

HAMNET VOIP

mit einer Fritzbox 7490

Ing. Reinhold Autengruber, OE5RNL

Digitalreferent OE5

HAMNET Koordinator OE5

oe5rnl@oevsv.at

Version 1.0 2017-05-29

Inhaltsverzeichnis

Einleitung:.....	3
Voraussetzungen:.....	3
Vorgangsweise.....	4
Für Schnelleinsteiger.....	4
Für alle die die Fritzbox erst in das LAN integrieren müssen.....	5
Infrastruktur im Beispiel.....	5
Fritzbox Factory Reset:.....	6
Wenn ihr das aktuelle Passwort der Box kennt.....	6
Wenn ihr das aktuelle Passwort der Box nicht kennt.....	6
Einloggen in die Fritzbox:.....	6
Fritzbox in den IP-Client Mode schalten.....	10
Eigene VOIP Rufnummer einrichten.....	14
Erster Versuch mit einem Analog Telefon.....	18
DECT Telefone für die Fritzbox.....	18
DECT Telefon an der Fritzbox anmelden.....	19
DECT Telefon konfigurieren.....	19
Telefonbuch einrichten.....	20
„QSO“ fahren.....	21

Einleitung:

Diese Anleitung zeigt wie ihr eine Fritzbox als Gateway für HAMNET-VOIP in ein bestehendes Heimnetzwerk integrieren könnt. Damit sind Sprechverbindungen über das HAMNET mit den für VOIP registrierten OMs möglich. Voraussetzung ist natürlich eine bestehende HAMNET Verbindung.

Über ein angeschlossenes analoges Telefon oder ein DECT Schnurlostelefon kann über die Fritzbox die Verbindung zu den OMs aufgebaut werden.

Ich habe die Einstellungen an meiner Fritzbox 7490 getestet. Es sollten jedoch auch alle anderen Fritzboxen die VOIP unterstützen funktionieren.

Die Integration erfolgt im Beispiel in ein bestehendes Heimnetzwerk. Also als zusätzliches Gerät zum bestehenden Internetrouter. In diesem Fall ein A1 ADSL Modem und ein MikroTik CRS125-24G-1S-IN Cloud Router Switch.

Geeignete Fritzboxen sind in ebay manchmal mit defekten ADSL teilen günstig zu haben.

Alternativ kann natürlich auch jedes andere IP Telefon (z.B.: SNOM 300) oder eine PC Software (z.B.: Zoiper) verwendet werden.

Möglich wäre auch eine Konfiguration in der die Fritzbox direkt am ADSL Router angeschlossen ist und diese auch andere Services der Fritzbox wie zb.: das DHCP, WLAN, Mediaserver etc. bereit stellt.

Wenn die Fritzbox auch ADSL kann, könnte diese auch alternativ zum ADSL Modem des Providers verwendet werden.

Anmerkung: Die hier angewendete Vorgangsweise stellt also nur eine Möglichkeit der Einbindung der Fritzbox in das LAN dar. Es gibt noch weitere unterschiedlich Varianten.

Diese Szenarien werde hier aber nicht weiter beschrieben.

Voraussetzungen:

1. Eine bestehende Verbindung zum HAMNET
2. Es muss natürlich eine persönliche HAMNET VOIP Rufnummer vorhanden sein.
3. Dann kann die Fritzbox als VOIP Gateway eingerichtet werden.

Diese Rufnummer ist bei folgenden OMs zu bekommen: OE1KBC, OE1SGW, OE2LSP, OE2WAO, OE6RKE, OE7XWI, OE9FRV, OE9MHV. Die OMs sind unter rufzeichen@oevsv.at erreichbar.

Unter dem folgenden Link kann man nicht nur die registrierten User einsehen, sondern man sieht auch wer gerade online ist.

<http://voip.oe2xzt.ampr.at/voip/>

Grundlegende Informationen zum Thema HAMNET VOIP findet ihr im OEVSV Wiki hier:

http://wiki.oevsv.at/index.php?title=VoIP_Einstellungen

http://wiki.oevsv.at/index.php?title=VoIP_Rufnummernplan_am_HAMNET

Vorgangsweise

Folgende Punkte müssen durchgeführt werden:

- Fritzbox Factory Reset
- Fritzbox in den IP-Client Mode schalten
- Eigene VOIP Rufnummer einrichten
- DECT Telefon an der Fritzbox anmelden
- Telefonbuch einrichten
- „QSO“ fahren

