

OpenScape Business V3

Konfiguration inexio Business connect + SIP-Trunk

OpenScape Business V3 Mainboard Family
OpenScape Business S

Über dieses Dokument

Diese Anleitung beschreibt exemplarisch die Einrichtung des Profils **inexio Business connect + SIP-Trunk** als ITSP-Anschluss an der OpenScape Business.

Die Schnittstellenbeschreibung befindet sich im **inexio** Download Bereich:
https://www.inexio.net/fileadmin/content/pdf/anleitungen/sip_anchluesse.pdf

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
inexio Business connect + SIP-Trunk	Features & Capabilities
Account (DID/Client)	DID
Multisite	no
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	no
Secure trunk	no

Anmerkungen:

Die Verwendung von Multisite bzw. der Mischbetrieb mit dem *Deutsche Glasfaser Business SIP-Anlagenanschluss* ist für die OpenScape Business nicht freigegeben.

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, IPAnlagen-Anschluss, ...).

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
24.10.2025	1.0	Freigabe <i>inexio Business connect + SIP-Trunk</i> mit OpenScape Business V3R4.2

Information

Das Profil ***inexio Business connect + SIP-Trunk*** wird erstmalig für folgende OpenScape Business V3R4.2 Varianten freigegeben

- OpenScape Business V3 Mainboard Family
- OpenScape Business S

Konfigurationsdaten

Die Konfigurationsdaten, die zum Einrichten des SIP-Trunks erforderlich sind, werden per Brief von ***inexio Informationstechnologie und Telekommunikation GmbH*** bereitgestellt.

