

A decorative sunburst graphic consisting of several short, dark lines radiating from a central point, positioned above and below the main title.

DIGITALISIERUNGSBOX

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Einsatzgebiete Ihrer Digitalisierungsbox	5
1.1	Informationsunterlagen der Deutschen Telekom	6
1.1.1	Die Checkliste	6
1.1.2	Die Einrichtungsunterlage	7
1.2	Digitalisierungsbox IP-Router mit integrierter Telefonanlage	8
1.3	Digitalisierungsbox als IP-Router mit separater ISDN- Telefonanlage	9
1.4	Digitalisierungsbox als IP-Router mit separater IP-Telefonanlage 10	
1.5	Betriebsart ändern	11
1.6	Automatische Konfiguration	13
2	Erste Schritte	17
2.1	Anmelden an der Digitalisierungsbox	17
2.2	Digitalisierungsbox verbinden	18
2.3	Verbindung wird hergestellt	19
2.4	Verbindung ist hergestellt	20
2.5	Digitalisierungsbox ist einsatzbereit	21
2.6	Zugangsdaten ändern	22
2.7	Betriebsart auswählen	23
2.8	Digitalisierungsbox im PBX-Modus	24
3	Menü Home	25
3.1	Menü Home / Systemeinstellungen	26
3.2	Menü Home / Passwort	27
3.3	Menü Home / Datum und Uhrzeit	28
3.4	Menü Home / Nach Updates suchen	30

4	Menü Telefonie im Betrieb als Telefonanlage	31
4.1	Menü Telefonie / Anschlüsse	32
4.1.1	Konfiguration von MagentaZuhause DeutschlandLAN IP Voice/Data.....	36
4.1.2	Konfiguration von DeutschlandLAN SIP-Trunk	37
4.1.3	Konfiguration von CompanyFlex SIP-Trunk	39
4.1.4	Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (Einzelrufnummer)	41
4.1.5	Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (Durchwahl)	43
4.2	Menü Telefonie / Benutzer	44
4.3	Menü Telefonie / Interne Rufnummern	46
4.4	Menü Telefonie / Endgeräte.....	48
4.4.1	Neues analoges Telefon verbinden	49
4.4.2	Neues ISDN Telefon hinzufügen.....	51
4.4.3	Neues VoIP Telefon anbinden	54
4.5	Menü Telefonie / Kalender	57
4.6	Menü Telefonie / Rufverteilung.....	58
4.7	Menü Telefonie / Optionen.....	59
5	Menü Telefonie im Betrieb als Media Gateway.....	60
5.1	Menü Telefonie / Erste Schritte	61
5.2	Menü Telefonie / Anschlüsse	63
5.2.1	Konfiguration von MagentaZuhause DeutschlandLAN Voice/Data.....	66
5.2.2	Konfiguration von DeutschlandLAN SIP-Trunk	67
5.2.3	Konfiguration von CompanyFlex SIP-Trunk	68
5.2.4	Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (SIP - Einzelnummer)	70

5.2.5	Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (SIP - Durchwahl)	72
5.3	Menü Telefonie / VoIP PBX im LAN.....	73
5.4	Menü Telefonie / NFON.....	74
5.5	Menü Telefonie / Swyx IP.....	75
6	Menü WLAN	76
6.1	Menü WLAN / WLAN Einrichten.....	77
7	Menü Internet & Netzwerk.....	79
7.1	Menü Internet & Netzwerk / Lokales Netzwerk.....	80
7.2	Menü Internet & Netzwerk / Internet einrichten.....	82
7.2.1	Verbindungstyp: Internes VDSL-Modem	83
7.2.2	Verbindungstyp: Externes xDSL-Modem.....	89
7.2.3	Verbindungstyp: Externes Gateway/Kabelmodem	93
7.2.4	Verbindungstyp: Standard-Gateway im lokalen Netzwerk	96
7.3	Menü VPN einrichten	98
7.3.1	Szenario: Einwahl eines einzelnen Clients	100
7.3.2	Szenario: LAN-zu-LAN-Verbindung.....	102
7.4	Menü Portweiterleitungen einrichten.....	104
8	Videoanleitungen	107

1 Einsatzgebiete Ihrer Digitalisierungsbox

Die **Digitalisierungsbox** ist ein leistungsstarkes, sicheres, flexibel einsetzbares Kommunikationssystem. Das bedeutet: DSL-Splitter, ISDN-Netzabschlussgerät, WLAN Access Point und zusätzliche VPN-Router entfallen, IP- basierte Telefonie ist ebenso möglich wie Highspeed-Datenübertragung. Außerdem bietet die Box echte Investitionssicherheit, denn Sie können Ihre bestehende TK-Anlage einfach weiternutzen. Software-Updates über den Remote-Zugang, die integrierten Einrichtungsassistenten und die TK-Anlagenfunktionen machen die Nutzung der Box kinderleicht. Dabei unterstützt der intelligente Router auch die neuen durchwahlfähigen SIP-Trunk-Anschlüsse.

Vorteile auf einen Blick

- Zukunftssicheres IP-basiertes Kommunikationssystem: Telefonanlage, VDSL-Router und WLAN-Access-Point in einem Gerät
- Unterstützung von EntertainTV - IP TV in HD-Qualität ohne zusätzlichen Antennen- oder Kabelanschluss
- Integriertes ADSL/VDSL-Modem (Vectoring-fähig)
- Unterstützung für Glasfaseranschlüsse über zusätzliches Modem
- Integriertes 300 MB-WLAN (802.11n) für bis zu 16 virtuelle Netzwerke
- 4x GB-LAN-Schnittstelle und 1 x GB-WAN-Schnittstelle
- 2x ISDN-Schnittstelle (S0 intern) und 2x a/b-Schnittstelle
- Umfangreich konfigurierbare Firewall integriert
- Intuitiv bedienbarer Einrichtungsassistent und TK-Anlagenfunktionen
- IPv4-/IPv6-Unterstützung mit Quality of Service und VLAN
- 5x IPSec-VPN-Tunnel (zeitgleich terminierbar)
- Weiterverwendung vorhandener TK-Anlagen möglich

1.1 Informationsunterlagen der Deutschen Telekom

Mit den Unterlagen für Ihren Anschluss haben Sie von der Deutschen Telekom zwei Dokumente erhalten, eine Checkliste und die sogenannte Einrichtungsunterlage. Die Dokumente helfen Ihnen dabei die Art Ihres Anschlusses zu identifizieren und zu überprüfen, ob Ihnen alle Informationen vorliegen, die ggf. für die Einrichtung von Funktionen notwendig sind, die nicht durch die automatische Konfiguration oder im Schnellstartmenü vorgenommen werden können.

1.1.1 Die Checkliste

Die Checkliste beinhaltet eine Aufstellung aller Dokumente, die Sie von der Deutschen Telekom zu Ihrem Anschluss erhalten, z. B.

- Auftragsbestätigung mit dem Bereitstellungstermin, an dem Ihr Anschluss aktiviert wird
- Einrichtungsunterlage als Leitfaden für die Einrichtung des Anschlusses
- Zugangsdaten mit den Daten zur Einrichtung des Routers / der Telefonanlage und zur Anmeldung im Kunden- und Telefoniecenter.

Darüber hinaus enthält die Checkliste Informationen zum Ablauf der Bereitstellung und zum Service.



Hinweis

Prüfen Sie anhand der Checkliste, ob Sie alle Unterlagen erhalten haben! Sie werden die dort aufgeführten Dokumente im Laufe der Einrichtung und Anpassung Ihres Anschlusses an Ihre Bedürfnisse benötigen.

1.1.2 Die Einrichtungsunterlage

Die sogenannte Einrichtungsunterlage der Deutschen Telekom führt Sie in wenigen Abschnitten durch die ersten Schritte zur Inbetriebnahme Ihres Anschlusses:

1. Vorbereiten: Überprüfung der vorhandenen Dokumente und Endgeräte
2. Auswahl des Einsatzgebietes Ihres Anschlusses entweder mit einem IP-Router mit separater ISDN-Telefonanlage, mit einem IP-Router mit separater IP-Telefonanlage oder mit einem IP-Router mit integrierter Telefonanlage.
3. Verkabelung und Einrichtung des IP-Routers je nach gewähltem Einsatzgebiet

Ihre **Digitalisierungsbox** steht Ihnen für alle drei Einsatzgebiete zur Verfügung. Informationen zur Konfiguration können Sie sowohl dem der **Digitalisierungsbox** beiliegenden Inbetriebnahmeposter als auch der ausführlichen Online-Hilfe entnehmen.

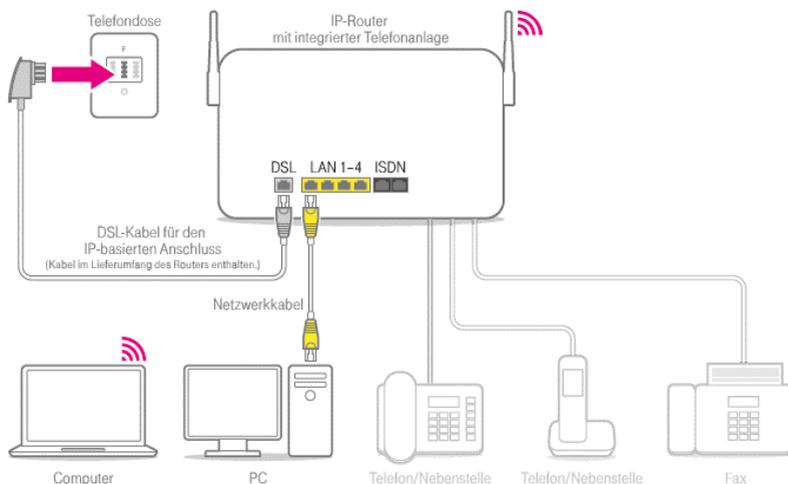


Hinweis

*Beachten Sie, dass Ihr Gerät an einem Anschluss, der eine vollständig automatische Konfiguration ermöglicht, zunächst immer als Telefonanlage eingerichtet wird. Wenn Sie den Betrieb als Media Gateway planen, beachten Sie die Informationen zum Wechsel der Betriebsart in Abschnitt **1.5 BETRIEBSART ÄNDERN AUF SEITE 11**.*

1.2 Digitalisierungsbox IP-Router mit integrierter Telefonanlage

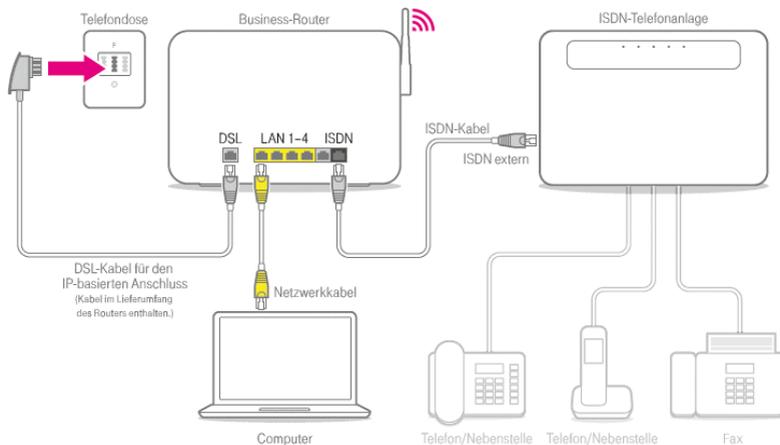
Sie setzen außer der **Digitalisierungsbox** kein weiteres Zugangsgerät ein: Internetzugang und Telefoniefunktionen werden gleichermaßen von der **Digitalisierungsbox** zur Verfügung gestellt, und Sie schließen Ihr Computernetzwerk ebenso wie Ihre Telefone direkt an der **Digitalisierungsbox** an. Das entspricht der folgenden Abbildung, die Sie aus der Einrichtungsunterlage der Deutschen Telekom kennen:



Der einfachste Weg zur Einrichtung dieser Lösung ist die automatische Konfiguration, die die Deutsche Telekom anbietet: Internetzugang und Telefonie werden zentral eingerichtet, Analog- und ISDN-Endgeräte sowie das WLAN sind bereits ab Werk vorbereitet. Innerhalb von gut zehn Minuten ist diese Lösung einsatzbereit.

1.3 Digitalisierungsbox als IP-Router mit separater ISDN-Telefonanlage

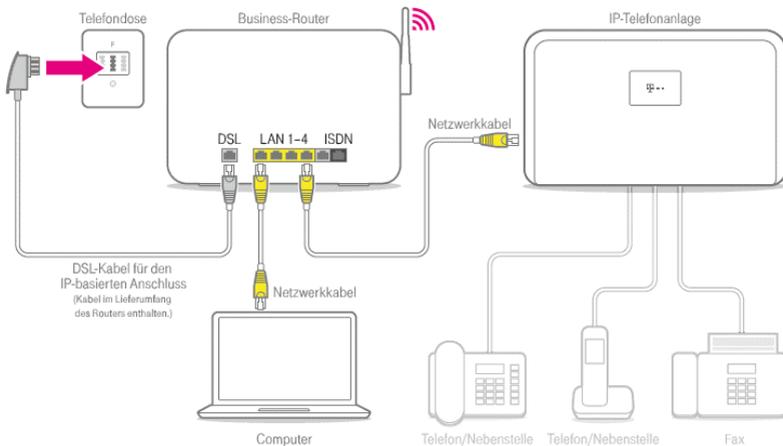
Sie betreiben bereits eine ISDN-Telefonanlage, wollen aber auf einen All-IP-Anschluss der Deutschen Telekom umsteigen und benötigen daher ein Gerät, das Ihren ALL-IP-Anschluss mit Ihrer bestehenden Infrastruktur verbindet. Diesen Einsatz finden Sie in folgender Abbildung der Einrichtungsunterlage der Deutschen Telekom wieder:



In diesem Fall arbeitet die **Digitalisierungsbox** als sogenanntes Media Gateway, das Telefongespräche, die von einer separaten Anlage übermittelt werden auf die All-IP-Infrastruktur übersetzt. Auch für diesen Fall bietet Ihnen die Deutsche Telekom eine automatische Konfiguration an, die die **Digitalisierungsbox** für die Telefonie und den Internetzugang vorkonfiguriert. Im Anschluss an die automatische Konfiguration müssen Sie ggf. die Betriebsart Ihrer **Digitalisierungsbox** noch auf den Betrieb als Media Gateway umschalten. Beachten Sie dazu die Hilfestellung im Abschnitt **1.5 BETRIEBSART ÄNDERN AUF SEITE 11**.

1.4 Digitalisierungsbox als IP-Router mit separater IP-Telefonanlage

Sie betreiben bereits eine IP-Telefonanlage und wollen die bestehenden Leistungsmerkmale und die bestehende Konfiguration weiterverwenden. Den Anschluss wollen Sie aber auf einen ALL-IP-Anschluss der Deutschen Telekom umstellen und benötigen daher ein Gerät, das Ihren ALL-IP-Anschluss mit Ihrer bestehenden Infrastruktur verbindet. Diesen Einsatz finden Sie in folgender Abbildung der Einrichtungsunterlagen der Deutschen Telekom wieder:



In diesem Fall arbeitet die **Digitalisierungsbox** als Router, der Telefongespräche nicht selbst aufbaut bzw. annimmt, sondern Gespräche, die von einer separaten Anlage übermittelt werden auf die All-IP-Infrastruktur übersetzt. Auch für diesen Fall bietet Ihnen die Deutsche Telekom eine automatische Konfiguration an, die die **Digitalisierungsbox** für die Telefonie und den Internetzugang vorkonfiguriert. Im Anschluss an die automatische Konfiguration müssen Sie ggf. die Betriebsart Ihrer **Digitalisierungsbox** noch auf

den Betrieb als Media Gateway umschalten. Beachten Sie dazu die Hilfestellung im Abschnitt **1.5 BETRIEBSART ÄNDERN AUF SEITE 11**.

