

März-2023

FRITZ!BOX

Der Guide für Einsteiger

Entdecken Sie die Geheimnisse
Ihres FRITZ!Box-Routers



Über
230
Tricks und
Tipps

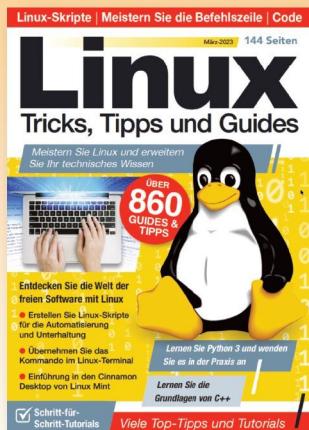
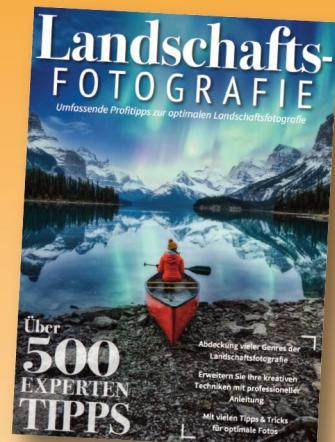
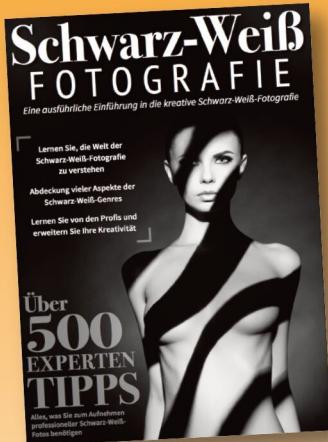
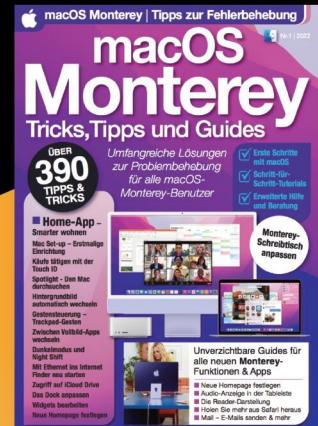
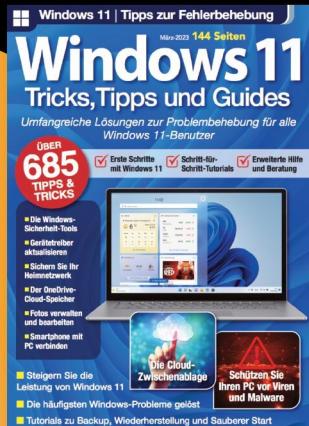
Für FRITZ!BOX-ADSL, Kabel und LTE-Router

- Sicheres Internet und Netzwerk
- FRITZ!Box-Router einfach einrichten
- Einrichten eines FRITZ!Box-Mediaservers
- Drucker und Speicher im Heimnetzwerk
- Die FRITZ!Box-Telefonfunktionen



Infos über FRITZ!Fon | FRITZ! Smart-Home-Geräte

Entdecken Sie noch heute auf Ready! unsere weiteren Expertenmagazin!



FRITZ!Box

Der Guide für Einsteiger



Willkommen bei der ersten Ausgabe von

FRITZ!Box – Der Guide für Einsteiger. Auf den folgenden 94 Seiten dringen wir ins Herz der FRITZ!Box-Router und des FRITZ!OS-Betriebssystems ein. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihre FRITZ!Box einrichten und ins Internet bringen, wie Sie Zugriff mittels WLAN und Ethernet erhalten und wie Sie die weitergehenden Funktionen verwenden, z.B. Netzwerkdrucker oder Mesh-WLAN. Wenn Sie stolzer Besitzer einer High-End-FRITZ!Box mit DECT-Telefonfunktion sind, erklären wir Ihnen die Features der Telefonanlage.

Die Erklärungen sind so einfach wie möglich gehalten. Selbst wenn Sie der Gedanke an ein Heimnetzwerk abschreckt, werden Sie es mit unserer Hilfe problemlos einrichten und verwenden. Sie werden sehen: Der FRITZ!Box-Router ist ein echter Bonus für Ihr Heimnetzwerk.

INHALT



FRITZ!Box - Der Guide für Einsteiger

3 Einleitung



6 Einführung in AVMs FRITZ!Box

- 8 Was ist eine FRITZ!Box?
- 10 Technische Daten
- 12 Was ist wo?
- 18 Das Anschließen Ihrer FRITZ!Box
- 22 Geräte über Ethernet oder WLAN anschließen



24 Die FRITZ!Box- Benutzeroberfläche

- 26 Zugriff auf das FRITZ!Box-Interface
- 28 Die Übersichtsseite
- 30 Die Seitenleiste der Benutzeroberfläche



32 FRITZ!Box-Projekte

- 34 Netzwerk mittels Festplatte
- 36 Erstellen Sie einen Mediaserver
- 38 Drucker im Netzwerk
- 41 USB-Ports als 2.0 oder 3.0 konfigurieren
- 42 Gastzugang einrichten und nutzen
- 46 MyFRITZ! einrichten und verwenden
- 52 WLAN-Mesh der FRITZ!Box nutzen
- 60 FRITZ! Smart-Home-Geräte



62 FRITZ!Box-Sicherheit

- 64** Netzwerk-SSID ändern
- 66** Ändern Sie Ihre Passwörter
- 68** Kindersicherung einrichten



72 FRITZ!Box-Telefonie

- 74** Ein FRITZ!Fon-Telefon nutzen
- 78** Telefonbuch einrichten und nutzen
- 80** Anrufbeantworter, Wecker & Fax
- 82** Unerwünschte Anrufe blocken



84 Hilfestellung

- 86** Aktualisieren des FRITZ!Box-Routers
- 88** Energiesparen mit der FRITZ!Box
- 90** Wartung und Fehlerbehebung
- 92** FRITZ!Apps für Ihr Smartphone
- 94** Glossar





Einführung in AVMs

FRITZ!Box

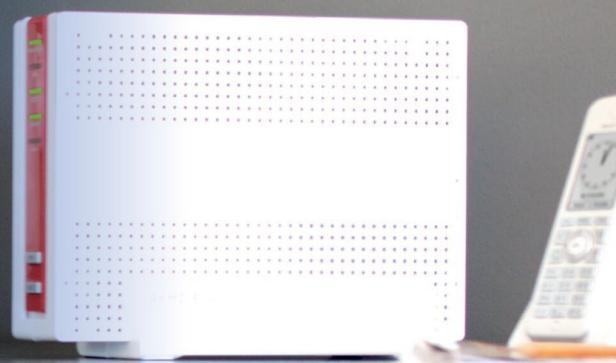


Was ist eine FRITZ!Box?

Was ist ein Router?

**Wer ist AVM? Warum
benötige ich einen
neuen Router – mein
Internet-Anbieter hat
mir einen kostenlos zur
Verfügung gestellt?**

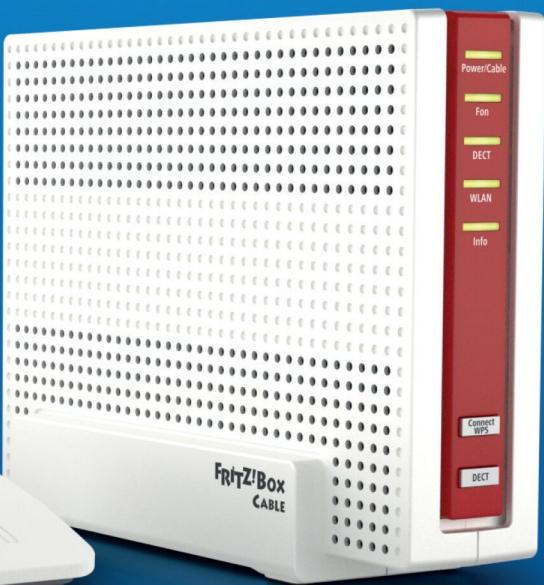
**In diesem Abschnitt
beantworten wir diese
und weitere Fragen und
werfen einen Blick auf
die aktuellen FRITZ!Box-
Modelle, ihre Tasten und
Anschlüsse. Wir zeigen
Ihnen, wie Sie Ihre
FRITZ!Box einrichten
und sie mit WLAN oder
Ethernet verbinden.**



Der FRITZ!Box-Router
bringt Ihr Smartphone
mittels WLAN online.

Was ist eine FRITZ!Box?

Was ist eine FRITZ!Box und wofür benötigen Sie diese? Sehen wir uns an, wie hilfreich dieser hervorragende WLAN-Router für Sie ist.



Vor einem Viertel Jahrhundert wurden Heim-Computer mittels eines Modems mit dem Internet verbunden. Ein Modem, kurz für Modulator-Demodulator, verbindet Ihren Computer mit Ihrem Telefonanschluss und konvertiert technische Daten in Töne, die von einem Computer zum anderen übertragen werden. Als Haushalte – und Unternehmen – immer mehr Computer und zunehmend auch andere Geräte mit dem Internet verbanden, wurden Router entwickelt. Diese ermöglichen es, mit mehreren Geräten gleichzeitig online zu gehen. Sie konnten den Computer oder ein anderes Internet-fähiges Gerät über ein Ethernet-Kabel oder später auch über WLAN mit dem Router verbinden. WLAN-Verbindungen zum Router erfordern

keine Kabel und sind somit ideal für mobile Endgeräte.

Der nächste Schritt war naheliegend. Wenn die meisten Menschen, die ein Modem verwenden, auch einen Router nutzen, könnte man ja die beiden zu einem Router mit eingebautem Modem kombinieren. Dieser war praktischer, benötigte nur einen Stromanschluss und reduzierte unnötige Kabel. Der nächste große Durchbruch waren Breitbandmodems. Diese ADSL- (Asymmetric Digital Subscriber Line) Geräte erhöhten die Geschwindigkeit über das Telefonnetz. Die meisten Breitband-Router wie die FRITZ!Box 7590 und FRITZ!Box 7530 sind ADSL-Router.

Aber nicht alle FRITZ!Box-Modelle verwenden ADSL. Wenn Ihr Internetanschluss

über Kabel statt über das Telefonnetz läuft, benötigen Sie einen Kabelrouter wie die FRITZ!Box 6591. Diese wird direkt mit Ihrem Kabelanschluss verbunden, funktioniert ansonsten ähnlich wie ein ADSL-Router. Zudem gibt es LTE (Long-Term Evolution), ein Standard für die Internetverbindung mittels einer mobilen Datenverbindung über 3G, 4G und (bald auch) 5G. Sie erhalten zudem Router, die über das mobile Netzwerk online gehen, wie die FRITZ!Box 6890 LTE.

In dieser Anleitung beziehen wir uns auf die neuesten Router der FRITZ!Box-Reihe. Die meisten Tipps und Anleitungen gelten aber auch für ältere Modelle.

Wer ist AVM?

AVM ist der führende Hersteller von Breitbandgeräten für DSL, Kabel, LTE (4G) und Glasfaser mit Sitz in Berlin. Das 1986 gegründete Unternehmen entwickelt und fabriziert FRITZ!-Marken wie FRITZ!Box, FRITZ!Fon und FRITZ!OS.



AVM-Hauptsitz in Berlin.

Was ist ein DECT-Telefon?

Ein DECT- (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) Telefonsystem ermöglicht die Nutzung mehrerer kabelloser Endgeräte mit nur einer Basisstation. Die Basisstation verbindet sich mit Ihrem Telefonnetz, die Endgeräte verbinden sich kabellos mit der Basisstation. Einige – aber nicht alle – FRITZ!Box-Router besitzen eine eingebaute DECT-Basisstation, so dass Sie Telefone sowie Internet-Geräte anschließen können.



Einige FRITZ!Box-Router haben eine eingebaute DECT-Basisstation.



Technische Daten

Welche FRITZ!Box sollten Sie für Ihr Zuhause oder Ihr Kleinunternehmen kaufen? Hat Ihr aktuelles Modell alle benötigten Funktionen? Finden Sie es heraus.

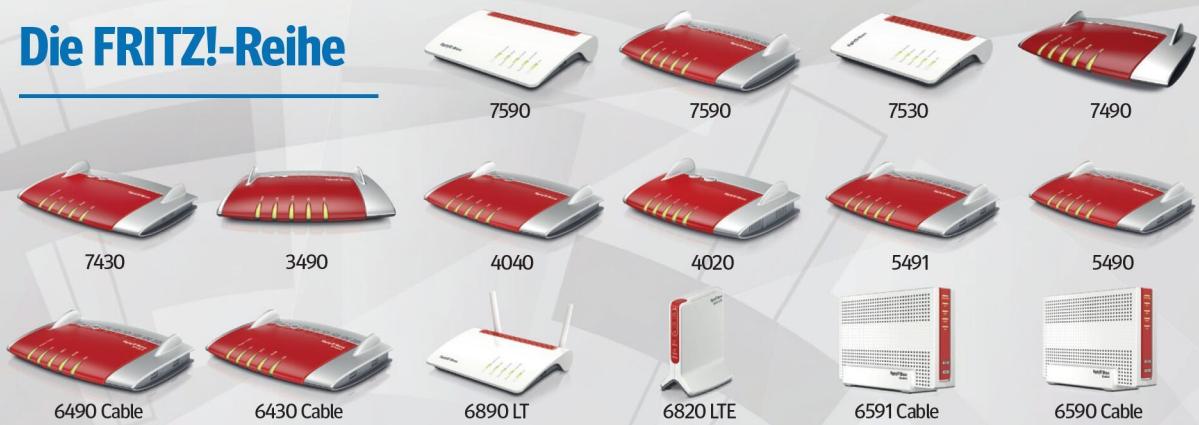
	Modem	WAN *	Frequenzen	WLAN	WLAN-Speed	Mesh WLAN Support	
FRITZ!Box 7590	ADSL/VDSL	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1733 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 7560	ADSL/VDSL	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	866 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 7530	ADSL/VDSL	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	866 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 7490	ADSL/VDSL	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1300 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 7430	ADSL/VDSL	Ja	2,4 GHz	Wireless N	450 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 3490	ADSL/VDSL	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1300 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 4040	Keins	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	866 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 4020	Keins	Ja	2,4 GHz	Wireless N	450 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 5491	Keins	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1300 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 5490	Keins	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1300 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 6591 Cable **	Kabel, DOCSIS 3.1	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1733 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 6590 Cable **	Kabel, DOCSIS 3.0	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1733 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 6490 Cable **	Kabel, DOCSIS 3.0	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1300 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 6430 Cable **	Kabel, DOCSIS 3.0	Nein	2,4 GHz	Wireless N	450 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 6890 LTE ***	DSL/VDSL, LTE, Multiband	Ja	2,4 GHz & 5 GHz	Wireless AC+N	1733 Mbit/s	Ja	
FRITZ!Box 6820 LTE ***	LTE, Multiband	Nein	2,4 GHz	Wireless N	450 Mbit/s	Ja	

* Der WAN-Port ist für die Verbindung zu einem Kabel-/DSL-/Glasfaser-Modem oder bestehendem Netzwerk.

