Fritzbox-Tuning Sechs Tipps für den Alltag

Dank zahlreicher Zusatzfunktionen übernehmen die Modelle der Fritzbox eine zentrale Rolle im Heimnetz. In diesem Artikel erhalten Sie eine ganze Reihe von Tipps, mit denen Sie mehr aus der Fritzbox machen oder das Gerät komfortabler nutzen.

Mit der Fritzbox hat der Hersteller AVM vor über zehn Jahren einen großen Wurf getan. Mit Marktanteilen zwischen 60 und 70 Prozent gehören die Geräte zu den populärsten Modem-Router-Kombinationen in Deutschland.

Und die Fritzbox kann deutlich mehr, als nur die Verbindung zum Internet herzustellen. Auf den nächsten Seiten stellen wir Ihnen Zusatzfunktionen vor und verraten Tricks, wie Sie Ihre Fritzbox bequemer nutzen.

Hinweis 1: Der Zugang zur Konfigurationsoberfläche des Routers wird im Folgendem vorausgesetzt: Er erfolgt im Browser mit der IP-Adresse des Routers (oft 192.168.178.1 oder 192.168.1.1) oder mit dem Namen http://fritz.box .

Hinweis 2: Auf Fritzboxen, die Sie direkt von Ihrem Internet-Provider erhalten haben, sind eventuell nicht immer alle der hier beschriebenen Funktionen aktiviert.

Adressbuch vom Smartphone nutzen und synchronisieren

Haben Sie Ihre wichtigsten Kontaktdaten im Telefonbuch Ihres Smartphones abgelegt und wollen diese Infos zentral im Telefonbuch der Fritzbox ablegen? Dann besorgen Sie sich aus dem App Store von Apple oder dem Playstore von Google die aktuelle Version der Fritzapp Fon für Ihr Gerät. Mit der App können Sie Ihr Smartphone als Telefon an der Fritzbox anmelden. Sozusagen nebenbei kann die App aber auch das interne Adressbuch so aufbereiten, dass Sie es auf der Fritzbox weiternutzen können. Tippen Sie dazu in der App auf den Eintrag „Mehr“. Hier finden Sie den Eintrag „Kontakte exportieren“. Tippen Sie dann erneut auf den Schalter „Kontakte exportieren“.

Vergrößern Über die offiziellen Apps exportieren Sie Ihr auf Smartphones gespeichertes Adressbuch, um es auf der Fritzbox einzurichten.

Ist der Vorgang abgeschlossen, tragen Sie im Fenster des Mailprogramms noch die gewünschte Adresse ein und senden Ihre Nachricht ab. Nachdem Sie den Anhang auf Ihrem lokalen Rechner gespeichert haben, stellen Sie die Verbindung zur Fritzbox her und wechseln in den Abschnitt „Telefonie -> Telefonbuch“. Haben Sie mehrere Telefonbücher eingerichtet, wechseln Sie zuerst in das gewünschte und wählen dann „Wiederherstellen“. Mit „Datei auswählen“ navigieren Sie dann zum abgelegten Kontakte-Export. Falls bisher

noch kein Telefonbuch existiert, gehen Sie auf „Neues Telefonbuch“ und dann auf „Wiederherstellen“. Die Fritzbox kann auch zentrale Telefonbücher nutzen, auf die Sie von mehreren Geräten oder aus Ihrem Mailprogramm zugreifen. Die gespeicherten Daten liegen zentral auf einem Server. So stehen stets aktuelle Infos zur Verfügung. Ein solches zentrales Adressbuch nutzen Sie, in dem Sie „Neues Telefonbuch“ im Abschnitt „Telefonie -> Telefonbuch“ anlegen, dort die Option „Telefonbuch eines E-Mail Kontos nutzen“ aktivieren und den Mailanbieter auswählen (1&1, Google, GMX oder Web.de). Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Datenzugriff einzurichten. Richten Sie diesen Anbieter (zum Beispiel Googlemail) auch in Thunderbird ein, haben Sie ein zentrales Adressbuch geschaffen.