Da die **Digitalisierungsbox** grundsätzlich selbst als IP-Telefonanlage arbeiten kann, müssen bei dieser Konfiguration einige Einstellungen zusätzlich vorgenommen werden, damit die IP-Telefonanlage in Ihrem lokalen Netzwerk (LAN) Gespräche problemlos über die **Digitalisierungsbox** abwickeln kann. Für diesen Zweck verfügt die **Digitalisierungsbox** über einen Konfigurationsassistenten, der die entsprechenden Einstellungen für Sie vornimmt. Sie müssen sich dazu an der **Digitalisierungsbox** anmelden und die Ansicht der Konfigurationsoberfläche auf die Stufe **Experte** oder **Vollzugriff** stellen. Danach finden Sie im Menü **Assistenten** den Punkt **VoIP PBX im LAN**. Führen Sie den Assistenten aus und speichern Sie die Konfiguration.

1.5 Betriebsart ändern

Sie können die **Digitalisierungsbox** in einer von zwei unterschiedlichen Betriebsarten verwenden:

Als Telefonanlage (PBX) stellt die **Digitalisierungsbox** eine Vielzahl verschiedener Telefoniefunktionen selbst zur Verfügung, während ein sogenanntes Media Gateway vor allem als Schaltstelle zur Vermittlung zwischen unterschiedlichen Verbindungsarten (ISDN, analog oder IP) und einem rein IP-basierten Anschluss dient. Umfangreiche Telefoniefunktionen lassen sich dann durch eine ggf. bereits vorhandene Telefonanlage in Ihrem Netzwerk zur Verfügung stellen. Wenn Sie also bereits eine Telefonanlage mit einer an Ihre Bedürfnisse angepassten Konfiguration betreiben, kann die Verwendung der **Digitalisierungsbox** als Media Gateway den Übergang zu einem rein IP-basierten Anschluss erheblich vereinfachen.

Im Auslieferungszustand sind die Geräte für den Betrieb als Telefonanlage eingerichtet.



Hinweis

Bei Änderung der Betriebsart wird das Gerät neu gestartet. Einstellungen, die Sie in der aktuellen Betriebsart vorgenommen haben, werden gesichert und bei einer Rückkehr zur aktuellen Betriebsart wieder geladen, so dass Sie die Konfiguration nicht vollständig neu erstellen müssen. Wenn Sie die Betriebsart zum ersten Mal wechseln, wird die aktuelle Konfiguration in eine Konfiguration der neuen Betriebsart einmalig konvertiert. Dabei können u. U. nicht alle Einstellungen vollständig übernommen werden, überprüfen Sie daher nach dem Wechsel die neue Konfiguration auf Vollständigkeit. Danach werden die Konfigurationen für den Betrieb als Telefonanlage und als Media Gateway getrennt voneinander gespeichert und Änderungen in der einen Betriebsart nicht in die Konfiguration der anderen Betriebsart übernommen.

Eine Möglichkeit die Betriebsart zu ändern haben Sie im Menü **Home** → **Systemeinstellungen** → **Mehr anzeigen**.

Betriebsart

Sie betreiben Ihr System derzeit als Telefonanlage für den direkten Anschluss von VoIP-, ISDN- und analogen Endgeräten.

Wenn Sie stattdessen Ihre bestehende ISDN-Telefonanlage an die ISDN-Ports Ihres Systems anschließen und weiter betreiben möchten, verbinden Sie die Telefonanlage mit Ihrem System und wechseln Sie die Betriebsart.
Nach dem Neustart ist die zuletzt im Betrieb als Media Gateway gesicherte Konfiguration (mgw_restore) sofort aktiv.

Wollen Sie die Betriebsart ändern?

Ja

Die aktuelle Betriebsart wird angezeigt. Um die Betriebsart umzuschalten, aktivieren Sie die Option **Ja**.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Das Gerät startet in der gewählten Betriebsart.

Nach dem Neustart ist die zuletzt gespeicherte Konfiguration sofort wirksam.

1.6 Automatische Konfiguration

Bei der automatischen Konfiguration der **Digitalisierungsbox** durch die Deutsche Telekom gibt es aufgrund unterschiedlicher Anschlusstypen zwei Möglichkeiten:

An vielen Anschlüssen erfolgt die Konfiguration bereits völlig automatisch, so dass Sie Ihr Gerät lediglich an die DSL-Buchse und dann an die Spannungsversorgung anschließen müssen. Nach einer Wartezeit von ca. 10 Minuten ist Ihr Gerät dann bereits vollständig konfiguriert.

Nur wenn die vollständig automatische Konfiguration an Ihrem Anschluss nicht verfügbar ist, müssen Sie noch einige wenige Schritte selbst vornehmen. Dazu sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Versuchen Sie zuerst eine vollständig automatische Konfiguration:

1. Schließen Sie die **Digitalisierungsbox** zuerst an die dafür vorgesehenen Dosen/Buchsen und dann an die Spannungsversorgung an.
2. Warten Sie bis die Service-LED nicht mehr leuchtet. Die **Digitalisierungsbox** verbindet sich mit dem Internetanschluss der Deutschen Telekom und versucht ein Update der Systemsoftware sowie eine vollständig automatische Konfiguration.
3. Sobald die Service-LED erloschen ist und die Status-LED gleichmäßig blinkt, starten Sie einen Internet-Browser. Geben Sie z. B. <https://www.google.de/> in die Adresszeile ein und bestätigen Sie mit der Eingabetaste.

Wenn Sie auf die Webseite von Google gelangen, ist Ihr Gerät zu diesem Zeitpunkt schon vollständig konfiguriert. Sie können sich unter der Adresse 192.168.2.1 mit der Konfigurationsoberfläche verbinden und Ihre Konfiguration kontrollieren oder anpassen.

Wenn Sie auf die Autokonfigurationsseite der Deutschen Telekom weitergeleitet werden, führen Sie noch die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zur Einrichtung**.



Herzlich Willkommen bei der Telekom. Gehen Sie jetzt mit uns online.

Richten Sie Internet und Telefonie ein und nehmen Sie die wichtigsten Einstellungen vor.

Zur Einrichtung

2. Geben Sie Ihre persönlichen Zugangsdaten ein. Die **Zugangsnummer** und das **persönliche Kennwort** entnehmen Sie bitte dem Anschlussdatenblatt, das Sie von der Deutschen Telekom erhalten haben.

Richten Sie jetzt Internet und Telefonie für Ihren Anschluss ein.



Bitte geben Sie Ihre persönlichen Zugangsdaten ein, die Sie als vertrauliche Mitteilung in einem versiegelten Brief erhalten haben.

Ihre Zugangsnummer
(vormals T-Online-Nummer)

Ihr persönliches Kennwort

Konfiguration starten

3. Klicken Sie auf **Konfiguration starten**. Während der Konfiguration leuchtet die Service-LED. Nach dem Abschluss des Vorgangs erlischt die Service-LED und die Status-LED blinkt gleichmäßig. Die Konfigurationsseite der Deutschen Telekom fordert Sie zu einem Probeanruf auf und bestätigt den Abschluss der

Konfiguration:

Fertig – jetzt können Sie losurfen und telefonieren.



Was möchten Sie jetzt tun?



Kundencenter
Ihre SprachBox, Rechnungen,
persönliche Daten und mehr.

Zum Kundencenter



Geräte mit WLAN verbinden
Verbinden Sie Ihr
Smartphone, Laptop oder Tablet
über WLAN mit dem Internet.

Geräte verbinden



Telefone verbinden
Verbinden Sie Telefone
oder ein Faxgerät
mit dem Router.

Telefone verbinden



Weitere Einstellungen
Ändern Sie den WLAN-Namen
oder ordnen Sie Ihren Telefonen
Rufnummern zu.

Zu den Router-Einstellungen



t-online.de Browser 7
Sicher surfen, Telekom Dienste &
direkter Zugriff auf Ihre E-Mails

Browser installieren

jetzt surfen

- Die **Digitalisierungsbox** hat die Interneteinwahldaten sowie die Telefonnummern für Ihren Anschluss erhalten, Sie können also auf das Internet zugreifen und telefonieren. Bei einem eingehenden Anruf klingeln alle angeschlossenen Analog- und ISDN-Telefone gleichzeitig.
- Rufen Sie nun die Konfigurationsoberfläche der **Digitalisierungsbox** auf, indem Sie auf die Schaltfläche **Zu den Router Einstellungen** klicken. Melden Sie sich mit dem Benutzernamen "*admin*" und mit dem entsprechenden **Kennwort** an. Sie finden dieses Kennwort auf dem Typenschild auf der Rückseite des Geräts:

 bintec elmeg® bintec elmeg GmbH Südwestpark 94 – 90449 Nürnberg, Germany www.bintec-elmeg.com	Digitalisierungsbox 5510000xxx
	Konfiguration: http://192.168.2.1
12V  DC 2,5A/3,0A  Nur die Netzteile mit dem Nummern 5500002184 oder: 5500002185 verwenden!	Benutzer: admin Kennwort: xxxx xxxx
  	WLAN Funknetz (SSID): Digibox-xxxx WLAN Kennwort (WPA): xxxx xxxx xxxx xxxx
 MAC 00:09:4F:A3:B9:C0  SNr TO6CB0017390007	VPN Client Seriennummer: xxxxxxxx  VPN Client Lizenzschlüssel: xxxx xxxx xxxx xxxx xxxx

6. Auf der Seite **Ersteinrichtung** sehen Sie das Ergebnis der automatischen Konfiguration durch die Deutsche Telekom: Der Internetzugang ist aktiv, und Ihre Telefonnummern sind bereits eingetragen. Den Namen des WLANs (SSID) und das Kennwort zur Anmeldung Ihrer WLAN-Geräte (WPA2-Key) finden Sie bei beiden Geräten auf dem Typenschild.

2 Erste Schritte

2.1 Anmelden an der Digitalisierungsbox

Öffnen Sie einen Browser und melden Sie sich mit der Standard-IP-Adresse **192.168.2.1** an der **Digitalisierungsbox** an.

Willkommen bei Ihrer Digitalisierungsbox Premium

Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Kennwort an. Der Standard-Benutzername lautet 'admin'.

Anmelden

Benutzername
admin

Kennwort

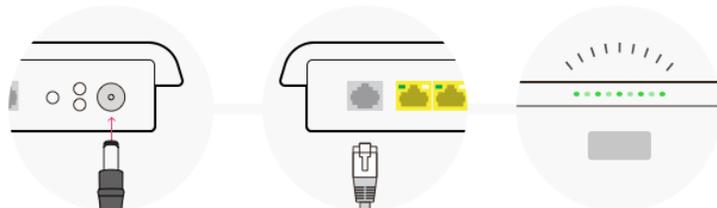
Anmelden

1. Geben Sie den Benutzernamen "*admin*" ein.
2. Geben Sie das Kennwort ein. Sie finden es auf dem Typenschild auf der Rückseite des Geräts.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anmelden**.

2.2 Digitalisierungsbox verbinden

Setup WLAN Gerätemodus Beenden

Verbinden Sie Ihre Digitalisierungsbox mit der DSL-Leitung



Den Strom haben Sie ja schon verbunden.

Verbinden Sie das Gerät über das graue DSL-Kabel mit Ihrer Telefondose.

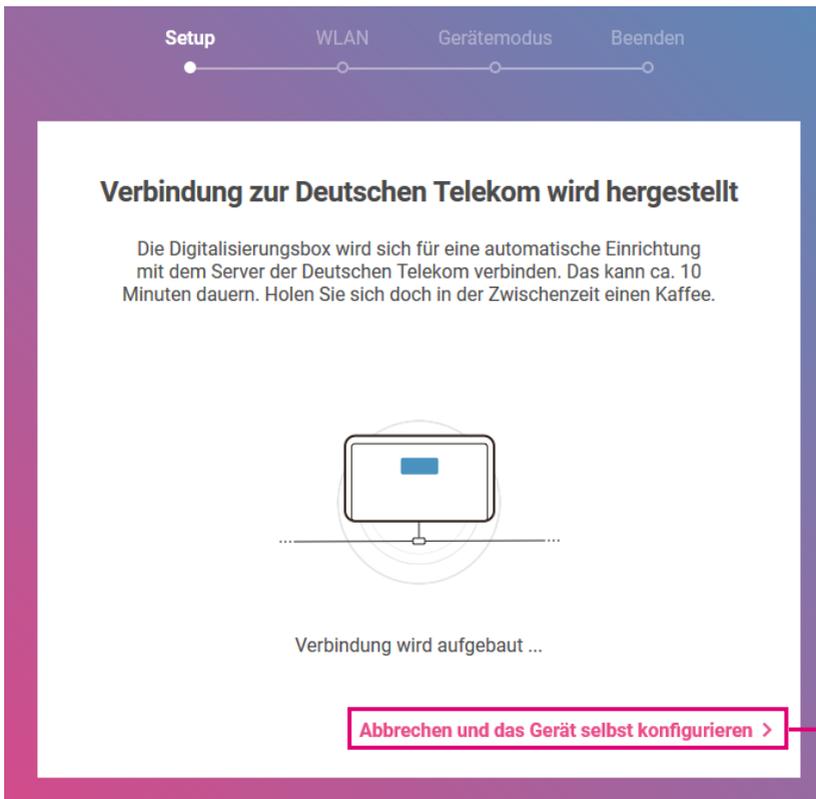
Die DSL-LED blinkt, während die Verbindung hergestellt wird. Danach leuchtet sie durchgehend.

Weiter 1

Die **Digitalisierungsbox** ist mit dem Stromanschluss und der Telefondose verbunden. Die LEDs der **Digitalisierungsbox** sollten grün blinken.

1. Klicken Sie auf **Weiter**.

2.3 Verbindung wird hergestellt



Ihre Internetverbindung zur Deutschen Telekom wird hergestellt.

Wenn die Verbindung nicht zustande kommt, erhalten Sie Hinweise zu möglichen Fehlern und entsprechende Lösungsvorschläge. Den aktuellen Status können Sie anhand der DSL-LED am Gerät überprüfen.

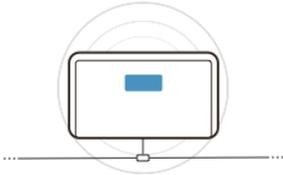
1. Falls nötig, können Sie den automatischen Konfigurationsvorgang abbrechen und die **Digitalisierungsbox** selbst konfigurieren. Normalerweise ist das nicht nötig.