** In Deutschland muss der Internetprovider seinen Kunden die Verwendung eines Kabelrouters ihrer Wahl ermöglichen.

*** LTE Internet verbindet das mobile Telefonnetzwerk, benötigt also eine SIM-Karte und Datenvolumen.

Die FRITZ!-Reihe



	Ethernet-Ports	USB-Ports	Telefonie	Voicemail / Fax	Media Server	Abmessungen	Durchschnittl. Verbrauch
	4 (Gigabit)	2x USB 3.0	6x DECT, 2x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	250 x 48 x 184 mm	9-10 W
	4 (Gigabit)	1x USB 2.0	6x DECT, 1x Analog	Ja	Ja	226 x 159 x 47 mm	8-11 W
	4 (Gigabit)	1x USB 2.0	6x DECT, 1x Analog	Ja	Ja	208 x 150 x 37 mm	6 W
	4 (Gigabit)	1x USB 2.0	6x DECT, 2x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	245 x 175 x 55 mm	9,3 W
	4 (100 Mbit)	1x USB 2.0	6x DECT, 1x Analog	Ja	Ja	226 x 47 x 160 mm	8-11 W
	4 (Gigabit)	1x USB 2.0	Keine	Nein	Ja	245 x 55 x 175 mm	8-20 W
	4 (Gigabit)	1x USB 3.0, 1x USB 2.0	Keine	Nein	Ja	226 x 160 x 47 mm	3,5-7 W
	4 (100 Mbit)	1x USB 2.0	Keine	Nein	Ja	166 x 120 x 48 mm	2-7 W
	4 (Gigabit)	2x USB 3.0	6x DECT, 2x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	245 x 175 x 55 mm	7,2 W
	4 (Gigabit)	2x USB 3.0	6x DECT, 2x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	245 x 175 x 55 mm	7,2 W
	4 (Gigabit)	2x USB 3.0	6x DECT, 2x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	85 x 209 x 273 mm	11 W
	4 (Gigabit)	2x USB 2.0	6x DECT, 2x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	85 x 209 x 273 mm	11 W
	4 (Gigabit)	2x USB 2.0	6x DECT, 2x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	245 x 59 x 173 mm	11 W
	4 (Gigabit)	2x USB 2.0	6x DECT, 2x Analog	Ja	Ja	226 x 160 x 47 mm	8-11 W
	4 (Gigabit)	1x USB 3.0	6x DECT, 1x Analog, 1x ISDN	Ja	Ja	250 x 48 x 184 mm	9,5 W
	1 (Gigabit)	Keine	Keine	Nein	Nein	64 x 99 x 134 mm	6 W

2,4 GHz- und 5 GHz-Band



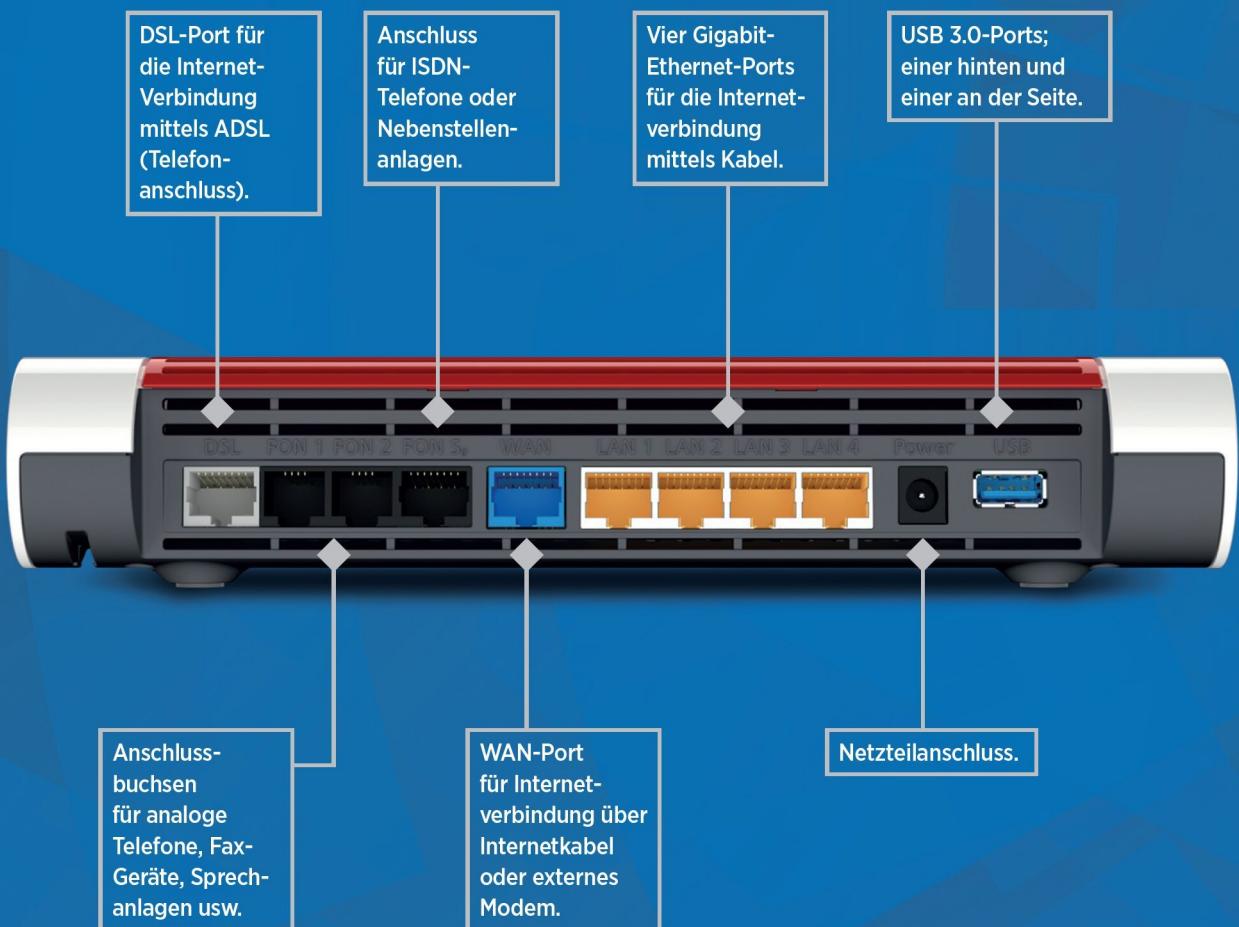
Die meisten FRITZ!Box-Modelle bieten 2,4-GHz- und 5-GHz-WLAN. Die 5-GHz-Frequenz ist schneller, weil 2,4 GHz von anderen Funktionen wie Bluetooth verwendet wird und daher häufiger überlastet ist. Bei einem Dual-Band-Router können Netzwerkgeräte, die nur 2,4 GHz bieten, diese Frequenz nutzen, während jene mit 5 GHz bei Bedarf auf die schnellere Option umschalten.

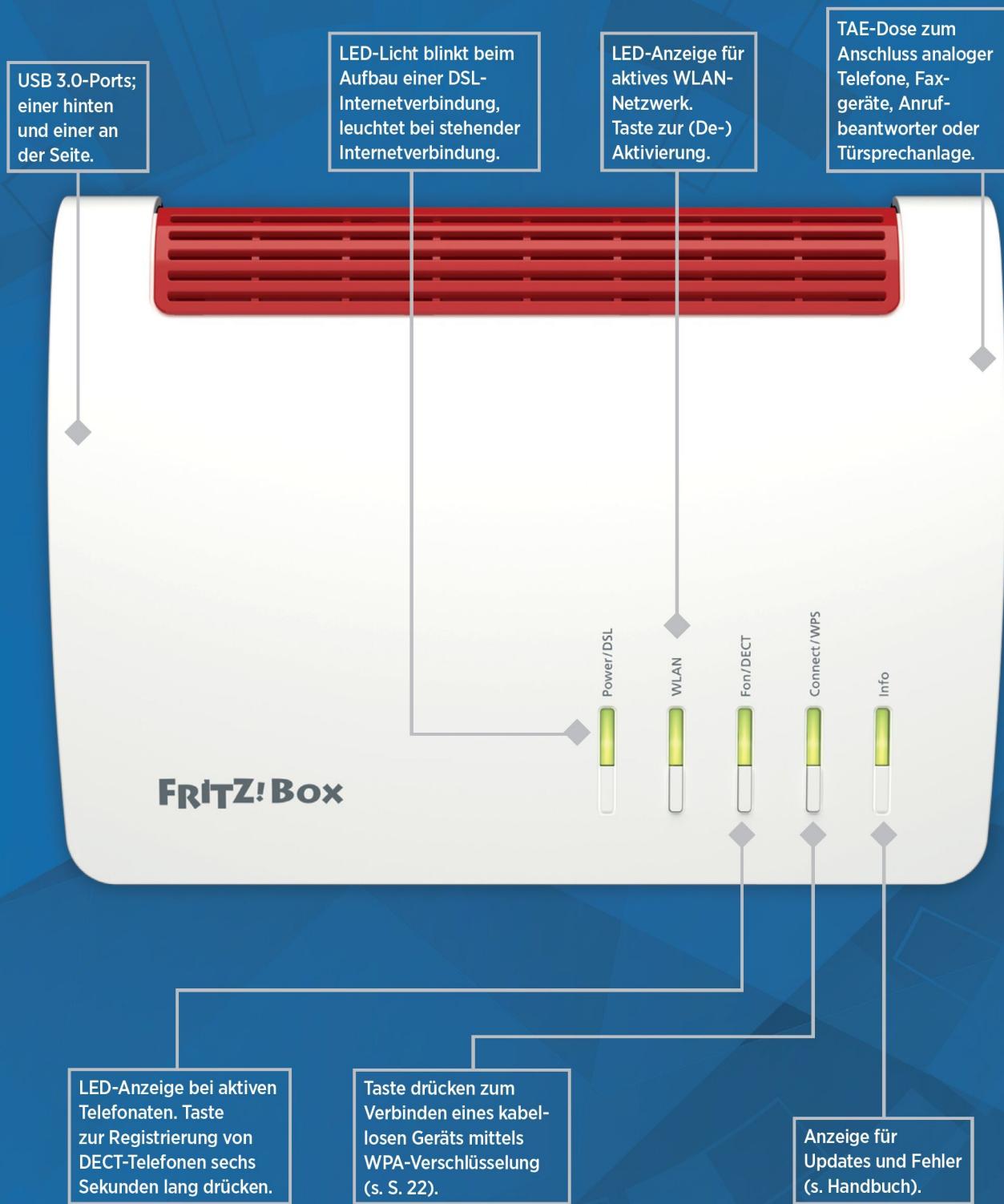
Was ist wo?

Wundern Sie sich, wofür all diese Anschlüsse, Tasten und Lichter auf Ihrer FRITZ!Box sind? Dann lesen Sie die richtige Seite. Wir sehen uns die vier beliebtesten Router an.

FRITZ!Box 7590

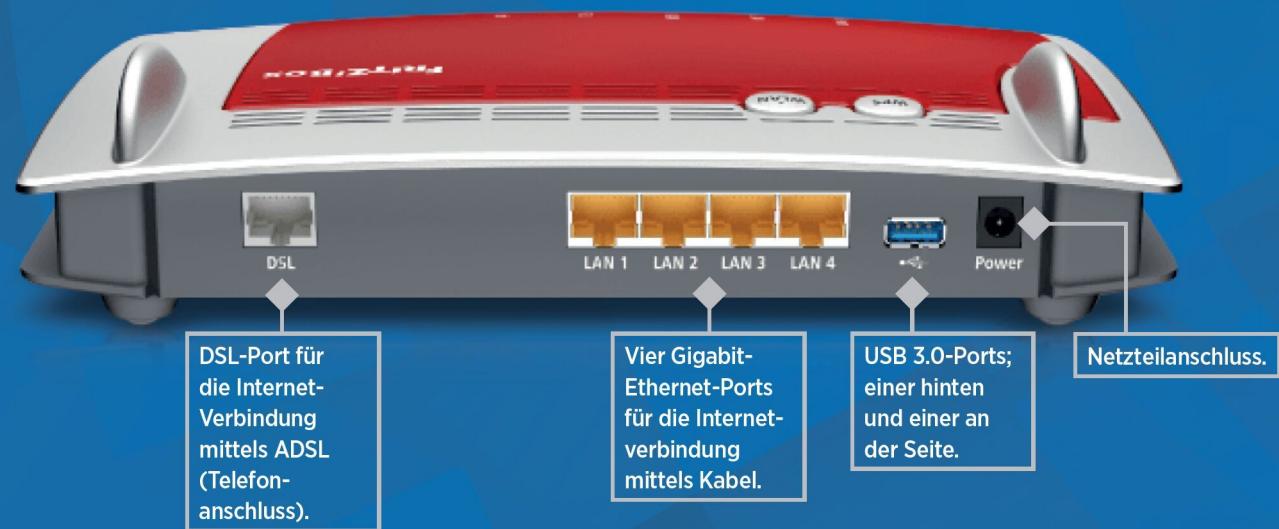
AVMs Flaggschiff-Router für Internet und Telefonie





