# **Anleitung Einrichtung SIP-Telefon**

### Inhaltsverzeichnis

- 1. http-Server auf Raspberry Pi einrichten ...... Seite 1
- 2. Telefon-Konfigurationsdatei erstellen und einrichten ...... Seite 3
- 4. SIP-Konfiguration an der Fritz!Box ...... Seite 7
- 5. IP-Konfiguration anpassen ...... Seite 10

# 1. http-Server auf Raspberry Pi einrichten

- Laden Sie den "Rapsberry Pi Imager" auf dieser Seite herunter: https://www.raspberrypi.com/software/
- Legen Sie eine microSD-Karte in Ihren Computer ein, wählen Sie das Raspberry Pi Modell, das Betriebssystem und die microSD-Karte und klicken Sie anschließend auf "Weiter", um zu den Einstellungen zu gelangen.

Raspberry Pi Imager v1.8.5						×
👹 Ras	spberry Pi					
Raspberry Pi Modell	Betriebssystem (OS)		SD-Karte			
RASPBERRY PI 3	RASPBERRY PI OS (LEGACY, 64-BIT) LITE	GENERI	C STORAGE DEVICE	E USB D	EVICE	
			A			
			WEITE	R		

• Vergeben Sie ein Passwort und Benutzername für den Raspberry Pi und wählen Sie folgende Einstellungen und bestätigen Sie mit "Speichern":

So OS Anpassungen	- 🗆 🗙	S OS Anpassungen		- <u>-</u> ×	S Anpassungen		-	×
ALLGEMEIN DIENSTE	OPTIONEN	ALLGEMEIN	DIENSTE	OPTIONEN	ALLGEMEIN	DIENSTE	OPTIONEN	
v v v v v v v v v v v v v v v v v v v		SSH aktivieren Passwort zur Authentifiziert authorized_leys SSH-KEYGE	Authentifizierung verwenden ung via Public-Key för jen: N AUSEÖHREN		<ul> <li>☐ Tonsignal nach Beender</li> <li>☑ Medien nach Beender</li> <li>☐ Telemetrie aktivieren</li> </ul>	den abspielen 1 auswerfen		
SPEICHERN			SPEICHERN			SPEICHERN		

- Stecken Sie die microSD-Karte in den Raspberry Pi.
- Versorgen Sie den Raspberry mit Spannung und verbinden Sie den Raspberry mit der Fritz!Box über ein Netzwerkkabel.

- Jetzt müssen Sie die IP-Adresse des Raspberry Pis herausfinden.
- Hierzu müssen Sie die Weboberfläche der Fritz!Box aufrufen.
- Geben Sie hierzu im Internetbrowser entweder http://192.168.178.1 oder http://fritz.box ein.
- Klicken Sie in der Fritz!Box-Benutzeroberfläche auf Heimnetz -> Netzwerk und es öffnet sich folgendes Fenster:

C	○ 월 192.168.178.1/#netD	lev		<u>ن</u>
	FRITZ	FRITZ!Box 7490		MyFRITZI FRITZINAS
	Übersicht     Übersicht     Telefonie     Heimnetz	Heimnetz > Netzwerk      Netzwerkverbindungen      Netzwerkeinstellungen      Die Tabelle zeigt alle per LAN oder WLAN mit der FRITZIBox verbunden MyFRITZApp, FRITZIEnzugang) hergestellt wurden. Die Netzwerkgen miteinander austauschen. Netzwerkgeräte im Heimnetz können über F	en Netzwerkgeräte sowie VPN-Verbindungen ins Heimnetz, die von FR äte im Heimnetz sind alle in einem Computer-Netzwerk verbunden um reigaben auch aus dem Internet erreicht werden.	? ITZIBox-Benutzern und Apps (z.B. d können Daten, Bilder, Musik und Videos
	Netzwerk	Name 🗘 Verbindung 🗘	IP-Adresse 🗘 Eigenschaften 🗘	*
	USB / Speicher Mediaserver FRITZIBox-Name WLAN M Smart Home & Diagnose () System	Diese FRITZ/Box FRITZ/Box 7490  WAN, verbunden Aktive Verbindungen ALCATEL-iptouch-00809fc4f584  LAN 4 mit 1 Gbit/s Table LAN 2 mit 1 Gbit/s raspberrypi  LAN 3 mit 100 Mbit/s	192.168.178.1 WLAN 2,4 / 5 GHz 192.168.178.30 192.168.178.20 192.168.178.21	× × ×
	<ul><li>Assistenten</li><li>Hilfe und Info</li></ul>	106 ungenutzte	Verbindungen. Weitere Informationen werden geladen	
		Sie können Netzwerkgeräte hinzufügen, denen eine feste IP-Adresse zuge	wiesen werden soll und die bisher noch keinen Kontakt zur FRITZIBox ha	tten. Gerät hinzufügen
		Sie konnen alle ungenutzten Verbindungen aus der Übersicht entfernen.	Netzwerkgerate mit individuellen Einstellungen bleiben dabei erhalten.	Entfernen