Einrichtung Wizard

Internet Telefonie

Öffnen Sie „Zentrale Telefonie – Internet Telefonie“

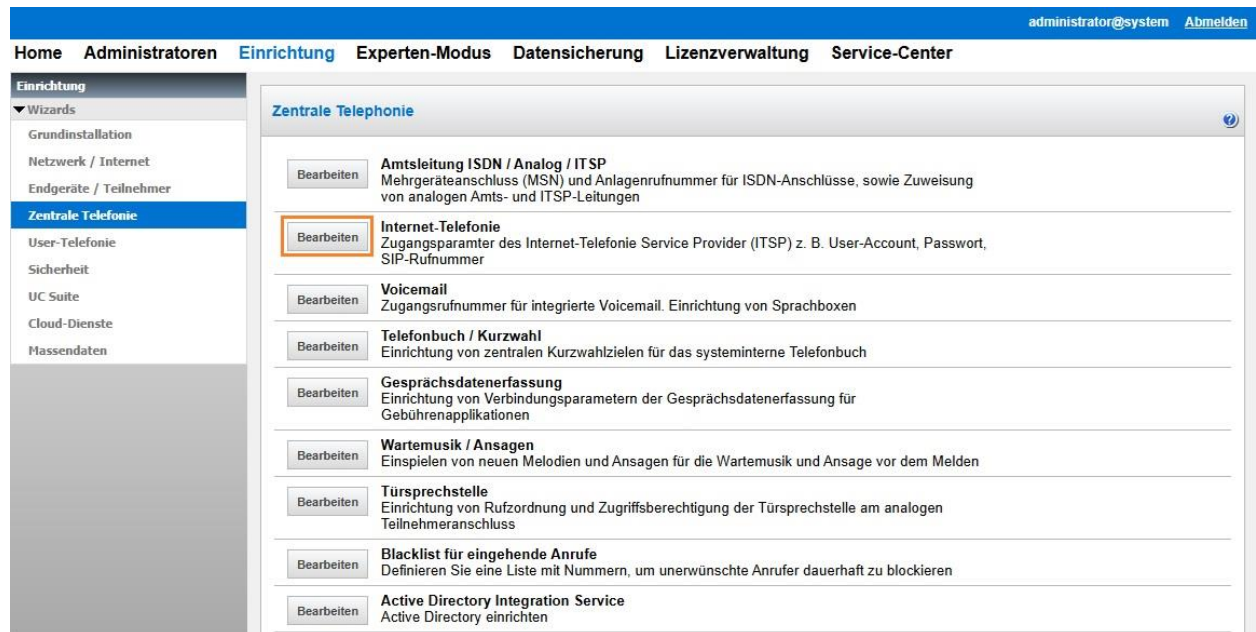


Bild 1

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

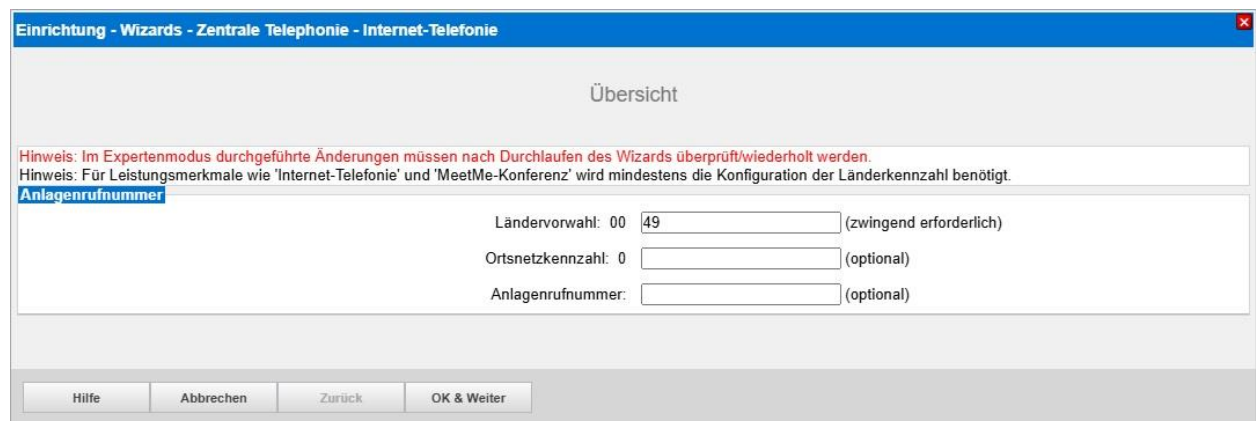


Bild 2

Klicken Sie [OK & Weiter]

Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie

- Keine Telefonie über Internet: -> deaktivieren
- Länderspezifische Ansicht: **Deutschland** und **inexio Business connect + SIP-Trunk** auswählen.



Solange das Profil **inexio Business connect + SIP-Trunk** noch nicht verfügbar ist, erstellen Sie bitte zunächst ein privates Profil **inexio_2** gemäß Anhang.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie

Keine Telefonie über Internet: ☐

Länderspezifische Ansicht: Deutschland

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

	Provider aktivieren	Internet-Telefonie Service Provider
Hinzufügen		Anderer Provider
Bearbeiten	☐	inexio
Bearbeiten	☐	inexio Business connect + SIP-Trunk
Bearbeiten	☒	inexio
Bearbeiten	☐	inexio Business connect + SIP-Trunk
Bearbeiten	☐	inexio
Bearbeiten	☐	inexio Business connect + SIP-Trunk
Bearbeiten	☐	inexio
Bearbeiten	☐	inexio Business connect + SIP-Trunk

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Status anzeigen

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.

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.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie Service Provider

Provider-Name: inexio Business connect + SIP-Trunk

Provider aktivieren: ☒

Sicherer Trunk: ☐

Gateway Domain Name: business.voip.inexio.net

Transportprotokoll: udp

Provider-Registrar

Registrar verwenden: ☒

IP Adresse/Host-Name: business.voip.inexio.net

Port: 5060

Reregistration-interval am Provider (s): 1800

Provider-Proxy

IP Adresse/Host-Name: business.voip.inexio.net

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:

Port: 3478

Provider-Leistungsmerkmale

Rerouting aktiv: ☐

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Daten löschen

Bild 4

Klicken Sie auf [OK und Weiter].

Im folgenden Dialog werden die Zugangsdaten eingegeben.