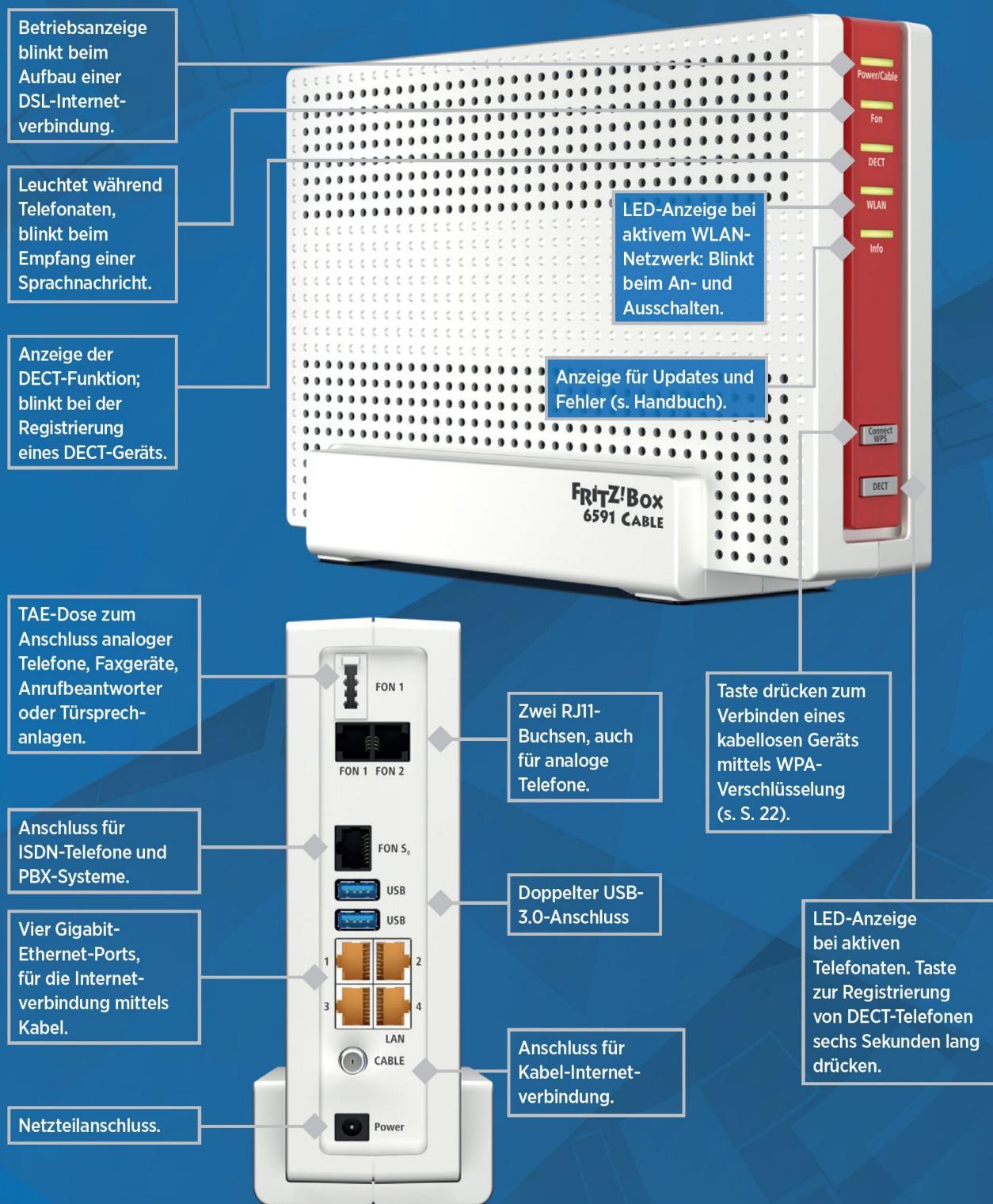
FRITZ!Box 3490

Ein günstiger Router ohne Telefonie



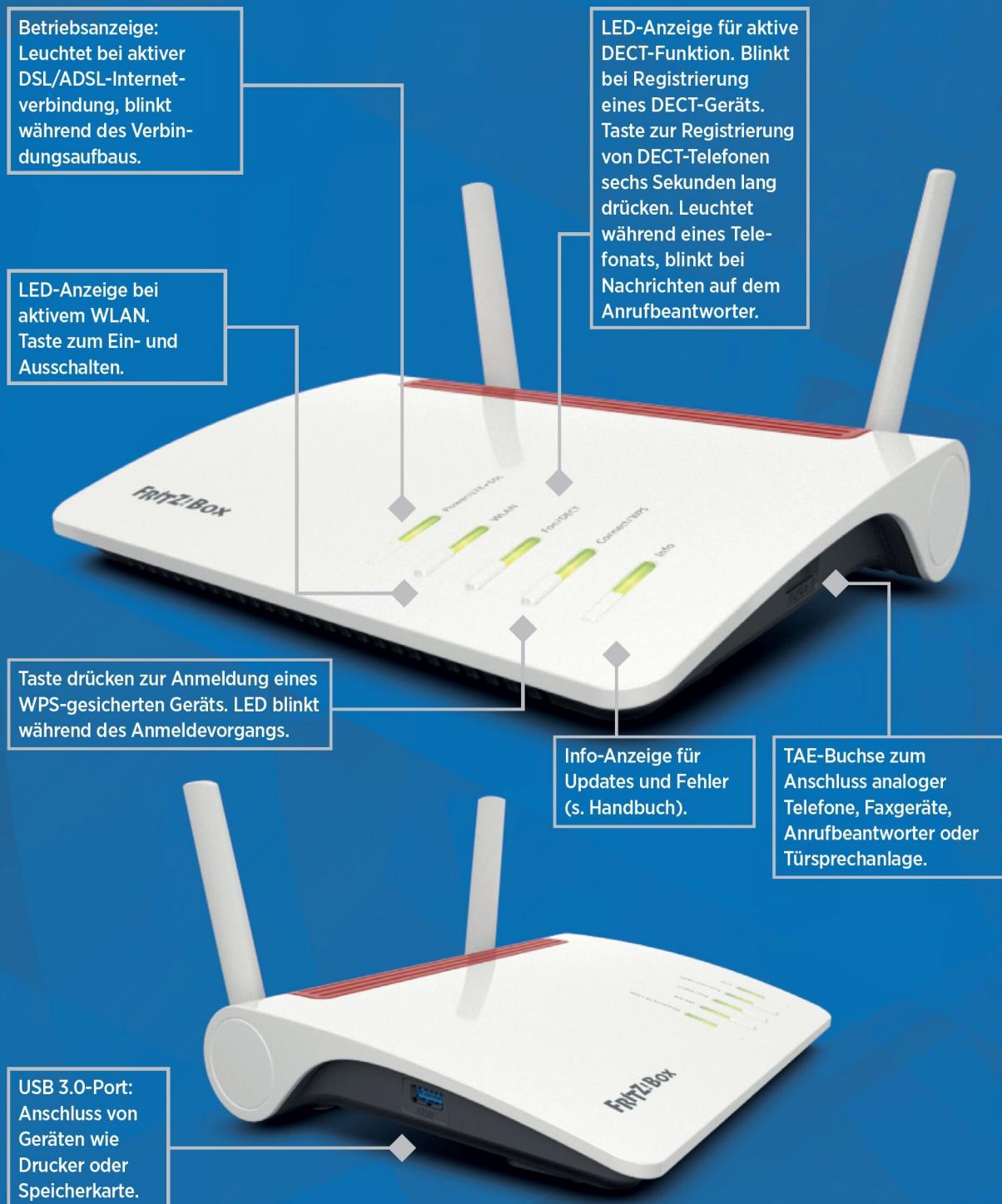
FRITZ!Box 6591 Cable

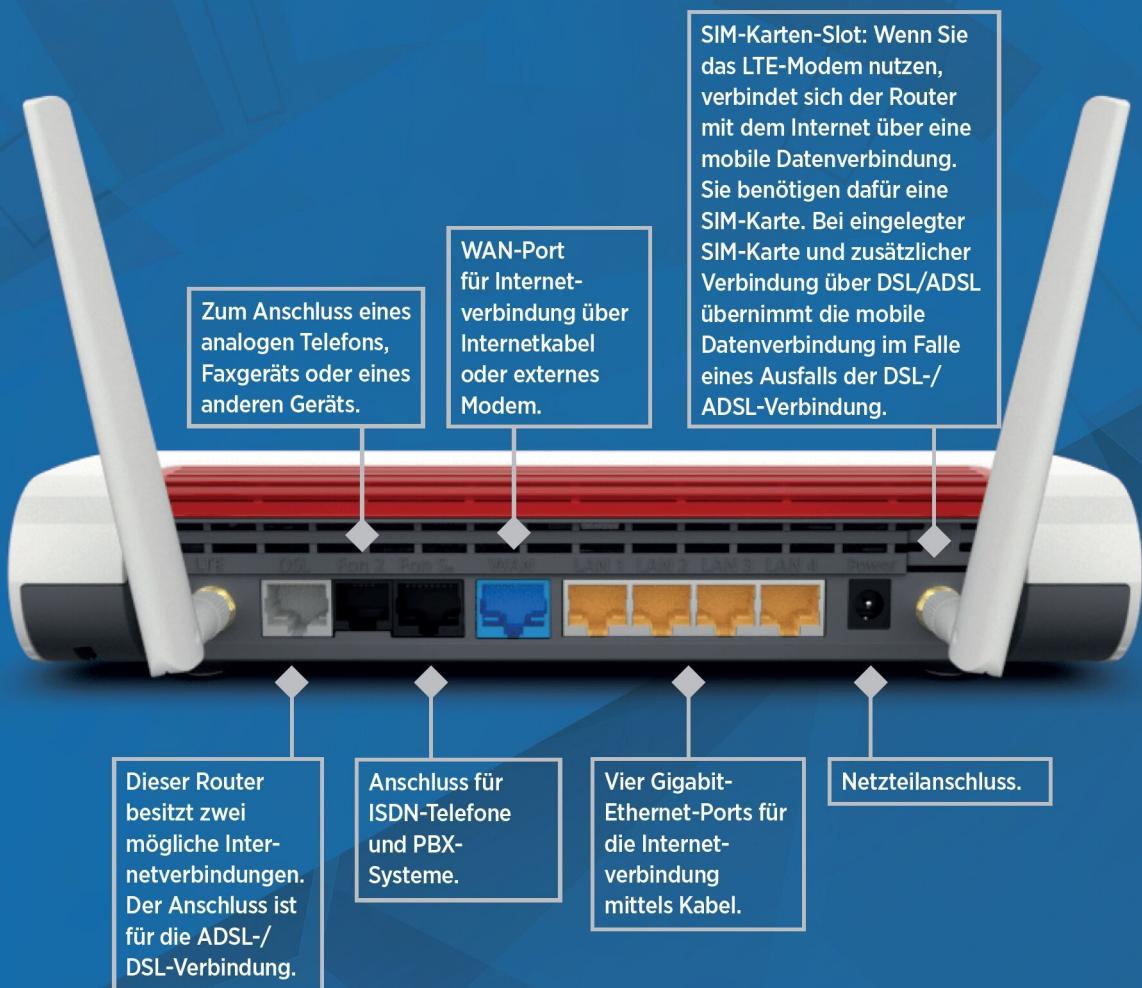
Ein Router für Kabel-Internet



FRITZ!Box 6890 LTE

Ein Router für ADSL und mobiles Internet





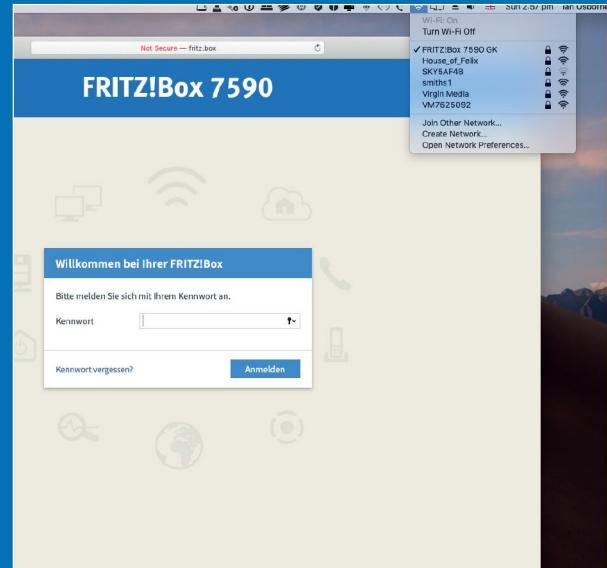
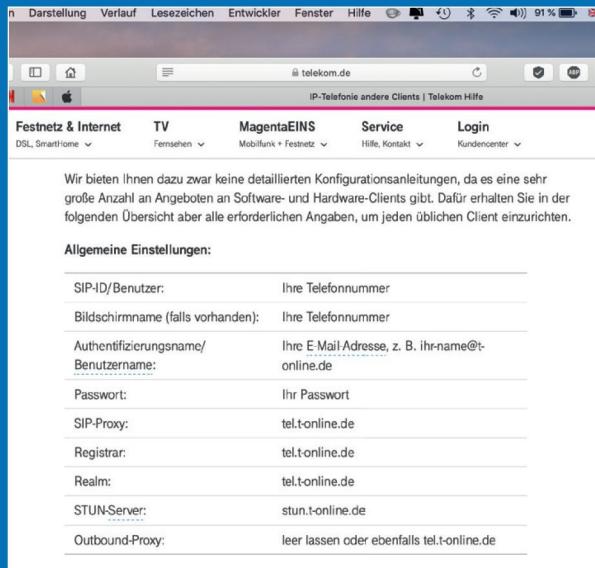
Was ist eine SIM-Karte?

Eine SIM- (Subscriber Identification Module) Karte erhalten Sie von Ihrem Mobilfunkanbieter. Damit können Sie über Ihr mobiles Telefonnetzwerk (3G/4G) online gehen. Zur Verwendung mit Ihrem LTE-Router müssen Sie einen Datentarifvertrag abschließen.



Das Anschließen Ihrer FRITZ!Box

Zunächst müssen Sie Ihren FRITZ!Box-Router anschließen. Die verschiedenen FRITZ!Box-Modelle werden auf unterschiedliche Weise mit Ihrem Festnetz, Kabel oder LTE-Dienst verbunden. Hier zeigen wir die ISP-Einstellungen.



1 Falls Sie Ihren FRITZ!Box-Router nicht von Ihrem Internetanbieter erhalten, müssen Sie ihn zuerst einrichten. Gehen Sie online und folgen Sie den Anweisungen der Hilfeseite Ihres Internetanbieters. Wählen Sie die für Ihren Router passende Anleitung und drucken Sie diese aus. Zum Anschließen des Routers befolgen Sie die dem Router beiliegende Anleitung.

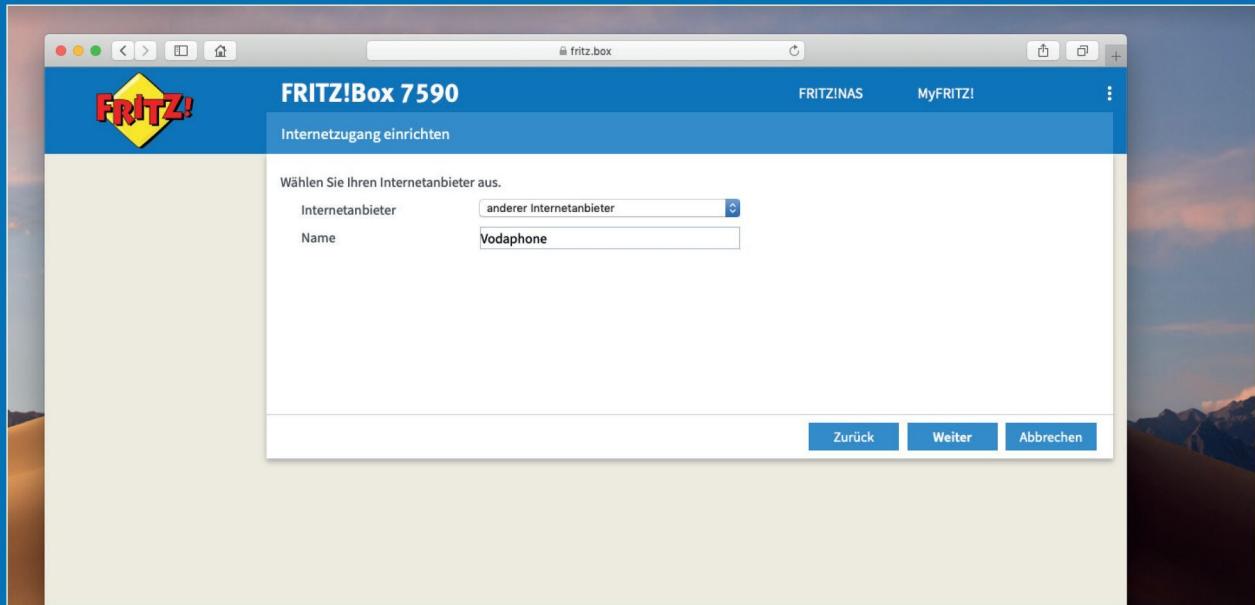
2 Wenn Ihr Computer nicht mittels eines Ethernet-Kabels mit dem Router verbunden ist, warten Sie, bis die WLAN-Anzeige leuchtet. Loggen Sie sich dann mittels WLAN auf dem Router ein. Es kann ein bis zwei Minuten dauern. Öffnen Sie einen Internetbrowser und tippen Sie „<http://fritz.box>“ in das Adressfeld. Von hier aus greifen Sie auf den Router zu, um die Einstellungen zu ändern.



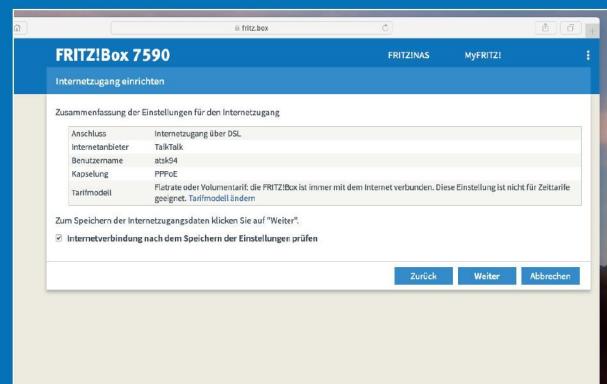
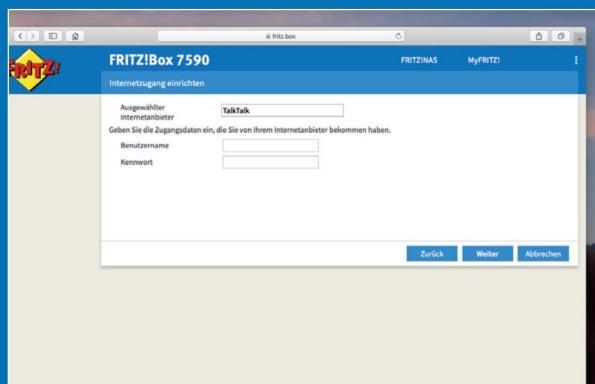
3 Loggen Sie sich auf der Benutzeroberfläche Ihres Routers ein. Dafür benötigen Sie das Passwort, das auf einem Aufkleber auf der Unterseite des Routers zu finden ist. Auf der rechten Seite des Aufklebers steht „FRITZ!Box Passwort“. Dieses ist auf Ihren eigenen Router beschränkt. Zur zusätzlichen Sicherheit können Sie es ändern (s. S. 66, Tutorial zum Ändern des Passwortes).

4 In der linken Seitenleiste gehen Sie ganz unten auf „Assistenten“. Klicken Sie zum Starten des Setups auf „Internetzugang einrichten“. Halten Sie die Anmeldedaten Ihres Internetanbieters bereit, sie werden diese gleich brauchen.

5 Im nächsten Schritt geben Sie an, ob Sie eine DSL-Verbindung haben (wenn Sie also Ihren Telefonanschluss für die Internetverbindung nutzen) oder ob Sie sich über ein Kabelmodem bei einem Kabel-Internetdienst verbinden. Im Beispiel wählen wir den Telefonanschluss, also die DSL-Einstellung. Klicken Sie auf „Weiter“.

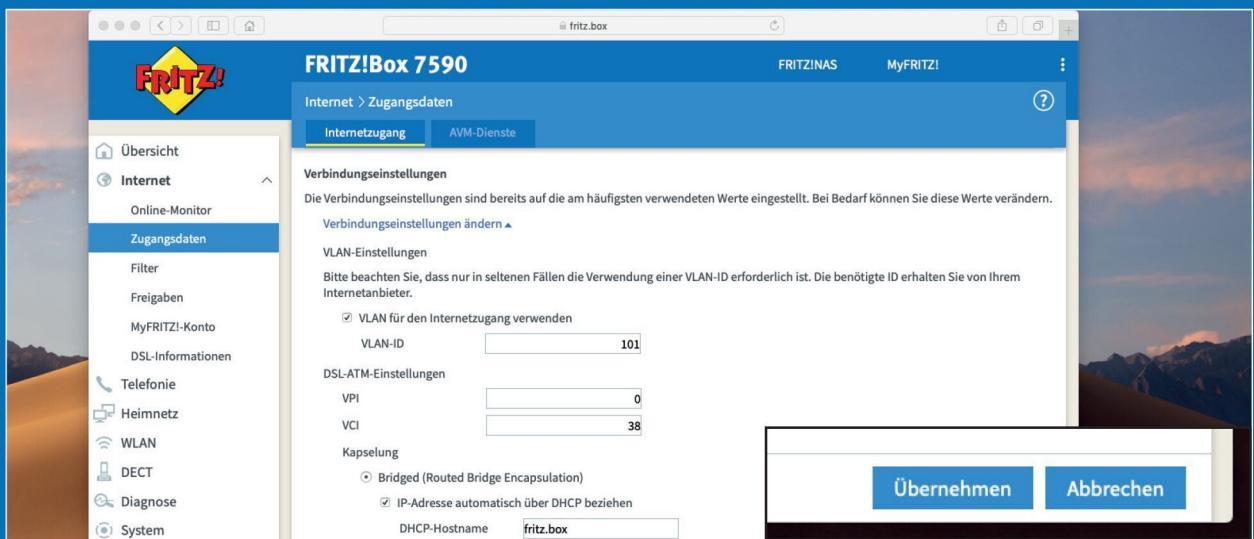


- 6** Im nächsten Bildschirm wählen Sie Ihren Internetanbieter aus der Ausklappliste. Ist Ihr Anbieter nicht aufgelistet, wählen Sie „Weitere Internetanbieter“ und geben Sie den Namen in das entsprechende Feld ein. Ignorieren Sie die Optionen für bestehende Verbindungen über LAN oder WLAN, sie interessieren hier nicht. Klicken Sie danach auf „Weiter“.



- 7** Ihren Benutzernamen und das Passwort erhalten Sie von Ihrem Internetanbieter. Diese sind individuell. Sollten Sie diese Daten nicht haben, fragen Sie bei Ihrem Internetanbieter nach. Geben Sie die Daten in die entsprechenden Felder ein und klicken Sie auf „Weiter“.

- 8** Die bereits eingegebenen Daten werden angezeigt. Testen Sie die Internetverbindung nach dem Speichern, indem Sie einen Haken vor die entsprechende Anfrage setzen. Die Einstellungen werden gespeichert und der Router prüft die Verbindung. Dies dauert einige Minuten. Nach der Prüfung sind Sie fertig.



9 Bei einem Verbindungsproblem müssen Sie die Einstellungen eventuell manuell ändern. Gehen Sie dafür auf „Internet > Zugangsdaten“ und klicken Sie auf den Reiter „Internetzugang“. Scrollen Sie die Seite und prüfen Sie, ob die Angaben mit denen Ihres Internetanbieters übereinstimmen (s. Schritt 1). Ändern Sie gegebenenfalls die Einstellungen und klicken Sie auf „Übernehmen“.

Andere Arten der FRITZ!Box-Verbindung



LTE-Modelle

Besitzen Sie ein LTE-Modell, wie die hier gezeigte FRITZ!Box 6842 LTE, müssen Sie eine SIM-Karte in den Router einlegen (wie beim Mobiltelefon). Sie greifen über das mobile Telefonnetzwerk auf das Internet zu. Fragen Sie Ihren Mobilfunkanbieter nach einem Vertrag für Ihren Router.



