

**Einrichten der**

**FRITZ!Box**

**7530/7590 AX  
mit Glasfaser**



## Erste Schritte

Du möchtest Deine eigene FRITZ!Box mit einem GELSEN-NET Glasfaser-Anschluss nutzen? In dieser Schritt-für-Schritt-Anleitung erfährst Du, wie Du Deinen Router schnell und einfach konfigurieren kannst.

Bitte beachte, dass sich die Anleitung auf die FRITZ!Box-Modelle der Serie 7530 AX und 7590 AX bezieht. Sie kann jedoch auch als Hilfestellung für andere Router dienen. Falls Du einen WLAN-Router von GELSEN-NET gemietet hast, ist dieser bereits vorkonfiguriert und ohne weitere Einstellungen sofort einsatzbereit.

### Was benötigst Du für die Einrichtung?

- Einen aktiven GELSEN-NET Glasfaser-Anschluss
- Einen kompatiblen Router inklusive Stromkabel (im Beispiel das Modell 7530 AX)
- Die Glasfaserdose mit Glasfasermodem (ONT) (In den meisten Fällen befindet sich diese in Deiner Wohnung oder bei Einfamilienhäusern gegebenenfalls im Keller)
- Ein internetfähiges Gerät, zum Beispiel Laptop, Tablet oder Smartphone
- Deine Zugangsdaten: Diese findest Du auf dem Datenblatt, welches Deiner Auftragsbestätigung angehängt ist.

<b>Vorbereiten der FRITZ!Box .....</b>	<b>4</b>
Anschließen der FRITZ!Box .....	4
Verbinden eines internetfähigen Geräts .....	4
<b>Anmelden an der FRITZ!Box .....</b>	<b>5</b>
Aufrufen der Webseite .....	5
Anmelden .....	5
Startseite .....	5
<b>Einrichtung Internet .....</b>	<b>6</b>
Anbieter eintragen .....	6
Auswählen des Anschlusses .....	6
Zugangsdaten eingeben .....	6
Verbindungseinstellungen setzen .....	7
Verbindungseinstellungen ändern .....	7
VLAN-Einstellungen anpassen .....	7
Meldung bestätigen .....	7
IPv6-Unterstützung.....	8
IPv6-Anbindung verwenden.....	8
Überprüfen der Internetverbindung .....	8
<b>Einrichtung Telefonie.....</b>	<b>9</b>
Anschließen des Telefons.....	9
Eigene Rufnummer .....	9
Rufnummer eintragen.....	10
Zugangsdaten eintragen.....	11
Weitere Einstellungen zur Rufnummer .....	11
Weitere Einstellungen zur Verbindung .....	12
Überprüfen der Telefonverbindung .....	12

## Anschließen der FRITZ!Box

Verbinde den Router via Stromkabel mit einer Steckdose und via LAN-Kabel mit dem Glasfasermodem (ONT). Achte darauf, dass das LAN-Kabel sowohl im ONT als auch in der FRITZ!Box am Port LAN1 stecken muss (Bei der FRITZ!Box 7590 AX im WAN-Port). Dieser befindet sich in Deiner Wohnung an der Glasfaserdose, bei Einfamilienhäusern oft im Keller.

## Verbinden eines internetfähigen Geräts




Verbinde die FRITZ!Box per LAN oder per WLAN mit Deinem internetfähigen Gerät (z. B. Smartphone/Tablet/Laptop).

### a) Per LAN:

Schließe das LAN-Kabel an den passenden Anschluss an Deinem internetfähigen Gerät. Die andere Seite des LAN-Kabels schließe an einen der LAN-Ports an Deinem Router.

### b) Per WLAN:

Wähle auf Deinem WLAN-fähigen Gerät das passende WLAN-Netz (SSID) aus. Gib den WLAN-Netzwerkschlüssel dazu ein und klicke auf „Verbinden“. Bei den meisten FRITZ!Boxen kann man auch den QR-Code scannen und das Gerät verbindet sich automatisch mit dem WLAN.