- Notieren Sie sich die IP-Adresse des Raspberry Pis.
- Anschließend müssen Sie sich über SSH mit dem Raspberry Pi verbinden.
- Hierzu muss man bei Windows die PowerShell öffnen und folgenden Befehl mit der IP-Adresse von vorhin eingeben: ssh pi@192.168.178.21
- Danach werden Sie nach dem ECDSA key fingerprint gefragt. Bestätigen Sie mit yes.



- Installieren Sie danach die Updates mit folgenden Befehlen: sudo apt update -y sudo apt upgrade -y
- Installieren Sie dann den http-Server mit dem Befehl: sudo apt install apache2 -y
- Setzen Sie eine statische IP für den Raspberry Pi: sudo nano /etc/dhcpcd.conf

### static routers=192.168.178.1 static domain\_name\_servers=192.168.178.1 8.8.8.8 static ip\_address=192.168.178.21/24 -> IP-Adresse des Raspberry Pis Drücken Sie dann Strg+X und bestätigen Sie mit "Y" (Yes) und mit der Enter-Taste.



# 2. Telefon-Konfigurationsdatei erstellen und einrichten

 Es müssen auf dem http-Server (Raspberry Pi) zwei Dateien mit folgenden Befehlen erstellt werden:

sudo nano /var/www/html/sipconfig.txt sudo nano /var/www/html/sipconfig-00809fc4f584.txt

- Diese Befehle öffnen die Datei.
- "sipconfig.txt" für die globale Konfiguration
- "sipconfig-00809Fxxxxx.txt" für die Einstellungen für das jeweilige Telefon, 00809Fxxxxxx ist die MAC-Adresse des Telefons (x = Platzhalter). Die MAC-Adresse finden Sie auf der Rückseite des Telefons oder auf der Fritzbox!-Benutzeroberfläche beim Hostname des Telefons (z.B. IPtouch4028G-00809fc4f584).
- Die Beispiel-Konfiguration können Sie in auf unserer Homepage unter "Download Software" herunterladen. Entpacken Sie die ZIP-Datei und kopieren Sie den Inhalt der beiden Text-Dateien. Fügen Sie anschließend den Inhalt per Rechtsklick in die zuvor neu erstellten leeren Dateien ein.
- In der sipconfig-00809Fxxxxx.txt-Datei muss noch folgendes angepasst werden (Zeile 31- 34 bei der unkommentierten Version):

authentication_name=620	<ul> <li>-&gt; Authentifizierungsname des Telefons</li> </ul>
authentication_password=40t9n3tmb	-> Passwort des Telefons
user_name=620	-> Benutzername des Telefons
display_name=Telefon-1	-> Display-Anzeige des Telefon

# 3. Telefon konfigurieren

- Zum Konfiguriern muss sich das Telefon am gleichen Netzwerk wie der Router und der Raspberry Pi befinden.
- Beim Start des Telefons muss die **#** Taste und die **i** Taste schnell hintereinander im Bootvorgang "2/5 Network Setup" gedrückt werden, um ins Menü zu gelangen.