Kabel-Modelle

Nutzen Sie das Internet über Kabel, gibt es zwei Möglichkeiten: Sie schließen einen gängigen FRITZ!Box-Router mittels des WAN-Ports an das Kabelmodem Ihres Internetanbieters an. Oder wenn Ihr Internetanbieter den direkten Anschluss von Drittherstellergeräten zulässt, verwenden Sie einen Kabelrouter wie die FRITZ!Box 6591 Cable.

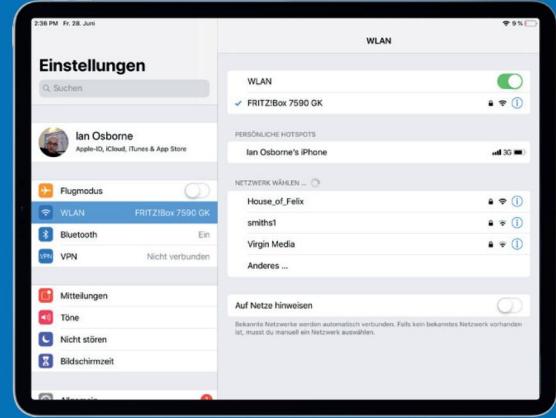
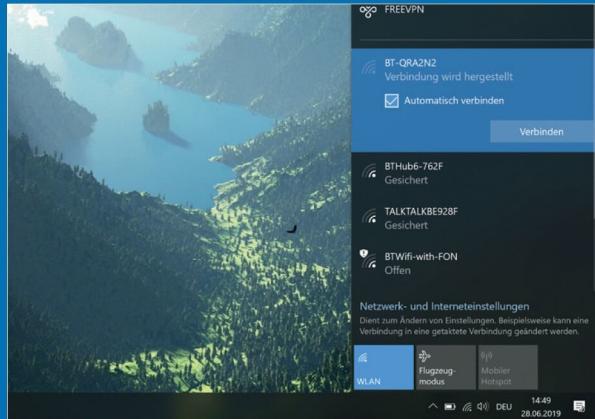
Geräte über Ethernet oder WLAN anschließen

Ihr FRITZ!Box-Router ist das Tor zum Internet. Über ihn bringen Sie nicht nur Ihren PC oder ein Mobilgerät online, sondern auch Geräte wie Internetradios, die direkt mit Ihrem Router verbunden werden und bei Bedarf online gehen.



1 Eine Kabelverbindung über Ethernet ist einfach. Mittels des Ethernet-Kabels (s. Foto) verbinden Sie Ihre FRITZ!Box (über eine der gelben Buchsen) mit der Ethernet-Buchse Ihres Computers oder Internet-Geräts. Diese Kabelverbindungen werden als LAN (Local Area Network) bezeichnet.

2 Zum Verbinden eines Macs mittels WLAN klicken Sie auf das WLAN-Symbol rechts auf der oberen Leiste des Mac-Bildschirms. Suchen Sie den Namen Ihres WLANs in der Liste (dieses heißt SSID). Wählen Sie es aus und geben Sie das Passwort der FRITZ!Box ein, welches Sie auf der Router-Unterseite finden.

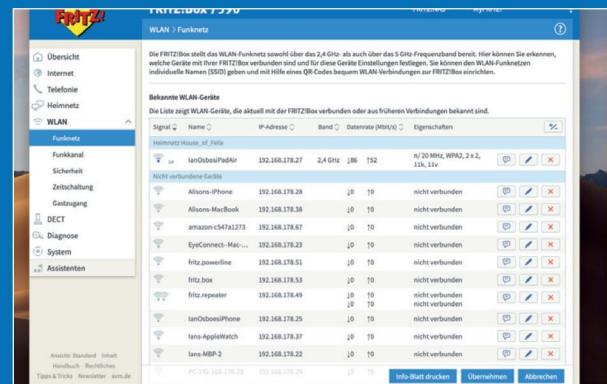


3 Bei einem Windows-Gerät klicken Sie auf das WLAN-Symbol in der unteren rechten Ecke der Taskleiste. Klicken Sie auf den Netzwerknamen (SSID) und setzen Sie einen Haken vor „Automatisch verbinden“, wenn sie das Netzwerk regelmäßig nutzen. Klicken Sie auf „Verbinden“ und geben Sie das Passwort von der Unterseite der FRITZ!Box ein.



5 Bei anderen Geräten wie Internetradios oder Netzwerkdrucken befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers. Sie benötigen das Passwort von der Unterseite des Routers. In einigen Fällen können Sie sich über WPS (Wi-Fi Protected Setup) verbinden. Dazu drücken Sie eine Taste auf Ihrem Gerät, dann die WPS-Taste des Routers, und die Verbindung steht.

4 So verbinden Sie ein iOS-Gerät mit Ihrem Heimnetzwerk: Gehen Sie auf „Einstellungen“ > „WLAN“ und klicken Sie auf den gewünschten Netzwerknamen (SSID). Bei einem Android-Gerät gehen Sie auf „Apps“ > „Einstellungen“ > „WLAN“ und wählen Ihr Netzwerk. In beiden Fällen geben Sie das WLAN-Passwort ein, das Sie auf der Router-Unterseite finden.



6 Auf der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche gehen Sie auf „WLAN > Radio Netzwerk“. Sie sehen aktuell registrierte Geräte (die nicht unbedingt mit Ihrem Router verbunden sind). Mit der Kreuz-Taste melden Sie das Gerät ab, mit der Stift-Taste ändern Sie die Einstellungen und setzen Kinderschutzsperren, welche die Nutzungsdauer und -art einschränken.

Die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche

Sie können auf die Benutzeroberfläche (Interface) Ihrer FRITZ!Box von jedem mit dem Router verbundenen Computer oder Tablet mittels eines üblichen Internetbrowsers zugreifen. In diesem Abschnitt zeigen wir, wie Sie die Benutzeroberfläche aufrufen, zwischen den Einstellungen umschalten, WLAN-Namen und Passwort ändern, Ihre DECT-Telefone organisieren, Ihren Router überwachen usw.



Die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche

Standard Inhalt
Rechtl. Inhalt
Newsletter avm.de

EyeConnect-Mac-Pro
EyeConnect-Mac-Pro
IanOsboesiPhone
IanOsboesiPadAir
Ians-MBP-2
MyBookLiveDuo
XboxOne
devolo-708
devolo-887
myHivehub

FRITZ!Fon C5, Spare Bedroom

LAN
DECT

Komfortfunktionen

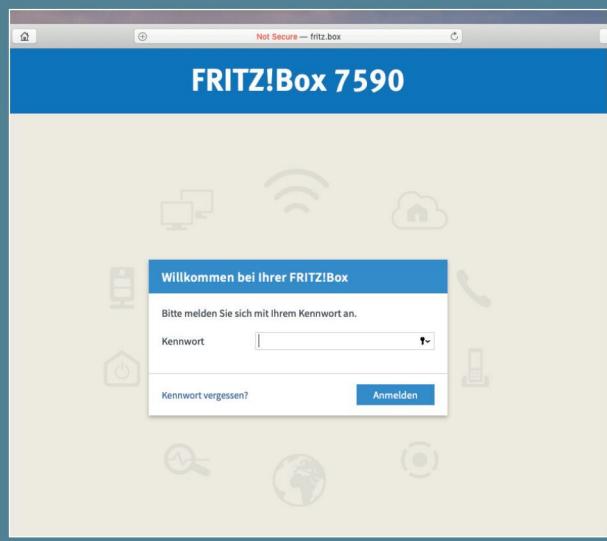
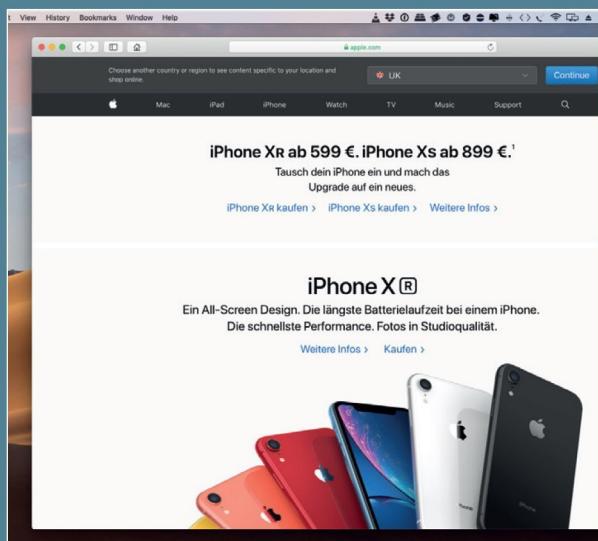
Telefonbuch
Speicher (NAS)
Kindersicherung
FRITZ!Box-Dienste

1 Telefonbuch vorhanden
2,9 GB genutzt, 5,0 GB frei
bereit
erreichbar aus dem Internet (HTTPS)

Die Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box ist einfach zu handhaben.

Zugriff auf das FRITZ!Box-Interface

Sie erreichen die Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box mit einem üblichen Internetbrowser. So greifen Sie auf die Router-Einstellungen zu, um Änderungen vorzunehmen.



FRITZ!Box-Steuerung über Webbrowser

1 Unabhängig vom verwendeten Modell greifen Sie mittels eines üblichen Webbrowsers auf die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box zu. Hier verwenden wir Safari auf einem Mac, aber Sie können jeden Browser und jedes Internet-Gerät nehmen, solange es über WLAN oder Ethernet mit der FRITZ!Box verbunden ist.

2 Tippen Sie „fritz.box“ in die Adresszeile Ihres Browsers (oben im Fenster) und drücken Sie die Eingabetaste. Sie sehen den Login-Bildschirm des Routers, in dem Sie das Passwort für den Zugang zur FRITZ!Box eingeben. Klicken Sie dann auf „Anmelden“.

3 Falls Sie das Passwort nicht geändert haben, verwenden Sie das Standard-Passwort Ihres Routers. Dieses finden Sie auf der Unterseite Ihrer FRITZ!Box. In unserem Beispiel lautet das Passwort „crispy7120“, aber Ihr Passwort ist natürlich ein anderes. Nach der Eingabe klicken Sie auf „Anmelden“.



4 Sie erhalten den Übersichtsbildschirm der FRITZ!Box, der als Startseite der Benutzeroberfläche dient. Hier sehen Sie einige informative Auflistungen zu den Verbindungen Ihrer FRITZ!Box und – vorausgesetzt Sie nutzen DECT – zu den über den Router gelaufenen Anrufen und Antworten auf dem Anrufbeantworter.

Erweiterte Ansicht

In der unteren linken Bildschirmecke sehen Sie „Ansicht: Standard“. Klicken Sie darauf, um in die erweiterte Ansicht zu gelangen, die Ihnen zusätzliche Optionen bietet. Dies ist jedoch nur für diejenigen, die wissen, was sie tun. Verwenden Sie die erweiterte Ansicht nur, wenn Sie mit den inneren Abläufen eines Routers vertraut sind. Sie können hier auch auf eine Online-Version des Handbuchs Ihrer FRITZ!Box zugreifen.

Die Übersichtsseite

Nach dem Öffnen Ihrer FRITZ!Box-Benutzeroberfläche sehen Sie zuerst die Übersichtsseite. Wir verwenden die Standard-Ansicht statt der nur für Experten sinnvollen erweiterten Übersicht. Wenn Ihrer FRITZ!Box einige der hier beschriebenen Funktionen fehlen, werden diese natürlich auch nicht in der Übersicht angezeigt.

- 1** Hier steht das Modell der verwendeten FRITZ!Box. Dies ist nützlich, wenn Sie etwas nachschlagen und sich nicht mehr an Ihre Modellbezeichnung erinnern.
- 2** Klicken Sie hier, um zur FRITZ!NAS-Funktion zu gelangen und Zugriff auf den direkt mit dem USB-Port des Routers verbundenen Speicher zu erhalten. Mehr dazu später.
- 3** Hierüber gelangen Sie zu Ihrem optionalen MyFRITZ!-Konto. Das Einrichten eines MyFRITZ!-Kontos eröffnet neue Funktionen.
- 4** Hinter den drei Punkten verbirgt sich ein Untermenü mit Optionen zum Abmelden, zum Passwort-Ändern, für den Wechsel zur erweiterten Ansicht und Zugriff auf FRITZ!NAS oder MyFRITZ! Diese Optionen sind auch anderswo auf der Benutzeroberfläche verfügbar, aber das Menü ist eine nützliche Abkürzung.
- 5** Die Hilfe-Funktion: Klicken Sie hier, wenn Sie Hilfe oder Online-Ratschläge wünschen.
- 6** Die Seitenleiste ermöglicht den Zugriff auf die weiteren Funktionen und Einstellungen des Routers. Jede aufgelistete Option ist ein Link. Klicken Sie darauf, um die Optionen dieses Bereichs zu erhalten.
- 7** Verbindungen: Hier sehen Sie Ihre Verbindungen zum Internet und zu den direkt an den Router angeschlossenen Telefonen. DECT-Telefone sind anderswo verzeichnet.
- 8** Anschlüsse: Dies sind die Anschlussoptionen des Internets. Hier sehen Sie, ob Sie über die Hauptverbindung Ihrer FRITZ!Box (in diesem Fall DSL) im Internet sind, ob Sie über WAN mit einem Kabelmodem verbunden sind, was an das Ethernet-Kabel angeschlossen ist (LAN, Local Area Network), ob Ihr WLAN aktiv ist, welche DECT-Telefone angeschlossen sind und ob Verbindungen zu den USB-Ports des Routers bestehen.
- 9** Anrufe heute: Liste ein- und ausgehender Anrufe. Mit „A-B“ fügen Sie eine Nummer zum internen Telefonbuch hinzu oder blocken sie.

Die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche

The screenshot shows the FRITZ!Box 7590 web interface with the following numbered callouts:

- FRITZ! logo
- FRITZ!NAS link
- MyFRITZ! link
- Help icon
- FRITZ!OS version and update info
- Navigation menu: Übersicht, Internet, Telefonie, Heimnetz, WLAN, DECT, Diagnose, System, Assistenten
- Internet connection details: Provider: TalkTalk, Speed: ↓ 40,0 Mbit/s ↑ 10,0 Mbit/s
- Phone connection details: Keine Rufnummern eingerichtet
- Recent calls list: Rita Willis, Alison Willis, Rita Willis, Rita Willis, Rita Willis, First Direct
- Home network devices list: 0000006A5FB5, EyeConnect-Mac-Pro, EyeConnect-Mac-Pro, IanOsboesiPhone, IanOsboesPadAir, Ians-MBP-2, MyBookLiveDuo, XboxOne, devolo-708, devolo-887, devolo-Magic-2-LAN, myHivehub
- Call history: 23. Jun. 10:00, 22. Jun. 16:35, 15. Jun. 17:38, 09. Jun. 10:00, 01. Jun. 18:28, 31. Mai. 08:32
- No messages received
- Comfort functions: Telefonbuch, Speicher (NAS), Kindersicherung, FRITZ!Box-Dienste

10 Anrufbeantworter: Besitzt Ihre FRITZ!Box einen eingebauten Anrufbeantworter, werden erhaltene Nachrichten hier angezeigt.

11 Heimnetz: Auflistung der Geräte, die über Ethernet-Kabel (LAN), WLAN (Wireless LAN) oder Schnurlosetelefone (DECT) mit Ihrem Router verbunden sind.

12 Komfortfunktionen: Schnellzugriff auf ihr Telefonbuch, Netzwerkspeicher und Kindersicherung.

FRITZ!Box-Handbuch

In der unteren linken Ecke finden Sie einen Link zum „Handbuch“. Hiermit öffnen Sie ein neues Browserfenster mit einer digitalen Version Ihres FRITZ!Box-Handbuchs zum Lesen oder herunterladen.

The screenshot shows the FRITZ!Box 7590 web interface with the following details:

- Navigation menu: System, Telefonie, Assistenten
- Call history: Carole & Gary Bea, Rita Willis, First Direct, First Direct, First Direct
- Handbuch link highlighted

Die Seitenleiste der Benutzeroberfläche

Die Seitenleiste der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche dient der Navigation innerhalb der Einstellungen. Wir zeigen, wie Sie die Seitenleiste einsetzen und welche Funktionen die einzelnen Bereichen enthalten. Klicken Sie ein Stichwort der Seitenleiste an, um die dahinterliegenden Inhalte zu sehen.

-  Internet
- Online-Monitor
- Zugangsdaten
- Filter
- Freigaben
- MyFRITZ!-Konto
- DSL-Informationen

Der „Online-Monitor“ zeigt Ihnen die Geschwindigkeit der Internetverbindung sowie das aktuelle Datenvolumen. „Zugangsdaten“ hilft beim Verbinden des Routers mit einem Kabelmodem über WAN. Mit „Filter“ ändern Sie die Kindersicherung, legen Prioritäten fest usw.

-  Heimnetz
- Mesh
- Netzwerk
- USB-Geräte
- Speicher (NAS)
- Mediaserver
- FRITZ!Box-Name
- Smart Home

Im Abschnitt „Heimnetz“ können Sie Ihre WLAN-Reichweite mittels Mesh und HomePlug-Netzwerk erweitern, die mit dem Router verbundenen Geräte sehen (kabellos oder mit Kabel), USB-Verbindungen bearbeiten, einen Medien-Server aufsetzen und den Namen Ihrer FRITZ!Box ändern.

