: **Deutschland** und **Anderer Provider** hinzufügen.



Klicken Sie auf [Hinzufügen].

Verwenden Sie das **Standard** Template und konfigurieren Sie den Basis Zugang unter Verwendung der von der **NFON** bereitgestellten Serverdaten

- **Gateway Domain Name:** siptrunk.cloud-cfg.com
- **Provider Registrar:** siptrunk.cloud-cfg.com
- **Reregistration-Interval:** 1800 s
- **Provider Proxy:** siptrunk.cloud-cfg.com

wie folgt (vgl. [Bild 4](#)):

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie Service Provider

Template verwenden: Standard

Provider-Name: NFON_2

Provider aktivieren:

Sicherer Trunk:

Gateway Domain Name: siptrunk.cloud-cfg.com

Transportprotokoll: udp

Provider-Registrar

Registrar verwenden:

IP Adresse/Host-Name: siptrunk.cloud-cfg.com

Port: 5060

Reregistration-interval am Provider (s): 1800

Provider-Proxy

IP Adresse/Host-Name: siptrunk.cloud-cfg.com

Port: 5060

Provider-Outbound-Proxy

Provider Outbound-Proxy verwenden:

IP Adresse/Host-Name: 0.0.0.0

Port: 0

Provider-Inbound-Proxy

Provider Inbound-Proxy verwenden:

IP Adresse/Host-Name: 0.0.0.0

Port: 0

Provider-STUN

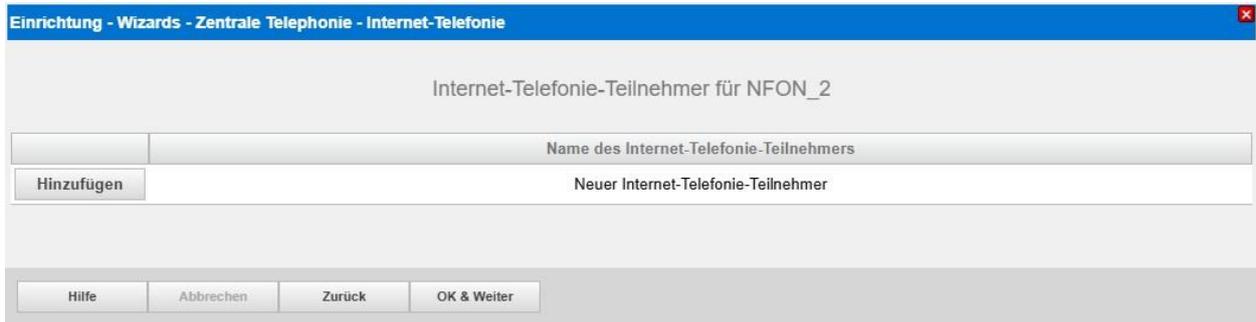
STUN verwenden:

IP Adresse/Host-Name:

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Daten löschen

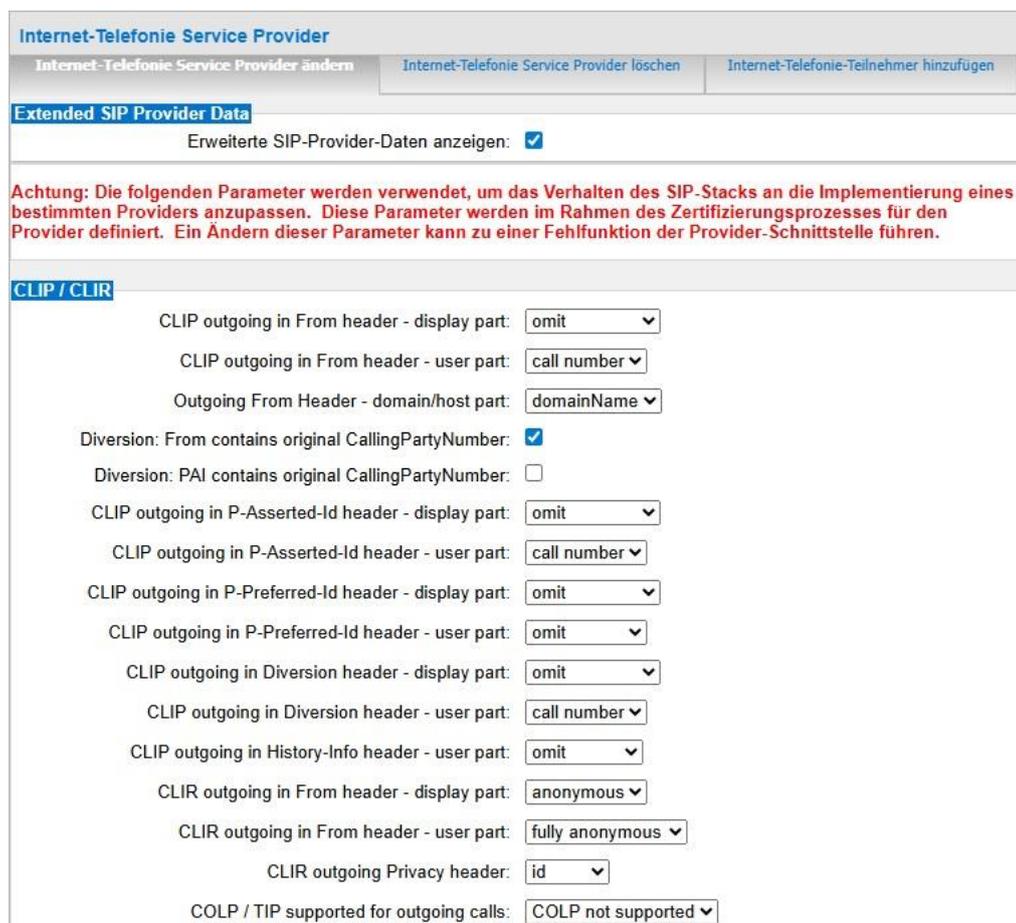
Klicken Sie auf [OK und Weiter/Next].

Im folgenden Dialog werden die Zugangsdaten eingegeben, wie in den Anweisungen ab **Bild 5** beschrieben.



Erweiterte SIP Provider Daten

Um die Kompatibilität mit dem **NFON SIP Trunk** Profil sicherzustellen, **müssen** folgende Einstellungen im Experten-Modus → Sprachgateway → Internet-Telefonie Service Provider → **NFON_2** für die erweiterten SIP-Provider Daten vorgenommen werden:



Internet-Telefonie Service Provider

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

Call number formatting

Incoming call - Called party number:

Incoming call - Calling party number:

Incoming call - Type of number (calling):

Incoming call - Type of number (called):

Outgoing call - Type of number (calling):

Outgoing call - Type of number (called):

Mapping of provider number:

CLIP no Screening support:

Call No. with international/national prefix:

Called number in E164 format:

Route optimization:

MEX supported:

Contact URI contains:

TCP port used in Contact URI:

Registration

Register Contact contains IP-Address:

ContactUriWithProtocol:

BNC Registration (SIPconnect):

ReRegistration interval after failure (sec):

ReRegistration mode:

ReRegistration after call failure:

Internet-Telefonie Service Provider

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

Security

UDP mode: symmetric UDP ▾

Approved Peer selection: trust configured Servers only ▾

Miscellaneous

Direct Payload:

Media Renegotiation Avoidance:

Change direction attribute: keep attribute ▾

Silence Suppression attribute: supported ▾

Mediasec extension: not supported ▾

SDP Filter: Default ▾

Check Redirection: Not supported ▾

UseRouteURIAuthentication:

Ignore 100 Rel:

Support 100rel:

UseViaRPort:

UPDATE Supported:

P-Early-Media header support: not supported ▾

Session Timer support: refresher Policy Remote ▾

Send automatic 183 response timer (sec): 0

UDP-Keep Alive: UdpKeepAliveON ▾

Keep Alive interval for OPTIONS (sec): 60

Reregistration on OPTIONS Failure: NoRegisterOnFailure ▾

Answer to OPTIONS: Without Body ▾

Klicken Sie auf [Übernehmen] und starten Sie den ITSP erneut [ITSP neu starten].

Danach schließen Sie bitte das Fenster und durchlaufen erneut den ITSP Wizard für **NFON_2** (Bild 3).