Vergrößern Richten Sie sich ein Telefonbuch mit den Daten eines externen Mailanbieters ein, und fügen Sie das Mailkonto in Thunderbird hinzu.

Per Smartphone online gehen

Die Fritzbox kann über das Mobilfunknetz online gehen; wahlweise permanent oder als Fallback-Mechanismus. Das ist praktisch, wenn Sie auf den Internetzugang angewiesen sind, aber DSL ausgefallen ist. Damit wird die Fritzbox mobil, und Sie können auch an Orten ohne oder ohne ausreichend schnelle DSL-Verbindung auf die Funktionen für das Heimnetzwerk, etwa das Streaming, zugreifen, aber bei Bedarf eben doch eine externe Verbindung herstellen. Wenn Sie regelmäßig per Mobilfunk online gehen wollen, dürfte sich die Anschaffung eines UMTS-Modems in Form eines USB-Sticks lohnen. Sie können aber auch ein Android-Smartphone dazu benutzen.

Vergrößern Über ein Smartphone greift die Fritzbox auch per Mobilfunk auf das Internet zu. Die Einrichtung an den beiden Geräten ist sehr einfach.

Verbinden Sie das Telefon per USB-Kabel mit der Fritzbox. Auf dem Smartphone wechseln Sie in den Bereich „Einstellungen“. Dort tippen Sie auf „Drahtlos & Netzwerke“ und anschließend auf „Tethering & mobiler Hotspot“. Aktivieren Sie die Option „USB-Tethering“. Auf der Konfigurationsoberfläche der Fritzbox sollte unter „Internet“ jetzt zusätzlich der Eintrag „Mobilfunk“ zu finden sein. Aktivieren Sie dort den Eintrag „Internetzugang über Smartphone oder USB-Tethering“, und bestätigen Sie dies mit „Übernehmen“.

Tipp: Fritzbox-Apps für mobile Android- und iOS-Geräte

Jetzt können die übrigen Geräte bereits wieder über die Fritzbox online gehen. Die weiteren Optionen innerhalb des Dialogs steuern den Internetzugriff über ein per USB angeschlossenes Modem für das Funknetzwerk. Hier haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, nur für den Ausfall von DSL den Zugriff per Mobilfunk zu aktivieren. Deswegen müssen Sie in den Optionen auch den Netzwerkanbieter und die PIN auf die SIM-Karte eintragen, damit die Fritzbox im Bedarfsfall die Verbindung automatisch herstellen kann.

Vergrößern Der Medienserver der Fritzbox kann auch Daten aus dem Internet im Heimnetzwerk verteilen, so etwa von Google Music.

Musik und Internetradio streamen

Die Fritzbox besitzt einen eingebauten Medienserver , der Dateien aus verschiedenen Quellen in das Heimnetzwerk streamen kann. Die Medieninhalte können dabei aus dem internen Speicher der Fritzbox, angeschlossenen externen Datenträgern, aber auch Online-Speichern stammen. Der interne Speicher ist mit 512 MB oder gut einem GB nicht nur zu klein, sondern auch sehr langsam. Legen Sie also Filme und Musikdateien auf einen externen Datenträger ab, und verbinden Sie ihn mit der USB-Schnittstelle. Nach dem Anschluss an den Router sollte der Datenträger in der Liste der Speicher im Menü „Heimnetz -> Speicher (NAS)“ auftauchen und ein Dateiindex erstellt worden sein.

Platz 10: Smarteres Heimnetz mit der Fritzbox Mit intelligenten Zwischensteckern ist es möglich, die elektrischen Geräte im Haushalt bequem per App zu steuern und den Energieverbrauch zu senken. Die AVM-Produkte können direkt über die Fritzbox gesteuert werden.