-  Telefonie
- Anrufe
- Anrufbeantworter
- Telefonbuch
- Weckruf
- Fax
- Rufbehandlung
- Telefoniegeräte
- Eigene Rufnummern

„Telefonie“ enthält die Telefonfunktionen, sofern Ihre FRITZ!Box diese unterstützt. Anrufe werden aufgelistet, Sie verwalten Telefonbuch und Anrufbeantworter, stellen den Weckruf oder die Faxfunktion ein, blockieren Telefonnummern, legen Rufumleitungen fest usw.

WLAN

- Funknetz
- Funkkanal
- Sicherheit
- Zeitschaltung
- Gastzugang

Im Bereich „WLAN“ steuern Sie alle Funkverbindungen. Verschaffen Sie sich einen Überblick, ändern Sie die Sicherheitseinstellungen, schalten Sie das Netz automatisch an und aus und richten Sie einen Gästezugang ein.

DECT

- Schnurlosetelefone
- Basisstation
- DECT-Monitor
- Internetdienste

Im „DECT“-Bereich verwalten Sie Ihre kabellosen Telefone, die mit der FRITZ!Box verbunden sind. Diese Option wird nur angezeigt, wenn Ihr Router sie auch anbietet.

System

- Ereignisse
- Energiemonitor
- Push Service
- Tasten und LEDs
- FRITZ!Box-Benutzer
- Sicherung
- Update
- Region und Sprache

Im Bereich „System“ finden Sie Protokolle und Energieverbrauch. Hier richten Sie Push-Dienste ein, die automatisch Benachrichtigungen zu bestimmten Ereignissen versenden, ändern die Funktion der Info-Leuchte, regeln die Helligkeit der LEDs usw. Ebenso ändern Sie Sprache und Region des Routers, sichern die Einstellungen und aktualisieren die Software FRITZ!OS.



Der Assistent

Der Assistent hilft Ihnen Schritt für Schritt bei der Einrichtung gängiger FRITZ!Box-Funktionen wie den Anschluss von Telefonen, das Konfigurieren und Bearbeiten der Internetverbindung, Bearbeitung der Telefonnummern und weiteren Grundfunktionen.

Not Secure — fritz.box

FRITZ!OS

FRITZ!Box 7590

Assistenten

Einrichten Schritt für Schritt mit den Assistenten

- Telefongeräte verwalten
Dieser Assistent unterstützt Sie beim Anschließen und Einrichten Ihrer Telefongeräte.
- Eigene Rufnummern verwalten
Hier können Sie mit Hilfe des Assistenten Rufnummern hinzufügen und bearbeiten.
- Internetzugang einrichten
Dieser Assistent hilft Ihnen bei der Einrichtung, Bearbeitung und Überprüfung Ihres Internetzugangs.
- Zustand der FRITZ!Box überprüfen
Sie können den Zustand und die Einstellungen der FRITZ!Box überprüfen lassen. Die Ergebnisse der Diagnose können gespeichert werden.
- Sicherheit
Auflistung von FRITZ!Box-Einstellungen aus dem Internet oder Heimnetz re-einzustellen
- Einstellungen sichern und wiederherstellen
Sichern Sie dauerhaft die von Ihnen Einstellungen auf Ihrem Computer wieder her.
- Update
Es wird geprüft, ob für Ihre FRITZ!Box steht und auf Wunsch aktualisiert.
- Push Service einrichten
Push Services senden Ihnen regelmäßige E-Mails: zum Beispiel mit den Verbindungen der FRITZ!Box.

FRITZ!Box- Projekte

Mit Ihrer FRITZ!Box können Sie Erstaunliches tun.

Schließen Sie eine Festplatte oder einen USB-Stick an den USB-Port an und verwenden Sie diesen Speicher im Netzwerk als Medienserver.

Schließen Sie einen USB-Drucker an, den Sie von allen mit dem Router verbundenen Geräten nutzen können. Oder stellen Sie Ihren Gästen eigene Bandbreite zur Verfügung. So funktioniert's ...



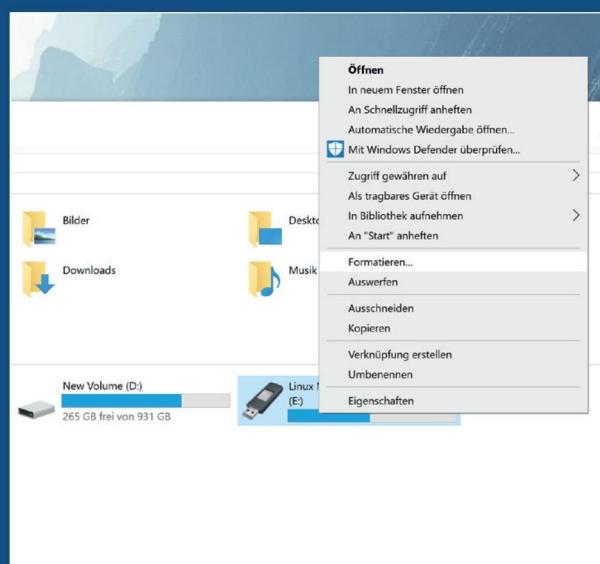
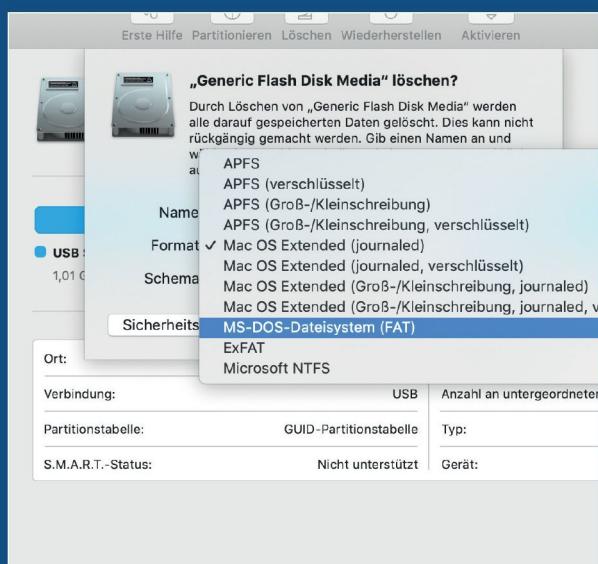


Mit dem
Gästezugang der
FRITZ!Box bieten
Sie Gästen ein eigenes
Netzwerk.



Netzwerk mittels Festplatte

Verbinden Sie einen USB-Speicher (z. B. eine Festplatte, einen USB-Stick oder ein Kartenlesegerät) mit dem USB-Port Ihrer FRITZ!Box. So lassen sich gespeicherte Dateien mit allen Computern oder Mobilgeräten teilen, die im FRITZ!Box-Netzwerk vorhanden sind. So wird's gemacht.

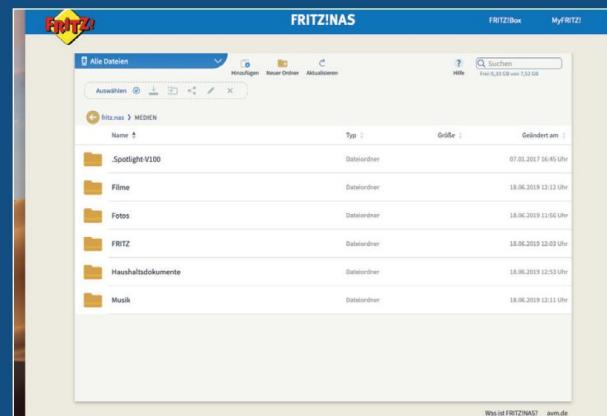
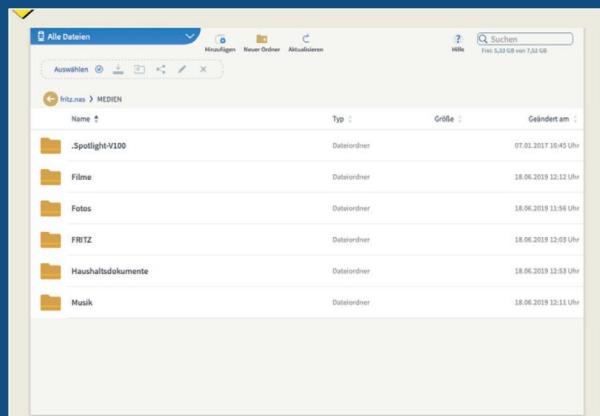


1 Das Speichergerät sollte als EXT2/3/4, FAT, FAT32 oder NTFS formatiert sein. Ansonsten müssen Sie es neu formatieren: Auf dem Mac öffnen Sie das Festplatten-Dienstprogramm, klicken in der Seitenleiste auf die entsprechende Festplatte und oben auf „Löschen“. Wählen Sie im Pull-down-Menü ein Format und klicken Sie auf „Löschen“.

2 Auf einem Windows-PC öffnen Sie den Windows Explorer und suchen die zu formatierende Festplatte im Bereich „Geräte und Festplatten“. Rechtsklicken Sie die Festplatte und wählen Sie im Menü „Formatieren“. Im Formatierungsfenster erstellen Sie einen neuen Datenträger. Anschließend klicken Sie auf „Start“.



3 Aktuelle Router besitzen einen oder zwei USB-Ports. Stecken Sie den USB-Stick, die USB-Festplatte oder das Kartenlesegerät in einen davon. Bei zwei USB-Ports können Sie beide verwenden. Sie müssen ihren Router vorher nicht ausschalten, aber vor dem späteren Entfernen des Geräts gehen Sie auf „Heimnetz > USB-Geräte“ und klicken zunächst auf „Entfernen“.

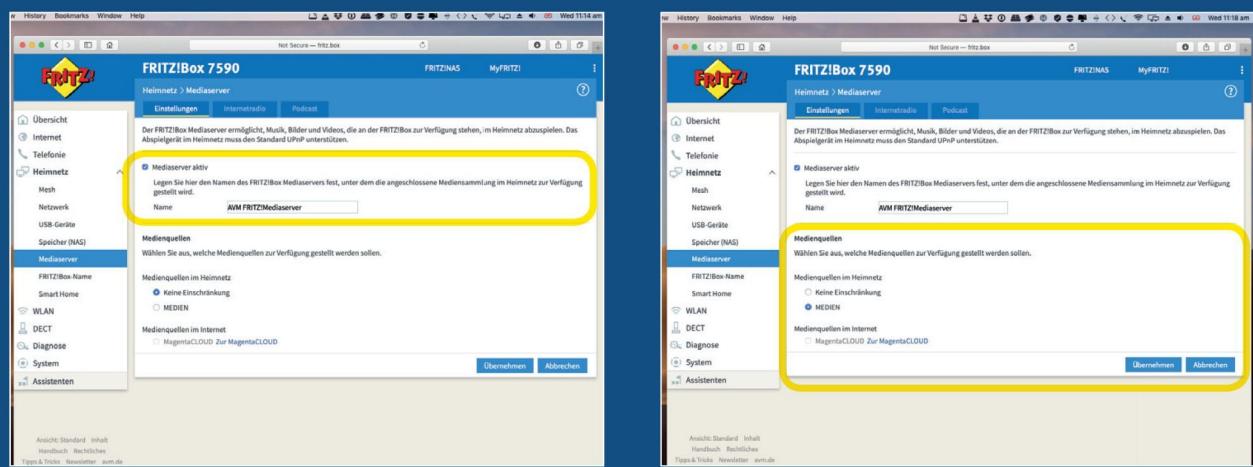


4 Für den Zugriff auf das mit der FRITZ!Box verbundene USB-Gerät öffnen Sie auf dem Mac oder PC einen Internetbrowser und tippen „fritz.box/nas“ in die Adresszeile. Bei einem Passwort-geschützten Router müssen Sie sich zuerst einloggen. Sie sehen alle Dateien auf dem internen Speicher der FRITZ!Box und dem gerade angeschlossenen USB-Gerät.

5 Klicken Sie ein Dokument zum Öffnen an. Dateien, die nicht im Browser geöffnet werden können, werden heruntergeladen. Teilen und laden Sie Dokumente durch Rechtsklick und Auswahl der gewünschten Option im Pop-up-Menü. Fügen Sie Ihrer FRITZ!Box-Festplatte Dateien hinzu, indem Sie diese in das Browserfenster ziehen. So teilen Sie Dateien im gesamten Netzwerk.

Erstellen Sie einen Mediaserver

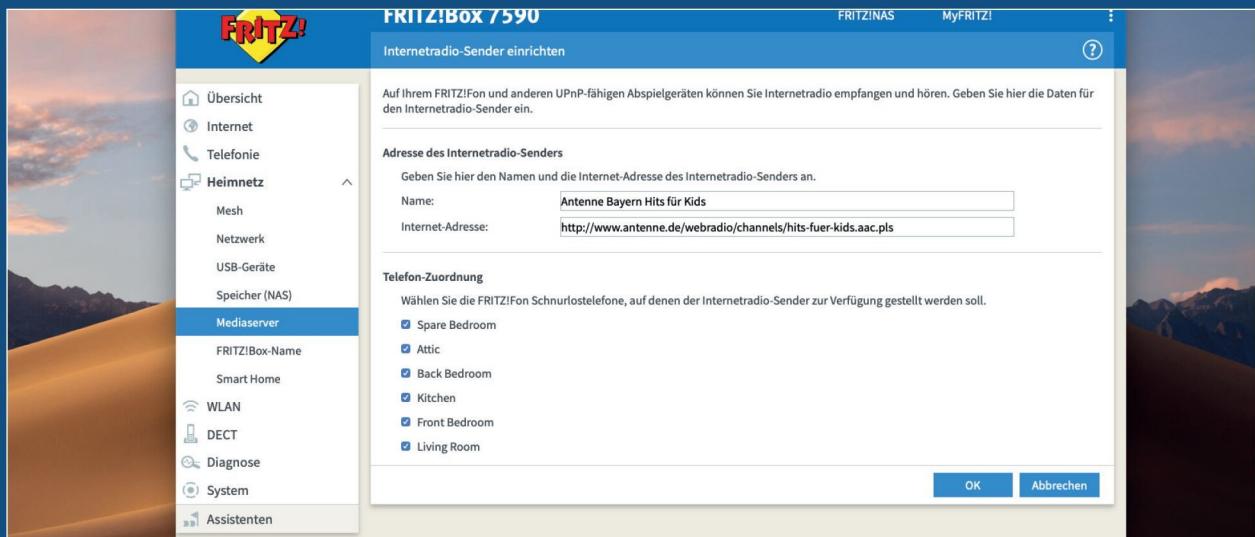
Mit dem FRITZ!Box-Mediaserver teilen Sie Fotos, Musik und Filme, die sich auf dem internen Speicher des Routers oder auf einem über den USB-Port angeschlossenen Speicher (s. Tutorial S. 34) befinden. Darüber können Sie auch Internetradio hören.



1 Im FRITZ!Box-Interface gehen Sie auf „Heimnetz > Mediaserver“. Im Reiter „Einstellungen“ muss ein Haken vor „Mediaserver aktiv“ sein. Standardmäßig heißt der Mediaserver „AVM FRITZ!Mediaserver“. Sie können den Namen ändern, müssen danach aber unten rechts auf „Übernehmen“ klicken.

2 Der Server liest Medien vom internen Speicher und von den im USB-Port eingesteckten USB-Geräten. Sollen nicht alle Quellen auf dem Mediaserver gezeigt werden, wählen Sie die gewünschten und klicken Sie auf „Übernehmen“. Ohne Klick auf „Übernehmen“ bleiben alle Quellen in der Anzeige.





3

Die beiden Reiter „Internetradio“ und „Podcasts“ funktionieren auf die gleiche Weise. Klicken Sie einen an. Zum Hinzufügen einer Quelle verwenden Sie das Pull-down-Menü, womit Sie weitere Radiosender bzw. Podcasts erhalten. Fügen Sie den Namen des Senders bzw. Podcasts mit dessen Internetadresse ohne Leerzeichen ein.

4

Sie finden die Internetadresse eines Podcasts oder Radiosenders online. Suchen Sie mit Google danach. Sie benötigen die Streaming-Adresse, nicht jene des Senders oder der Homepage. Im Beispiel fanden wir eine Liste von Internetsendern über die URL listenlive.eu.



5

Danach können Sie alle auf dem Server gespeicherten Medien ansehen bzw. anhören. Dafür nutzen Sie eine App oder ein Gerät das UPnP- (Universal Plug and Play) kompatibel ist. Hier verwenden wir einen iPhone-Mediaspieler. Tippen Sie ihn an, dann können Sie zwischen den gespeicherten Videos, Bildern und Musiktiteln navigieren.

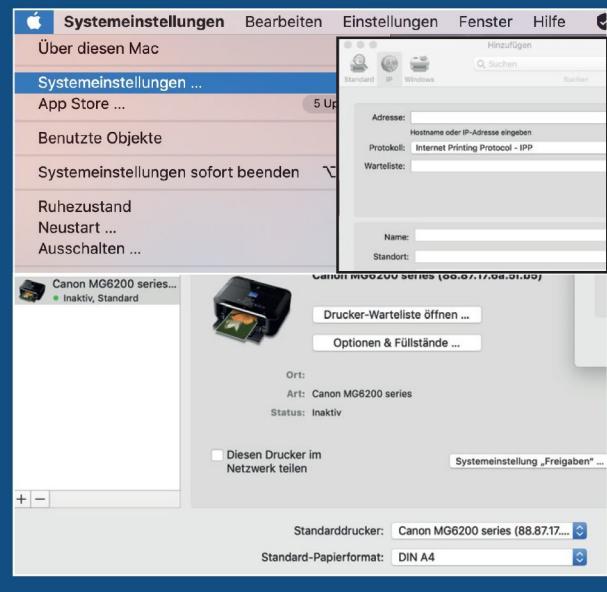
Drucker im Netzwerk

Wenn Sie Ihren Drucker über USB mit dem PC verbunden haben, ihn aber nicht über Ethernet oder WLAN ins Netzwerk stellen können, gibt es eine Lösung: Verbinden Sie ihn mittels USB mit der FRITZ!Box. Nun ist er für jeden im Netzwerk erreichbar.