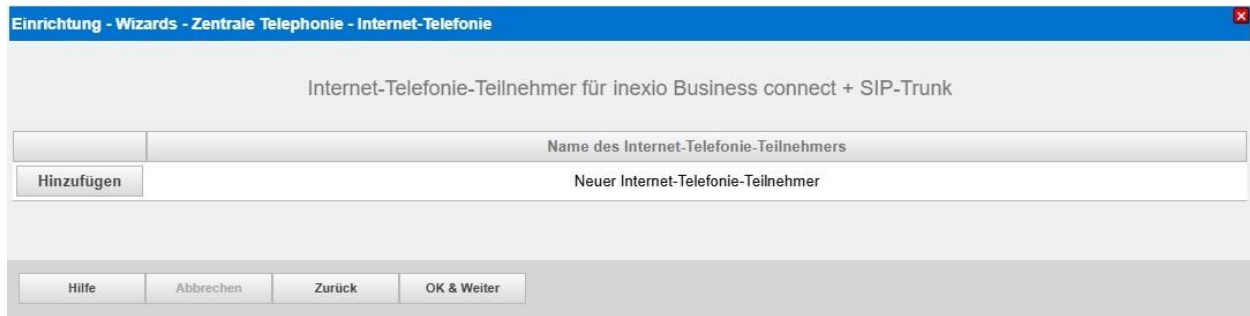


Bild 5

Klicken Sie nun auf [Hinzufügen].

Auf dieser Seite werden die von **inexo Informationstechnologie und Telekommunikation GmbH** übermittelten Daten (s. Anschreiben) eingegeben.

Internet Telefonie Teilnehmer: Benutzername

Autorisierungsname: Benutzername

Kennwort: Passwort

Standard-Rufnummer: Geben Sie hier eine der Rufnummern im E.164 Format 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.

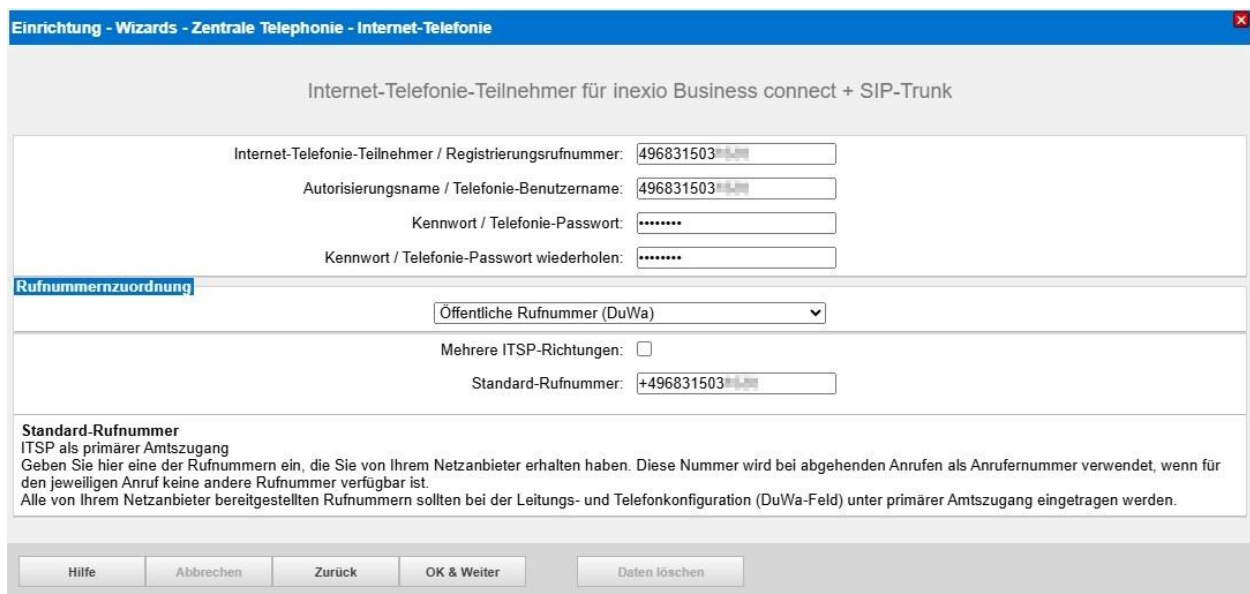


Bild 6

Daten eingeben und danach [OK & Weiter] klicken.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie-Teilnehmer für inexo Business connect + SIP-Trunk