FRITZ!Box		AVM	
WLAN-Funknetz (SSID)	FRITZ!Box 7590 WW	FRITZ!Box-Kennwort	afbcd1234
WLAN-Netzwerkschlüssel (WPA2)	3779   8981   1562   8981   0123	WLAN-Zugang	
 Serien-Nummer	H515.123.45.678.901	Netzteile:	311P0W134 12V 2,5A 311P0W165 12V 2,5A 311P0W190 12V 3,5A
 CWMP-Account	00040E-123456789012	Art.-Nr:	2000 2929
			AVM GmbH, 10547 Berlin

## Aufrufen der Webseite

Die FRITZ!Box ist standardmäßig über einen beliebigen Webbrowser per `http://192.168.178.1` erreichbar.



`http://192.168.178.1`

## Anmeldung

Im nächsten Schritt musst Du die Kennung der FRITZ!Box eingeben.  
Diese steht standardmäßig auf der Rückseite des Geräts (FRITZ!Box-Kennwort)

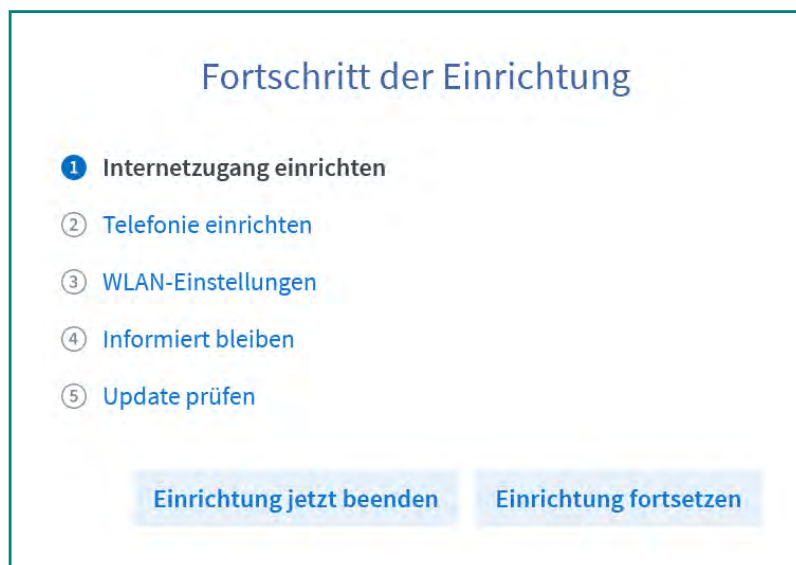


FRITZ!Box-Kennwort

**Anmelden**

## Startseite

Nach erfolgreicher Anmeldung startet die FRITZ!Box automatisch den Einrichtungsassistenten.  
Dieser sollte beendet werden.



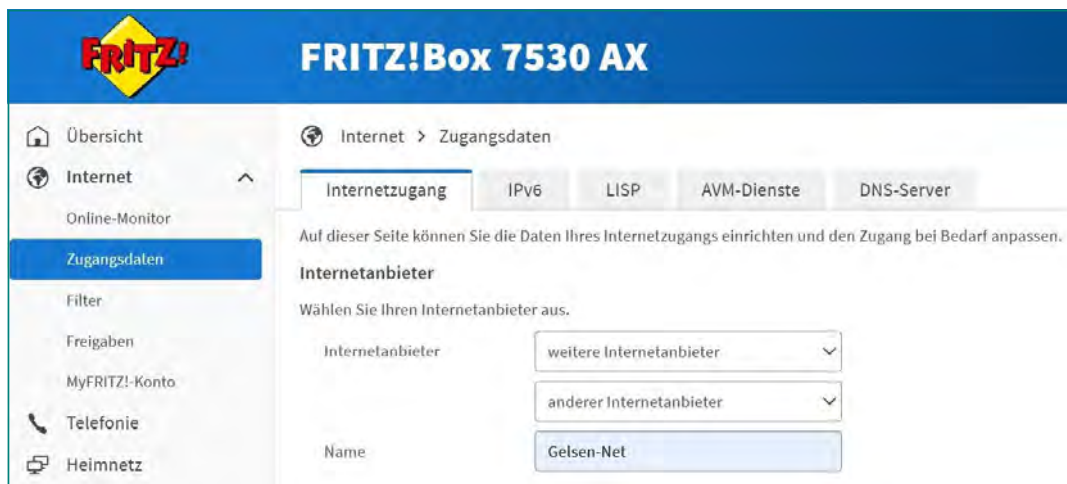
**Fortschritt der Einrichtung**

- 1 Internetzugang einrichten
- 2 Telefonie einrichten
- 3 WLAN-Einstellungen
- 4 Informiert bleiben
- 5 Update prüfen

**Einrichtung jetzt beenden** **Einrichtung fortsetzen**

## Anbieter eintragen

Im nächsten Schritt musst Du den Punkt „Internet“ und anschließend den Punkt „Zugangsdaten“ öffnen. Standardmäßig solltest Du nun den Punkt „Internetzugang“ bearbeiten dürfen. Wähle als Internetanbieter „weitere Internetanbieter“ und „anderer Internetanbieter“ aus. Gib hier als Namen „GELSEN-NET“ ein.