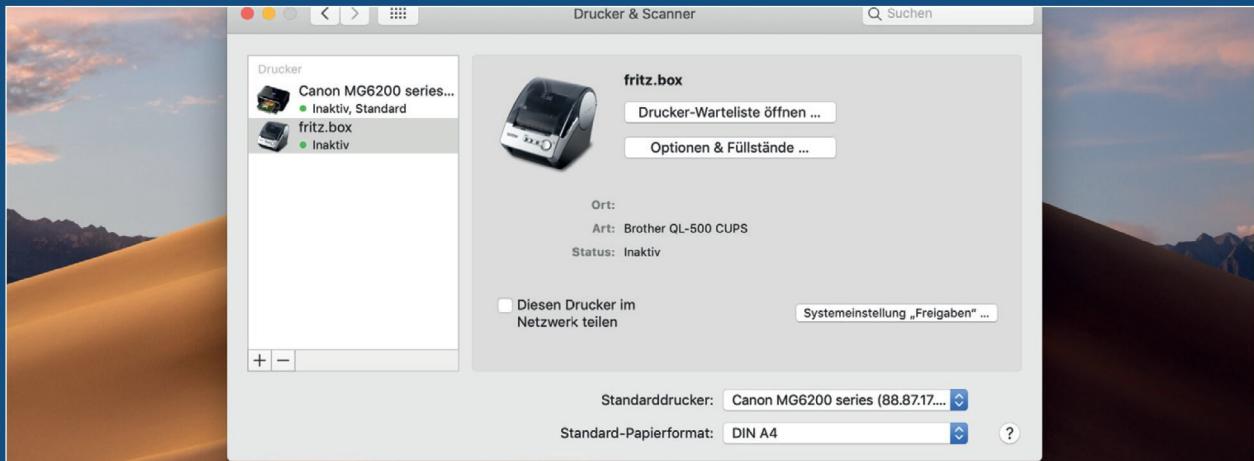
Drucken übers Heimnetzwerk

1 Schließen Sie Ihren Drucker an den Strom an und verbinden Sie ihn dann über ein USB-Kabel mit Ihrem FRITZ!Box-Router. Bei einem Router mit zwei USB-Ports funktionieren beide. Wir verwenden hier einen Brother-Labldrucker, es funktioniert jedoch mit jedem Drucker.

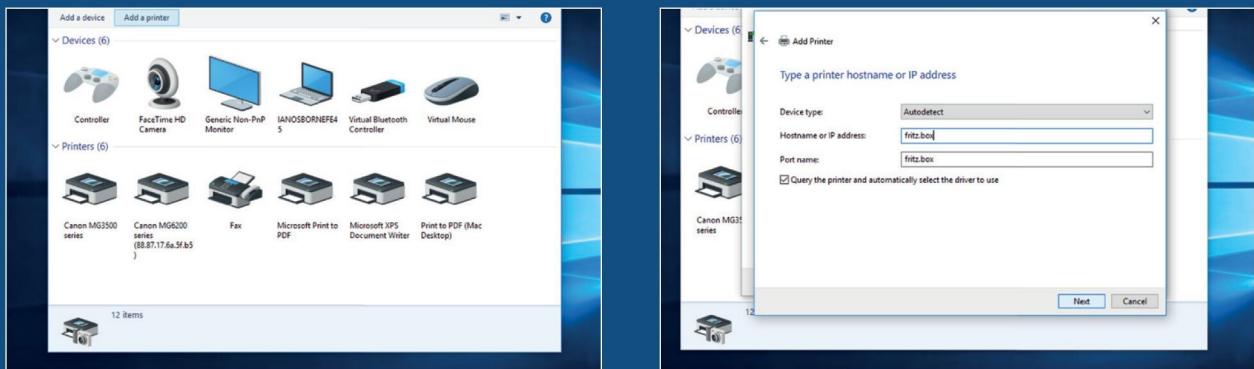


MacOS verwenden

2 Bei einem Mac öffnen Sie die Systemeinstellungen und klicken auf „Drucker & Scanner“. Klicken Sie auf das Plus unter der Druckerliste. Im Bildschirm „Hinzufügen“ klicken Sie in der oberen Leiste auf „IP“. Im Pull-down-Menü unter Protokoll wählen Sie „HP Jetdirect - Socket“, egal welche Marke Ihr Printer hat.



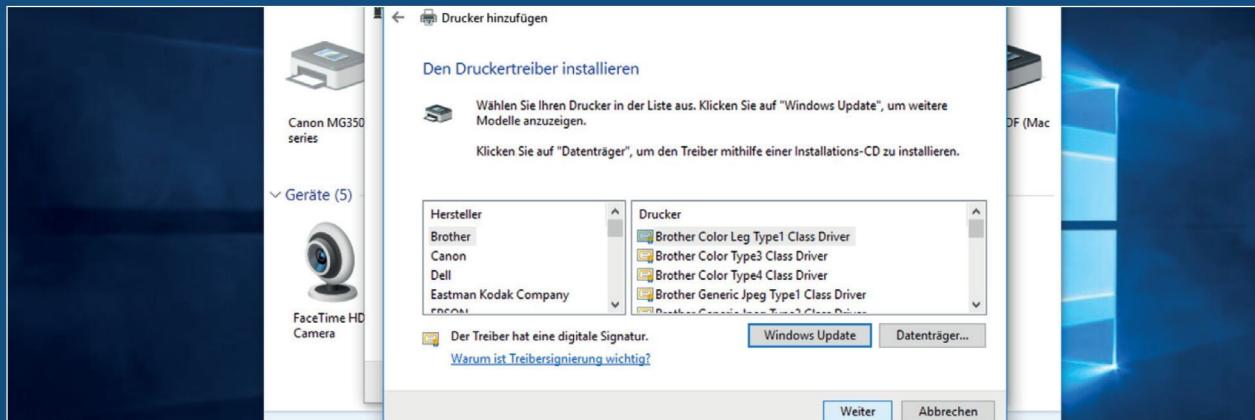
3 Im Adressfeld geben Sie „fritz.box“ ein. Im Pull-down-Menü „Verwenden“ wählen Sie den mit dem Router verbundenen Drucker. Ist er nicht aufgelistet, müssen Sie die Druckersoftware für das Gerät herunterladen und installieren. Gehen Sie dazu auf die Webseite des Herstellers. Wird er immer noch nicht angezeigt, wählen Sie „Software auswählen“ und suchen Sie ihn. Klicken Sie auf „Hinzufügen“, dann wird Ihr Drucker konfiguriert.



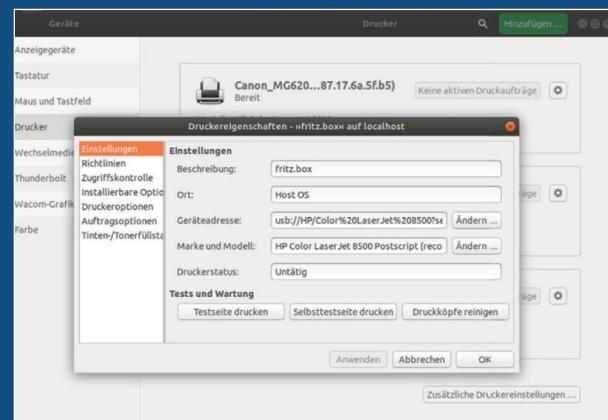
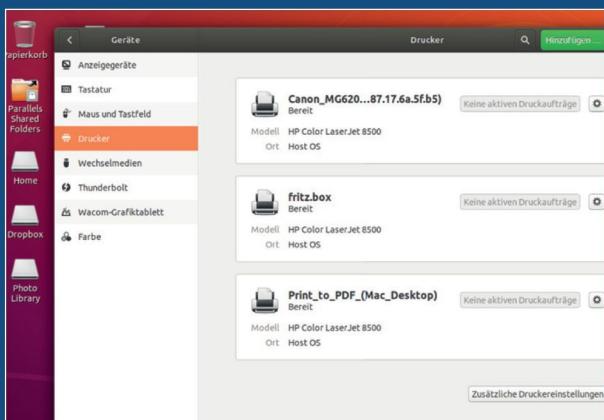
Windows 10 verwenden

4 Bei einem Windows-Computer richten Sie den Drucker wie folgt ein: Nach dem Anschließen (s. Schritt 1) drücken Sie die Windowstaste + X und wählen „Systemsteuerung“. Klicken Sie auf „Hardware und Sound“, dann „Geräte und Drucker“ und in der Menüleiste „Drucker hinzufügen“. Windows sucht nach verfügbaren Druckern.

5 Klicken Sie auf „Der gewünschte Drucker ist nicht in der Liste enthalten“, dann auf „Drucker unter Verwendung einer TCP/IP-Adresse oder eines Hostnamens hinzufügen“ und „Weiter“. Geben Sie „fritz.box“ im Eingabefeld „Hostname oder IP-Adresse“ ein und klicken Sie auf „Weiter“. Wählen Sie das Druckmodell, dann „Weiter“. In der „Druckerfreigabe“ wählen Sie „Drucker nicht freigeben“.



- 6** Wenn Windows keine Treiber findet, laden Sie diese von der Hersteller-Webseite herunter. Klicken Sie dann auf „Have Disk...“ und folgen Sie der Installationsanleitung auf dem PC. Nach der Installation können sie verwendet werden. Klicken Sie auf „Weiter“ und Ihr USB-Drucker wird als Netzwerkdrucker konfiguriert.



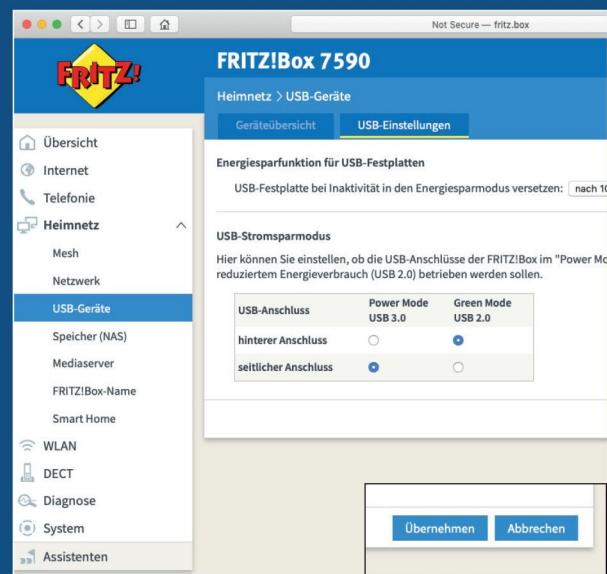
Andere Betriebssysteme nutzen

- 7** Wenn Sie ein anderes Betriebssystem als Windows oder Mac verwenden, müssen Sie zunächst herausfinden, wie Sie den Netzwerkdrucker in dem jeweiligen Betriebssystem installieren. In Linux Ubuntu z. B. gehen Sie auf „System > Geräte > Drucker“, klicken „Hinzufügen“ und wählen „Netzwerkdrucker finden“. Bei anderen Systemen funktioniert es anders.

- 8** Wir können hier keine detaillierte Anweisung für jedes einzelne Betriebssystem geben. Aber wir zeigen Ihnen die Einstellungen, die Sie bei der Konfiguration benötigen. Wählen Sie den Anschlusstyp „Raw TCP“. Geben Sie als Port 9100 und fritz.box als Druckername ein.

USB-Ports als 2.0 oder 3.0 konfigurieren

Verfügt Ihre FRITZ!Box über USB 3.0, lassen sich die USB-Ports auf USB 2.0 setzen, um Energie zu sparen, oder ins schnellere USB 3.0 bringen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie zwischen USB 2.0 und USB 3.0 wechseln.



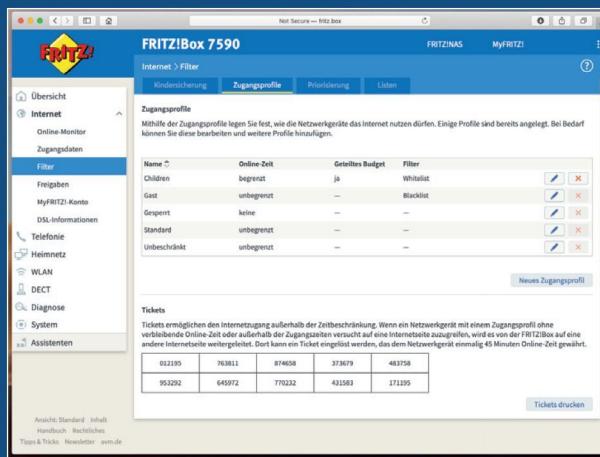
Die USB-Port-Einstellungen des Routers

1 USB ist abwärtskompatibel mit USB 2.0. Daher können Sie langsamere USB-2.0-Peripherie im Port verwenden. Haben Sie ein USB-2.0-Gerät am Port angeschlossen, bringt die schnellere USB 3.0-Einstellung keinen Vorteil, sondern verbraucht nur mehr Energie.

2 Öffnen Sie das FRITZ!Box-Interface. Gehen Sie auf „Heimnetz > USB-Geräte > USB-Einstellungen“ und klicken Sie auf den Reiter „USB-Einstellungen“. Hier können Sie jeden Port einzeln auf USB 2.0 oder 3.0 stellen und festlegen, nach welcher Zeit ein nicht genutztes USB-Peripheriegerät in den Energiesparmodus geht.

Gastzugang einrichten und nutzen

Mit einer FRITZ!Box können Sie Gästen einen Internetzugang zur Verfügung stellen, ohne dass diese sich in Ihr WLAN-Netzwerk einloggen müssen. Sehr nützlich, wenn Sie z. B. ein Café oder eine Pension betreiben und Ihren Kunden WLAN-Zugang gewähren möchten.

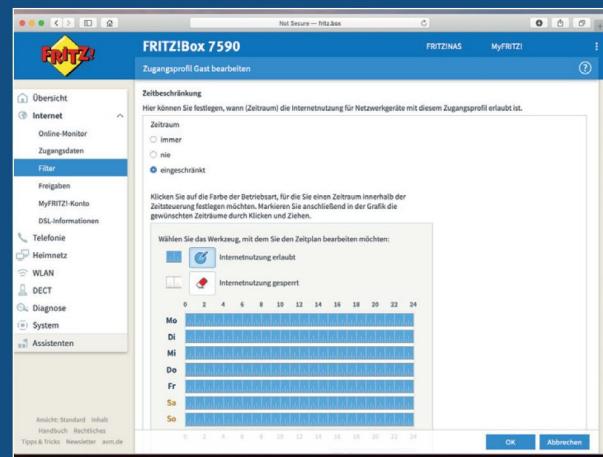


Zugangsprofile
Mithilfe der Zugangsprofile legen Sie fest, wie die Netzwerkgeräte das Internet nutzen dürfen. Einige Profile sind bereits angelegt. Bei Bedarf können Sie diese bearbeiten und weitere Profile hinzufügen.

Name	Online-Zeit	Geteiltes Budget	Filter
Gast	unbegrenzt	–	Whitelist
Gesperrt	keine	–	–
Standard	unbegrenzt	–	–
Unbeschränkt	unbegrenzt	–	–

Tickets
Tickets ermöglichen den Internetzugang außerhalb der Zeitbeschränkung. Wenn ein Netzwerkgerät mit einem Zugangsprofil ohne verbleibende Online-Zeit oder außerhalb der Zugangszeiten versucht auf eine Internetseite zuzugreifen, wird es von der FRITZ!Box auf eine andere Internetseite weitergeleitet. Dort kann ein Ticket eingesetzt werden, das dem Netzwerkgerät einmalig 45 Minuten Online-Zeit gewährt.

012195	763811	874658	373679	483378
953292	645972	770232	431583	171195



Zeitschränkung
Hier können Sie festlegen, wann (Zeitraum) die Internetnutzung für Netzwerkgeräte mit diesem Zugangsprofil erlaubt ist.

eingeschränkt

Klicken Sie auf die Farbe der Betriebsart, für die Sie einen Zeitraum innerhalb der Zeitschränkung festlegen möchten. Markieren Sie anschließend in der Grafik die gewünschten Zeiträume durch Klicken und Ziehen.