Für Schnelleinsteiger

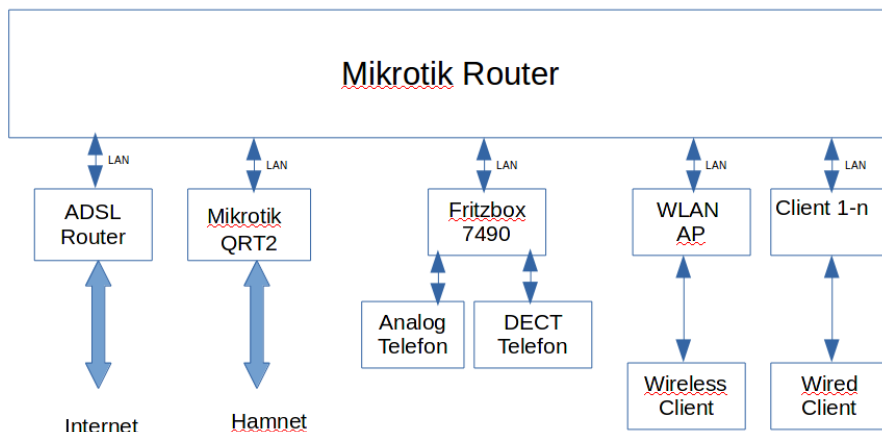
Wer

- Bereits über eine HAMNET Verbindung in seinem Home LAN verfügt.
- Bereits eine HAMNET VOIP Rufnummer erhalten hat.
- Sich mit der Fritzbox schon auskennt.
- und die Fritzbox bereits im LAN integriert ist.

Kann direkt zum Punkt „Eigene VOIP Rufnummer einrichten“ springen.

Für alle die die Fritzbox erst in das LAN integrieren müssen

Infrastruktur im Beispiel



Beispiel Infrastruktur

Im konkreten Fall kann die Infrastruktur natürlich anders aussehen.

Die grundlegende Aufgabe:

„Die Fritzbox funktioniert als Bridge im LAN und stellt das VOIP Gateway dar“ bleibt jedoch gleich.

Das Beispielnetzwerk oben weist folgende Parameter auf:

- Am ADSL Router ist der MikroTik Router als DMZ eingetragen.
- Am MikroTik Router ist für die Defaultroute die IP des ADSL Routers eingetragen.
- Am MikroTik Router ist für als Gateway für HAMNET (44.0.0.0/8) die IP Adresse des QRT2 als statische Route eingetragen.
- Ein eigener Accesspoint ist per LAN Kabel an den MikroTik Router angeschlossen.

Soweit die „normale“ HAMNET Konfiguration.

Damit erreicht man von jedem Client im LAN sowohl das Internet als auch das HAMNET. Damit Personen die keine Funkamateure sind (also normale Benutzer des Netzwerkes) nur das Internet und nicht das HAMNET erreichen können, muss in der Firewall die Verbindung auf das 44er Netz auf bestimmte Clients eingeschränkt werden. Diese Clients

obliegen der Aufsicht des lizenzierten Funkamateurs. Also mit Passwort schützen !

Zur Einrichtung eines MikroTik Routers als HAMNET Client gibt es ein eigenes Dokument.

Fritzbox Factory Reset:

In diesem Beispiel setzen wir die Fritzbox in den Auslieferungszustand (Factory Reset) zurück.

ACHTUNG: Es gehen alle Einstellungen verloren !!!
Nur durchführen wenn ihr euch sicher seid das die bestehende Konfiguration nicht mehr benötigt wird !!

Wenn ihr das aktuelle Passwort der Box kennt

In die Fritzbox einloggen und im Menü

System/Sicherung/Werkzeugeinstellungen

den Neustart durchführen.

Wenn ihr das aktuelle Passwort der Box nicht kennt

Je nach Type der Fritzbox kann der Vorgang unterschiedlich sein. Das untenstehende Verfahren funktioniert bei der Fritzbox 7490.

- Ein Telefon an die anschließen
- abheben
- #991*15901590* eingeben
- Die Eingabe wird mit einem Ton (ca.: 1 Sekunden) quittiert
- nach ca. 3 Sekunden auflegen

Der Factory Reset kann einige Minuten dauern...

Einloggen in die Fritzbox:

Per WLAN:

Nach dem Factory Reset ist das WLAN an der Box aktiviert

Accesspointname: Fritz!Box 7490

Passwort: siehe unten an der Box -> WLAN Kennwortschlüssel

Per LAN:

Die Fritzbox über LAN2, LAN3 oder LAN4 an das lokale Netzwerk anschließen.
NICHT an LAN1 !

IP Adresse am PC einstellen:

Die Standard IP-Adresse der Fritzbox lautet: 192.168.178.1. Damit man vom PC auf diese Adresse zugriff hat, muss man die IP Adresse des PCs zuerst in der Systemsteuerung auf z.B.: 192.168.178.10 ändern. Die IP ist ziemlich egal (hier also .10). Kann irgendwas zwischen .2 und .253 sein. Nicht jedoch die .1 !!!

Die Netmask ist normalerweise .255.255.255.0

Bei Gateway muss in diesem Fall nichts eingetragen werden, kann also leer bleiben.