2.4 Verbindung ist hergestellt

Setup WLAN Gerätemodus Beenden

Verbindung zur Deutschen Telekom ist hergestellt

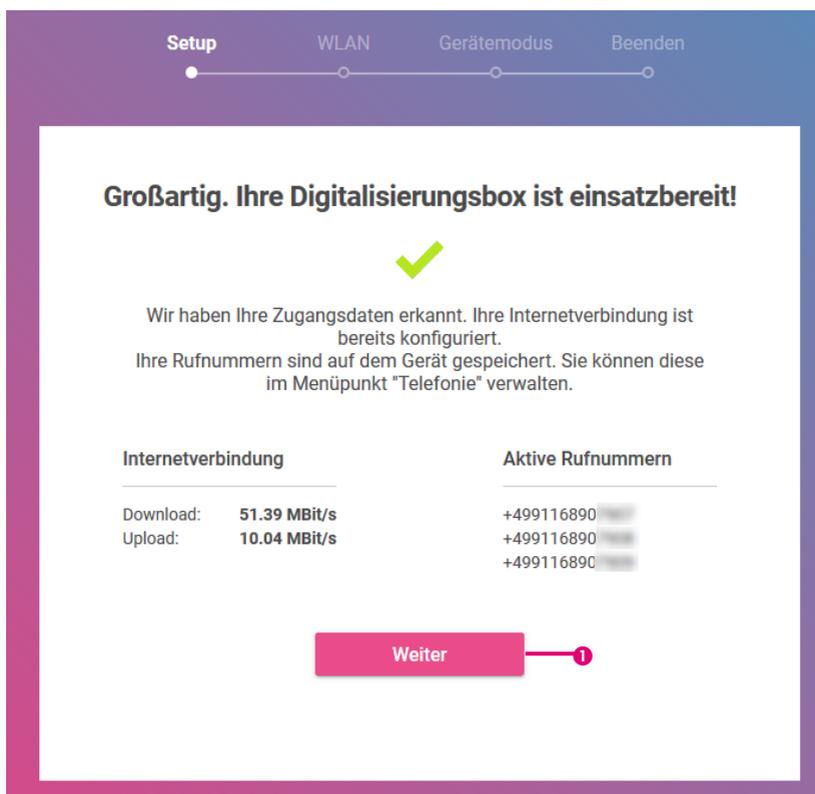
Die Digitalisierungsbox wird sich für eine automatische Einrichtung mit dem Server der Deutschen Telekom verbinden. Das kann ca. 10 Minuten dauern. Holen Sie sich doch in der Zwischenzeit einen Kaffee.



Automatische Einrichtung läuft ...

Ihre Internetverbindung zur Deutschen Telekom ist hergestellt. Die automatische Einrichtung läuft.

2.5 Digitalisierungsbox ist einsatzbereit



1. Klicken Sie im Anschluss an die erfolgreiche Einrichtung der Internetverbindung auf die Schaltfläche **Weiter**.

2.6 Zugangsdaten ändern

Setup **WLAN** Gerätemodus Beenden

Bitte ändern Sie Ihre WLAN-Zugangsdaten.



Wir empfehlen Ihnen, die WLAN-Anmeldedaten zu ändern. Ein sicherer WLAN-Schlüssel besteht aus mindestens acht Zeichen mit Ziffern und Sonderzeichen wie ! / @ &.

1 — **Zugangsdaten** WLAN

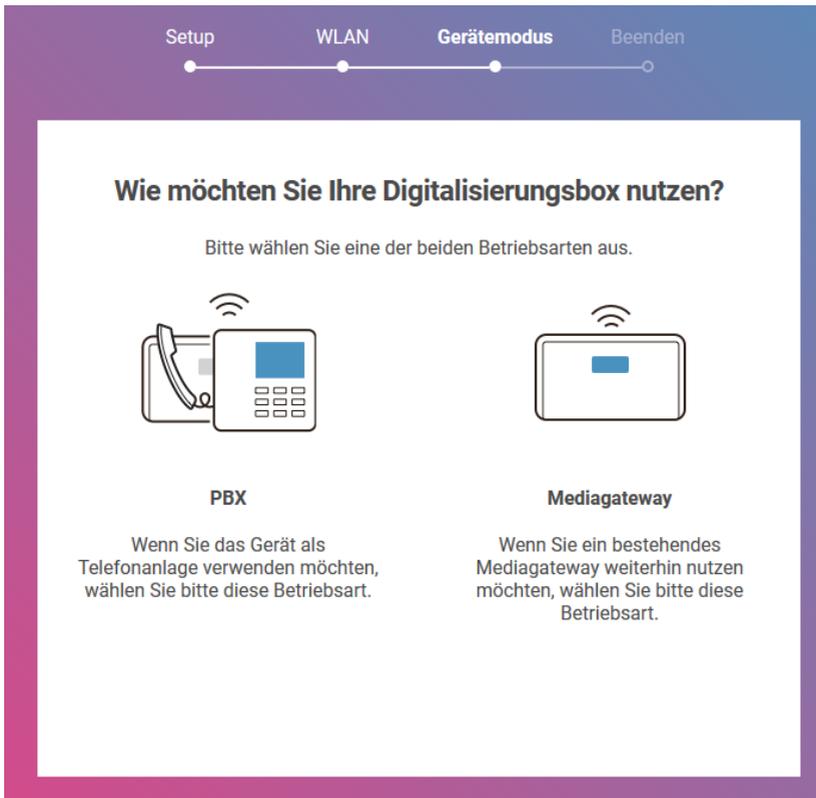
SSID
Digibox-1131

WLAN-Schlüssel
●●●●●●●●

WEITER> **2**

1. Sie werden aufgefordert, Ihre **WLAN-Zugangsdaten** zu ändern. Beachten Sie hierzu die angezeigten Vorgaben für ein sicheres Passwort!
2. Klicken Sie danach auf **Weiter**.

2.7 Betriebsart auswählen

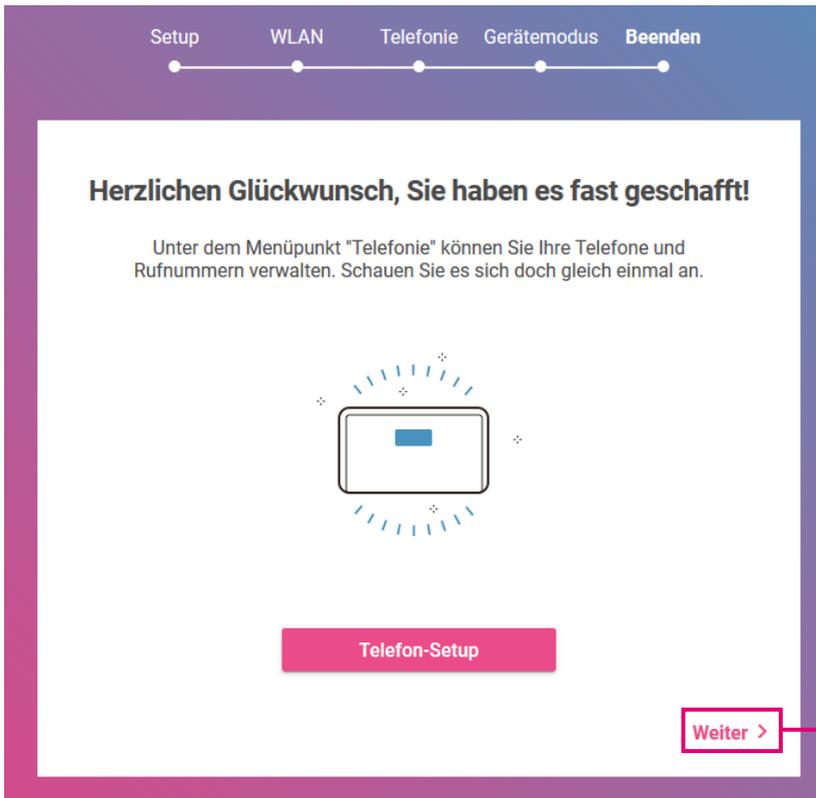


Sie können die **Digitalisierungsbox** in einer von zwei unterschiedlichen Betriebsarten verwenden:

Als **Telefonanlage (PBX)** stellt die **Digitalisierungsbox** verschiedene Telefoniefunktionen zur Verfügung.

Wenn Sie bereits eine Telefonanlage betreiben, kann die Verwendung der **Digitalisierungsbox** als **Mediagateway** den Übergang zu einem rein IP-basierten Anschluss erheblich vereinfachen.

2.8 Digitalisierungsbox im PBX-Modus



Im nächsten Schritt gelangen Sie auf die Home-Seite der Konfigurationsoberfläche. Hier können Sie Telefone und Rufnummern verwalten.

1. Klicken Sie auf **Weiter**.

3 Menü Home

Sie haben noch keine Telefone konfiguriert. Schauen Sie einmal unter **Telefonie** nach, wie es geht.

Digitalisierungsbox Premium

Telefonie
1 VoIP-Anschluss (1 nicht aktiv)

WLAN-Netzwerke
1 Netzwerk (1 nicht aktiv)

Internetverbindung
Download Speed: 0 Bit/s
Upload Speed: 0 Bit/s

Systeminformationen
Geräte-Name: Digitalisierungsbox Premium
Seriennummer: TQ2CCA015030003
Firmware: 11.01.79.002 from 2018/11/20 00:00:00
Betriebsmodus: PBX
[Mehr Informationen](#)

Systemeinstellungen
Hier können Sie Systemeinstellungen wie den Namen des Systems, den Standort und die Kontaktperson ändern.

Passwort
Hier geben Sie das Administratorpasswort ein.

Datum und Uhrzeit
Hier können Sie Datum und Uhrzeit Ihrer Digitalisierungsbox einstellen.

Nach Updates suchen
Hier können Sie Softwareaktualisierungen für Ihre Digitalisierungsbox herunterladen.

In einer Übersicht werden Ihnen die wichtigsten Systeminformationen angezeigt.

Sie sehen zum Beispiel, ob eine funktionsfähige Internetverbindung besteht und ob das Drahtlosnetzwerk (WLAN) aktiv ist.

3.1 Menü Home / Systemeinstellungen

Hier können Sie die grundlegenden Systemdaten Ihrer **Digitalisierungsbox** eintragen oder ändern.

Systemeinstellungen
Legen Sie den Systemnamen, den Standort und die Kontaktperson Ihrer Digitalisierungsbox fest.

Systemname **Standort** **Kontakt**

1 Digitalisierungsbox Premium 2 3 Telekom Deutschland

^ Weniger anzeigen

Betriebsart
Sie betreiben Ihr System derzeit als Telefonanlage für den direkten Anschluss von VoIP-, ISDN- und analogen Endgeräten.

Wenn Sie stattdessen Ihre bestehende ISDN-Telefonanlage an die ISDN-Ports Ihres Systems anschließen und weiter betreiben möchten, verändern Sie die Telefonanlage mit Ihrem System und wechseln Sie die Betriebsart. Nach dem Neustart ist die aktuelle Konfiguration inkl. aller für den Betrieb als Media Gateway notwendigen Einstellungen sofort aktiv. Wollen Sie die Betriebsart ändern?

4 Ja Nein

5 OK ABBRECHEN

1. Geben Sie unter **Systemname** einen eindeutigen Namen für Ihr Gerät ein.
2. Bei **Standort** geben Sie an, wo sich Ihr Gerät befindet.
3. Geben Sie bei **Kontakt** die zuständige Kontaktperson an (z. B. die E-Mail-Adresse des Systemadministrators).

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

4. Sie können Ihr Gerät als Telefonanlage oder als Media Gateway betreiben. Die aktuelle **Betriebsart** wird Ihnen angezeigt. Um sie zu wechseln, aktivieren Sie die Option **Ja**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

3.2 Menü Home / Passwort

Alle Geräte werden mit gleichem Benutzernamen, aber einem individuellen, auf dem Typenschild aufgedruckten Passwort ausgeliefert.

Sie können das Passwort ändern, um unberechtigten Zugriff auf das Gerät zu verhindern.

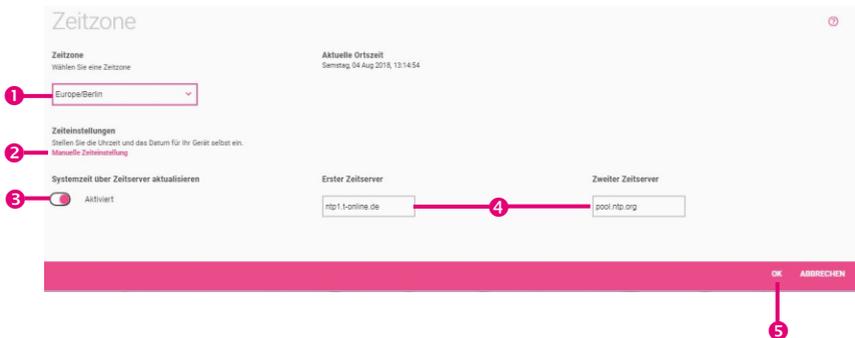


The screenshot shows a web interface for changing a password. At the top, the heading "Passwort" is followed by the instruction "Hier geben Sie das Administratorpasswort ein." Below this, there are two input fields: "Passwort" and "Passwort bestätigen". A red circle with the number "1" points to the first input field. A red circle with the number "2" points to the second input field. At the bottom right of the form, there are two buttons: "OK" and "ABBRECHEN". A red circle with the number "3" points to the "OK" button.

1. Geben Sie Ihr selbstgewähltes **Passwort** für den Benutzer "*admin*" an.
2. **Bestätigen** Sie Ihr **Passwort**, indem Sie es erneut eingeben.
3. Klicken Sie auf **OK**.

3.3 Menü Home / Datum und Uhrzeit

Die Systemzeit benötigen Sie u. a. für korrekte Zeitangaben bei Systemmeldungen oder Gebührenerfassung.



1. Wählen Sie die **Zeitzone** aus, in der Ihr Gerät installiert ist.
2. Die Option **Manuelle Zeiteinstellung** benötigen Sie normalerweise nicht, da die Systemzeit standardmäßig über einen Zeitserver aktualisiert wird. Falls Sie die Option **Manuelle Zeiteinstellung** verwenden wollen: Wenn Sie auf das Eingabefeld für **Neues Datum** klicken, öffnet sich ein Standardkalender in Monatsansicht. Ein Klick auf das gewünschte Datum überträgt es in die Konfigurationsoberfläche.



3. Belassen Sie die Option **Systemzeit über Zeitserver aktualisieren** auf aktiviert.

4. Normalerweise können Sie die voreingestellten Zeitserver belassen. Falls Sie andere Zeitserver verwenden wollen, geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des bzw. der Server in **Erster Zeitserver** und **Zweiter Zeitserver** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

3.4 Menü Home / Nach Updates suchen

Ihr Gerät ist mit der zum Zeitpunkt der Fertigung verfügbaren Version der Systemsoftware ausgestattet, von der es ggf. neuere Versionen gibt. Daher sollten Sie gegebenenfalls ein Software-Update durchführen.



4 Menü Telefonie im Betrieb als Telefonanlage

In diesem Menü nehmen Sie alle Einstellungen für die **Telefonie** vor: Anschlüsse, Benutzer, Interne Rufnummern, Endgeräte, grundlegende Kalenderfunktionen und allgemeine Grundeinstellungen wie Länder- und Ortskennzahl. Darüber hinaus haben Sie Zugang zu einer Aufstellung der Rufverteilung, die Ihnen die aktuell aktiven Zuordnungen von externen- und internen Rufnummern sowie die Zuordnung zum Tag- bzw. Nachtbetrieb anzeigt.

Home **Telefonie** WLAN Internet & Netzwerk

Telefonie

- **Telefone und Faxgeräte**
- **Anschlüsse**
test_benutzerdef Nicht registriert

Anschlüsse

Hier können Sie alle Einstellungen vornehmen, die zum Erstellen und Einrichten einer VoIP-Verbindung erforderlich sind.

Benutzer

In diesem Abschnitt werden Sie durch alle Einstellungen geführt, die erforderlich sind, um einen Benutzer zu erstellen und einzurichten.

Interne Rufnummern

In diesem Abschnitt werden Sie durch alle Einstellungen geführt, die erforderlich sind, um eine interne Nummer und die ausgehende Signalisierung einzurichten.

Endgeräte

In diesem Abschnitt werden Sie durch alle Einstellungen geführt, die erforderlich sind, um ein Endgerät einzurichten.

