

How to unbrick oder unbranding einer 1&1 FRITZ!Box

In den einschlägigen Foren wird viel darüber geschrieben wie eine schwarze 1und1 Fritzbox an einem o2 Anschluss in Betrieb genommen werden kann. Hier wird das Verfahren für einen 1&1 Homeserver 50.000+, der eigentlich eine 7490 ist, mit vorhandenem FRITZ!OS 6.93 beschrieben. Die identische Vorgehensweise kann für das DSL-Modem, eine 7412, mit installiertem FRITZ!OS 6.83 verwendet werden. Das Verfahren ist an sich nicht kompliziert, erfordert jedoch tiefgreifende PC-Kenntnisse und vor allem Technikverständnis.

An dieser Stelle sei eindringlich erwähnt erst die Anleitung in Gänze durchzulesen, die Schritte zu verstehen und dann erst mit den Manipulationen zu beginnen.

Das Befolgen dieser Anleitung geschieht auf eigenes Risiko. Wie immer besteht bei Bastelanleitungen wie dieser die Gefahr die Hardware zu zerstören! Darüber hinaus werden alle Einstellungen wie Zugangsdaten und Telefonnummern unwiederbringlich gelöscht!

Folgende Dinge sind unabdingbare Voraussetzungen für die weiteren Arbeiten:

1. Das AVM Recovery-Image in der gleichen Version des bereits installierten FRITZ!OS muss heruntergeladen sein. Hier http://download.avm.de/fritzbox/fritzbox-7490/deutschland/recover/FRITZ.Box_7490.06.93.recover-image.exe
2. Analoges (kein ISDN- oder VoIP-) Tonwahl-Telefon mit TAE-F Stecker
3. Ein installiertes [ruKernelTool](#)
4. Die Anleitung zum Zurücksetzen auf Werkseinstellungen muss offline verfügbar sein https://avm.de/service/fritzbox/fritzbox-7390/wissensdatenbank/publication/show/3_Werkseinstellungen-der-FRITZ-Box-laden/
5. Eine lauffähige Verbindung zur 1&1 Hardware mittels LAN-Kabel. WLAN wird nicht unterstützt
6. Der Windows ftp-Client "ftp.exe" muss installiert und ausführbar sein
7. Ein installierter Editor der Dateien von Unix/Linux-Systemen öffnen und darstellen kann z.B [Notepad++](#)

Alle oben genannten Punkte müssen erfüllt sein. Ist dies nicht der Fall, dann kann es sein, dass sich kein Erfolg bei dem Eingriff in die 1&1 Hardware einstellt.

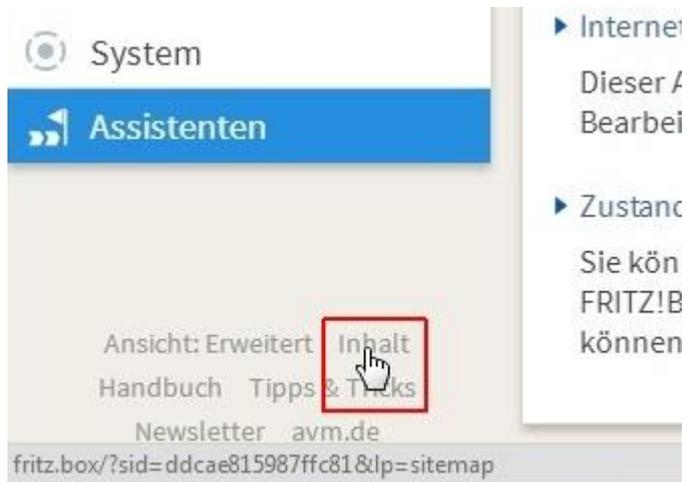
Zunächst einmal sei gesagt, dass in der schwarzen 1&1 Hardware der CWMP-Account nicht hinterlegt ist. In den roten FRITZ!Boxen von AVM ist dies jedoch der Fall. Erkennbar ist dies am Aufkleber an der Geräteunterseite. Fehlt dort der Schriftzug CWMP-Account oder ist CWMP-Account N/A zu lesen, dann muss dieser erst angelegt werden. Wie dies geschieht wird weiter unten beschrieben.

Was hat es mit dem CWMP-Account auf sich? Dieser Account dient dazu den Router gegenüber dem Auto-Configuration-Server des Internet/(V)DSL-Anbieters zu identifizieren, damit die Konfigurationsdaten der VoIP-Telefonie automatisch eingespielt werden können. Weitere Informationen sind dem Wikipedia-Artikel <https://de.m.wikipedia.org/wiki/TR-069> zu entnehmen.