Alternativ kann auch der DHCP Server der Fritzbox verwendet werden. Wenn die Fritzbox jedoch dann als IP-Client arbeitet, wird der DHCP Server der Fritzbox automatisch ausgeschaltet.

Nun ist die Box über <http://192.168.178.1> über den Browser erreichbar.

Wenn nach dem Factory Reset die unten stehende Maske angezeigt wird kann man sich sicher sein das die Box zurückgesetzt wurde.



Sprache auswählen und „weiter“ drücken



Regional Settings auswählen und „weiter“

Es erfolgt ein Neustart der Fritzbox. Nach ca. 2 Minuten sollte nach einem Refresh der Seite folgende Maske angezeigt werden.



The screenshot shows the 'Willkommen bei FRITZ!Box' (Welcome to FRITZ!Box) screen. At the top, there is a blue header with the 'FRITZ!' logo and 'FRITZ!Box 7490'. Below the header, a light blue box contains the following text: 'Willkommen bei FRITZ!Box', 'Die Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box ist ungeschützt. Vergeben Sie jetzt ein Kennwort für den Zugang zur Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box.', and a checked checkbox 'FRITZ!Box Kennwort jetzt setzen (empfohlen)'. Below this is a text input field for the password, with a red bar below it and the word 'kurz' (short) underneath. Further down, it says 'Bitte notieren Sie sich das Kennwort, das Sie vergeben haben, um auch später wieder auf die Benutzeroberfläche zugreifen zu können.' and an unchecked checkbox 'Diesen Hinweis zur ungesicherten Benutzeroberfläche in Zukunft nicht mehr anzeigen.' An 'OK' button is located at the bottom right of the box.

Danach kann man sich mit dem neuen Passwort anmelden.

Nun wird der



The screenshot shows the 'Willkommen bei Ihrer FRITZ!Box' (Welcome to your FRITZ!Box) screen. It features a light blue header with the title. Below the header, the text reads 'Melden Sie sich mit Ihrem Kennwort an.' (Log in with your password). There is a text input field for the password, currently showing five dots. Below the input field, there is a link 'Kennwort vergessen?' (Forgot password?) and an 'Anmelden' (Log in) button.

Einstellungsassistent angezeigt.
Diesen verwenden wir NICHT !



The screenshot shows the 'Herzlich Willkommen' (Warm Welcome) screen of the setup assistant. The title is 'Herzlich Willkommen'. The text explains that the assistant will help with the setup of the FRITZ!Box in a few steps, and that users can abort the assistant at any time. It also mentions that users can import settings from a previous FRITZ!Box or a compatible Speedport device by clicking on 'Einstellungen übernehmen' (Import settings). At the bottom right, there are two buttons: 'Weiter >' (Next) and 'Abbrechen' (Abort). At the very bottom, there is a footer with links: 'Ansicht: Standard | Inhalt | Handbuch | Tipps&Tricks | Newsletter | avm.de'.

Sondern klicken auf „Einstellungen übernehmen“.

Da wir keine Sicherung der gewünschten Konfiguration haben verwenden wir auch diese Seite nicht.

FRITZ!Box

Auf dieser Seite können Sie Einstellungen aus einer Sicherungsdatei, die in einer FRITZ!Box eines anderen Typs erstellt wurde, in diese FRITZ!Box übernehmen. Nach der Angabe von Kennwort und Sicherungsdatei zeigt die FRITZ!Box an, welche Einstellungen für die Übernahme zur Verfügung stehen.

Einstellungen übernehmen

Geben Sie das Kennwort und die Datei an, aus der ausgewählte FRITZ!Box-Einstellungen wiederhergestellt werden sollen:

Kennwort

Keine Datei ausgewählt.

Hinweis:

Beachten Sie bitte, dass Ihre aktuellen Einstellungen beim Einlesen überschrieben werden. Weitere Informationen zu Details und Ausnahmen finden Sie in der Hilfe.

Ansicht: Erweitert | Inhalt | Handbuch | [Tipps&Tricks](#) | Newsletter | avm.de

Nun schalten wir die Fritzbox in den „Erweiterten Ansichtsmodus“. Dazu unten auf der Webseite Ansicht: Standard anklicken. Dann wird

Ansicht: Erweitert

angezeigt.

WLAN ist in der Fritzbox als Standard aktiviert. Damit hast du einen zusätzlichen Accesspoint im Netzwerk !

Wenn dieser nicht gewünscht ist kann es in WLAN/Funknetz ausgeschaltet werden:



Allerdings kann dann die Box dann nur mehr über LAN1-LAN4 erreicht werden.

Fritzbox in den IP-Client Mode schalten

Für die erste Konfiguration haben wir den PC in das Standardnetzwerk der Fritzbox gegeben. Wir wollen jedoch das die BOX in unserem Heimnetzwerk ihren Dienst tut.