Kalender

Hier können Sie die Zeiten für den Tag/Nacht-Betrieb konfigurieren. Je nach Einrichtung der Endgeräte legen Sie damit fest, zu welchem Zeitpunkt eingehende Rufe an welchen Geräten signalisiert werden.

Rufverteilung

In diesem Abschnitt legen Sie die Verteilung eingehender Rufe fest.

Optionen

Hier können Sie die Länder Einstellungen festlegen und die Merkmal Besetzt (bei besetzt) (Busy on busy) global für alle Geräte einstellen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anschlüsse**.

4.1 Menü Telefonie / Anschlüsse

Im Menü **Anschlüsse** nehmen Sie die Einstellungen vor, die zum Erstellen und Einrichten einer VoIP-Verbindung erforderlich sind.

Übersicht der Anschlüsse

Eine Liste aller Anschlüsse, die auf Ihrem Gerät eingerichtet sind. Sie können bestehende Einträge bearbeiten.

Nr.	Name	Anschlussart	Anschluss	Status	
01	test_benutzerdef	VoIP - Durchwahl	test_benutzerdef		
02	VoIP	VoIP - Einzelrufnummer	VoIP		

NEU

In der Übersicht werden Ihnen alle bereits konfigurierten Anschlüsse angezeigt.

1. Sie können bestehende Einträge löschen oder bearbeiten
2. Mit der Schaltfläche **Neu** fügen Sie einen neuen Anschluss hinzu.

Typ der Sprachverbindung auswählen

Wenn Sie Ihre Digitalisierungsbox nicht in der Standardkonfiguration mit internen ISDN-Anschlüssen betreiben, sondern mindestens einen der ISDN-Anschlüsse als externe Verbindung verwenden, wählen Sie hier aus, ob Sie die Sprachverbindung über diesen ISDN-Anschluss oder über ein VoIP-Konto aufbauen wollen.



Wählen Sie Ihren Telefonie-Anbieter

✕?

Wählen Sie Ihren Telefonie-Anbieter



Telekom

Richten Sie eine Sprachverbindung der Telekom ein.



Benutzerdefiniert

Richten Sie eine Sprachverbindung eines anderen Anbieters ein.

Wählen Sie die Art der Konfiguration

Wenn Sie einen Anschluss der Telekom anlegen, können Sie zwischen *MagentaZuhause DeutschlandLAN IP Voice/Data*, *DeutschlandLAN SIP-Trunk* und *Company Flex SIP-Trunk* wählen.



4.1.1 Konfiguration von MagentaZuhause DeutschlandLAN IP Voice/Data

Richten Sie einen Anschluss der Deutschen Telekom ein. ⓘ

Rufnummer

1

^ Weniger anzeigen

Authentifizierungsname / Weblogin

2

Passwort / Web Passwort

3

OK ABBRECHEN

4

1. Geben Sie die **Rufnummer** ein, die Sie Ihren Vertragsunterlagen entnommen haben. Geben Sie die *Ortskennzahl* und die *Rufnummer* ein. Die Länderkennzahl wird automatisch ergänzt.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

2. Belassen Sie unter **Authentifizierungsname / Weblogin** die Voreinstellung der Telekom anonymous@t-online.de, wenn Sie von Ihrem Festnetzanschluss zuhause telefonieren wollen.
3. Vergeben Sie ein **Passwort / Web Passwort**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

4.1.2 Konfiguration von DeutschlandLAN SIP-Trunk

Richten Sie Ihren DeutschlandLAN SIP-Trunk ein. ⓘ

1

2

3

4 Rufnummernblock

<input type="text" value="von"/>	<input type="text" value="bis"/>
<input type="text" value="von"/>	<input type="text" value="bis"/>
<input type="text" value="von"/>	<input type="text" value="bis"/>

[^ Weniger anzeigen](#)

5 Verschlüsselung

Nur verschlüsselte Telefonie möglich

Nur unverschlüsselte Telefonie möglich

OK ABBRECHEN

6

1. Bei **Telefonie-Benutzername** geben Sie den Benutzernamen ein, den Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
2. Geben Sie das **Telefonie-Passwort** ein, das Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
3. Tragen Sie die internationale **Registrierungsrufnummer** ein, die Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
4. Ein **Rufnummernblock** bezeichnet die letzten Ziffern, die für die Nebenstellen über die Telefonanlage vergeben werden (z. B. 00-29). Eine Rufnummer besteht aus Vorwahl, Durchwahlnummer (Basisrufnummer) und Rufnummernblock, z. B. 089 - 12345 - (00-29).

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

5. Sie können als **Verschlüsselung** *Nur verschlüsselte Telefonie möglich* verwenden oder die Voreinstellung *Nur unverschlüsselte Telefonie möglich* belassen.

Wenn Sie einen bestehenden Eintrag bearbeiten, sehen Sie hier auch die angelegten **Durchwahlausnahmen**. Sie können sie Ihren Bedürfnissen anpassen.

6. Klicken Sie auf **OK**.

4.1.3 Konfiguration von CompanyFlex SIP-Trunk

Richten Sie Ihren CompanyFlex SIP-Trunk ein.

1	Telefonie-Benutzername	2	Telefonie-Passwort	3	Registrierungsrufnummer
4	Ausgehender Proxy	5	Anlagenanschluss-Rufnummer	6	Rufnummernblock
7	Einzelrufnummern				
8	Verschlüsselung				

Einzelrufnummern
Einzelrufnummer HINZUFÜGEN

Verschlüsselung
 Verschlüsselte Telefonie bevorzugt (empfohlen)
 Nur verschlüsselte Telefonie möglich
 Nur unverschlüsselte Telefonie möglich

OK **ABRECHNEN**

9

1. Bei **Telefonie-Benutzername** Geben Sie zur Authentifizierung den Telefonie-Benutzername aus dem Konfigurationsportal im Format `+49199296xxxxxxxxxxxx@tel.t-online.de` ein.
2. Geben Sie das vorgegebene **Telefonie-Passwort** aus dem Konfigurationsportal ein.
3. Geben Sie die **Registrierungsrufnummer** des CompanyFlex SIP-Trunk aus dem Konfigurationsportal im Format `+49199296xxxxxxxxxxxx` ein.
4. Der ausgehende Proxy (Outbound Proxy) muss die 12stellige CompanyFlex-ID aus dem Konfigurationsportal enthalten. Die Digitalisierungsbox erstellt den nötigen Outbound-Proxy `<companyflex-id>.primary.companyflex.de` automatisch.
5. Falls dem CompanyFlex SIP-Trunk eine Anlagenanschluss-Rufnummer zugewiesen ist, tragen Sie die Rufnummer im E.164-Rufnummernformat ohne Nebenstelle in dieses Feld ein. Falls keine Anlagenanschluss-Rufnummer zugewiesen ist, bleibt das Feld leer.

Beispiel: Die Rufnummer 0228 / 12345678 - mit dem Nummernblock 00-29 erfordert die Eingabe von +4922812345678 im Feld Anlagenanschluss-Rufnummer. Die Eingabe des Rufnummernblockes ist im daneben-/darunterliegenden Feld möglich.

6. Ist eine Anlagenanschluss-Rufnummer hinterlegt, müssen Sie den Rufnummernblock in den Feldern von und bis eintragen. Beispiel: Die Rufnummer 0228 / 12345678 - 0 mit dem Nummernblock 00-29 erfordert die Eingabe von 00 im ersten **von-** und 29 im ersten **bis-**Feld.
7. Sind dem CompanyFlex SIP-Trunk eine oder mehrere **Einzelrufnummern** im Konfigurationsportal zugewiesen, können Sie diese im E.164-Rufnummernformat hinterlegen. Über **Hinzufügen** können Sie weitere Einzelrufnummern eingeben. Sind keine Einzelrufnummern zugewiesen, bleibt dieses Feld leer. Beispiel: Die Rufnummer 0228 / 111111111 erfordert die Eingabe von +4922811111111.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

8. Sie können als **Verschlüsselung** die Einstellung *Verschlüsselte Telefonie bevorzugt (empfohlen)* belassen, *Nur verschlüsselte Telefonie möglich* oder *Nur unverschlüsselte Telefonie möglich* verwenden.

Wenn Sie einen bestehenden Eintrag bearbeiten, sehen Sie hier auch die angelegten **Durchwahlausnahmen**. Sie können sie Ihren Bedürfnissen anpassen.

9. Klicken Sie auf **OK**.

4.1.4 Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (Einzelrufnummer)

Hier können Sie einen Mehrgeräteanschluss für einen beliebigen VoIP-Anbieter konfigurieren.

Wählen Sie den Telefonie-Anbieter **Benutzerdefiniert** aus.



Bei Auswahl eines Benutzerdefinierten Anschlusses, gelangen Sie zu Auswahl des **Verbindungstyps** *Einzelrufnummer* oder *Durchwahl* und Ihres **Providers**.

Sie können aus einer Reihe voreingestellter Anbieter auswählen oder mit der Auswahl des „Default“-Profils einen Anbieter anlegen.

Wählen Sie Ihren Anbieter

Verbindungstyp
InfoText: Connection Type [TBD]

Einzelrufnummer

Provider
InfoText: Provider P-MP [TBD]

Default-SingleNumber

Zurück Weiter

Informationen zu den **VoIP-Anbieter-Einstellungen** und zu weiteren Einstellungen finden Sie in der Online-Hilfe.

4.1.5 Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (Durchwahl)

Einwahl mit **Durchwahl** entspricht einem Anlagenanschluss.

Wählen Sie den **Verbindungstyp** *Durchwahl* und Ihren **Provider** aus.

Sie können aus einer Reihe voreingestellter Anbieter auswählen oder mit der Auswahl des „Default“-Profils einen Anbieter anlegen.

The screenshot shows a configuration window titled "Wählen Sie Ihren Anbieter". It contains two dropdown menus. The first is labeled "Verbindungstyp" with the info text "Connection Type [TBD]" and is set to "Durchwahl". The second is labeled "Provider" with the info text "Provider P-P [TBD]" and is set to "Default-DDI". At the bottom left is a "Zurück" button and at the bottom right is a "Weiter" button. There are also close and help icons in the top corners.

Informationen zu den **VoIP-Anbieter-Einstellungen** und zu weiteren Einstellungen finden Sie in der Online-Hilfe.

4.2 Menü Telefonie / Benutzer

In diesem Abschnitt werden Sie durch alle Einstellungen geführt, die erforderlich sind, um einen **Benutzer** zu erstellen und einzurichten.

In der Übersicht werden Ihnen alle bereits konfigurierten Benutzer angezeigt.

Sie können bestehende Einträge bearbeiten. Mit **Neu** fügen Sie einen neuen Benutzer ein.

The screenshot shows a web form titled 'Einstellungen' (Settings) for creating a user. The form is divided into several sections:

- Name**: A text input field (1).
- E-Mail-Adresse**: A text input field (2).
- Berechtigungsklasse**: A dropdown menu with 'Uneingeschränkt' selected (3).
- Passwort für IP-Telefonregistrierung**: A password input field (4).
- Benutzer-HTML-Konfiguration**: A section with a 'Persönlicher Zugang' checkbox (5) and two text input fields for 'Benutzername' and 'Passwort'.

At the bottom right, there is a pink bar with 'OK' and 'ABBRECHEN' buttons (6).

1. Geben Sie den **Namen** des Benutzers ein.
2. Hier können Sie die **E-Mail-Adresse** des Benutzers eingeben.
3. Über **Berechtigungsklasse** wird festgelegt, welche Verbindungen hergestellt werden können, z. B. nationale oder internationale Verbindungen. Standardmäßig können Sie *Uneingeschränkt*, *Uneingeschr. AutoAmt* oder *Nicht erlaubt* auswählen.

4. Sie können ein **Passwort** eingeben, mit dem sich ein IP-Telefon des Benutzers am System anmelden muss.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

5. Unter **Benutzer-HTML-Konfiguration** kann ein individueller Benutzerzugang eingerichtet werden. Dazu müssen ein **Benutzername** und das **Passwort** eingetragen werden und der persönliche Zugang freigegeben sein.
6. Klicken Sie auf **OK**.

4.3 Menü Telefonie / Interne Rufnummern

In diesem Menü richten Sie eine interne Nummer und die ausgehende Signalisierung ein.

In der Übersicht werden Ihnen alle bereits konfigurierten internen Rufnummern angezeigt.

Sie können bestehende Einträge bearbeiten. Mit **Neu** können Sie interne Rufnummern konfigurieren.

Einstellungen

Interne Rufnummer
Bitte geben Sie die interne Rufnummer ein, die später dem Ereignis zugewiesen wird:

1 Int. Rufnummer

Beschreibung
Bitte geben Sie die Beschreibung ein, die im Display des Systemtelefons angezeigt werden soll:

2 Beschreibung

Benutzer
Bitte wählen Sie den zugeordneten Benutzer aus.

3 11

Ausgehende Einstellungen

Gehende Rufnummer
Bitte wählen Sie die ausgehende Rufnummer für externe Gespräche:

4 Standard

[^ Weniger anzeigen](#)

Parallelruf
5 Deaktiviert

Standardziel
Hier können Sie das Telefon in die Gruppe der Telefone aufnehmen, die alle Anrufe signalisieren, für die kein eindeutiges Ziel definiert ist.

6 Deaktiviert

Zugriff auf Voice Mail
7 Deaktiviert

OK ABBRECHEN

8

1. Geben Sie die **Interne Rufnummer** des Benutzers ein.
2. Geben Sie eine **Beschreibung** ein, die im Display des Systemtelefons angezeigt werden soll.
3. Wählen Sie einen der eingerichteten **Benutzer** aus.
4. Bei **Gehende Rufnummer** können Sie eine Auswahl unter den Nummern treffen, die Sie im Menü **Telefonie** → **Anschlüsse** → **Neu** konfiguriert haben. Wählen Sie die Option *Standard* aus, wenn die eigene Durchwahl als gehende Rufnummer verwendet werden soll.
Diese Option ist bei einem SIP-Provider mit Durchwahl verfügbar.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

5. Aktivieren Sie die Option **Parallelruf**, wenn bei kommenden Anrufen auf eine interne Rufnummer an einer weiteren externen Rufnummer parallel signalisiert werden soll. Geben Sie die gewünschte externe Rufnummer ein.
6. Mit der Option **Standardziel** können Sie das Telefon in die Gruppe der Telefone aufnehmen, die alle Anrufe signalisieren, für die kein eindeutiges Ziel definiert ist.
7. Hier können Sie den **Zugriff auf Voice Mail** aktivieren. Richten Sie dazu die Voice-Mail-Nummer *50* im Benutzerportal oder in Ihrem Telefon ein.
8. Klicken Sie auf **OK**.

4.4 Menü Telefonie / Endgeräte

Hier werden Sie durch alle Einstellungen geführt, die erforderlich sind, um ein **Endgerät** einzurichten.

In der Übersicht werden Ihnen alle bereits konfigurierten Endgeräte angezeigt.

Sie können bestehende Einträge löschen oder bearbeiten.

Mit der Schaltfläche **Telefon hinzufügen** fügen Sie ein neues Gerät hinzu.

Telefontyp auswählen

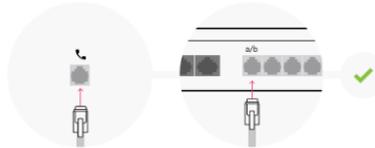


1. Wählen Sie zum Beispiel den Telefontyp **Analog** aus.

4.4.1 Neues analoges Telefon verbinden



Neues analoges Telefon verbinden



Stecken Sie das Telefonkabel in Ihr analoges Telefon.