Zum Ratgeber © AVM zur Bildergalerie-Großansicht

Ist der Speicher vorhanden, rufen Sie den Menüpunkt „Mediaserver“ auf. Mit einem Klick auf den entsprechenden Eintrag aktivieren Sie ihn und ändern den Namen nach Ihrem Wunsch ab. Im ersten Register der Einstellungen wählen Sie nicht nur die eingebundenen externen Datenträger aus, sondern können zusätzlich auch noch Quellen aus dem Internet aktivieren. Leider wird Spotify derzeit noch nicht unterstützt, dafür aber

sowohl das Mediencenter der Telekom als auch Google Play Music. Nach der Auswahl erwartet die Fritzbox die Eingabe der Zugangsdaten für den Dienst. Voraussetzung für das Streaming aus dem Internet ist allerdings nicht nur eine funktionierende Verbindung, sondern zusätzlich ein USB-Datenträger, auf dem das Songmaterial in den Medienindex geschrieben werden kann. Wenn nur Internetmaterial übertragen werden soll, genügt im Prinzip ein USB-Stick mit geringer Kapazität, da darauf ja kein Songmaterial landet. Sofern Sie bei Google bereits die Zwei-Faktor-Authentifizierung einsetzen, müssen Sie in Ihrem Google-Konto einen Zugangscode für ein weiteres Gerät anfordern und dieses als Passwort im Dialog der Fritzbox nutzen.

Vergrößern : Direkt über die Oberfläche der Fritzbox aktivieren Sie das Protokoll der Datenpakete mit Wireshark.

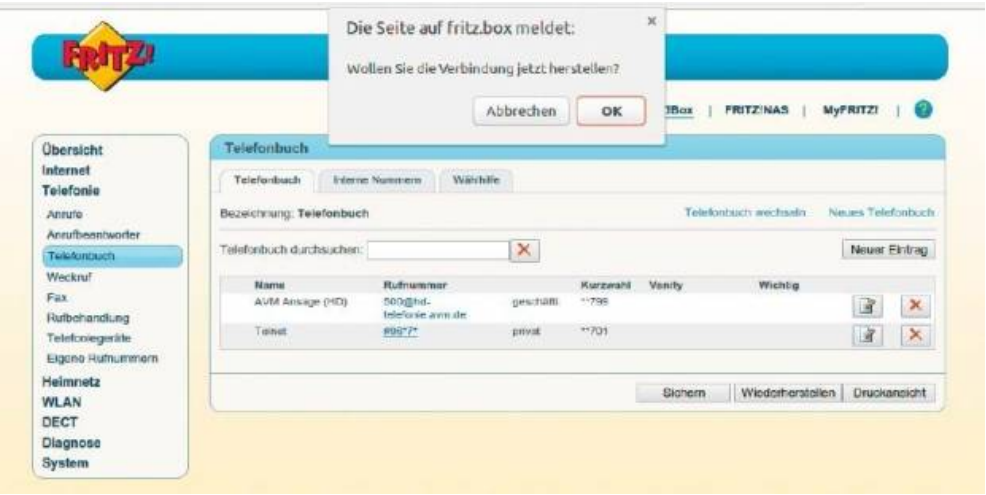
Netzwerk-Traffic analysieren mit Wireshark

Sie haben den Verdacht, dass in Ihrem Netzwerk etwas nicht stimmt? Wollen Sie nachprüfen, ob Datenpakete tatsächlich nur an einen bestimmten Server gehen? Anwender, die über tiefergehende Kenntnisse zu Protokollen und Netzwerkarchitekturen verfügen, können mit Spezialprogrammen den Datenverkehr des Netzwerks analysieren. Wireshark ist ein solches Analyse-Tool mit hervorragendem Ruf, das für jede Distribution in den Paketquellen verfügbar sein dürfte. Unter Ubuntu installieren Sie sich eine aktuelle Version in einem Terminal mit

```
sudo apt-get install wireshark
```

Um die Datenanalyse zu starten, rufen Sie mit dem Browser zuerst diese Adresse auf: http://fritz.box/html/capture.html.