Im Beispiel gehe ich davon aus das die Netzweradresse in deinem LAN 192.168.8.0/24 ist. Bitte auf die eigene Adresse umsetzen !!!

Die Box wird im Mode „IP-Client“ betrieben. Sie funktioniert hier nicht mehr als Router sondern als Bridge. Die Anschlüsse LAN1-LAN4 werden transparent in das Heimnetzwerk eingebunden. Jetzt haben wir also 4 weitere LAN Anschlüsse in unserem Netzwerk.

Die Firewall ist ebenfalls abgeschaltet. Diese Funktion übernimmt, wie bisher, der

eigentliche Router. In Beispiel die MikroTik Box.

Dazu wählen wir im Menü:

Internet/Zugangsdaten

Übersicht
Internet
Online-Monitor
Zugangsdaten
DSL-Informationen
Telefonie
Heimnetz
WLAN
DECT
Diagnose
System

Zugangsdaten

Internetzugang | LISP | DNS-Server

Auf dieser Seite geben Sie die Daten Ihres Internetzugangs ein und können den Zugang bei Bedarf an besondere Gegebenheiten anpassen.

Internetanbieter
Wählen Sie Ihren Internetanbieter aus:

Internetanbieter

Ansicht: Erweitert | Inhalt | Handbuch | Tipps&Tricks | Newsletter | avm.de

Und unter Internetanbieter „Anderer Internetanbieter“

Wichtige Einstellungen:

Anschluss: Externes Modem oder Router

Betriebsart: Vorhandene Internetverbindung mitbenutzen (IP-Client-Mode)

IP-Adresse: entweder DHCP oder fixe IP-Adresse, je nachdem wie du dein Netzwerk betreibst. Ich arbeite in solchen Fällen gerne mit fixen Adresse. Allerdings muss der DHCP Server dann „wissen“ das er diese Adresse nicht mehr vergeben darf.

Zugangsdaten

Internetzugang
LISP
DNS-Server

Auf dieser Seite geben Sie die Daten Ihres Internetzugangs ein und können den Zugang bei Bedarf an besondere Gegebenheiten anpassen.

Internetanbieter

Wählen Sie Ihren Internetanbieter aus:

Internetanbieter Anderer Internetanbieter ▼

Name

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 ein Kabelmodem (Kabelanschluss)
Wählen Sie diesen Zugang, wenn die FRITZ!Box über "LAN 1" an ein Kabelmodem, das die Internetverbindung herstellt angeschlossen ist.

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.

Betriebsart

Geben Sie an, ob die FRITZ!Box die Internetverbindung selbst aufbaut oder eine vorhandene Internetverbindung mitbenutzt.

Internetverbindung selbst aufbauen
Die FRITZ!Box stellt einen eigenen IP-Adressbereich zur Verfügung. Die Firewall bleibt dabei aktiviert.

Vorhandene Internetverbindung mitbenutzen (IP-Client-Modus)
Die FRITZ!Box wird Teil des vorhandenen Netzwerkes und übernimmt diesen IP-Adressbereich. Die Firewall der FRITZ!Box wird dabei deaktiviert.

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.

Upstream 3000 kbit/s

Downstream 16000 kbit/s

[Verbindungseinstellungen ändern ▲](#)

IP-Einstellungen

IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen
DHCP-Hostname fritz.box

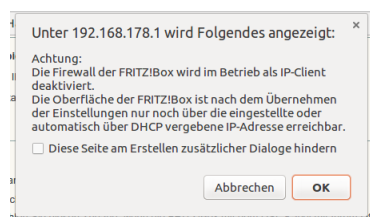
IP-Adresse manuell festlegen

IP-Adresse	192	168	8	251
Subnetzmaske	255	255	255	0
Standard-Gateway	192	168	8	254
Primärer DNS-Server	8	8	8	8
Sekundärer DNS-Server	44	143	40	30

Übernehmen
Abbrechen

[Ansicht: Erweitert](#) | [Inhalt](#) | [Handbuch](#) | [avm.de](#)

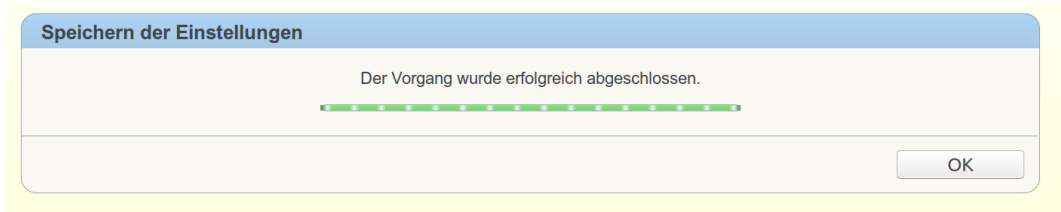
Nach „Übernehmen“ kommt folgende Hinweisbox:



Die Fritzbox ist also nur mehr unter 192.168.8.251 erreichbar (weil oben in der Konfiguration manuell angegeben !).