In den CWMP-Account geht eine der vielen MAC-Adressen der LAN-Interfaces ein. Üblicherweise ist dies maca, jedoch wurde auch schon in Einzelfällen berichtet, dass lediglich macb funktioniert. Die rote AVM Hardware benutzt ausschließlich maca hierfür!

Nun ermitteln wir erst einmal die für die weiteren Tätigkeiten notwendigen Informationen:

1. An der FRITZ!Box anmelden
2. [Support-Datei](#) erstellen:



Assistenten-Ansicht:Erweitert-Inhalt selektieren



FRITZ!Box 7490

Inhalt

Übersicht

Internet

Telefonie

Heimnetz

WLAN

DECT

Diagnose

System

Assistenten

Netzwerke
USB-Geräte
Geräteüber
USB-Einstel
USB-Fernar
Speicher (NAS)
Mediaserver
Einstellungen
Internetrad
Podcast
FRITZ!Box-Nar
Smart Home

* Die gekennzeichneten Menüpunkte stehen nicht in jeder Ansicht zur Verfügung. Details dazu finden Sie in der Hilfe.

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

[FRITZ!Box Support](#)

[AVM-Dienste](#)

fritz.box

Auf FRITZ!Box Support klicken



FRITZ!Box 7490

FRITZ!Box Support

Service-Portal

Auf unserer Internetseite erhalten Sie im Service-Portal Fragen, Neuigkeiten, Produktinformationen und mehr zum Service-Portal

Support-Daten

Support-Daten können dem AVM-Support helfen. Wenn Sie Supportmitarbeiter Sie bitten, Support-Daten zu erstellen, werden sämtliche Einstellungen Ihrer FRITZ!Box, jedoch

Support-Daten erstellen 

In die erweiterten Support-Daten werden zusätzlich die Kennwörter der letzten Wochen sowie ältere Zustände der Kennwörter in verschlüsselter Form. Wählen Sie

Erweiterte Support-Daten erstellen

Auf Support-Daten erstellen klicken

Support-Daten

Support-Daten können dem AVM-Support helfen. Wenn Sie Supportmitarbeiter Sie bitten, Support-Daten zu erstellen, werden sämtliche Einstellungen Ihrer FRITZ!Box, jedoch

Support-Daten erstellen

In die erweiterten Support-Daten werden zusätzlich die Kennwörter der letzten Wochen sowie ältere Zustände der Kennwörter in verschlüsselter Form. Wählen Sie

Erweiterte Support-Daten erstellen

DSL-Diagnose



support FRITZ.Box 74....txt
208 KB

Download der Support-Datei

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
support FRITZ.Box 7490 113.06.93_01.01.70_0111	12.04.2018 13:31	Textdokument	464 KB

Ansicht der Support-Datei im Windows Explorer

Die Support-Datei nun mit dem Editor nach folgenden Zeichenketten durchsuchen lassen:

- tr069_passphrase
- tr069_serial

Es sollte nichts gefunden werden. Falls doch, dann ist diese Anleitung auf gar keinen Fall weiter zu befolgen und eure Arbeiten am System sind hiermit und sofort beendet!

In einem Webbrowser nun bitte folgendes eingeben:

http://fritz.box/jason_boxinfo.xml

In der Ausgabe gibt es eine Zeile, die mit <j:Serial> beginnt. Dahinter kann eine Zahlen- und Buchstaben-Kombination stehen, dies muss jedoch nicht sein. Falls etwas dahinter steht, dann diese Kombination merken/aufschreiben.

Die Support-Datei wieder öffnen und nach folgender Zeichenkette suchen:

- maca

Es muss einen Treffer geben!

Untereinander stehen nun:

```
maca
macb
macwlan
macwlan2
macdsl
```

mit ihren jeweiligen Werten. Nun müsst ihr den aufgeschrieben/gemerkten Wert mit den Ausgaben vergleichen. Abgesehen von den Doppelpunkten sollte das maca sein. War <j:Serial> nicht gefüllt, dann nehmt einfach den Wert von maca, kopiert ihn in eine neue Textdatei und entfernt die Doppelpunkte.

An den Anfang der Zeile, unmittelbar vor die Zahlen- und Buchstaben-Kombination schreibt ihr nun:

00040E-

Es sollte also ähnlich zu dem Folgenden aussehen:

```
00040E-3431H4L6Z20Y
```

Eure Zeichenkette bitte aufschreiben/merken, sie wird später benötigt!