Auf der nachfolgenden Seite wählen Sie die Schnittstellen aus, die Sie überwachen wollen. Dazu klicken Sie einfach auf „Start“. Die Fritzbox überträgt nun den Datenmitschnitt permanent in das Download-Verzeichnis Ihres Rechners. Sie müssen den Vorgang mit „Stopp“ beenden. Starten Sie Wireshark, klicken Sie auf der Startseite des Programms auf „Open“, und lesen Sie nun die gerade übertragene Datei in die Software ein.



Vergrößern Über die Wahlhilfe und das Adressbuch der Fritzbox rufen Sie die Kurzwahl für das Aktivieren des Telnet-Zugangs auch ohne Telefon auf.

Telnet-Zugang auch ohne Telefon

Die Firmware der meisten Fritzbox-Modelle stellt auf Wunsch auch einen Zugang zum System per Telnet zur Verfügung. Die Möglichkeit, die Fritzbox aus der Ferne steuern zu können, bildet für einige Bastelprojekte die Grundlage. Telnet kann temporär mittels eines angeschlossenen Telefons an der Fritzbox aktiviert werden. Es geht aber auch ohne.

Loggen Sie sich in Konfigurationsoberfläche der Fritzbox ein. Wechseln Sie dazu in den Abschnitt „Telefonie“, und klicken Sie in einem Telefonbuch auf „Neuer Eintrag“. Nennen Sie den Eintrag „Telnet Ein“, und geben Sie als Rufnummer

```
#96*7*
```

ein. Legen Sie einen zweiten Eintrag „Telnet aus“ an. Dessen Rufnummer lautet

```
#96*8*
```

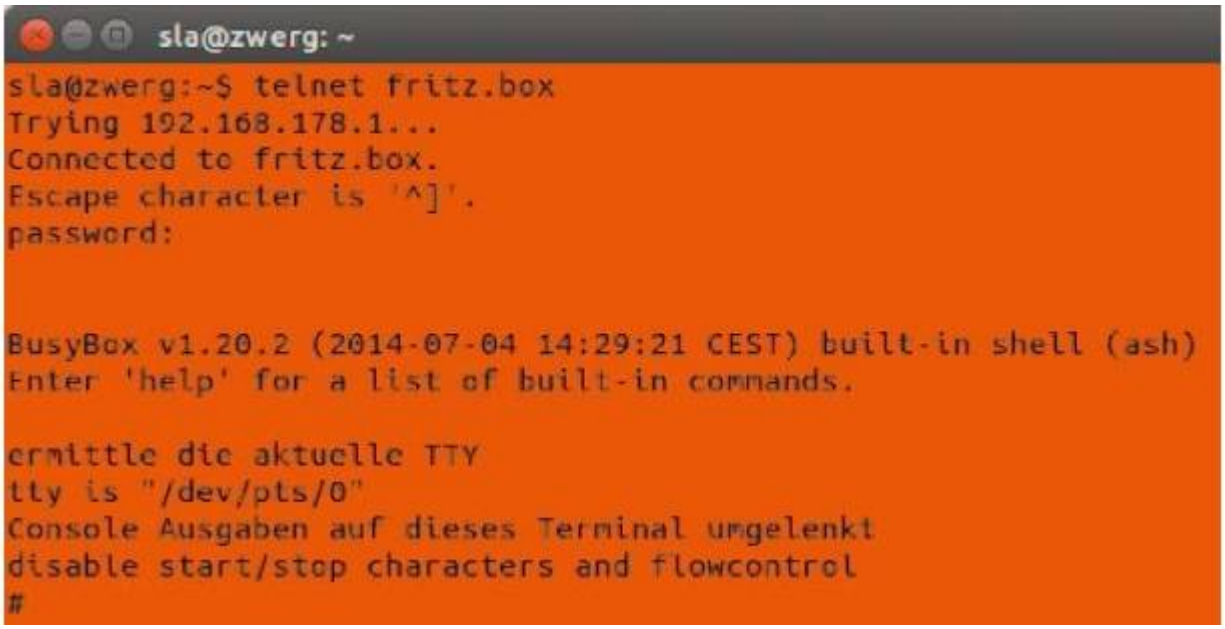
Wechseln Sie in das Register „Wählhilfe“, und aktivieren Sie die Optionsbox „Wählhilfe verwenden“ für „ISDN-und Schnurlostelefone“. Drücken Sie auf „Übernehmen“. Kehren Sie zum Telefonbuch zurück, und klicken Sie auf die Rufnummer für das Aktivieren von Telnet. Bestätigen Sie die Abfragen, und starten Sie auf Ihrem Linux-System ein Terminal. Dort geben Sie

```
telnet <IP-Adresse-Fritzbox>
```