Wählen Sie das Werkzeug, mit dem Sie den Zeitplan bearbeiten möchten:

Internetnutzung erlaubt

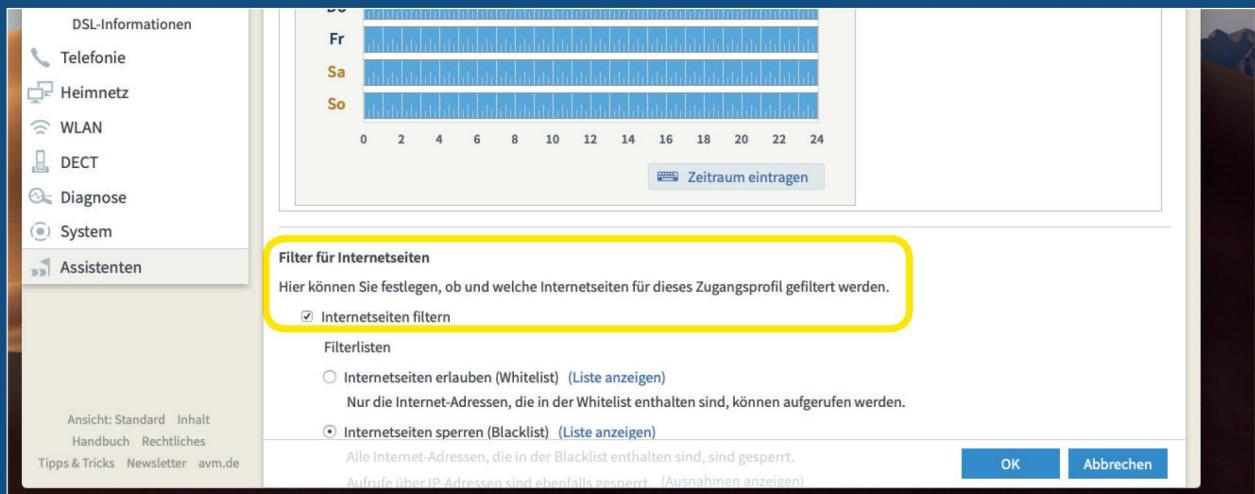
Internetnutzung gesperrt

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So						
0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

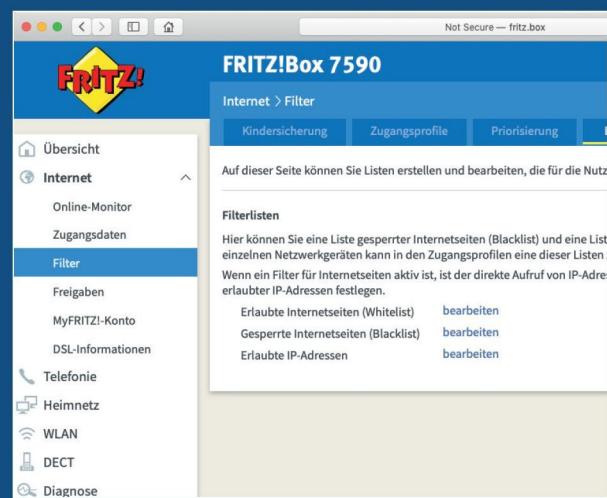
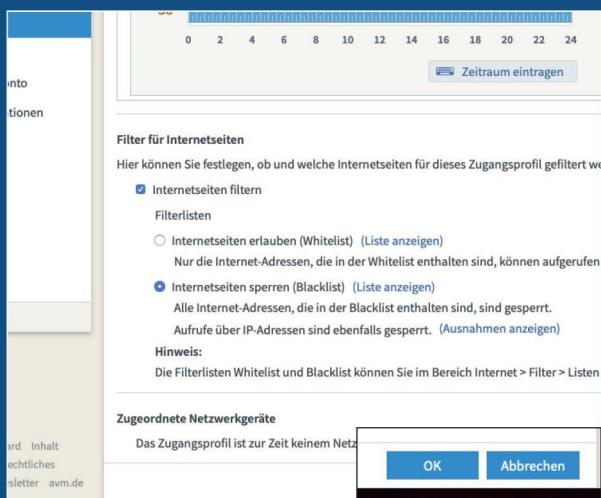
Gastzugangsprofil

1 Gehen Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche auf „Internet > Filter > Zugangsprofile“. Das Gastprofil ist standardmäßig bereits eingerichtet, mit uneingeschränkter Online-Zeit und Filtereinstellungen für die Blacklist. Sie können diese Einstellungen ändern: Klicken Sie zunächst auf den Bleistift neben dem Gastprofil.

2 Sie können den Namen des Gastzugangs ändern und festlegen, wann dieser Account über Ihre FRITZ!Box auf das Internet zugreifen darf. „Immer“ und „Nie“ sind selbsterklärend. „Eingeschränkt“ ermöglicht die Beschränkung auf bestimmte Zeiten. Der Radiergummi sperrt die Internet-Zeit, der Bleistift erlaubt sie.

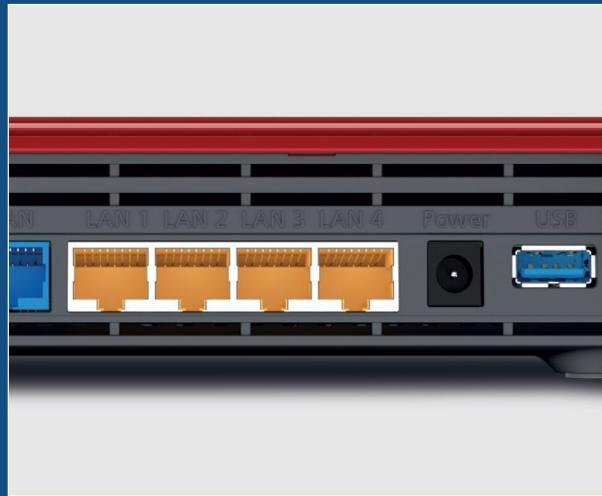
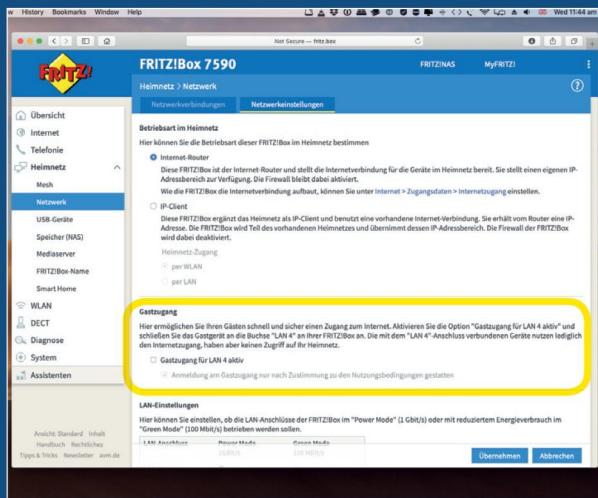


3 Scrollen Sie hinab zu „Filter für Internetseiten“. Hier legen Sie fest, auf welche Webseiten Ihre Gäste zugreifen dürfen. Setzen Sie einen Haken vor „Internetseiten filtern“, wenn Sie den Zugang einschränken wollen. Ohne den Haken haben Ihre Gäste uneingeschränkten Zugriff aufs Internet.



4 Mit „Internetseiten filtern“ geben Sie den Zugriff auf bestimmte Internetseiten frei. Sie können eine Liste der erlaubten Webseiten anlegen. Über „Internetseiten sperren (Blacklist)“ legen Sie eine Liste von Webseiten an, die mit dem Gastzugang nicht erreichbar sind. Unter „Liste anzeigen“ sehen Sie eine druckfähige Liste der gesperrten bzw. freigegebenen Webseiten.

5 Klicken Sie „OK“ zum Verlassen der Editierseite des Gastzugangs. Klicken Sie oben auf den Reiter „Listen“. Von hier aus lassen sich Webseiten zur Whitelist oder Blacklist zufügen. Klicken Sie auf „bearbeiten“ und geben Sie die Daten ein. Danach sind die Nutzer Ihres Gastzugangs je nach Einstellung an die Beschränkungen der Whitelist oder Blacklist gebunden.



Gastzugang über Kabel

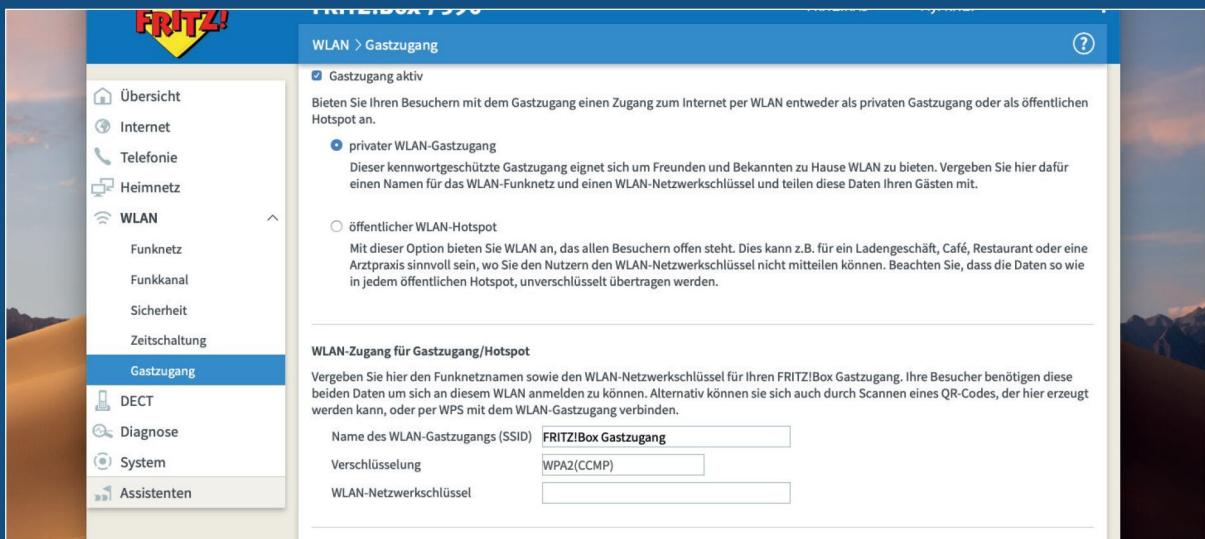
6 Sie können einen Gastzugang über LAN (Local Area Network), also eine Kabelverbindung herstellen. Gehen Sie im FRITZ!Box-Interface auf „Heimnetz > Netzwerk“ und klicken Sie oben auf „Netzwerkeinstellungen“. Ignorieren Sie den ersten Abschnitt und scrollen Sie zu „Gastzugang“.

7 Setzen Sie eine Haken vor „Gastzugang für LAN 4 aktiv“. Sie können festlegen, dass sich der Gast erst nach Zustimmung zu den Nutzungsbedingungen einloggen kann. Abschließend klicken Sie auf „Übernehmen“. Jedes Gerät, das mit dem LAN-4-Internetport des Routers verbunden ist, verwendet jetzt automatisch den Gastzugang.



Gastzugang über WLAN

8 Sie können ein zweites Netzwerk einrichten, welches Gäste ohne Zugang zu Ihrem Hauptnetzwerk verwenden. Gehen Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche auf „WLAN > Gastzugang“. Aktivieren Sie die Funktion „Gastzugang aktivieren“. Stellen Sie den Gastzugang nach Ihren Wünschen ein.



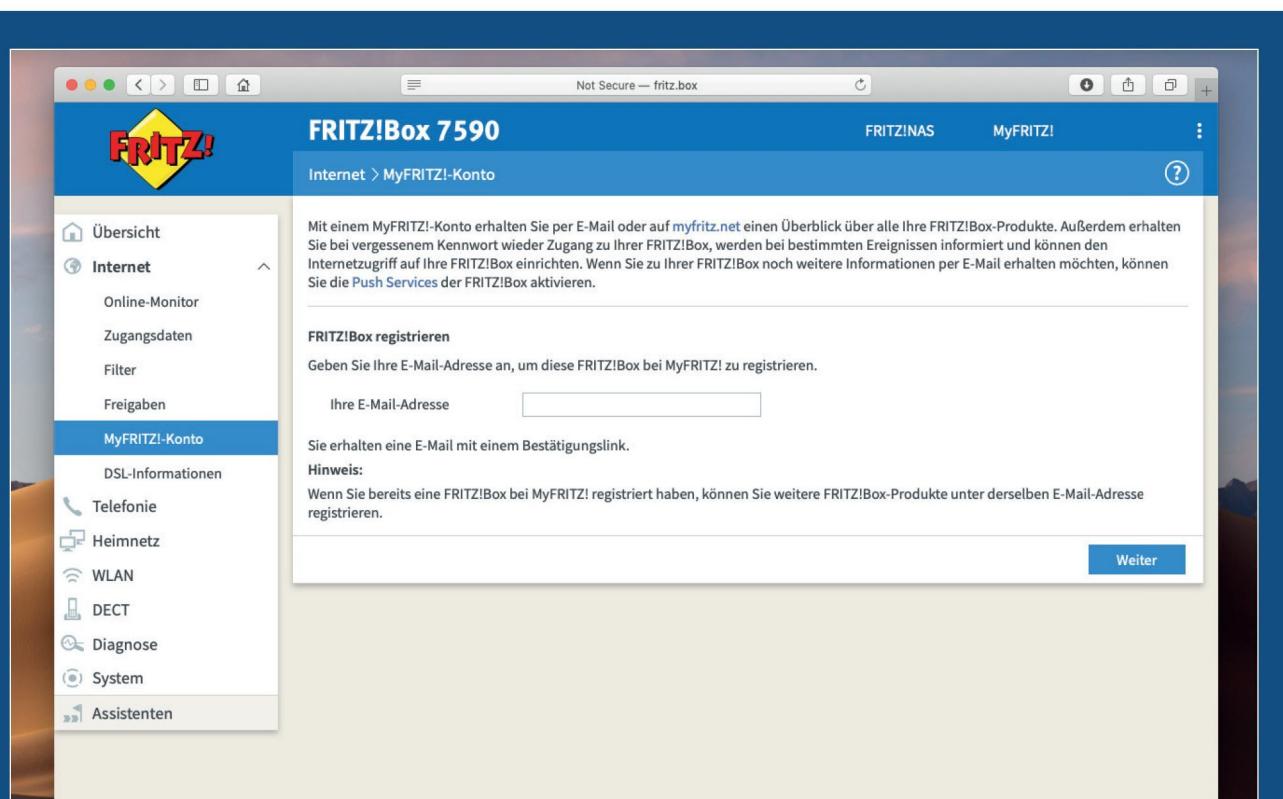
9 Entscheiden Sie, ob der Gastzugang als privates Netzwerk oder öffentlicher Hotspot angelegt sein soll.
Das private Netzwerk eignet sich für Freunde und Hausgäste. Für öffentliche Plätze wie Cafés ist der öffentliche Hotspot besser geeignet. Im öffentlichen Hotspot sind die Daten immer unverschlüsselt.

10 Tragen Sie unter „Name des WLAN-Gastzugangs /Hotspots“ den gewünschten Namen des Netzwerks ein, unter dem dieses auf WLAN-Geräten gefunden werden kann. Für den privaten Gastzugang können Sie unter „WLAN-Netzwerkschlüssel“ ein Passwort festlegen, das Sie Ihren Gästen zum Einloggen mitteilen.

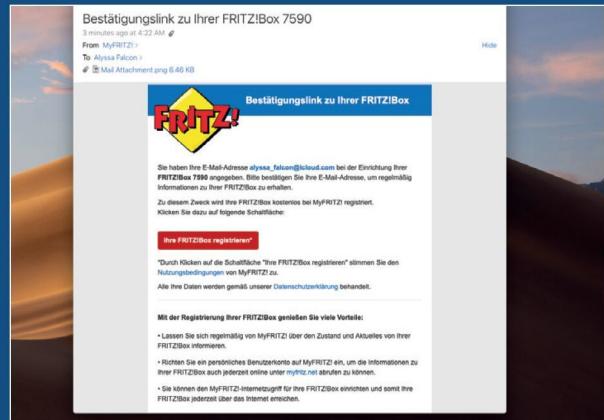
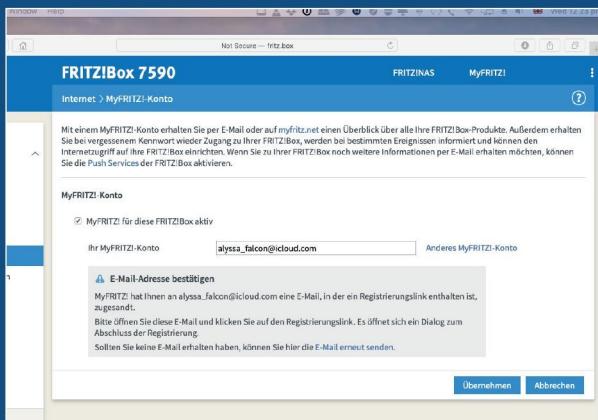
11 Klicken Sie unten auf „Weitere Einstellungen“. Hier legen Sie fest, dass sich Gäste erst nach der Zustimmung zu den Vertragsbedingungen einloggen können. Schreiben Sie Ihre AGB hier nieder und fügen Sie ein Bild (z. B. Ihr Logo) hinzu. Danach klicken Sie auf „Übernehmen“ zum Speichern der Einstellungen.

MyFRITZ! einrichten und verwenden

Das Einrichten eines MyFRITZ!-Kontos eröffnet Ihnen den Zugang zu zusätzlichen FRITZ!Box-Funktionen: z. B. Internet-Zugriff auf Ihre FRITZ!Box über ein Mobil-Gerät sowie Netzwerkinformationen und interessante Features.

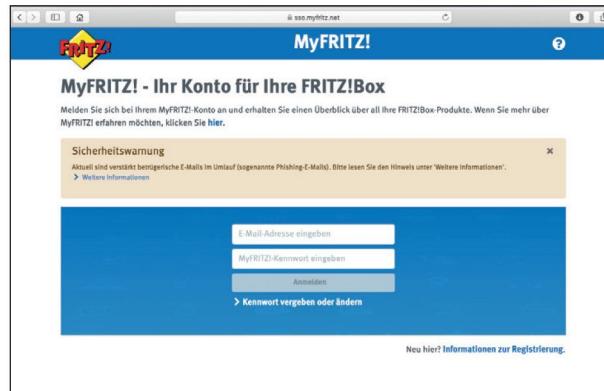


1 Zuerst erstellen wir einen MyFRITZ!-Konto. Sie müssen dies nur einmal tun. Danach können Sie mit Ihrem MyFRITZ!-Konto eine beliebige Anzahl von FRITZ!Box-Routern anmelden. Öffnen Sie zunächst die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box und gehen Sie in der Seitenleiste auf „Internet > MyFRITZ!-Konto“. Sie sehen den oben gezeigten Bildschirm.