Verbinden Sie das Telefonkabel mit Ihrem Gerät. Wenn Ihr Telefon einen TAE-Stecker hat, können Sie es mit dem beiliegenden TAE-RJ11-Adapter verbinden.

Zurück

Nicht nochmal anzeigen

Weiter

2

1. Schließen Sie Ihr analoges Endgerät direkt an einen analogen Anschluss (*a/b1* bis *a/b4*) der **Digitalisierungsbox** an. Verwenden Sie dazu das dem Endgerät beigefügte Kabel.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Allgemeine Einstellungen

Einstellungen

1 Telefontyp
Standard

2 Schnittstellentyp
Analog

Schnittstelle
a/b 1

Beschreibung

Interne Rufnummern
Interne Rufnummer

HINZUFÜGEN

OK ABBRECHEN

6

1. Als **Telefontyp** wird *Standard* angezeigt. Wenn ein Systemtelefon angeschlossen und automatisch erkannt wurde, wird hier der erkannte Telefontyp angezeigt.
2. Bei **Schnittstellentyp** wird das gewählte Telefontyp *Analog* angezeigt.
3. Wählen Sie die **Schnittstelle** aus, an der Ihr analoges Telefon angeschlossen ist (*a/b1* bis *a/b4*).
4. Geben Sie eine **Beschreibung** ein, die das Endgerät ggf. in seinem Display anzeigen soll.
5. Mit der Schaltfläche **Hinzufügen** fügen Sie die **interne Rufnummer** hinzu.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Mit der Schaltfläche **Telefon hinzufügen** fügen Sie weitere Telefone hinzu.

4.4.2 Neues ISDN Telefon hinzufügen



1. Schließen Sie Ihr ISDN Telefon an einen internen ISDN-Anschluss (*ISDN1* oder *ISDN2*) der **Digitalisierungsbox** an.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

ISDN-Systemtelefon oder Standard-ISDN-Telefon



Hinweis: ISDN-Systemtelefon oder Standard-ISDN-Telefon?



ISDN-Systemtelefon

bintec-elmeg-Systemtelefone werden in der Übersicht der Telefone angezeigt, sobald sie erkannt werden. Gehen Sie zur Übersicht zurück und warten Sie, bis Ihr Telefon angezeigt wird.



Standard-ISDN-Telefon

Standard ISDN-Telefone werden NICHT automatisch erkannt. Fahren Sie mit der nächsten Seite fort, um Ihr Telefon zu konfigurieren.

[Zurück zur Übersicht der Telefone](#)



Nicht nochmal anzeigen

[Weiter](#)

1

bintec-elmeg-Systemtelefone werden automatisch erkannt und auf der Übersichtsseite **Telefone / Endgeräte** angezeigt. Dort können Sie den entsprechenden Eintrag auswählen und nach Ihren Bedürfnissen anpassen.

Standard-ISDN-Telefone werden nicht automatisch erkannt.

Klicken Sie auf **Weiter**, um in das Menü zur Einrichtung Ihres Telefons zu gelangen.

Allgemeine Einstellungen

1. Als **Telefontyp** wird *Standard* angezeigt. Wenn ein Systemtelefon angeschlossen und automatisch erkannt wurde, wird hier der erkannte Telefontyp angezeigt.
2. Bei **Schnittstellentyp** wird das gewählte Telefontyp *ISDN* angezeigt.
3. Wählen Sie die **Schnittstelle** aus, an der Ihr analoges Telefon angeschlossen ist (*ISDN1* oder *ISDN2*).
4. Geben Sie eine **Beschreibung** ein, die das Endgerät ggf. in seinem Display anzeigen soll.
5. Mit der Schaltfläche **Hinzufügen** fügen Sie die **interne Rufnummer** hinzu.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Mit der Schaltfläche **Telefon hinzufügen** fügen Sie weitere Telefone hinzu.

4.4.3 Neues VoIP Telefon anbinden



1. Schließen Sie Ihr VoIP-Telefon mit dem Ethernet-Kabel an einen LAN-Anschluss (*LAN1 – LAN4*) der **Digitalisierungsbox** an.
2. Verbinden Sie Ihr VoIP-Telefon mit dem Strom.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

VoIP-Systemtelefon oder Standard-VoIP-Telefon



Hinweis: VoIP-Systemtelefon oder Standard-VoIP-Telefon?



VoIP-Systemtelefon

bintec-elmeg-Systemtelefone und elmeg DECT-Systeme werden in der Übersicht der Telefone angezeigt, sobald sie erkannt werden. Gehen Sie zur Übersicht zurück und warten Sie, bis Ihr Telefon angezeigt wird.



Standard-VoIP-Telefon

Standard-VoIP-Telefone werden NICHT automatisch erkannt. Fahren Sie mit der nächsten Seite fort, um Ihr Telefon zu konfigurieren.

[Zurück zur Übersicht der Telefone](#)

Nicht nochmal anzeigen

Weiter

1

bintec-elmeg-Systemtelefone und elmeg DECT-Systeme werden automatisch erkannt und auf der Übersichtsseite **Telefone / Endgeräte** angezeigt. Dort können sie den entsprechenden Eintrag auswählen und nach Ihren Bedürfnissen anpassen.

Standard-VoIP-Telefone werden nicht automatisch erkannt.

1. Klicken Sie auf **Weiter**, um in das Menü zur Einrichtung Ihres Telefons zu gelangen.

Allgemeine Einstellungen

Einstellungen

1 Telefontyp
Standard

2 Schnittstellentyp
VoIP

3 Beschreibung

4 Interne Rufnummern
Interne Rufnummer

HINZUFÜGEN

^ Weniger anzeigen

Standort

5 Nicht definiert (Registrierung nur in p ...)

6 OK ABBRECHEN

1. Als **Telefontyp** wird *Standard* angezeigt. Wenn ein Systemtelefon angeschlossen und automatisch erkannt wurde, wird hier der erkannte Telefontyp angezeigt.
2. Bei **Schnittstellentyp** wird das gewählte Telefontyp *VoIP* angezeigt.
3. Geben Sie zur besseren Wiedererkennung eine **Beschreibung** für das Telefon an.
4. Mit der Schaltfläche **Hinzufügen** fügen Sie die **interne Rufnummer** hinzu.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

5. Wählen Sie den **Standort** Ihres VoIP Telefons aus:
Nicht definiert (Registrierung nur in privaten Netzwerken)
LAN: Der Teilnehmer wird nur registriert, wenn er sich an diesem Standort befindet.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Mit der Schaltfläche **Telefon hinzufügen** fügen Sie weitere Telefone hinzu.

4.5 Menü Telefonie / Kalender

Tag-/Nachtbetrieb

ALLGEMEIN MO DI MI DO FR SA SO AUSNAHME

Einstellungen

Beschreibung

Tag-/Nachtbetrieb

Anwendung

Nachtbetrieb

OK ABBRECHEN

In diesem Menü können Sie Kalendereinstellungen festlegen, die den Tag- und Nachtbetrieb Ihrer **Digitalisierungsbox** regeln. Bei der Einrichtung eines Telefons legen Sie fest, wie ein Telefon tagsüber bzw. nachts erreichbar sein soll, in diesem Menü legen Sie die Bedingungen für den entsprechenden Betrieb fest.

1. Unter **Einstellungen** geben Sie lediglich eine **Beschreibung** ein, dann können Sie für jeden Tag der Woche festlegen, um welche Uhrzeit der Nachtbetrieb beginnen oder enden soll. Für die Tage von Dienstag bis Sonntag können Sie auch die Einstellungen eines anderen Tages übernehmen. Für Samstag und Sonntag stehen darüber hinaus individuelle Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.
2. Unter **Ausnahme** legen Sie fest, ob und mit welcher Einstellung Feiertage berücksichtigt werden sollen. Die wichtigsten Feiertage sind unter **Mehr anzeigen** bereits voreingestellt, Sie können aber auch Einträge hinzufügen bzw. löschen.
3. Klicken Sie auf **OK**.

4.6 Menü Telefonie / Rufverteilung

In diesem Abschnitt legen Sie die Verteilung eingehender Rufe fest.

Eine Liste aller Verbindungen, denen Sie eine oder mehrere Rufnummern zugewiesen haben, wird angezeigt.

Übersicht der Rufverteilung
Eine Liste aller Verbindungen, denen Sie eine oder mehrere Rufnummern zugewiesen haben. Sie können einzelne Einträge bearbeiten.

Externer Anschluss	Rufnummer (MSN)	Variante 1 (Zuordnung Tag)	Variante 2 (Zuordnung Nacht)
test_benutzerdef	10-0		
VoiP	+49911123456(VoIP)		



Mithilfe von  können Sie die einzelnen Einträge bearbeiten.

Interne Zuweisung
Die Rufe des ausgewählten Eintrags zuweisen

Rufnummer	Variante 1 (Zuordnung Tag)	Variante 2 (Zuordnung Nacht)
10 (Büro)	<input type="checkbox"/> Nicht zugeordnet	<input type="checkbox"/> Nicht zugeordnet

OK ABBRECHEN

Standardmäßig wird für den gewählten Eintrag bei allen angezeigten Rufnummern **Variante 1 (Zuordnung Tag)** und bei **Variante 2 (Zuordnung Nacht)** *Nicht zugeordnet* angezeigt.

Die Zeiten für Zuordnung Tag und Nacht können Sie im Menü **Telefonie / Kalender** festlegen.

4.7 Menü Telefonie / Optionen

Im Menü **Optionen** legen Sie die Ländereinstellungen fest.

Ländereinstellungen

Ländereinstellung: Deutschland

Internationaler Präfix / Länderkennzahl: 00 / 49

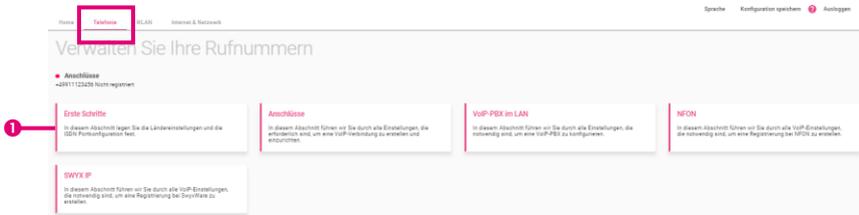
Nationaler Präfix / Ortsnetzkennzahl: 0 /

OK ABBRECHEN

1. Wählen Sie das Land aus, in dem das System genutzt wird. Standardmäßig ist die **Ländereinstellung** mit *Deutschland* vorgelegt.
2. Der Eintrag **Internationaler Präfix / Länderkennzahl** ist standardmäßig mit *00 / 49* für Deutschland vorgelegt.
3. Tragen Sie den **Nationalen Präfix / Ortsnetzkennzahl** für den Ort ein, an dem Ihr System installiert ist. Standardmäßig ist das nationale Präfix mit *0* vorgelegt. Die Ortsnetzkennzahl für Ihren Standort müssen Sie selbst eintragen, z. B. *911* für Nürnberg.
4. Klicken Sie auf **OK**.

5 Menü Telefonie im Betrieb als Media Gateway

Im Menü **Telefonie** können Sie die Einstellungen vornehmen, die für eine VoIP-Verbindung erforderlich sind, und legen die Ländereinstellungen und die ISDN Portkonfiguration fest.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erste Schritte**.

5.1 Menü Telefonie / Erste Schritte

Im Menü **Erste Schritte** legen Sie die Ländereinstellungen und das Standardziel für eingehende Rufe fest.

Einstellungen

Status des Media Gateways

1 Aktiviert

Ländereinstellungen

Internationaler Präfix / Länderkennzahl

00 / 49 2

Nationaler Präfix / Ortsnetzkennzahl

0 / 911 3

ISDN-Port-Konfiguration

ISDN 1 (bri-0)

4 Punkt-zu-Mehrpunkt (Mehrgeräteanschluss)
 Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluss)

ISDN 2 (bri-1)

Punkt-zu-Mehrpunkt (Mehrgeräteanschluss)
 Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluss)

OK ABBRECHEN

5

1. Aktivieren Sie die Option **Status des Media Gateways**, um VoIP-Verbindungen von direkt angeschlossenen Endgeräten aufzubauen.
2. Der Eintrag **Internationaler Präfix / Länderkennzahl** ist standardmäßig mit **00 / 49** für Deutschland vorbelegt.
3. Tragen Sie den Parameter **Nationaler Präfix / Ortsnetzkennzahl** für den Ort ein, an dem Ihr System installiert ist. Standardmäßig ist das Präfix mit **0** vorbelegt. Die Ortsnetzkennzahl für Ihren Standort müssen Sie selbst eintragen, z. B. **911** für Nürnberg.
4. Wählen Sie bei **ISDN-Port-Konfiguration**, an welchem Anschluss Ihre Telefonanlage angeschlossen ist.
Für **ISDN 1 (bri-0)** und **ISDN 2 (bri-1)** stehen zur Wahl:
Punkt-zu-Mehrpunkt (Mehrgeräteanschluss)
Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluss).
5. Klicken Sie auf **OK**.



Hinweis

Wenn Sie für die **ISDN-Port-Konfiguration** beide Anschlüsse (*Punkt-zu-Mehrpunkt* und *Punkt-zu-Punkt*) verwenden, müssen Sie im Menü **Telefonie / Anschlüsse** zuerst den **Verbindungstyp** wählen.

× ?

Wählen Sie Ihren Anbieter

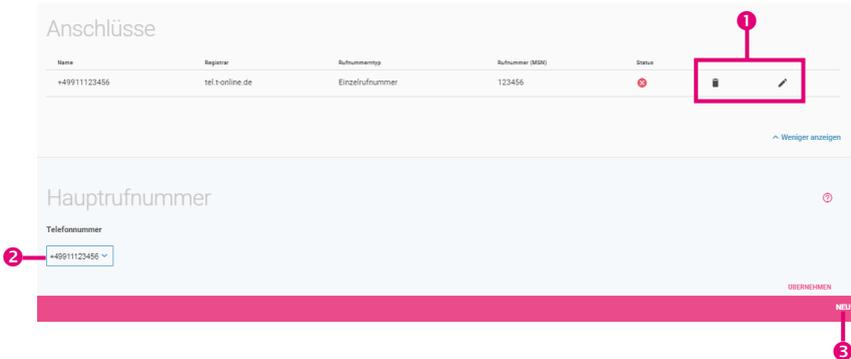
Verbindungstyp InfoText: Connection Type [TBD]	Provider InfoText: Provider P-MP [TBD]
<input type="text" value="Einzelrufnummer"/>	<input type="text" value="Default-SingleNumber"/>

Zurück Weiter

5.2 Menü Telefonie / Anschlüsse

Auf der aktuellen Karteikarte werden Sie durch die Einstellungen geführt, die zur Konfiguration eines Anschlusses erforderlich sind.

In der Übersicht werden Ihnen alle bereits konfigurierten Anschlüsse in einer Liste angezeigt.



1. Sie können bestehende Einträge löschen oder bearbeiten.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

2. Wählen Sie aus der Liste der konfigurierten Rufnummern eine **Telefonnummer** aus. Diese Nummer wird immer dann verwendet, wenn ein Endgerät ohne eigene MSN einen Ruf aufbaut.
3. Mit der Schaltfläche **Neu** fügen Sie einen neuen VoIP-Anbieter hinzu.

Wählen Sie Ihren Telefonie-Anbieter

✕?

Wählen Sie Ihren Telefonie-Anbieter



Telekom

Richten Sie eine Sprachverbindung der Telekom ein.



Benutzerdefiniert

Richten Sie eine Sprachverbindung eines anderen Anbieters ein.