Nach OK erscheint folgende Meldung:

Der PC
muss
nun
wieder
die



ursprüngliche Adresse im Heimnetz erhalten. Per DHCP oder Manuell, je nachdem wie ihr euer Netzwerk betreibt und was ihr am PC einstellt.

Nach der Änderung der IP-Adresse am PC kann man sich mit der neuen IP-Adresse (im Beispiel 192.168.8.251) der Fritzbox mit dem Browser wieder an der Box anmelden.

Nun wird folgende Übersicht angezeigt:



Übersicht

Internet

Telefonie

Heimnetz

WLAN

DECT

Diagnose

System

Assistenten

Einrichten, Update, Telefone

FRITZINAS

Daten, Musik, Bilder, Filme

MyFRITZ!

NAS, Anrufe, Nachrichten

Übersicht

FRITZ!Box 7490

FRITZIOS 06.30

Aktueller Energieverbrauch: 24%

Verbindungen

- Internet Eine bestehende Internetverbindung im Netzwerk wird mitbenutzt. IPv4-Adresse: 192.168.8.251
- Telefonie Keine Rufnummern eingerichtet

Anschlüsse

- DSL deaktiviert
- LAN verbunden (LAN 2)
- WLAN an, Funknetz: FRITZ!Box 7490
- DECT aus
- USB kein Gerät angeschlossen

Komfortfunktionen

- Telefonbuch 1 Kontakt in Telefonbuch
- Speicher (NAS) 1 MB genutzt, 405 MB frei

Anrufe (heute 0)

mehr (0)...

Keine Anrufe vorhanden

Netzwerk

mehr (7)...

- HPD89D67E0BB18 LAN
- IPadvonengruber LAN
- PC-192-168-8-100 LAN
- PC-192-168-8-24 LAN
- PC-192-168-8-253 LAN
- PC-192-168-8-254 LAN
- ubuntu1 LAN

Anrufbeantworter

mehr (0)...

Anrufbeantworter deaktiviert
Keine Nachrichten vorhanden

Werden im Fenster „Netzwerk“ Einträge angezeigt, dann arbeitet die Fritzbox korrekt als IP-Client (=Bridge). Geräte werden natürlich nur angezeigt wenn diese Im Heimnetzwerk aktiv sind.

Eigene VOIP Rufnummer einrichten

Menü „Telefonie/Eigene Rufnummern“ wählen



„Neue Rufnummer“ drücken



„IP-basierter Anschluss“ auswählen und „weiter“

FRITZ!Box 7490

FRITZ!Box | FRITZINAS | MyFRITZ! |

Internetrufnummern eintragen

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

Telefonie-Anbieter:

Rufnummer für die Anmeldung*: Interne Rufnummer in der Fritz!Box*:

***Rufnummer für die Anmeldung**
Geben Sie in dieser Spalte bitte die Rufnummer für die Anmeldung ein. Diese Rufnummer haben Sie von Ihrem Anbieter bekommen. Sie kann je nach Anbieter unterschiedlich benannt sein. Bitte geben Sie die Rufnummer genau so ein, wie vom Anbieter vorgegeben, einschließlich eventuell enthaltener Sonderzeichen.

***Interne Rufnummer in der Fritz!Box**
Geben Sie nun bitte Ihre Rufnummer ohne Vorwahl und ohne Sonderzeichen ein.

Weitere Rufnummer
Über "Weitere Rufnummer" können Sie hier weitere Rufnummern anlegen, wenn diese dieselben Zugangsdaten (Benutzername und Kennwort) wie die erste Rufnummer haben. Rufnummern mit abweichenden Zugangsdaten können Sie später unter "Eigene Rufnummern" über die Schaltfläche "Neue Rufnummer" einrichten.

Zugangsdaten

Benutzername:

Kennwort:

Registrar:

Proxy-Server:

Leistungsmerkmale

DTMF-Übertragung:

Ortsvorwahl für ausgehende Gespräche einfügen

Bitte stellen sie die Landeskennzahl unter "Eigene Rufnummern" - "Anschluß Einstellungen" ein.

Ansicht: Standard | Inhalt | Handbuch | avm.de

Rufnummer für Anmeldung: Bekommt ihr von den Kontaktpersonen (siehe Einleitung).
 Benutzername: Entspricht der Rufnummer
 Kennwort: Entspricht der Rufnummer

Als Registrar sollte der nächstgelegene Astersik Server gewählt werden.

- voip.oe1xds.ampr.at
- voip.oe2xzz.ampr.at
- voip.oe6xrr.ampr.at
- voip.oe7xwi.ampr.at
- voip.oe9xfr.ampr.at

Siehe dazu auch den Eintrag im HAMNET/VOIP Wiki.