	Name des Internet-Telefonie-Teilnehmers
Bearbeiten	496831503

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

Bild 7

Klicken Sie [OK & Weiter]

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Rufnummernzuordnung für inexo Business connect + SIP-Trunk

Name des Internet-Telefonie-Teilnehmers	Internet-Telefonie-Rufnummer	Durchwahl	Als gehende Anlagenrufnummer verwenden
---	------------------------------	-----------	--

Vor Abschluss der Konfiguration bitte sicherstellen, dass die entsprechenden Teilnehmer-Durchwahlen an den jeweiligen Teilnehmerendgeräten eingerichtet sind (Endgeräte/Teilnehmer-Konfiguration)

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

Bild 8

Klicken Sie [OK & Weiter]

Sie gelangen jetzt wieder auf die Seite in Bild 3.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Provider-Konfiguration und -Aktivierung für Internet-Telefonie

Keine Telefonie über Internet: ☐

Länderspezifische Ansicht: Deutschland

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

	Provider aktivieren	Internet-Telefonie Service Provider
Hinzufügen		Anderer Provider
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	inexo
Bearbeiten	☒	inexo Business connect + SIP-Trunk
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter Status anzeigen

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 ggf. an die von der **inexio Informationstechnologie und Telekommunikation GmbH** vorgegebene Gesprächsanzahl anzupassen.

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Einstellungen für Internet-Telefonie

Simultane Internet-Telefongespräche

Verfügbare ITSP-Leitungen: 166

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-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:

Leitungszuweisung

Internet-Telefonie Service Provider	Konfigurierte Leitungen	Zugewiesene Leitungen
inexio Business connect + SIP-Trunk	0	4

Hilfe Abbrechen Zurück OK & Weiter

Bild 10

Klicken Sie [OK & Weiter]

Nun werden die entsprechenden Konfigurationsdaten im System erzeugt und eingetragen, bitte warten Sie bis der Fortschrittsbalken 100% erreicht.

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	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼
2	0C110	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼
3	0C0137Z	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼
4	0C0138Z	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼
5	0C0900Z	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼
6	0C118Z	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼
7	0C116Z	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼
8	0C115	inexio Business connect + SIP-Trunk ▼

Bild 11

Klicken Sie [OK & Weiter]

Anschließend wird die Statusseite angezeigt:

Provider	Status	Teilnehmer	Registriert
inexio Business connect + SIP-Trunk	Aktiviert	496831503	registriert

Bild 12

- Wurde der SIP-Trunk erfolgreich registriert, ist das Ampelfeld grün und Sie können zum nächsten Schritt übergehen. Die Schaltfläche „Diagnose“ öffnet ein neues Fenster mit einer Liste der konfigurierten Daten.
- Ist das Ampelfeld orange: mit der Schaltfläche „Diagnose“ wird ein neues Fenster geöffnet. In diesem Fenster erhalten Sie Hinweise zu möglichen Problemen sowie eine Liste der konfigurierten Daten zur Kontrolle.

Klicken Sie anschließend [Weiter]

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

Bild 13

Klicken Sie [OK & Weiter]

Bild 14

Klicken Sie [OK & Weiter] und

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	-	-	-	6831503*260	System Client	-	-
1	0	264	-	-	-	6831503*264	System Client	-	-
1	0	265	-	-	-	6831503*265	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
 - Profil erstellen
 - Profil 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: 4 ▼

PRI (S2M/T1)

Slot-Typ	Port	Leistungsmerkmal	Anforderungen	benutzte Lizenzen

Abbrechen Übernehmen

Bild 17

Bekannte Einschränkungen

In bestimmten Weiterleitungs-/Transferszenarien wird unter Umständen statt der eigentlichen Teilnehmerrufnummer die Kopfrufnummer des Anschlusses angezeigt.