**FRITZ!** **FRITZ!Box 7530 AX**

Übersicht  
Internet  
Online-Monitor  
Zugangsdaten  
Filter  
Freigaben  
MyFRITZ!-Konto  
Telefonie  
Heimnetz

Internet > Zugangsdaten

Internetzugang | IPv6 | LISP | AVM-Dienste | DNS-Server

Auf dieser Seite können Sie die Daten Ihres Internetzugangs einrichten und den Zugang bei Bedarf anpassen.

**Internetanbieter**  
Wählen Sie Ihren Internetanbieter aus.

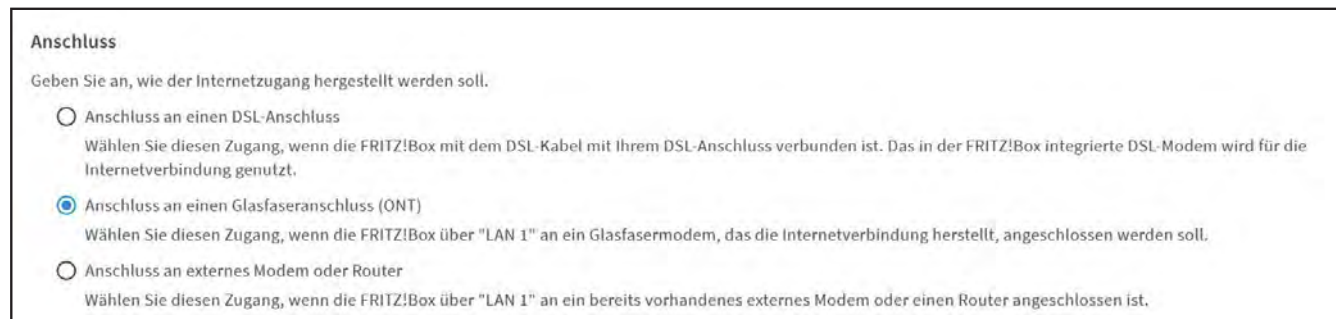
Internetanbieter: weitere Internetanbieter

anderer Internetanbieter

Name: Gelsen-Net

## Auswählen des Anschlusses

Als Nächstes wähle unter Anschluss den Punkt „Anschluss an einen Glasfaseranschluss (ONT)“



**Anschluss**

Geben Sie an, wie der Internetzugang hergestellt werden soll.

Anschluss an einen DSL-Anschluss  
Wählen Sie diesen Zugang, wenn die FRITZ!Box mit dem DSL-Kabel mit Ihrem DSL-Anschluss verbunden ist. Das in der FRITZ!Box integrierte DSL-Modem wird für die Internetverbindung genutzt.

Anschluss an einen Glasfaseranschluss (ONT)  
Wählen Sie diesen Zugang, wenn die FRITZ!Box über "LAN 1" an ein Glasfasermodem, das die Internetverbindung herstellt, angeschlossen werden soll.

Anschluss an externes Modem oder Router  
Wählen Sie diesen Zugang, wenn die FRITZ!Box über "LAN 1" an ein bereits vorhandenes externes Modem oder einen Router angeschlossen ist.

## Zugangsdaten eingeben

Für diesen Schritt benötigst Du die Auftragsbestätigung für Deinen Anschluss. Hier stehen Informationen zu der Erstanmeldung. Als Zugangsdaten müssen hier die „Internet-Zugangsdaten“ eingetragen werden. Wichtig ist hier, dass Du an den Benutzernamen die Benutzerkennung anhängst.



**Zugangsdaten**

Werden Zugangsdaten benötigt?

Ja  
Geben Sie die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Internetanbieter bekommen haben.