Ein Passwort, die Passphrase, denken wir uns aus. Es sind folgende Kriterien unbedingt einzuhalten:

- 12 Zeichen
- keine Sonderzeichen oder Umlaute
- lediglich aus dem Zeichenvorrat A-Z, a-z und 0-9

Also zum Beispiel

```
1234567890Fc
```

Dieses Passwort ebenfalls merken oder aufschreiben, auch das wird später benötigt.

Noch einmal tief durchatmen und los geht es. Falls mit einem Laptop gearbeitet wird, dann sollte es nun an das Netzteil angeschlossen werden, um einen Stromausfall auszuschließen.

1. 1&1 Hardware mittels LAN-Kabel an PC anschließen.
2. ruKernelTool starten und Datenverbindung zur 1&1 Hardware herstellen.
3. Im Reiter "Upload" auf den Button "In Adam2 halten" klicken.
4. Alle Anweisungen des ruKernelTools befolgen.

In dem geöffneten ftp-Terminalfenster sind nun folgende Eingaben vorzunehmen. Jede Zeile wird mit einem Druck auf die Eingabetaste bestätigt. Das weiter oben ausgedachte Passwort ist hinter tr069_passphrase einzugeben und der weiter oben gemerkte Wert, in dem maca auftaucht, wird hinter tr069_serial geschrieben. Das 1&1 Branding wird gleich mit entfernt und die FRITZ!Box gebootet. In Summe sind folgende Eingaben zu machen, fügt unbedingt eure Werte ein!:

```
quote SETENV tr069_passphrase 1234567890Fc
quote SETENV tr069_serial 00040E-3431H4L6Z20Y
quote SETENV firmware_version avm
quote REBOOT
quit
```

Die ersten drei Zeilen werden im Erfolgsfall mit folgender Meldung quittiert:

```
200 SETENV command successful
```

Nachdem die FRITZ!Box gebootet ist, könnt ihr euch nicht anmelden. Dies ist erwartetes Verhalten! Und erst ein Zurücksetzen auf Werkseinstellungen macht die FRITZ!Box wieder funktionsfähig. Unsere vorgenommenen Änderungen bleiben hierbei jedoch erhalten! Leider haben die FRITZ!Boxen keinen Reset-Taster, so dass wir das oben erwähnte Telefon benötigen.

Wohl dem, der an das analoge Tonwahl-Telefon mit TAE-F Stecker gedacht hat. Dieses Telefon ist nun direkt an die FRITZ!Box anzuschließen und wie folgt zu verfahren: Telefonhörer abnehmen #991*15901590* eintippen, Gesprächstaste drücken ("Hörer abheben"), 3 Sekunden warten und dann auflegen.

Was aber, wenn wir so ein Telefon nicht haben? Es gibt für diesen Fall eine etwas aufwändigere Lösung:

1. ruKernelTool starten und Datenverbindung zur Hardware herstellen.
2. Im Reiter "Upload" auf den Button "In Adam2 halten" klicken.
3. Alle Anweisungen des ruKernelTools befolgen.

In dem geöffneten ftp-Terminalfenster sind nun folgende Eingaben vorzunehmen. Jede Zeile wird mit einem Druck auf die Eingabetaste bestätigt.

```
quote REBOOT
quit
```

4. Das ruKernelTool beenden.

Die FRITZ!Box bootet nun durch die Befehle in Schritt 3 erneut.

5. Wenn der Bootvorgang abgeschlossen ist, das passende Recovery-Image von AVM einspielen.

Dieser Vorgang wird durch die AVM Software gut erklärt und sind auch so zu befolgen. Zum Abschluss der Wiederherstellung gibt es einen letztmaligen Bootvorgang. Sobald die FRITZ!Box wieder gestartet ist, gibt es kein 1&1 (UI) Branding mehr und es muss zunächst ein neues Passwort vergeben werden, bevor man sich an der FRITZ!Box anmelden kann.

Fertig!

Zum Abschluss kann noch einmal eine Support-Datei erstellt und die vorgenommenen Änderungen überprüft werden. Mit den nun vorhandenen Parametern kann die FRITZ!Box nun auch an einem VoIP Anschluss von O₂ verwendet werden, da der CWMP-Account nun existiert.



Frank Ickstadt
Am Dattenbach 9-11
65817 Eppstein
Germany



Phone: not available



[frank \[dot\] ickstadt \[at\] removethis gmail \[dot\] com](mailto:frank [dot] ickstadt [at] removethis gmail [dot] com)



Fax: currently out of order

Your browser: *Netscape ; 5.0 (Windows NT 6.3; WOW64; Trident/7.0; Touch; .NET4.0E; .NET4.0C; Tablet PC 2.0; wbx 1.0.0; rv:11.0) like Gecko*