ein. Jetzt sollte sich die Fritzbox bereits mit „Busybox“ melden. Per Telnet können Sie etwa die interne Systemzeit umstellen:

```
date -s 2015.08.01-15:30
```

Nachdem Sie das Kommando bestätigt haben, ist die Systemzeit auf den 1. August 2015 und 15:30 Uhr gesetzt. Ebenfalls interessant ist Kommando ether-wake. Es erwartet als zusätzlichen Parameter die MAC-Adresse eines Systems in Ihrem Heimnetzwerk und übermittelt ein sogenanntes „Magic Packet“ an diesen Computer. Magic Packets werden dazu eingesetzt, ein Gerät, das den Modus „Wake on LAN“ unterstützt, aus einem Ruhezustand wieder zu aktivieren. Das Kommandohelp zeigt Ihnen eine Übersicht der verfügbaren Befehle.



Vergrößern „Connected to fritz.box“: Mit einem Terminal loggen Sie sich per Telnet (nicht nur unter Linux) auf dem Router ein.

Anderes Betriebssystem? Auf eigene Gefahr!

Wer zu den experimentierfreudigen Naturen gehört, kann der Fritzbox noch eine ganze Reihe von zusätzlichen Funktionen bescheren. Dazu muss aber das Betriebssystem der Box (Firmware) ausgetauscht werden. Es liegt auf der Hand, dass Sie mit diesem Schritt die Garantie durch den Hersteller verlassen.

Freetz ist der Name einer populären alternativen Firmware, die Sie am besten mit einem Linux-System auf Ihre Box übertragen. Die enthaltenen Pakete verwandeln die Fritzbox beispielsweise in einen vollwertigen Webserver auf Basis von Apache.

Eine Liste der Pakete und Anwendungen von Freetz finden Sie unter http://freetz.org/wiki/packages . Falls es beim Austausch der Firmware zu einem technischen Problem kommen sollte, gibt es noch eine Rückversicherung: AVM bietet in seinem Support-Bereich eine (Windows-)Software, mit der sich das originale Betriebssystem der Box wiederherstellen lässt.

Wenn die Fritzbox nicht gefunden wird

Der Hersteller AVM hat sich die größte Mühe damit gegeben, die Fritzboxen so einfach zu konfigurieren, dass sich die Verbindung mit dem Gerät stets rasch wiederherstellen lassen sollte. Eine Ausnahme bilden Arbeiten an der Konfiguration des Netzwerks („Heimnetz -> Netzwerk -> Netzwerkeinstellungen“). Hier sollten Laien besser nichts verändern, denn im schlimmsten Fall ist die Fritzbox dann nicht mehr erreichbar. Können Sie das System nicht mehr perfritz.box oder der gewohnten IP-Adresse anwählen, haben Sie der Box eine neue IP-Adresse zugewiesen. Mit Linux finden Sie diese schnell wieder heraus. Besteht auf Ihrem Linux-Rechner eine Verbindung zum Internet, hat sich der Computer korrekt mit dem Router verbunden. Dann öffnen Sie ein Terminal und gebenifconfig ein. Sie erhalten hier eine Rückmeldung über die zugewiesene Internetadresse, zum Beispiel 192.168. 1.112. Versuchen Sie nun die Fritzbox zu erreichen, indem Sie die Zahl des vierten Blocks (im Beispiel 112) durch die 0 oder die 1 ersetzen.