Benutzername: ername@gelsenet.int

Kennwort: .....

Nein

## Verbindungseinstellungen setzen

Trage nun unter „Verbindungseinstellungen“ den Downstream und Upstream ein.  
Die Werte entsprechen denen Deines gebuchten Produktes.

### Verbindungseinstellungen

Die Verbindungseinstellungen sind bereits auf die am häufigsten verwendeten Werte eingestellt. Bei Bedarf können Sie diese Werte verändern.

#### Übertragungsgeschwindigkeit

Geben Sie die Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung an. Diese Werte werden zur Sicherung der Priorisierung der Netzwerkgeräte benötigt.

Downstream	<input type="text" value="150"/>	Mbit/s
Upstream	<input type="text" value="75"/>	Mbit/s

[Verbindungseinstellungen ändern ▼](#)

## Verbindungseinstellungen ändern

Im nächsten Schritt muss der Punkt „Verbindungseinstellungen ändern“ aufgeklappt werden.  
Dieser steht unten links in blauer Schrift.

## VLAN-Einstellungen anpassen

Setze das Häkchen bei „VLAN für den Internetzugang verwenden“ und trage die Nummer 7 als VLAN-ID ein.

[Verbindungseinstellungen ändern ▲](#)

### VLAN-Einstellungen

Bitte beachten Sie, dass nur in seltenen Fällen die Verwendung einer VLAN-ID erforderlich ist. Die benötigte ID erhalten Sie von Ihrem Internetanbieter.

VLAN für den Internetzugang verwenden

VLAN-ID	<input type="text" value="7"/>
PBit	<input type="text" value="0"/>

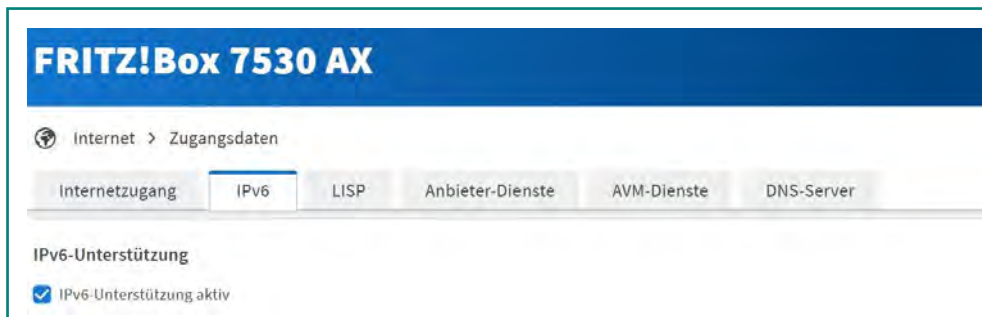
## Meldung bestätigen

Entferne das Häkchen bei „Internetzugang nach dem „Übernehmen“ prüfen“. Drücke dann unten rechts auf den Button „Übernehmen“. Es sollte dann ein Fenster mit folgender Meldung zu sehen sein. Diese kannst Du mit OK bestätigen, dann solltest Du wieder auf der Seite „Internetzugang“ landen.



## IPv6 Unterstützung

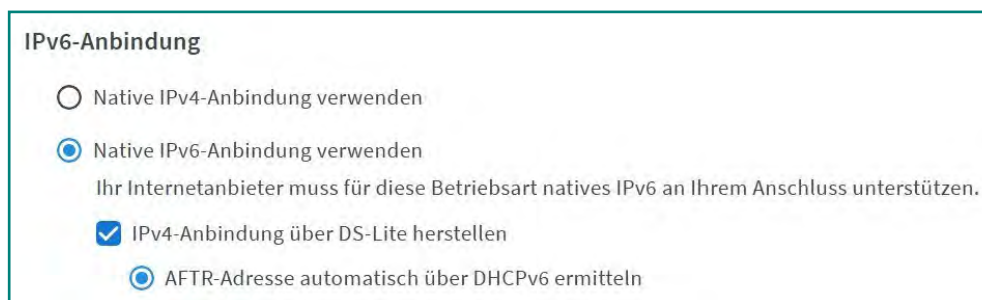
Wechsele jetzt oben zum Reiter „IPv6“ und setze das Häkchen bei „IPv6-Unterstützung“ auf aktiv.