Nach „Weiter“ erscheint noch ein Zusammenfassung.

Internetrufnummern speichern

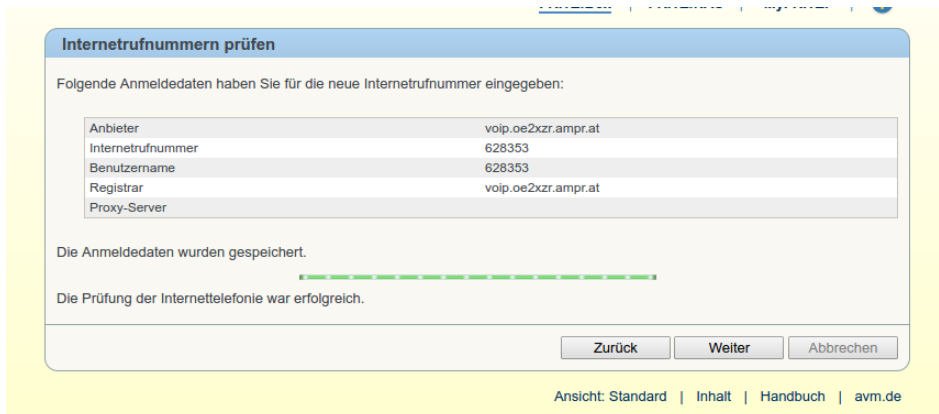
Folgende Anmeldedaten haben Sie für die neue Internetrufnummer eingegeben:

Anbieter	anderer Anbieter
Internetrufnummer	628353
Benutzername	628353
Registrar	voip.oe2xzz.ampr.at
Proxy-Server	

Im nächsten Schritt werden die Anmeldedaten in die FRITZ!Box gespeichert. Anschließend wird geprüft, ob die Einrichtung erfolgreich abgeschlossen wurde und über die eingerichtete Internetrufnummer nun telefoniert werden kann.

Ansicht: Erweitert | Inhalt | Handbuch | Tipps&Tricks | Newsletter | avm.de

Mit nochmal „Weiter“ erfolgt ein Test der Verbindung zum Asterisk Server.
Nach dem erfolgreichen Test wird diese Maske angezeigt..



Mit „Weiter“ wird die Konfiguration beendet.




Wenn der „Status“ grün ist, war die Anmeldung am Server erfolgreich.

Sollte der Test nicht funktionieren kann das zwei Gründe haben:

1. Der Benutzername und/oder das Passwort stimmt nicht.
→ Prüfen auf der Seite <http://voip.oe2xZR.ampr.at/voip/>
2. Der Asterix Server ist nicht erreichbar
→ Funktioniert ein Ping auf den Server den ihr in der Konfiguriert habt?
→ Ist das HAMNET aktiv ?
→ Funktioniert die Namensauflösung der HAMNET Serveradresse ?

Rufnummer bearbeiten

Es müssen noch einige Einstellungen bei der Rufnummer vorgenommen werden. Daher mit  in der Maske oben „Rufnummer bearbeiten“ aufrufen.


„Landesvorwahl“ und „Ortsvorwahl“ müssen auf keine stehen. Alles andere kann vorerst so bleiben. Bestätigen mit „OK“

Rufnummer bearbeiten

Tragen Sie hier die Anmeldedaten für die Internettelefonie ein, die Sie von Ihrem Internettelefonie-Anbieter bekommen haben.

Internetrufnummer verwenden

Telefonie-Anbieter:

Rufnummer für die Anmeldung*	Interne Rufnummer in der Fritz!Box*	Anzeigename
<input type="text" value="628353"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value=""/> 

***Rufnummer für die Anmeldung**
Geben Sie in dieser Spalte bitte die Rufnummer für die Anmeldung ein. Diese Rufnummer haben Sie von Ihrem Anbieter bekommen. Sie kann je nach Anbieter unterschiedlich benannt sein. Bitte geben Sie die Rufnummer genau so ein, wie vom Anbieter vorgegeben, einschließlich eventuell enthaltener Sonderzeichen.

***Interne Rufnummer in der Fritz!Box**
Geben Sie nun bitte Ihre Rufnummer ohne Vorwahl und ohne Sonderzeichen ein.

Weitere Rufnummer
Über "Weitere Rufnummer" können Sie hier weitere Rufnummern anlegen, wenn diese dieselben Zugangsdaten (Benutzername und Kennwort) wie die erste Rufnummer haben. Rufnummern mit abweichenden Zugangsdaten können Sie später unter "Eigene Rufnummern" über die Schaltfläche "Neue Rufnummer" einrichten.