- Wählen Sie den Punkt Soft Infos.
- Wählen Sie dann den Punkt *Run Mode*.





• Anschließend den Punkt *Set Mode* auf *SIP* umstellen und mit der Taste oben links (Häkchen) bestätigen.



- Mit der Auflegen-Taste startet sich das Telefon neu und man muss hier erneut wieder mit der **#** Taste und **i** Taste im Bootvorgang "2/5 Network Setup" schnell hintereinander drücken, um ins Menü zu gelangen.
- Wählen Sie den Punkt *IP param* aus.

Alcatel-Lucent			U	Ptouch
	Admin s	ettings IP para		00
	oft infos	Hard info		
1 Zabc 3 4 ghi 5 jkl 6r	def nno			

• Scrollen Se mit den Pfeiltasten im Menü herunter und tragen Sie unter dem Punkt *DL IP* die IP-Adresse des Raspberry Pis ein.

8	Alcatel-Lucent	0		, ,	Ptouch
	0-		IP param	-	-0
	8	OL IP	default port 192.168.178	:	
					001
1 (4 ghi		3 def			
7 09					-+

- Scrollen Sie dann zum Punkt *Remote Worker* herunter und aktivieren Sie diesen Punkt wie unten abgebildet.
- Wählen Sie beim Punkt *DL Scheme* die Einstellung *http* aus.



- Danach weiter nach unten scrollen und mit *Save* speichern.
- Anschließend können Sie das Telefon mit der Auflegen-Taste neu starten.

- 4. SIP-Konfiguration an der Fritz!Box
  Rufen Sie die Benutzeroberfläche der Fritz!Box auf.
- Unter dem Reiter *Telefonie -> Internettelefonie* muss eine Rufnummer hinterlegt werden, falls nicht schon vorhanden.