## IPv6 Anbindung verwenden

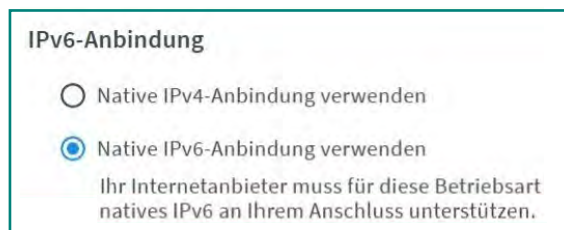
### DualStack-lite

Als Nächstes muss der Punkt „Native IPv6-Anbindung verwenden“ ausgewählt werden. Zusätzlich setze das Häkchen bei „IPv4-Anbindung über DS-Lite herstellen“ auf aktiv. Zum Speichern der Einstellungen drücke unten rechts auf den „Übernehmen“-Button



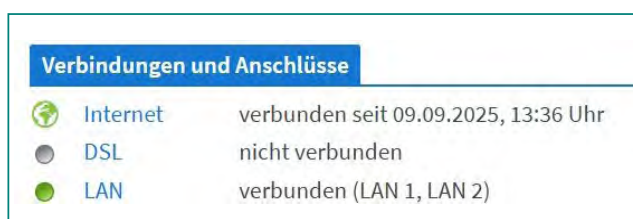
### DualStack

Wenn die Option „DualStack“ gebucht wurde, setze den Punkt „Native IPv6-Anbindung verwenden“. Ob die Option aktiv ist, kannst Du Deinem Vertrag entnehmen oder an unserer Hotline erfragen.



## Überprüfen der Internetverbindung

Die Verbindung der FRITZ!Box zum Internet ist nun hergestellt. Der Status der Internetverbindung kann jederzeit in der Übersicht überprüft werden. Sollte die FRITZ!Box nicht verbunden sein, starte die FRITZ!Box einmal neu und überprüfe die Einstellungen nochmal Schritt für Schritt.



**Treten weiterhin Probleme auf, wende Dich gerne und jederzeit an unseren Kundenservice.**

## Anschließen des Telefons



### Analoges Telefon

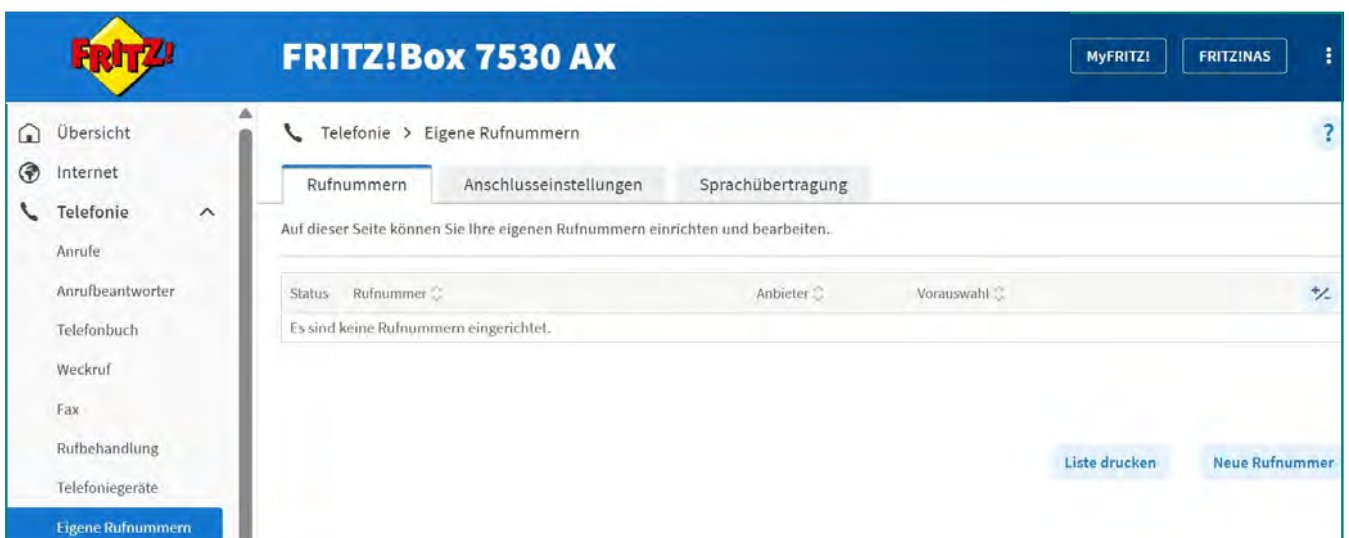
Schließe ein analoges Telefon an den Port „FON“. Entweder per TAE-Stecker an der Seite der FRITZ!Box oder per RJ11-Stecker an der Rückseite neben dem DSL-Anschluss. Es darf nur einer der beiden Ports belegt sein, der andere muss frei bleiben.