Erforderliche Konfiguration im Experten-Modus

Codec-Parameter

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

Um die Kompatibilität mit dem Profil **inexio Business connect + SIP-Trunk** sicherzustellen müssen folgende Einstellungen angepasst werden:

1. Das T.38-Fax Protokoll wird von **inexio Business connect + SIP-Trunk** nicht unterstützt. Aus diesem Grund muss das T.38-Fax Protokoll deaktiviert werden.

The screenshot shows the 'Experten-Modus - Telefonie' configuration window. The left sidebar contains a tree view with the following 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 contains several sections:

- Codec-Parameter ändern**: A table with columns 'Codec', 'Priorität', 'Sprechpausen-erkennung (VAD)', and 'Rahmengröße'.

Codec	Priorität	Sprechpausen-erkennung (VAD)	Rahmengröße
G.711 A-law	Priorität 1	VAD: ☐	20 ms
G.711 µ-law	Priorität 2	VAD: ☐	20 ms
G.729A	Priorität 3	VAD: ☐	20 ms
G.729AB	Priorität 4	VAD: ☒	20 ms
- Erweiterte DSP-Kanäle**: A checkbox 'Nur G.711 verwenden' is present.
- 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: 98
 - Redundante Übertragung der RFC2833 Töne nach RFC2198: ☐

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

Nach Änderung der T.38-Fax Funktionalität ist ein **Systemrestart erforderlich**.

Anhang

Profil erzeugen

Solange das Profil **inexio Business connect + SIP-Trunk** noch nicht verfügbar ist, erstellen Sie bitte zunächst wie folgt ein privates Profil mit dem Namen **inexio_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.

	Provider aktivieren	Internet-Telefonie Service Provider
Hinzufügen		Anderer Provider
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	
Bearbeiten	☐	

Klicken Sie auf [Hinzufügen].

Verwenden Sie das **Standard-Template** und konfigurieren Sie den Basis Zugang unter Verwendung der von der **inexio Informationstechnologie und Telekommunikation GmbH** bereitgestellten Serverdaten.

- **Provider-Name:** inexio_2
- **Gateway Domain Name:** business.voip.inexio.net
- **Provider Registrar:** business.voip.inexio.net **Port:** 5060
- **Reregistration-Interval:** 1800 s
- **Provider Proxy:** business.voip.inexio.net **Port:** 5060

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

Einrichtung - Wizards - Zentrale Telephonie - Internet-Telefonie

Internet-Telefonie Service Provider

Template verwenden: Standard

Provider-Name: inexio_2

Provider aktivieren: ☒

Sicherer Trunk: ☐

Gateway Domain Name: business.voip.inexio.net

Transportprotokoll: udp

Provider-Registrar

Registrar verwenden: ☒

IP Adresse/Host-Name: business.voip.inexio.net

Port: 5060

Reregistration-interval am Provider (s) 1800

Provider-Proxy

IP Adresse/Host-Name: business.voip.inexio.net

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:

Port: 3478

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 Profil **inexo Business connect + SIP-Trunk** sicherzustellen, **müssen** folgende Einstellungen im Experten-Modus → Sprachgateway → Internet-Telefonie Service Provider → **inexo_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:	request line ▼
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 ▼
Outgoing call - Type of number (called):	automatic ▼
Mapping of provider number:	off ▼
CLIP no Screening support:	not supported ▼
Call No. with international/national prefix:	no ▼
Called number in E164 format:	yes ▼
Route optimization:	allowed ▼
MEX supported:	no ▼
Contact URI contains:	call number ▼
TCP port used in Contact URI:	ephem. src-port ▼
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 ▼

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: supported ▼

Session Timer support: not active ▼

Send automatic 183 response timer (sec): 0

UDP-Keep Alive: UdpKeepAliveON ▼

Keep Alive interval for OPTIONS (sec): 30

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 **inexio_2** (Bild 3).