				🐣 Abmelden	Ansie	cht: Experte	물 Inhalt	81
bersicht	Internettelefonie							
nternet	C	( - · · · - · · ·		<u> </u>				
elefonie	Internetrufnummern	Erweiterte Einste	llungen Sprachu	ibertragung				
Anrufe	Hier können Sie neue Interr	netrufnummern einric	nten und die Anmelde	daten bearbeiter	n.			
Telefonbuch	Aktiv Inter	netrufnummer	Anbieter			Auswahl		
Weckruf	55555	5	beispiel beispie	8		*121#		3)
Rufumleitung						Neue I	Internetrufn	ummer
Wahlregeln								anniner
Telefoniegeräte				Überr	nehmen	Abbrechen	Hi	lfe
Internettelefonie								
eimnetz								
LAN								
FRITZ!		F <sub>RIT</sub> Z!	Box 717	0				
				🐣 Abmelden	📑 Ansicht:	Experte 🖁	Inhalt 💡	Hilfe
Übersicht	Internetrufnummer							
Internet	Tragen Sie hier die Ann	neldedaten für die Interr	iettelefonie ein, die Sie v	von Ihrem Internet	telefonie-Anbi	eter <mark>beko</mark> mmen	i haben.	
Telefonie	Wählen Sie Ihren Ir	nternettelefonie-Anbiete	anderer Anbieter	~				
Anrufe								
Wecknuf		[ceree		_				
VVEL NUU	Internetrumummer	22222						
Rufumleitung								
Rufumleitung Wahlregeln	Anmeldedaten, die Ihne	n Ihr Internettelefonie-A	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername	n Ihr Internettelefonie-A	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WI AN	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigun Registrar	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer 19 Beispiel.Be	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer  Beispiel.Be Beispiel.Be	nbieter mitgeteilt hat:					
Assistenten	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server Internetrufnumm V Ausgehende N	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer •••••• Beispiel.Be Beispiel.Be mer für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server Internetrufnum Z Ausgehende N Sonderrufnum	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer •••••• Beispiel.Ba Beispiel.Ba mer für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen nern ohne Vorwahlen ü	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server Internetrufnum Zusgehende N Sonderrufnumr DTMF-Übertragung	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer Beispiel.Br Beispiel.Br Beispiel.Br drufe ohne Vorwahlen nern ohne Vorwahlen ü	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Assistenten Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server Internetrufnumr Zusgehende N Sonderrufnumr DTMF-Übertragung Rufnummernunterd	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer Beispiel.Ba Beispiel.Ba mer für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen ü nern ohne Vorwahlen ü Auto rückung (CLIR)	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Assistenten Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server Internetrufnum Ausgehende N Sonderrufnumr DTMF-Übertragung Rufnummernunterd	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer •••••• Beispiel.Ba Beispiel.Ba mer für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen nern ohne Vorwahlen ü Auto rückung (CLIR)	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Assistenten Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server Internetrufnumm Ausgehende N Sonderrufnumr DTMF-Übertragung Rufnummernunterd Tragen Sie Ihre Ortsvon Ortsvorwahl	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer ener für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen nern ohne Vorwahlen ü Auto rückung (CLIR)	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Assistenten Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwortbestätigur Registrar Proxy-Server Internetrufnumm Ø Ausgehende N Ø Sonderrufnumm DTMF-Übertragung Rufnummernunterd Tragen Sie Ihre Ortsvon Ortsvorwahl Rufnummernformat anp Diese Vorwahlziffer	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer Beispiel.Be Beispiel.Be Beispiel.Be mer für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen nern ohne Vorwahlen ü Auto rückung (CLIR) CLIR wahl ein assen n werden	nbieter mitgeteilt hat:					
Assistenten Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwort Registrar Proxy-Server Internetrufnumm Ausgehende N Sonderrufnumm DTMF-Übertragung Rufnummernunterd Tragen Sie Ihre Ortsvon Ortsvorwahl Rufnummernformat anp Diese Vorwahlziffer der gewählten Rufn vorangestellt	n Ihr Internettelefonie-A Nutzer Beispiel.Br Beispiel.Br Beispiel.Br Beispiel.Br Respiel.Br Beispiel.Br Beispiel.Br CLIR CLIR Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto Auto A	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwort Registrar Proxy-Server Ausgehende N Sonderrufnumr DTMF-Übertragung Rufnummernunterd Tragen Sie Ihre Ortsvon Ortsvorwahl Rufnummernformat anp Diese Vorwahlziffer der gewählten Rufn vorangestellt VoIP-Anbieter (internationale	n Ihr Intermettelefonie-A Nutzer Beispiel.Be Beispiel.Be Beispiel.Be Beispiel.Be Mer für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen ü Auto rückung (CLIR) CLIR wahl ein assen n werden ummer 00 49 ( mit amerikanischem Re Vorwahl 011 statt 00)	nbieter mitgeteilt hat:					
Rufumleitung Wahlregeln Telefoniegeräte Internettelefonie Heimnetz WLAN System Einrichten, Update, Telefone	Anmeldedaten, die Ihne Benutzername Kennwort Kennwort Registrar Proxy-Server Internetrufnum Ausgehende N Sonderrufnumr DTMF-Übertragung Rufnummernunterd Tragen Sie Ihre Ortsvon Ortsvorwahl Rufnummernformat anp Diese Vorwahlziffer der gewählten Rufn vorangestellt VoIP-Anbieter (internationale Suffix für Internetrud	n Ihr Intermettelefonie-A Nutzer Beispiel.Be Beispiel.Be Beispiel.Be Beispiel.Be mer für die Anmeldung otrufe ohne Vorwahlen ü Auto rückung (CLIR) CLIR wahl ein assen n werden ummer 00 49 C mit amerikanischem Re Vorwahl 011 statt 00) fnummern	Inbieter mitgeteilt hat:					

- Nun muss ein neues Telefon unter dem Reiter Telefonie -> Telefoniegeräte angelegt werden.
- Wählen Sie Telefon aus und dann auf Weiter.