### Schnurloses DECT-Telefon

Bringe Dein Telefon in den Anmeldemodus. Drücke dann auf der FRITZ!Box die Connect-Taste. Die Geräte sollten sich automatisch verbinden.

## Eigene Rufnummern

Navigiere im Menü zu dem Punkt „Telefonie“ und dann zu „Eigene Rufnummer“. Standardmäßig solltest Du den Punkt „Rufnummern“ bearbeiten dürfen. Wähle hier den Button „Neue Rufnummer“ aus.



Das Bild zeigt die Web-Oberfläche der Fritz!Box 7530 AX. Die Seite ist in der Kategorie 'Telefonie' unter dem Unterpunkt 'Eigene Rufnummern' geöffnet. Es gibt drei Registerkarten: 'Rufnummern', 'Anschlüsseinstellungen' und 'Sprachübertragung'. Unter der 'Rufnummern'-Registerkarte steht: 'Auf dieser Seite können Sie Ihre eigenen Rufnummern einrichten und bearbeiten.' Darunter befindet sich eine Tabelle mit den Spalten 'Status', 'Rufnummer', 'Anbieter' und 'Vorauswahl'. Die Tabelle ist derzeit leer und zeigt die Meldung 'Es sind keine Rufnummern eingerichtet.'. Unten rechts der Tabelle befinden sich zwei Buttons: 'Liste drucken' und 'Neue Rufnummer'. Links ist ein Navigationsmenü zu sehen, das 'Eigene Rufnummern' als aktives Element hervorhebt.

## Rufnummer eintragen

### Bei nur einer Rufnummer

Wähle als Telefonanbieter „Anderer Anbieter“ aus.

Trage die Rufnummern inklusive Ländervorwahl und Ortsvorwahl in die Felder „Rufnummer für die Anmeldung“ und „Interne Rufnummer in der FRITZ!Box“. Gehe weiter zum Punkt „Zugangsdaten eintragen“.

**Beispielnummer: 0209/12345678**


Rufnummer eintragen

Wählen Sie Ihren Telefonie-Anbieter aus und tragen Sie die Rufnummer und die Ihnen mitgeteilten Anmeldedaten ein.

**Anmeldedaten**

Telefonie-Anbieter

---

Rufnummer für die Anmeldung*	Interne Rufnummer in der FRITZ!Box**	
<input type="text" value="004920912345678"/>	<input type="text" value="12345678"/>	

[Weitere Rufnummer](#)

### Bei mehreren Rufnummern

Wähle als Telefonanbieter „SIP-Trunking mit unterschiedlichen Rufnummern“ aus.

Trage die Rufnummern inklusive Ländervorwahl und Ortsvorwahl in die Felder „Rufnummer für die Anmeldung“ und „Interne Rufnummer in der FRITZ!Box“.

Sollen mehrere Rufnummern verwendet werden, klicke auf „weitere Rufnummer“ und trage dort die weiteren Rufnummern, in gleicher Form wie die Erste, ein.

**Beispielnummern: 0209/12345678 & 0209/12345679**

Rufnummer eintragen



Wählen Sie Ihren Telefonie-Anbieter aus und tragen Sie die Rufnummer und die Ihnen mitgeteilten Anmeldedaten ein.

**Anmeldedaten**

Telefonie-Anbieter

---

Bitte fügen Sie alle Rufnummern des SIP-Trunking-Anbieters hinzu, die Sie Telefoniegeräten an der FRITZ!Box zuweisen möchten.