Zugangsdaten

Benutzername:

Kennwort:

Registrar:

Proxy-Server:

STUN-Server:

Rufnummernformat

Diese Vorwahlziffern werden der gewählten Rufnummer vorangestellt:

Landesvorwahl: Keine Ohne Präfix (43) Mit Präfix (0043)

Ortsvorwahl: Keine Ohne Präfix Mit Präfix (0)

Ausgehende Notrufe ohne Vorwahlen übermitteln.

Sonderrufnummern ohne Vorwahlen übermitteln.

VoIP-Anbieter mit amerikanischem Rufnummernplan (internationale Vorwahl 011 statt 00)

Eigene Rufnummer im internationalen Rufnummernformat übermitteln

Suffix für Internetrufnummern:

Leistungsmerkmale

DTMF-Übertragung:

Rufnummernunterdrückung (CLIR):

Rufnummerübermittlung:

Internetrufnummer für die Anmeldung verwenden

Anbieter unterstützt Rückruf bei Besetzt (CCBS) nach RFC 4235

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.

Der Anbieter unterstützt MWI (RFC 3842)

Der Anbieter unterstützt kein REGISTER-fetch

Ansicht: Erweitert | Inhalt | Handbuch | Tipps&Tricks | Newsletter | avm.de

Erster Versuch mit einem Analog Telefon

Wenn alles korrekt konfiguriert wurde, kann über ein angeschlossenes ANALOG-Telefon eine Verbindung zu einem HAMNET VOIP Teilnehmer aufgenommen werden.

1. Check wer online ist
→ Über die Seite <http://voip.oe2xzt.ampr.at/voip/> Benutzer mit QRV Status
2. Rufen der Station mit
→ *121#nummer der OMs

Willst du z.b.: oe5rnl rufen, dann gibt man ein:

*121#736253

Wenn keine weitere Telefonleitung konfiguriert ist, so wie in unserem Beispiel, wird die Vorwahl *121# nicht benötigt.

Also nur: 736253

DECT Telefone für die Fritzbox

Die Fritzbox 7490 verfügt über einen eingebaute DECT Modul. Über diesen können DECT Telefone von AVM in die BOX eingebucht werden. Ob auch andere Typen funktionieren habe ich nicht getestet. Zum Test stand mir ein Fritz!Fon zur Verfügung.



Es gibt verschiedene Modelle in unterschiedlichen Preisklassen von AVM. Die meisten können wesentlich mehr als nur telefonieren ...

DECT Telefon an der Fritzbox anmelden

Am Fritz!Fon die Taste „Menü“ drücken.

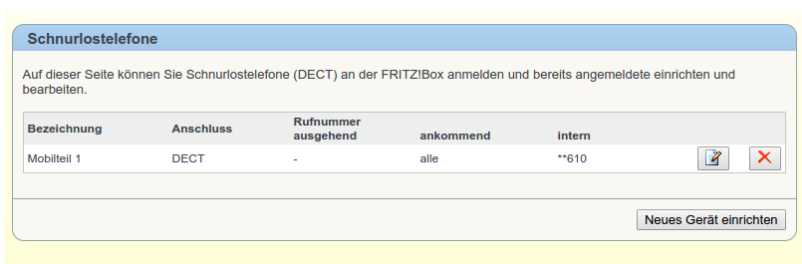
Dann „Anmeldung/Anmelden“ wählen.

Auf der Basisstation den Button „DECT“ so lange drücken bis „Angemeldet an ...“ erscheint und der Standardbildschirm am Fritz!Fon angezeigt wird.

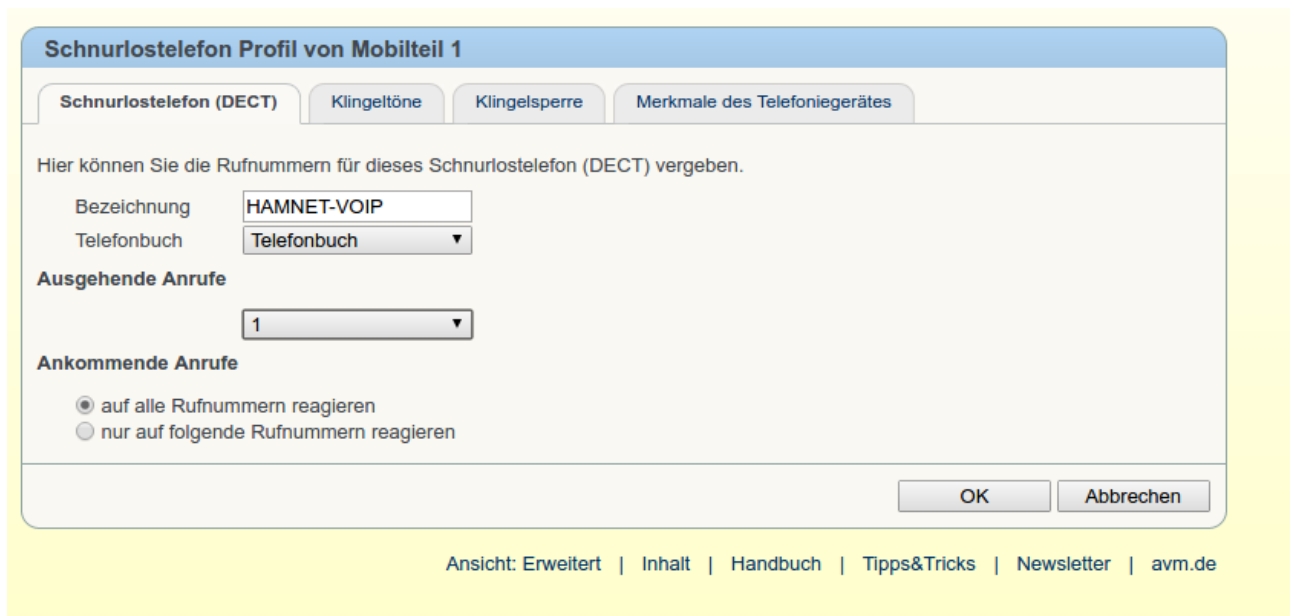
Durch diesen Vorgang wird auch in der Fritzbox im Punkt „DECT/Basisstation“ das Hacker! „DECT aktivieren“ automatisch gesetzt.