• Dann bei Punkt 2 *LAN/WLAN (IP-Telefon)* wählen, sowie die Bezeichnung vom IP-Telefon unter Punkt 3 eintragen und auf *Weiter* klicken.

	\mu Abmelden	Ansicht: Experte	🛱 Inhalt	💡 Hilfe
Telefon anschließen				
<ol> <li>Schließen Sie das Telefon an einen freien FON-Anschluss der I</li> <li>Wählen Sie den Anschluss aus, an dem Sie das Telefon anges LAN/WLAN (IP-Telefon) v</li> <li>Geben Sie für das Telefon eine Bezeichnung ein, wie z.B. Woh Bezeichnung: IP-Telefon 1</li> </ol>	FRITZIBox an. schlossen haben. nzimmer oder An	nas Telefon.		
	< Z	/urück Weiter >	Abbr	echen

Anschließend das Kennwort vergeben (Abbildung beispielhaft) und auf *Weiter* klicken.

		\mu Abmelden	Ansicht: Experte	믆 Inhalt	💡 Hilfe
Einstellungen im IP-Tel	efon				
<ol> <li>Notieren Sie folgende A</li> <li>Verwenden Sie dafür de festlegen.</li> </ol>	Anmeldedaten, um nach Abschluss o en Benutzernamen und den Registra	ler Einrichtung Ihr IP- r, die hier angegeben	Telefon an der FRITZ!Box sind und ein Kennwort, d	anzumelden as Sie selbst	
Registrar	fritz.box				
Benutzername	620				
Kennwort	40t9n3tmb				
		< Z	urück Weiter >	Abbr	echen

# Dann die Rufnummer für ausgehende Gespräche wählen.

	占 Abmelden	Ansicht: Experte	🔡 Inhalt	💡 Hilfe
Telefon für ausgehende Gespräche einrichten				
1. Wählen Sie aus, über welche Rufnummer die Gespräche gefüh 55555	rt werden sollen.			
	< Z	urück Weiter >	Abbr	rechen

• Daraufhin die Einstellungen für ankommende Gespräche vornehmen.

	🗗 Abmelder	Ansicht: Experte	🛱 Inhalt	💡 Hilfe
Telefon-Einstellun	für ankommende Gespräche			
Wählen Sie, ob das Te auf alle Rufnumr nur auf folgende	fon alle Anrufe annehmen oder nur auf Anrufe für bestimmte ern reagieren ufnummern reagieren	Rufnummern reagieren so	oll.	
☑ 55555	(Rufnummer für ausgehende Gespräche)			
	<	Zurück Weiter >	Abb	rechen

• Zum Schluss können Sie die Übersicht der Einstellungen überprüfen und mit *Fertigstellen* abschließen.

		占 Abmelden	Ansicht: Experte	留 Inhalt	💡 Hilfe
Einstellungen übernehmen					
)as Telefoniegerät wird mit den fo	lgenden Einstellungen eingericht	tet.			
Telefoniegerät	Telefon				
Bezeichnung	IP-Telefon 1				
angeschlossen an	LAN/WLAN				
Rufnummer bei ausgehenden	Gesprächen 55555 (Internet)				
Rufnummern für ankommende	Gespräche alle ankommender	n Gespräche			

# 5. IP-Konfiguration anpassen

- Jetzt müssen Sie nur noch die "sipconfig-00809Fxxxxx.txt"-Datei anpassen.
- Öffnen Sie hierzu wieder die Powershell und geben Sie folgenden Befehl ein: ssh pi@192.168.178.21
  - sudo nano /var/www/html/sipconfig-00809fc4f584.txt
- Danach müssen Sie folgende Zeilen abändern:

# authentication\_name=620

-> Benutzername von der Fritz!Box Einstellung eintragen (620 = Beispiel)

### user\_name=620

-> Benutzername von der Fritz!Box Einstellung eintragen (620 = Beispiel)

# authentication\_password=40t9n3tmb

-> Passwort von der Fritz!Box Einstellung eintragen (40t9n3tmb = Beispiel, mindestens 8 Zeichen)