Wählen Sie die Art der Konfiguration aus

Wenn Sie einen Anschluss der Telekom anlegen, können Sie zwischen *MagentaZuhause DeutschlandLAN IP Voice/Data*, *DeutschlandLAN SIP-Trunk* und *Company Flex SIP-Trunk* wählen.



5.2.1 Konfiguration von MagentaZuhause DeutschlandLAN Voice/Data

Richten Sie einen Anschluss der Deutschen Telekom ein.

Rufnummer

1 0911

Authentifizierungsname / Weblogin

2 anonymous@t-online.de

Passwort / Web Passwort

3

ISDN-Ports

4 isi-0

isi-1

OK ABBRUCHEN

5

1. Geben Sie die **Rufnummer** ein, die Sie Ihren Vertragsunterlagen entnommen haben. Geben Sie die *Ortskennzahl* und die *Rufnummer* ein. Die Länderkennzahl wird automatisch ergänzt.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

2. Belassen Sie unter **Authentifizierungsname / Weblogin** die Voreinstellung der Telekom anonymous@t-online.de, wenn Sie von Ihrem Festnetzanschluss zuhause telefonieren wollen.
3. Vergeben Sie ein **Passwort / Web Passwort**.
4. Wählen Sie den **ISDN-Port** aus, an dem Ihre Telefonanlage angeschlossen ist.
5. Klicken Sie auf **OK**.

5.2.2 Konfiguration von DeutschlandLAN SIP-Trunk

Richten Sie Ihren DeutschlandLAN SIP-Trunk ein. ?

1	Telefonie-Benutzername	Telefonie-Passwort	2	Registrierungsrufnummer	3
4	Rufnummernblock				
5	Verschlüsselung		6	ISDN-Ports	

1.

2.

3.

4. Rufnummernblock

<input type="text" value="VOR"/>	<input type="text" value="DURCHWAHL"/>
<input type="text" value="VOR"/>	<input type="text" value="DURCHWAHL"/>
<input type="text" value="VOR"/>	<input type="text" value="DURCHWAHL"/>

5. Verschlüsselung

Nur verschlüsselte Telefonie möglich

Nur unverschlüsselte Telefonie möglich

6. ISDN-Ports

bri-0

bri-1

7.

^ Weniger anzeigen

1. Bei **Telefonie-Benutzername** geben Sie den Benutzernamen ein, den Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
2. Geben Sie das **Telefonie-Passwort** ein, das Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
3. Tragen Sie die internationale **Registrierungsrufnummer** ein, die Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
4. Ein **Rufnummernblock** bezeichnet die letzten Ziffern, die für die Nebenstellen über die Telefonanlage vergeben werden (z. B. 00-29). Eine Rufnummer besteht aus Vorwahl, Durchwahlnummer (Basisrufnummer) und Rufnummernblock, z. B. 089 - 12345 - (00-29).

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

5. Sie können als **Verschlüsselung** *Nur verschlüsselte Telefonie möglich* verwenden oder die Voreinstellung *Nur unverschlüsselte Telefonie möglich* belassen.
6. Aktivieren Sie den **ISDN-Port**, der für die Verbindung verwendet wird.
7. Klicken Sie auf **OK**.

5.2.3 Konfiguration von CompanyFlex SIP-Trunk

Richten Sie Ihren CompanyFlex SIP-Trunk ein.

1	Telefonie-Benutzername	2	Telefonie-Passwort	3	Registrierungsrufnummer
4	Ausgehender Proxy	5	Anlagenanschluss-Rufnummer	6	Rufnummernblock
7	Einzelrufnummern				
8	Verschlüsselung	9	ISDN-Ports		

Einzelrufnummern: Einzelrufnummer, br=0, br=1

Verschlüsselung: Verschlüsselte Telefonie bevorzugt (empfohlen), Nur verschlüsselte Telefonie möglich, Nur unverschlüsselte Telefonie möglich

ISDN-Ports: br=0, br=1

OK ABRECHNEN

1. Bei **Telefonie-Benutzername** Geben Sie zur Authentifizierung den Telefonie-Benutzername aus dem Konfigurationsportal im Format `+49199296xxxxxxxxxxxxx@tel.t-online.de` ein.
2. Geben Sie das vorgegebene **Telefonie-Passwort** aus dem Konfigurationsportal ein.
3. Geben Sie die **Registrierungsrufnummer** des CompanyFlex SIP-Trunk aus dem Konfigurationsportal im Format `+49199296xxxxxxxxxxxxx` ein.
4. Der ausgehende Proxy (Outbound Proxy) muss die 12stellige CompanyFlex-ID aus dem Konfigurationsportal enthalten. Die Digitalisierungsbox erstellt den nötigen Outbound-Proxy `<companyflex-id>.primary.companyflex.de` automatisch.
5. Falls dem CompanyFlex SIP-Trunk eine Anlagenanschluss-Rufnummer zugewiesen ist, tragen Sie die Rufnummer im E.164-Rufnummernformat ohne Nebenstelle in dieses Feld ein. Falls keine Anlagenanschluss-Rufnummer zugewiesen ist, bleibt das Feld leer.

Beispiel: Die Rufnummer 0228 / 12345678 - mit dem Nummernblock 00-29 erfordert die Eingabe von +4922812345678 im Feld Anlagenanschluss-Rufnummer. Die Eingabe des Rufnummernblockes ist im daneben-/darunterliegenden Feld möglich.

6. Ist eine Anlagenanschluss-Rufnummer hinterlegt, müssen Sie den Rufnummernblock in den Feldern von und bis eintragen. Beispiel: Die Rufnummer 0228 / 12345678 - 0 mit dem Nummernblock 00-29 erfordert die Eingabe von 00 im ersten **von-** und 29 im ersten **bis-**Feld.
7. Sind dem CompanyFlex SIP-Trunk eine oder mehrere **Einzelrufnummern** im Konfigurationsportal zugewiesen, können Sie diese im E.164-Rufnummernformat hinterlegen. Über **Hinzufügen** können Sie weitere Einzelrufnummern eingeben. Sind keine Einzelrufnummern zugewiesen, bleibt dieses Feld leer. Beispiel: Die Rufnummer 0228 / 111111111 erfordert die Eingabe von +49228111111111.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**, um weitere Parameter anzuzeigen.

8. Sie können als **Verschlüsselung** die Einstellung *Verschlüsselte Telefonie bevorzugt (empfohlen)* belassen, *Nur verschlüsselte Telefonie möglich* oder *Nur unverschlüsselte Telefonie möglich* verwenden.
9. Aktivieren Sie den **ISDN-Port**, der für die Verbindung verwendet wird.
10. Klicken Sie auf **OK**.

5.2.4 Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (SIP - Einzelnummer)

Sie haben im Menü **Erste Schritte** unter **ISDN-Port-Konfiguration** die Verbindungsart *Punkt-zu-Mehrpunkt (Mehrgeräteanschluss)* gewählt.

Hier können Sie einen Mehrgeräteanschluss für einen beliebigen VoIP-Anbieter konfigurieren.

Wählen Sie den Telefonie-Anbieter **Benutzerdefiniert** aus.



Bei Auswahl eines Benutzerdefinierten Anschlusses, gelangen Sie zu Auswahl des **Verbindungstyps** *Einzelrufnummer* oder *Durchwahl* und Ihres **Providers**.

Sie können aus einer Reihe voreingestellter Anbieter auswählen oder mit der Auswahl des „Default“-Profils einen Anbieter anlegen.

Wählen Sie Ihren Anbieter

Verbindungstyp
InfoText: Connection Type [TBD]

Einzelrufnummer

Provider
InfoText: Provider P-MP [TBD]

Default-SingleNumber

Zurück Weiter

Informationen zu den **VoIP-Anbieter-Einstellungen** und zu weiteren Einstellungen finden Sie in der Online-Hilfe.

5.2.5 Konfiguration eines benutzerdefinierten VoIP-Anbieters (SIP - Durchwahl)

Sie haben im Menü **Erste Schritte** unter **ISDN-Port-Konfiguration** die Verbindungsart *Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluss)* gewählt.

Einwahl mit **Durchwahl** entspricht einem Anlagenanschluss.

Wählen Sie den **Verbindungstyp** *Durchwahl* und Ihren **Provider** aus.

Sie können aus einer Reihe voreingestellter Anbieter auswählen oder mit der Auswahl des „Default“-Profils einen Anbieter anlegen.

Wählen Sie Ihren Anbieter

Verbindungstyp
InfoText: Connection Type [TBD]
Durchwahl

Provider
InfoText: Provider P-P [TBD]
Default-DDI

Zurück Weiter

Informationen zu den **VoIP-Anbieter-Einstellungen** und zu weiteren Einstellungen finden Sie in der Online-Hilfe.

5.3 Menü Telefonie / VoIP PBX im LAN

Geben Sie die Einstellungen der VoIP-PBX im LAN ein.

1 WAN-Schnittstelle für VoIP-Priorisierung
STAG Internet-Zugang

IP-Adresse der VoIP-PBX im LAN

IP-Adresse

2

3 DSCP-Wert zur Priorisierung von RTP-Daten
TOS-Bitwert

10111000

4 DSCP-Wert zur Priorisierung von SIP-Protokoll-Meldungen
TOS-Bitwert

11000000

5 Port-STUN-Server

3478

6 Port-SIP-Server

5060

OK ABRECHNEN

7

^ Weniger anzeigen

WICHTIG: Die IP-Adresse der VoIP-PBX im LAN muss mit der IP-Adresse der VoIP-PBX im LAN übereinstimmen.

1. Zeigt die **WAN-Schnittstelle**, über die die VoIP PBX in Ihrem LAN das Internet erreicht.
2. Geben Sie die **IP-Adresse der VoIP PBX im LAN** ein.
3. Wählen Sie bei **DSCP-Wert zur Priorisierung von RTP-Daten** die Art des Dienstes für RTP-Daten aus. Die Standardeinstellungen entsprechen den gängigen VoIP-Anschlüssen.
4. Wählen Sie bei **DSCP-Wert zur Priorisierung von SIP-Protokoll-Meldungen** die Art des Dienstes für SIP-Protokoll-Nachrichten aus. Die Standardeinstellungen entsprechen den gängigen VoIP-Anschlüssen.
5. Bei **Port-STUN-Server** geben Sie die Nummer des Ports ein, der für die Verbindung zum STUN-Server verwendet wird. Standardmäßig ist der Wert 3478 vorgegeben.
6. Bei **Port-SIP-Server** geben Sie die Nummer des Ports ein, der für die Verbindung zum SIP-Server verwendet wird. Standardmäßig ist der Wert 5060 vorgegeben.
7. Klicken Sie auf **OK**.

5.4 Menü Telefonie / NFON

Sie können Ihre **Digitalisierungsbox** auch für den Zugang zu einer NFON-Cloud-Telefonanlage nutzen.

VoIP-Einstellungen für die Registrierung bei NFON

Nutzerkennung Passwort

Nummernzuordnung +49911123456

OK ABBRECHEN

1. Geben Sie hier die **Nutzerkennung** ein, die Sie für Ihren NFON-Zugang erhalten haben.
2. Geben Sie hier das entsprechende **Passwort** ein.
3. Wählen Sie bei **Nummernzuordnung** diejenigen der eingerichteten Rufnummern aus, die für die Verbindung über einen NFON-Server verwendet werden sollen. Beachten Sie, dass diese Nummern für die (eingehende) Rufverteilung an die ISDN-Anschlüsse dann nicht mehr zur Verfügung stehen.
4. Klicken Sie auf **OK**.

5.5 Menü Telefonie / Swyx IP

Hier können Sie die notwendigen Einträge konfigurieren, wenn Sie Ihre **Digitalisierungsbox** mit SWYX-SIP-Servern verbinden wollen.

VoIP-Einstellungen für Registrierung bei SwyxWare

Registrierung: Port: 5060 Gültigkeit: 120

Nutzerkennung: Passwort:

Nummernzuordnung

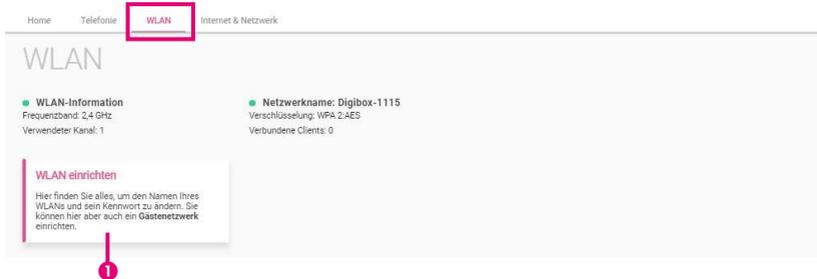
+49911123456

OK ABRBRICHEN

1. Geben Sie bei **Registrierung** die IP-Adresse oder den Domännennamen (FQDN) des SIP-Registriers ein (max. 40 Zeichen).
2. Geben Sie den **Port** ein, über den die Daten übertragen werden sollen. Standardmäßig ist 5060 voreingestellt.
3. Geben Sie bei **Gültigkeit** an, wie lange die Registrierung für das jeweilige Konto gültig sein soll (in Sekunden). Mögliche Werte sind: 0 ... 99999.
4. Bei **Nutzerkennung** geben Sie die Benutzer-ID für die Authentifizierung ein.
5. Geben Sie das **Passwort** ein (max. 40 Zeichen).
6. Wählen Sie bei **Nummernzuordnung** diejenigen der eingerichteten Rufnummern aus, die für die Verbindung über einen Swyx-Server verwendet werden sollen. Beachten Sie, dass diese Nummern für die (eingehende) Rufverteilung an die ISDN-Anschlüsse dann nicht mehr zur Verfügung stehen.
7. Klicken Sie auf **OK**.

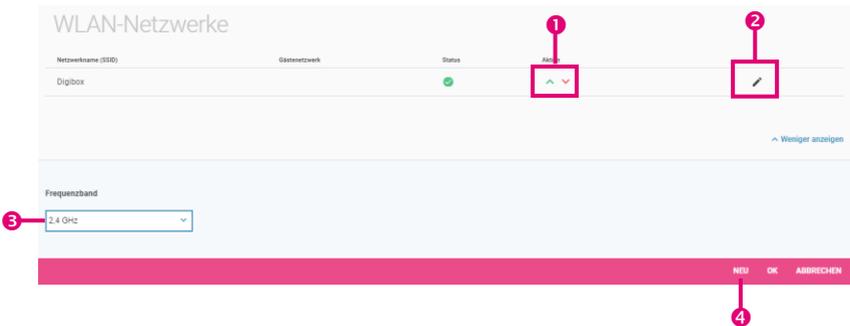
6 Menü WLAN

Da ein WLAN über Funkwellen überträgt, können die übertragenen Daten theoretisch von beliebigen Personen mit entsprechender Ausrüstung abgefangen und gelesen werden. Folglich muss der Sicherheit der Funkverbindung besondere Aufmerksamkeit beigemessen werden.



1. Klicken Sie auf **WLAN einrichten**.

6.1 Menü WLAN / WLAN Einrichten



1. Sie können die Schnittstelle aktivieren \wedge oder deaktivieren \vee .
2. Sie können bestehende Einträge bearbeiten

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

3. Wählen Sie das **Frequenzband** aus, in dem Sie das Funkmodul Ihrer **Digitalisierungsbox** betreiben wollen. Mögliche Werte sind *2,4 GHz* und *5 GHz*. Diese Einstellung gilt für alle eingerichteten Drahtlosnetzwerke,
4. Fügen Sie mit **Neu** ein neues Drahtlosnetzwerk hinzu.