DECT Telefon konfigurieren

In der Fritzbox den Menüpunkt „DECT/Schnurlostelefone“ auswählen



bearbeiten mit  wählen



Unter „Bezeichnung“ kann man dem Telefon einen sprechenden Namen geben.

Bei „Ausgehende Anrufe“ wird die Bezeichnung ausgewählt die man beim Einrichten der VOIP Nummer angegeben hat. Damit erspart man sich die Angabe der Vorauszahl *121# bei jedem Anruf über VOIP, sofern man weitere Rufnummern konfiguriert hat. Das haben wir im Beispiel nicht !

Telefonbuch einrichten

Menüpunkt „Telefonie/Telefonbuch“

„Neuer Eintrag“

Angemeldet | FRITZ!Box | FRITZINAS | MyFRITZ!

Telefonbucheintrag

Telefonbucheintrag | Foto hinzufügen

Name: OE5RNL, Reinhold

Rufnummern

Privat: 736253

Mobil:

Geschäftlich:

Rufnummer hinzufügen

Kurzwahl

Für eine dieser Rufnummern können Sie eine Kurzwahl und eine Buchstabenwahl (Vanity) festlegen.

Rufnummer: Bitte wählen ...

Kurzwahl: **7

Vanity: **8

wichtige Person (Sie sind auch bei aktivierter Klingelsperre für diese Person erreichbar.)

E-Mails

Mit den Schnurlostelefonen FRITZ!Fon können Sie E-Mails an Adressen aus dem Telefonbuch senden.

E-Mail-Adresse:

OK | Abbrechen

Ansicht: Erweitert | Inhalt | Handbuch | Tipps&Tricks | Newsletter | aytm.de

Da in der Konfiguration für das Telefon die 1 zugeordnet wurde, muss hier nicht die *121# für VOIP vorangestellt werden.

Soll das Telefon auch die „normale“ Telefonverbindung verwendet werden darf nicht die 1 zugeordnet werden. Sonst würde auch bei Gesprächen über die normale Telefonleitung die *121# automatisch vorangestellt.

Wird das Telefon nur für HAMNET VOIP verwendet spielt das keine Rolle.

Telefonbucheintrag

Telefonbucheintrag | Foto hinzufügen

Name: OE5RNL, Reinhold

Rufnummern

Privat: *121#736253

Mobil:

Geschäftlich:

Rufnummer hinzufügen

Kurzwahl

Für eine dieser Rufnummern können Sie eine Kurzwahl und eine Buchstabenwahl (Vanity) festlegen.

Rufnummer: Bitte wählen ...

Kurzwahl: **7

Vanity: **8

wichtige Person (Sie sind auch bei aktivierter Klingelsperre für diese Person erreichbar.)

E-Mails

Mit den Schnurlostelefonen FRITZ!Fon können Sie E-Mails an Adressen aus dem Telefonbuch senden.

E-Mail-Adresse:

OK | Abbrechen

Am Fritz!Fon wird nun im Telefonbuch der Eintrag angezeigt und kann zur Wahl verwendet werden.

„QSO“ fahren

Wenn alles wie gezeigt eingerichtet ist, kann durch das wählen der Nummer am Analogtelefon mit

*121#rufnummer (oder ohne *121#)

beziehungsweise durch Eingabe der Rufnummer am Fritz!Fon oder durch Auswahl aus dem Telefonbuch eine Verbindung hergestellt werden.

73 de OE5RNL, Reinhold

Viel Spaß beim Voipen !!!