Rufnummer für die Anmeldung*	Interne Rufnummer in der FRITZ!Box**	
<input type="text" value="004920912345678"/>	<input type="text" value="12345678"/>	
<input type="text" value="004920912345679"/>	<input type="text" value="12345679"/>	

[Weitere Rufnummer](#)

## Zugangsdaten eintragen

Etwas weiter unten werden die Zugangsdaten eingetragen:

- Benutzername: **Benutzernamen des VOIP-Accounts**
- Authentifizierungsname: **ebenfalls Benutzernamen des VOIP-Accounts**
- Kennwort: **Passwort des VOIP-Accounts**
- Registrar: **SIP-Registrar des VOIP-Accounts (versatel.sip)**
- Proxy-Server: **SIP-Proxy des VOIP-Accounts (2001:1438:100:227::1)**
- Ortsvorwahl: **Ortsvorwahl des Anschlusses**

**Zugangsdaten**

Benutzername	<input type="text" value="0049209123456"/>
Authentifizierungsname	<input type="text" value="0049209123456"/>
Kennwort	<input type="password" value="Passwort"/>
Registrar	<input type="text" value="versatel.sip"/>
Proxy-Server	<input type="text" value="2001:1438:100:227::1"/>
Tragen Sie Ihre Ortsvorwahl ein:	
Ortsvorwahl	<input type="text" value="0209"/>

[Weitere Einstellungen ▾](#)

## Weitere Einstellungen zur Rufnummer

Zusätzlich müssen weitere Einstellungen vorgenommen werden. Dazu klicke auf „Weitere Einstellungen“. Unter dem Punkt „Weitere Einstellungen zur Rufnummer“ sollte folgendes eingestellt werden:

- DTMF-Übertragung: **Automatisch**
- Rufnummerübermittlung: **Rufnummer im Usernamen**
- Anbieter unterstützt Rückruf bei Besetzt (CCBS) nach RFC 4235: **Deaktiviert**
- Paketgröße in Millisekunden in Senderichtung: **20**

**Weitere Einstellungen zur Rufnummer**

DTMF-Übertragung	<input type="text" value="Automatisch"/>
Rufnummernunterdrückung (CLIR)	<input type="text" value="CLIR über Display- und Usernamen"/>
Rufnummerübermittlung	<input type="text" value="Rufnummer im Usernamen"/>
<input type="checkbox"/> Anbieter unterstützt Rückruf bei Besetzt (CCBS) nach RFC 4235	
Paketgröße in Millisekunden in Senderichtung	<input type="text" value="20"/>

## Weitere Einstellungen zur Verbindung

Unter dem Punkt „Weitere Einstellungen zur Rufnummer“ sind folgende Auswahlmöglichkeiten zu treffen:

- Rufnummer für die Anmeldung verwenden: **Deaktiviert**
- Anmeldung immer über eine Internetverbindung: **Deaktiviert**
- Internettelefonie-Anbieter kontaktieren über: **Nur via IPv6**
- Transportprotokoll: **Automatisch**
- Der Anbieter unterstützt verschlüsselte Telefonie über SRTP nach RFC 3711 und RFC4568: **Aktiviert**
- Media Protocol: **RTP/AVP**

**Weitere Einstellungen zur Verbindung**

Rufnummer für die Anmeldung verwenden

Anmeldung immer über eine Internetverbindung

Falls Ihr Internetanbieter die separate Internettelefonie-Verbindung für eigene Rufnummern reserviert, aktivieren Sie diese Option, wenn es sich um eine Rufnummer eines anderen Anbieters handelt.

Internettelefonie-Anbieter kontaktieren über:

Transportprotokoll:

Der Anbieter unterstützt verschlüsselte Telefonie über SRTP nach RFC 3711 und RFC 4568



Media Protocol:

Der Anbieter unterstützt kein REGISTER-fetch

## Überprüfen der Telefonverbindung

Überprüfe zum Abschluss alle Eingaben und bestätige mit dem „Weiter“-Button.

Läuft die folgende Überprüfung erfolgreich, ist die Einrichtung abgeschlossen. Der Status der Telefonverbindung kann jederzeit in der Übersicht überprüft werden.

	Telefonie	2 Rufnummern aktiv: 123456, 456789
	DECT	aus

Sollte die Einrichtung der Telefonie nicht erfolgreich oder einzelne Funktionen beeinträchtigt sein, starte die FRITZ!Box neu und gehe die Anleitung nochmal Schritt für Schritt durch.

**Treten weiterhin Probleme auf, wende Dich gerne und jederzeit an unseren Kundenservice.**