Einstellungen bearbeiten

Einstellungen bearbeiten

Netzwerkname (SSID)
Wählen Sie Ihrem WLAN einen Namen zu. Wählen Sie einen eindeutigen Namen, da er verwendet wird, um Ihr Netzwerk für die Anmeldung weiterer Geräte zu identifizieren. Der Name ist im WLAN sichtbar. Er muss nicht so komplex wie ein Passwort sein.

WLAN-Schlüssel
Der Schlüssel sollte mehr als acht Zeichen lang sein und Klein- sowie Großbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen enthalten.

Gästenetzwerk
Ein Gästernetzwerk ist ein getrenntes Netz für WLAN-Gäste.

WLAN Deaktiviert

OK ABBRECHEN

1. Geben Sie einen eindeutigen **Netzwerknamen (SSID)** für Ihr Drahtlosnetzwerk ein. Stellen Sie sicher, dass diese SSID nicht für andere WLANs im gleichen Funkbereich verwendet wird, die nicht von Ihnen eingerichtet werden.
2. Der **WLAN-Schlüssel** wird für die Authentifizierung verwendet. Der Schlüssel muss auf allen WLAN-Geräten identisch konfiguriert werden, die in der Lage sein sollen, auf das Drahtlosnetzwerk zuzugreifen. Sie erreichen eine höhere Sicherheit durch einen langen und komplexen zufälligen Ausdruck. Es wird eine Kombination aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen empfohlen, die regelmäßig geändert werden sollte.
3. Aktivieren Sie die Option **Gästenetzwerk**, um für Ihre Gäste ein Netzwerk einzurichten. Das Gästernetzwerk wird unabhängig von Ihrem eigenen Netzwerk betrieben.
4. Klicken Sie auf **OK**.

7 Menü Internet & Netzwerk

In diesem Menü können Sie das lokale Netzwerk, Internetverbindungen, VPN-Verbindungen und Portweiterleitungen einrichten.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Lokales Netzwerk einrichten**.

7.1 Menü Internet & Netzwerk / Lokales Netzwerk

Diese Einstellungen haben unter Umständen erhebliche Auswirkungen auf Ihr Netzwerk, in der Regel können Sie es hier bei den voreingestellten Werten belassen.

The screenshot shows the 'LAN IPv4-Konfiguration' settings page. It is divided into several sections: 'LAN IPv4-Konfiguration', 'DHCPv4-Konfiguration', 'IPv6-Konfiguration', and 'Weitere DHCP-Optionen'. Each section has a title and a brief instruction. The 'LAN IPv4-Konfiguration' section includes fields for 'IP-Adresse' (192.168.2.1) and 'Netzmaske' (255.255.255.0). The 'DHCPv4-Konfiguration' section has a toggle for 'Dieses Gerät als DHCPv4-Server verwenden' (checked), and fields for 'IP-Adressbereich' (192.168.2.100 to 192.168.2.199). The 'IPv6-Konfiguration' section has a toggle for 'IPv6' (checked), a toggle for 'Eine Unique Local IPv6-Adresse (ULA) verwenden' (checked), and a field for 'Unique Local IPv6-Adresse (ULA)' (fd48:8b7a:w809::48). The 'Weitere DHCP-Optionen' section has two toggles for 'Übertrage Provisionierungsserver für' (checked) and 'WLAN Access Points' (checked). At the bottom right, there are 'OK' and 'ABBRUCHEN' buttons. Red numbered callouts (1-11) point to various elements: 1 to the IP address field, 2 to the subnet mask field, 3 to the DHCPv4 server toggle, 4 to the DHCPv4 IP range fields, 5 to the IPv6 toggle, 6 to the ULA toggle, 7 to the ULA address field, 8 to the subnet ID field, 9 to the DHCPv4 server toggle, 10 to the WLAN Access Points toggle, and 11 to the OK button.

1. Geben Sie hier die **IP-Adresse** ein, unter der Ihre **Digitalisierungsbox** erreichbar ist.
2. Geben Sie die entsprechende **Netzmaske** ein.
3. Aktivieren Sie die Option **Dieses Gerät als DHCPv4-Server verwenden**, wenn Ihr Gerät als DHCPv4-Server verwendet werden soll, um den Geräten innerhalb Ihres Netzwerks eine IP-Adresse dynamisch zuzuweisen.
4. Im **IP-Adressbereich** geben Sie die erste und die letzte IP-Adresse für den DHCP-Adresspool ein.
5. Aktivieren Sie die Option **IPv6**, um IPv6 zusätzlich zu IPv4 zu verwenden.

6. Aktivieren Sie die Option **Eine Unique Local IPv6 Adresse (ULA)** verwenden, um private Adressen automatisch zu erzeugen und zu verwenden.
7. Das Feld **Unique Local IPv6-Adresse (ULA)** zeigt das lokal erzeugte Präfix an, das ein Netz identifiziert.
8. Die **Subnetz-ID** ist ein willkürlich gewählter Wert, welcher ein Subnetz identifiziert.
Normalerweise können Sie den angezeigten Wert belassen.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

9. Aktivieren Sie die Option **Übertrage Provisionierungsserver für elmeg IP/DECT**, wenn angeschlossene elmeg Systemtelefone automatisch eine Basiskonfiguration und Systemsoftware-Aktualisierungen erhalten sollen. Voraussetzung hierfür ist, dass die notwendigen Systemsoftware-Dateien auf das System geladen sein müssen. Die Aktualisierung wird dann wie in der Konfigurierung eingetragen ausgeführt.
10. Aktivieren Sie die Option **Übertrage Provisionierungsserver für WLAN Access Points**, wenn Access Points vom WLAN Controller automatisch eine Konfiguration erhalten sollen und der WLAN Controller diese Access Points verwalten soll.
11. Klicken Sie auf **OK**.

7.2 Menü Internet & Netzwerk / Internet einrichten

Sie sehen eine Liste aller konfigurierten Internetverbindungen.



1. Sie können bestehende Einträge löschen oder bearbeiten.
2. Mit der Schaltfläche **Neu** fügen Sie weitere Internetverbindungen hinzu.

7.2.1 Verbindungstyp: Internes VDSL-Modem

Für den Internetzugang müssen Sie eine Verbindung mit Ihrem Internetanbieter herstellen.



1. Bei **Verbindungstyp** legen Sie fest, wie der Internetzugang in Ihrem Netzwerk bereitgestellt werden soll.
Wählen Sie *Internes VDSL-Modem* aus.
Die Internetverbindung wird über das integrierte DSL-Modem hergestellt.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Internetanbieter wählen

Wählen Sie Ihren Internetanbieter

Internetanbieter

Telekom

Deutsche Telekom

Wenn Ihre Vertragsunterlagen Zugangsnummer, Anschlusskennung, Mitbenutzernummer und Passwort enthalten, wählen Sie "Telekom". Wenn Ihre Vertragsunterlagen nur Benutzernamen und Passwort enthalten, wählen Sie "Telekom Business".

Telekom

Telekom Business

WEITER ABBRECHEN

1. Sie können die **Telekom** als Internetanbieter wählen, einen der vordefinierten Internetanbieter verwenden oder eine benutzerdefinierte Internetverbindung festlegen.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Authentifizierungsdaten für einen Telekom-Anschluss

The screenshot shows a web interface for entering authentication data for a Telekom connection. The page is titled 'Telekom' and 'Authentifizierungsdaten'. It contains three input fields: 'Anschlusskennung' (12-digit), 'Zugangsnummer' (12-digit), and 'Mitbenutzernummer' (3-digit). Below these is a 'Persönliches Passwort' field. A 'Weniger anzeigen' link is visible. The 'IPv6-Konfiguration' section has a toggle switch for 'IPv6'. At the bottom right, there are 'OK' and 'ABRECHNEN' buttons.

1. Geben Sie die 12-stellige **Anschlusskennung** ein, die Sie von der Telekom erhalten haben.
2. Geben Sie die meist 12-stellige **Zugangsnummer** (vormals T-Online Nummer) ein, die Sie von der Telekom erhalten haben.
3. Geben Sie die **Mitbenutzernummer** ein, die Sie von der Telekom erhalten haben.
4. Geben Sie das **persönliche Passwort** ein, das Sie von der Telekom erhalten haben.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

5. Aktivieren Sie die Option **IPv6**, um IPv6 zusätzlich zu IPv4 zu verwenden.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Authentifizierungsdaten für einen Telekom-Business-Anschluss

Telekom Business
VLAN automatisch erkennen

Authentifizierungsdaten

Geben Sie die Authentifizierungsdaten für Ihr Internetkonto ein.

Benutzername: 1234567890ab@t-online.com.de

Persönliches Passwort: [Empty]

^ Weniger anzeigen

IPv6-Konfiguration

IPv6
IPv6 für diese Internetverbindung ein- oder ausschalten

OK ABRECHNEN

1. Geben Sie den **Benutzernamen** ein, den Sie von der Telekom erhalten haben.
2. Geben Sie das **persönliche Passwort** ein, das Sie von der Telekom erhalten haben.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

3. Aktivieren Sie die Option **IPv6**, um IPv6 zusätzlich zu IPv4 zu verwenden.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Benutzerdefinierte Authentifizierung

Anbieter:
Benutzerdefiniert

Beschreibung
Geben Sie einen Namen für Ihre Internetverbindung ein.:

Benutzerdefinierter Internetanbieter
Wählen Sie den Typ Ihres Internetanschlusses aus der Liste:
VDSL/ADSL auto - PPPoE (PPP über Ethernet)
VDSL - PPPoE (PPP über Ethernet)
ADSL - PPPoE (PPP über Ethernet)
ADSL - PPPoA (PPP über ATM)
ADSL - EThoA (Ethernet über ATM)
ADSL - PStA (IP über ATM)

VLAN-Einstellungen

VLAN-Verwendung
Erfordert der Anschluss die Konfiguration eines VLAN? Informationen finden Sie ggf. in den Einrichtungsunterlagen.
 Aktiviert

VLAN-ID
Geben Sie die VLAN-ID ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.:

Authentifizierungsdaten
Geben Sie die Authentifizierungsdaten für Ihr Internetkonto ein.

Benutzername

Persönliches Passwort

1. Geben Sie eine **Beschreibung** für die Verbindung ein.
2. Wählen Sie aus der Liste den **Benutzerdefinierten Internetanbieter** aus.
Mit *VDSL/ADSL auto – PPPoE (PPP über Ethernet)* wird die Schnittstelle für den Internetzugang automatisch gewählt. Achten Sie darauf, dass für einen ADSL-Zugang eine Schnittstelle angelegt sein muss, für einen VDSL-Zugang ist dies nicht notwendig.
3. Aktivieren Sie die Option **VLAN-Verwendung**, wenn der ISP die Verwendung eines VLANs voraussetzt.
4. Geben Sie die **VLAN-ID** ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.
5. Geben Sie bei **Authentifizierungsdaten** den **Benutzernamen** ein, den Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
6. Geben Sie das **persönliche Passwort** ein, das Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.

Benutzerdefinierte Authentifizierung (Fortsetzung)

The screenshot shows a configuration window with the following sections and callouts:

- Verbindungsart:** A toggle switch for "Immer aktiv" (Always active) is checked. Callout 1 points to this toggle.
- ATM-Einstellungen:** Two input fields are present: "Virtual Path Identifier (VPI)" with the value "1" (callout 2) and "Virtual Channel Identifier (VCI)" with the value "32" (callout 2).
- IPv6-Konfiguration:** A toggle switch for "IPv6" is checked (callout 3). A second toggle switch for "IPv6-Präfix-Delegation im LAN" is also checked (callout 4).
- IPv6-Präfix-Delegation:** A dropdown menu for "Physikalischer Ethernet-Port (LAN)" is set to "ETH1" (callout 5). A label "Logische Ethernet-/Bridge-Schnittstelle" with the value "br0" is shown below (callout 6).
- Buttons:** At the bottom right, there are "OK" and "ABBRECHEN" buttons. Callout 7 points to the "OK" button.

1. Aktivieren Sie die Option Verbindungsart **Immer aktiv** nur, wenn Sie über einen Internetzugang mit Flatrate verfügen.
2. Sie müssen die **ATM-Einstellungen** manuell gemäß den Anforderungen Ihres Anbieters konfigurieren. Erkundigen Sie sich beim Anbieter nach den richtigen technischen Parametern.
3. Aktivieren Sie die Option **IPv6-Konfiguration**, um IPv6 zusätzlich zu IPv4 zu verwenden.
4. Aktivieren Sie die Option **IPv6-Präfix-Delegation im LAN**, wenn Sie ein IPv6-Präfix in Ihrem LAN delegieren wollen.
5. Wählen Sie den **physikalischen Ethernet-Port (LAN)** aus der Liste aus, an den Sie das IPv6-Präfix delegieren wollen.
6. Das Feld zeigt die **Logische Ethernet-/Bridge-Schnittstelle**, die dem physikalischen Ethernet-Port zugeordnet ist.
7. Klicken Sie auf **OK**.

7.2.2 Verbindungstyp: Externes xDSL-Modem

Für den Internetzugang müssen Sie eine Verbindung mit Ihrem Internetanbieter herstellen.



1. Bei **Verbindungstyp** legen Sie fest, wie der Internetzugang in Ihrem Netzwerk bereitgestellt werden soll.
Wählen Sie *Externes xDSL-Modem* aus. Die Verbindung wird über ein externes Modem hergestellt, das an einem der Ethernet-Ports (üblicherweise LAN5) angeschlossen wird.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Internetdienstanbieter wählen

Wählen Sie Ihren Internetanbieter

Internetanbieter

Benutzerdefiniert

WEITER ABBRECHEN

1. Sie können einen der vordefinierten **Internetanbieter** auswählen oder eine benutzerdefinierte Internetverbindung festlegen.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Benutzerdefinierte Authentifizierung

The screenshot shows a configuration page for 'Benutzerdefinierte Authentifizierung' (User-defined authentication). The page is divided into several sections, each with a red circle and a number indicating a step:

- 1**: Description field (Beschreibung).
- 2**: VLAN-Verwendung toggle switch (Aktiviert).
- 3**: VLAN-ID input field (7).
- 4**: Benutzername input field.
- 5**: Persönliches Passwort input field.
- 6**: Verbindungsart toggle switch (Immer aktiv).
- 7**: IPv6 toggle switch (Aktiviert).
- 8**: OK button.

Additional text on the page includes: 'Anbieter: Benutzerdefiniert', 'Beschreibung', 'VLAN-Einstellungen', 'VLAN-Verwendung: Erfordert der Anschluss die Konfiguration eines VLAN? Informationen finden Sie ggf. in den Einstellungsunterlagen.', 'VLAN-ID: Geben Sie die VLAN-ID ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.', 'Authentifizierungsdaten: Geben Sie die Authentifizierungsdaten für Ihr Internetkonto ein.', 'Benutzername', 'Persönliches Passwort', 'Verbindungsart: Immer aktiv: Soll Ihre Internetverbindung immer aktiv sein?', 'Deaktiviert', 'IPv6-Konfiguration', 'IPv6: Für diese Internetverbindung ein- oder ausschalten', 'Aktiviert', and a 'Weniger anzeigen' link.

1. Geben Sie eine **Beschreibung** für die Internetverbindung ein.
2. Aktivieren Sie die Option **VLAN-Verwendung**, wenn der Anbieter die Verwendung eines VLANs voraussetzt.
3. Geben Sie die **VLAN-ID** ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.
4. Geben Sie bei **Authentifizierungsdaten** den Benutzernamen ein, den Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
5. Geben Sie das **persönliche Passwort** ein, das Sie von Ihrem Anbieter erhalten haben.
6. Aktivieren Sie die Option **Verbindungsart Immer aktiv** nur, wenn Sie über einen Internetzugang mit Flatrate verfügen.

Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**.

7. Aktivieren Sie die Option **IPv6-Konfiguration**, um IPv6 zusätzlich zu IPv4 zu verwenden.
8. Klicken Sie auf **OK**.

7.2.3 Verbindungstyp: Externes Gateway/Kabelmodem

Mit dieser Einstellung können Sie die Internetverbindung über ein externes Kabelmodem oder über ein anderes Gateway (z. B. Ihr Firmennetz) herstellen.



1. Bei **Verbindungstyp** legen Sie fest, wie der Internetzugang in Ihrem Netzwerk bereitgestellt werden soll. Wählen Sie *Externes Gateway/Kabelmodem* aus. Stellen Sie sicher, dass das Gerät, über das die Internetverbindung hergestellt wird, korrekt mit einer der verfügbaren Ethernet-Schnittstellen verbunden ist!
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Internetanbieter wählen

Wählen Sie Ihren Internetanbieter ?

Internetanbieter
Wählen Sie den Typ Ihres Internetanschlusses aus der Liste.:

1 ▼

- Benutzerdefiniert --
- Great Britain - BE/O2
- Netherlands - Online ADSL Extra/Family
- Netherlands - Telfort Prive
- Netherlands - Tele2 Internet

WETER ABBRECHEN

2

1. Sie können entweder einen Internetanbieter aus der Liste wählen - dann brauchen Sie keine zusätzlichen Daten einzugeben - oder Sie können die benötigten Daten mit der Option **Benutzerdefiniert** eintragen.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Benutzerdefinierte Authentifizierung

Externes Gateway/Kabelmodem:
Mit dem WAN-Port verbunden. (LAN 5)

IP-Einstellungen

IP-Einstellungen
IP-Parameter dynamisch abrufen.

Aktiviert

DHCP-Details

DHCP-Details
Wählen Sie diese Option, wenn DHCP-Details von Ihrem ISP erforderlich sind.

Aktiviert

Geben Sie die DHCP-Details Ihres ISP ein.:

DHCP-Hostname DHCP-MAC-Adresse

IPv6-Konfiguration

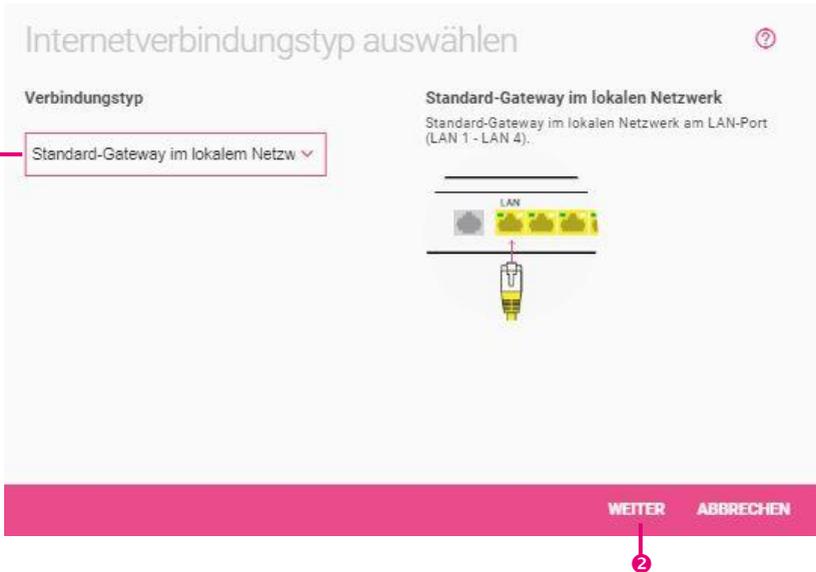
IPv6
IPv6 für diese Internetverbindung ein- oder ausschalten

Aktiviert

OK ABBRECHEN

1. Aktivieren Sie die Option **IP-Einstellungen**, um den DHCP-Client-Modus zu wählen. Im DHCP-Client-Modus erfolgt die Konfiguration der IP-Adresse Ihres Geräts dynamisch.
2. Aktivieren Sie die Option **DHCP-Details**, wenn für Ihren Anbieter zusätzlich DHCP-Client-Daten benötigt werden.
3. Geben Sie den **DHCP-Hostnamen** und die **DHCP-MAC-Adresse** ein, die Sie von Ihrem Anbieter zusammen mit den Informationen für den Internetanschluss erhalten haben.
4. Aktivieren Sie die Option **IPv6**, um IPv6 zusätzlich zu IPv4 zu verwenden.
5. Klicken Sie auf **OK**.

7.2.4 Verbindungstyp: Standard-Gateway im lokalen Netzwerk



1. Bei **Verbindungstyp** legen Sie fest, wie der Internetzugang in Ihrem Netzwerk bereitgestellt werden soll.
Wählen Sie *Standard-Gateway im lokalen Netzwerk* aus.
Stellen Sie sicher, dass das Gerät korrekt mit dem LAN-Port (*LAN1* – *LAN4*) verbunden ist!
2. Klicken Sie auf **Weiter**.

Benutzerdefinierte Authentifizierung

The screenshot shows a configuration window titled "Standard-Gateway im LAN" with the subtitle "Mit einem LAN-Port verbunden (LAN 1 - LAN 4)". The window is divided into two main sections. The left section, labeled "IP-Adresse / Netzmaske", shows the current IP address and subnet mask as "192.168.2.1 / 255.255.255.0". Below this are two input fields for "DNS-Server 1" and "DNS-Server 2". The right section, labeled "Standard-Gateway-IP-Adresse", contains a text box with "0.0.0.0" and a radio button labeled "Aktiviert" next to "DNS-Server 2". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "ABBRECHEN".

1. IP-Adresse / Netzmaske
Aktuelle IP-Adresse und Netzmaske
192.168.2.1 / 255.255.255.0

Standard-Gateway-IP-Adresse
Geben Sie die IP-Adresse des Standard-Gateways ein. Die Adresse muss im Adressbereich des LAN liegen.

0.0.0.0

DNS-Server 1

DNS-Server 2

DNS-Server 2
 Aktiviert

OK ABBRECHEN

1. Die aktuelle **IP-Adresse / Netzmaske** wird angezeigt.
2. Geben Sie Ihre **Standard-Gateway-IP-Adresse** ein. Die Adresse muss im Bereich des LANs liegen.
3. Geben Sie bei **DNS-Server 1** die IP-Adresse des ersten Name Servers für die Namensauflösung von Internet-Adressen ein.
4. Aktivieren Sie die Option **DNS-Server 2** (optional).
5. Geben Sie bei **DNS-Server 2** die IP-Adresse eines alternativen Name Servers ein.
6. Klicken Sie auf **OK**.

7.3 Menü VPN einrichten

In einer Liste werden alle konfigurierten VPN-Verbindungen angezeigt. Bei Inbetriebnahme des Geräts ist die Liste leer. Wenn Sie zum ersten Mal auf **VPN einrichten** klicken, werden Sie direkt zur Auswahl des Szenarios weitergeleitet.

Die TCP/IP-Einstellungen der PCs müssen geändert werden, sodass die PCs (Server, Drucker usw.) in Ihrem lokalen Netzwerk über das Remote-Netzwerk adressiert werden können.



1. Sie können den Status durch klicken auf oder ändern, bestehende Einträge löschen oder bearbeiten.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um eine neue VPN-Verbindung hinzuzufügen.

Auswahl des VPN-Szenarios

Sie können die Einwahl eines einzelnen Hosts oder die Verbindung zwischen zwei Netzwerken zulassen.

Bitte beachten Sie, dass die Auswahl der VPN-Verbindungsmöglichkeiten abhängig von den systemspezifischen Eigenschaften ist. Es können ggf. zusätzliche Lizenzen erworben werden.



1. Wählen Sie das **VPN-Szenario** *Einwahl eines einzelnen Clients* aus.

7.3.1 Szenario: Einwahl eines einzelnen Clients

Verbindungsdetails

Beschreibung: Lokale IPSec ID: Entfernte IPSec ID:

Preshared Key:

Entferntes Netzwerk

IP-Adresspool auswählen: IP-Poolname:

IP-Adresse	Netzwerke
192.168.0.254	255.255.255.0
192.168.2.1	255.255.255.0

IP-Adressbereich: -

Weitere Konfigurationsschritte:

Konfigurationsdatei für hinter Secure IPSec Client exportieren: Deaktiviert

OK ABBRECHEN

1. Geben Sie eine **Beschreibung** für die Verbindung ein.
2. Geben Sie bei **Lokale IPSec ID** Ihre eigene ID ein.
3. Geben Sie die **entfernte IPSec ID** ein.
Zum Herstellen einer IPSec-Verbindung muss jeder IPSec-Partner in der Lage sein, die ID des anderen Partners zu identifizieren. Deshalb müssen beide IDs auf beiden IPSec-Peers konfiguriert sein.
4. Für die Authentifizierung werden von IPSec-Peers Preshared Keys verwendet. Der **Preshared Key** muss auf beiden Seiten identisch konfiguriert werden.
5. Unter **IP-Adresspool auswählen** werden die Namen aller konfigurierten IP-Adresspools aufgelistet. Sie können einen vorhandenen IP-Adresspool auswählen oder mit **Neu** einen neuen IP-Adresspool konfigurieren.
6. Geben Sie einen neuen **IP-Poolnamen** ein.
7. Alle konfigurierten **lokalen Netzwerke** werden hier aufgelistet.
8. Geben Sie einen neuen **IP-Adressbereich** ein. Der Pool muss einem existierenden Netzwerk entsprechen.

9. Wählen Sie die Option **Konfigurationsdatei für bintec Secure IPSec Client exportieren** aus, um eine Datei mit den entsprechenden Daten für den Import auf einen bintec Secure IPSec Client zu erstellen.
10. Klicken Sie auf **OK**.

7.3.2 Szenario: LAN-zu-LAN-Verbindung



1. Wählen Sie das **VPN-Szenario LAN-zu-LAN-Verbindung** aus.

Geben Sie die erforderlichen Daten für das Szenario der "LAN-zu-LAN-Verbindung" ein.

Verbindungsdetails

Beschreibung: IPSec_Connection_2

Lokale IPsec ID: Digitalisierungsbox Premium

Entfernte IPsec ID: IPSec_Connection_2

Pre-shared Key

IP-Einstellungen:

IP-Version des Tunnelnetzwerks: IPv4

Lokale IP-Adresse: 192.168.0.254

Diese Verbindung als Standardroute definieren: Deaktiviert

IPsec-Peer-IPv4-Adresse

Entferntes IPv4-Netzwerk: 255.255.255.0

OK ABRUCHEN

1. Geben Sie eine **Beschreibung** für die Verbindung ein.
2. Geben Sie bei **Lokale IPsec ID** die ID Ihres eigenen IPsec-Gateways ein.
3. Geben Sie unter **Entfernte IPsec ID** die ID des entfernten IPsec-Gateways ein.
Zum Herstellen einer IPsec-Verbindung muss jeder IPsec-Partner in der Lage sein, die ID des anderen Partners zu

identifizieren. Deshalb müssen beide IDs auf beiden IPSec-Peers konfiguriert sein.

4. Für die Authentifizierung werden von IPSec-Peers Preshared Keys verwendet. Der **Preshared Key** muss auf beiden Seiten identisch konfiguriert werden.
5. Bei **IP-Version des Tunnelnetzwerks** können Sie wählen, ob IPv4 oder IPv6 oder ob beide Protokolle erlaubt sein sollen.
6. Wählen Sie die erforderliche **Lokale-IP-Adresse** des Gateways aus.
7. Aktivieren Sie die Option **Diese Verbindung als Standardroute definieren**, wenn die Route zu diesem IPSec-Peer als Standardroute definiert werden soll.
8. Geben Sie die (öffentliche) **IPSec Peer IPv4-Adresse** des entfernten IPSec-Partners ein.
9. Geben Sie bei **Entferntes IPv4-Netzwerk** die IPv4-Adresse und die Netzmaske des Zielnetzwerks ein.
10. Klicken Sie auf **OK**.

7.4 Menü Portweiterleitungen einrichten

Grundsätzlich wird jeder Datenverkehr blockiert, der aus dem Internet an Ihr Netzwerk gerichtet, aber nicht von dort angefordert worden ist. Der Assistent **Portweiterleitung** erlaubt es Ihnen, durch die Sicherungsmechanismen der NAT (Network Address Translation) und der Firewall hindurch bestimmte Arten von Datenverkehr von außen zu Geräten in Ihrem Netzwerk zuzulassen.

Sie sehen zunächst eine Liste der bereits angelegten Einträge.

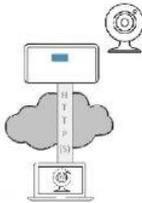


1. Sie können bestehende Einträge löschen oder bearbeiten.
2. Klicken Sie auf **Neu**, um einen neuen Eintrag zu erstellen.

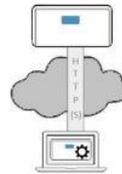
DTAG Internet-Zugang



DTAG Internet-Zugang



Lokales Netzwerk einrichten



Digitalisierungsbox

Dienste im lokalen Netzwerk, die aus dem Internet erreichbar sein sollen

Konfigurationszugriff auf die Digitalisierungsbox über HTTPS aus dem Internet

Wenn noch keine Portweiterleitung zur **Digitalisierungsbox** eingerichtet ist, werden Sie gefragt, ob Sie einen Zugang zur **Digitalisierungsbox** oder in Ihr lokales Netzwerk einrichten wollen. Die Einrichtung des Zugangs zur **Digitalisierungsbox** erfolgt automatisch, im Anschluss wird diese Option nicht mehr angeboten.

Einstellungen

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) dialog box. The 'Dienst' (Service) dropdown is set to 'Benutzerdefiniert'. The 'Protokoll' (Protocol) dropdown is set to 'UDP/TCP'. The 'Original-Ziel-Bereich' (Original Target Range) dropdown is set to 'Alle'. The 'Ziel' (Target) dropdown is set to 'Benutzerdefiniert'. The 'Lokale Ziel-IP-Adresse' (Local Target IP Address) text field contains '0.0.0.0'. The 'OK' and 'ABBRECHEN' buttons are visible at the bottom right.

Mit der Wahl des **Dienstes** legen Sie fest, welche Art von Datenverkehr übertragen werden soll.

Die Option *Weitere Dienste* bietet Ihnen eine Auswahl von Diensten zur Konfiguration fortgeschrittener Anwendungen.

Mit der Option *Benutzerdefiniert* können Sie aus einer Liste von Netzwerkprotokollen wählen und anschließend festlegen, an welchem Port der eingehende Datenverkehr entgegengenommen wird. Diese Art der Konfiguration erfordert jedoch weitergehendes Wissen über die Konfiguration von Netzwerkdiensten.

Beachten Sie, dass die Einstellung *Exposed Host* den entsprechenden Client für beliebigen Datenverkehr zugänglich macht. Sie sollten diesen Client unbedingt entsprechend absichern und ggf. innerhalb des lokalen Netzwerks isolieren!

8 Videoanleitungen

Benötigen Sie Hilfe bei der Konfiguration Ihrer **Digitalisierungsbox**?

Die Videos bieten schnelle Lösungen und Anleitungen zu Themen rund um Internet Telefonie.



Zahlreiche Hilfe-Videos in denen Ersteinrichtung, Inbetriebnahme und die Konfiguration einfach und verständlich erklärt werden, finden Sie im Internet unter:

<http://digitalisierungsbox.bintec-elmeg.com/>