2 Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse in das entsprechende Feld ein und klicken Sie danach auf „Weiter“. Sie erhalten eine E-Mail an diese Adresse, in der Sie die Registrierung Ihres FRITZ!Box-Router mit Ihrem MyFRITZ!-Konto bestätigen müssen. Klicken Sie dazu auf den entsprechenden Link in der E-Mail.

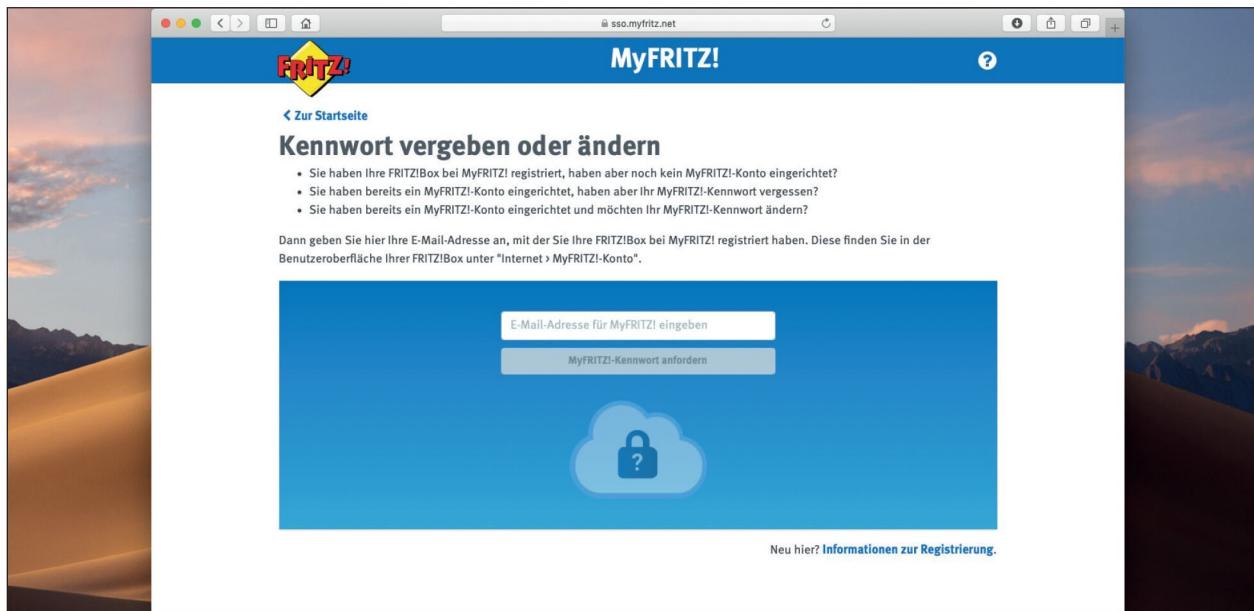
3 Diese E-Mail erhalten Sie, wenn Sie Ihre FRITZ!Box mit einem neuen MyFRITZ!-Konto anmelden. Erhalten Sie keine E-Mail, prüfen Sie Ihren Spamordner; sie könnte dort gelandet sein. Wenn Sie überhaupt keine E-Mail erhalten, klicken Sie auf den E-Mail-Link im vorherigen Schritt, unten bei „E-Mail-Adresse bestätigen“, um sie erneut anzufordern.



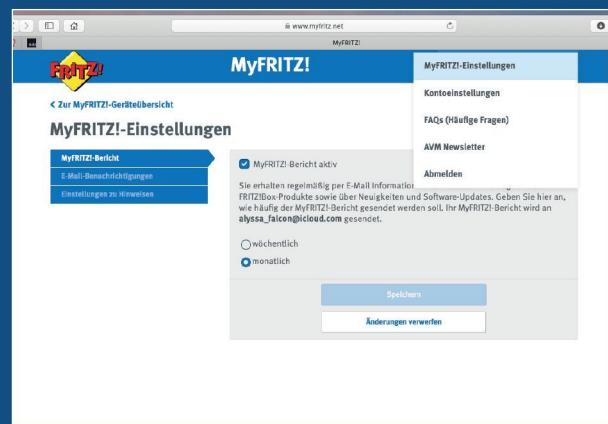
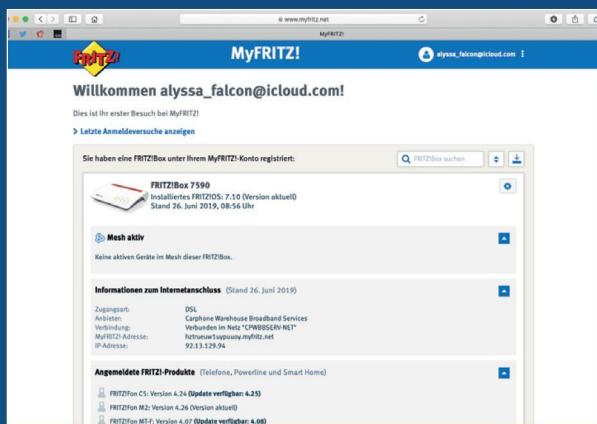
Registrierung abschließen

4 Ihre Registrierung ist nun abgeschlossen. Ab jetzt erhalten Sie regelmäßige Updates über den Status Ihrer FRITZ!Box per E-Mail (Sie können diese abmelden). Klicken Sie auf „MyFRITZ!-Konto einrichten“, dann erhalten Sie eine weitere Bestätigungs-E-Mail. Klicken Sie nun auf „Vorgang abschließen“.

Öffnen Sie einen Webbrower und tippen Sie <https://www.myfritz.net> ins Adressfeld. Im Login-Bildschirm geben Sie die gleiche E-Mail-Adresse ein, die Sie für die Registrierung mit MyFRITZ! verwendet haben. Sie haben noch kein Passwort, also klicken Sie auf „Anmelden“ oder „Kennwort vergeben oder ändern“.

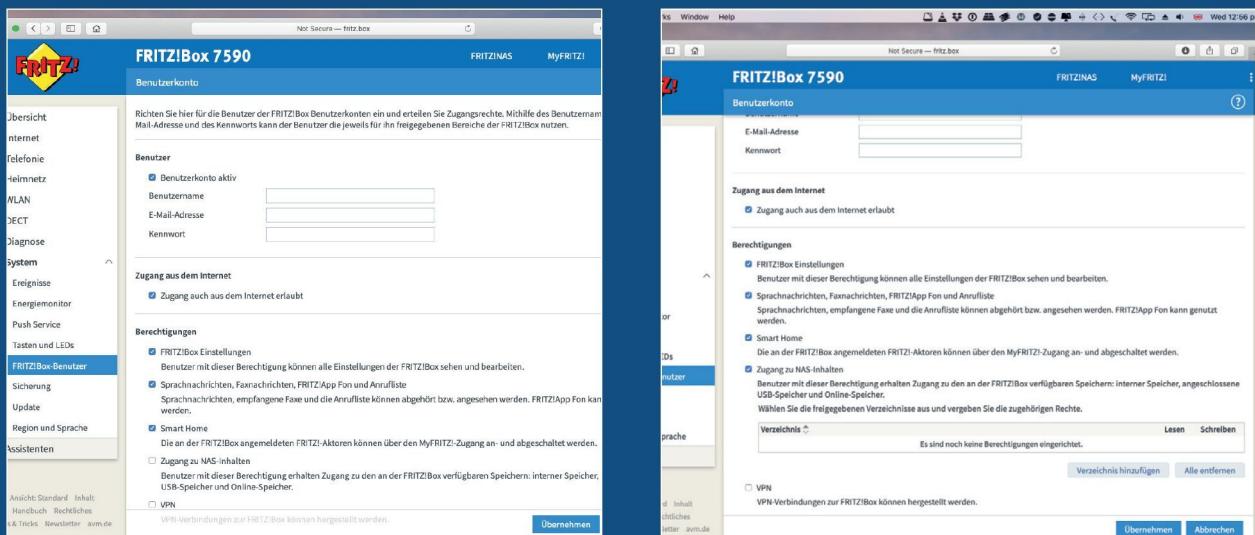


6 Geben Sie die gleiche E-Mail-Adresse ein, die Sie für die Registrierung Ihrer FRITZ!Box mit MyFRITZ! verwendet haben, und klicken Sie auf „Neues MyFRITZ!-Kennwort vergeben“. Sie erhalten ein Passwort per E-Mail. Im Login-Bildschirm geben Sie das Passwort aus der E-Mail ein. Fehlt die E-Mail, durchsuchen Sie Ihren Spam-Ordner.



7 Befolgen Sie die Anweisungen in der E-Mail und richten Sie Ihr Passwort ein. Wenn Sie mit Ihrem MyFRITZ!-Konto angemeldet sind, sehen Sie die Aktivitäten des Routers. Nachdem Ihr MyFRITZ!-Konto angemeldet ist, können Sie sich außerhalb Ihres Netzwerks auf dem Router einloggen. Öffnen Sie einen Browser und gehen Sie auf <https://www.myfritz.net>.

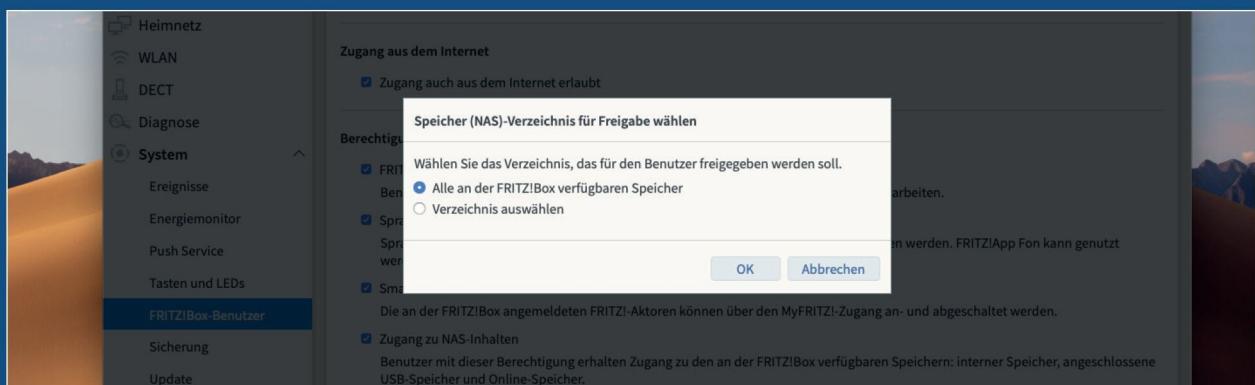
8 Klicken Sie auf die drei Punkte in der oberen rechten Ecke. Sie erhalten ein Menü für den Zugriff auf Ihre MyFRITZ!-Einstellungen, Konteneinstellungen und FAQs. Hier loggen Sie auch aus. Unter den MyFRITZ!-Einstellungen können Sie Ihr Passwort ändern und die Häufigkeit der FRITZ!Box-Benachrichtigungen festlegen.



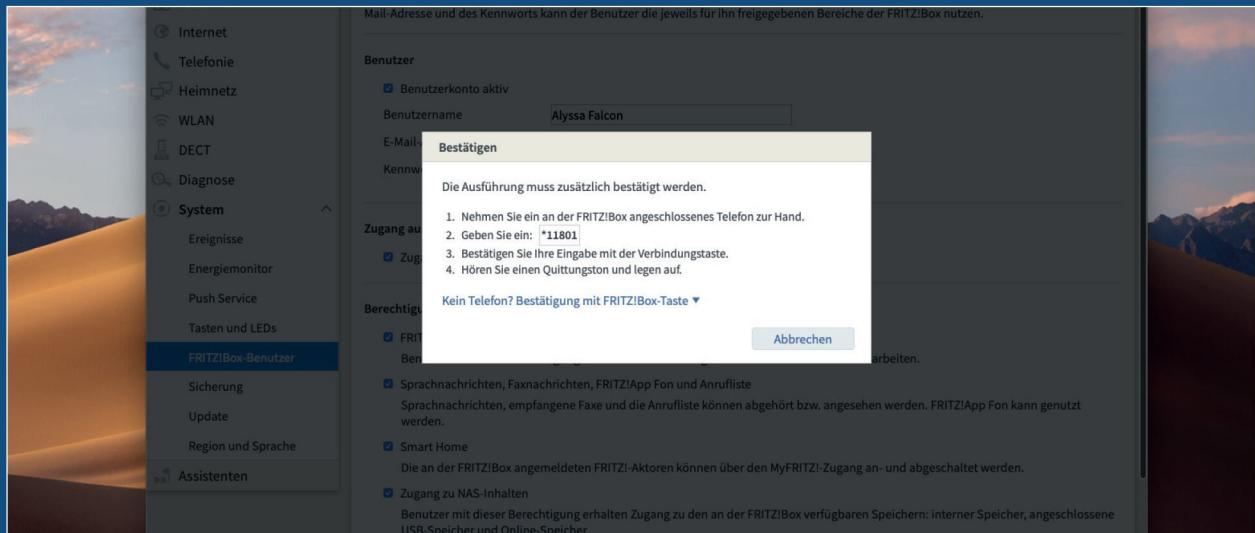
Weitere FRITZ!-Funktionen übers Internet

9 Für den Zugriff auf die Einstellungen und Medien Ihres Routers über das Internet benötigen Sie ein Nutzerkonto. Gehen Sie auf „System > FRITZ!Box-Benutzer“ und klicken Sie auf den Benutzer-Reiter. Klicken Sie auf „Benutzer hinzufügen“ und geben Sie Namen, E-Mail-Adresse und ein Passwort ein.

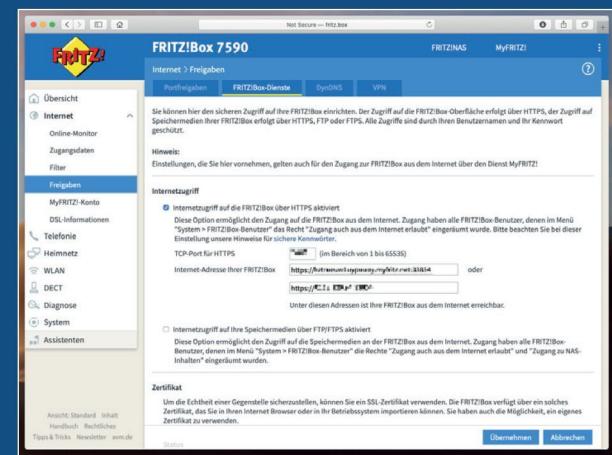
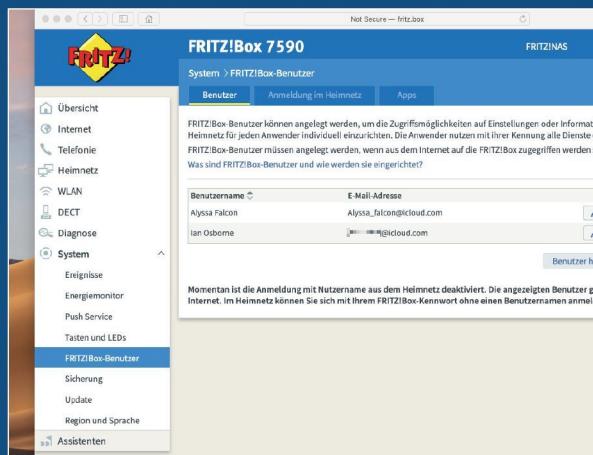
10 Scrollen Sie nach unten und legen Sie die Rechte des Benutzers fest. Wählen Sie, ob der Benutzer Zugriff auf die FRITZ!Box-Einstellungen über das Internet, Sprachnachrichten und andere Telefondienste, Medien auf dem NAS-Dienst und Smart-Home-Funktionen haben darf. Klicken Sie auf abschließend auf „Übernehmen“.



11 Haben Sie dem Zugriff auf Dateien, Bilder, Musik und Filme zugestimmt, die auf dem FRITZ!Box-NAS (Network Attached Storage) gespeichert sind (wie im Tutorial „Netzwerk mittels Festplatte“ beschrieben), legen Sie fest, ob der Zugriff für alle oder nur bestimmte Ordner gilt. Sie können Ihre Wahl später noch ändern.

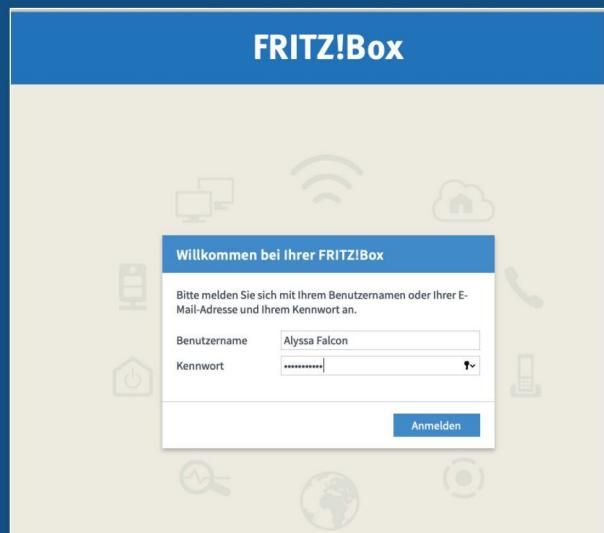
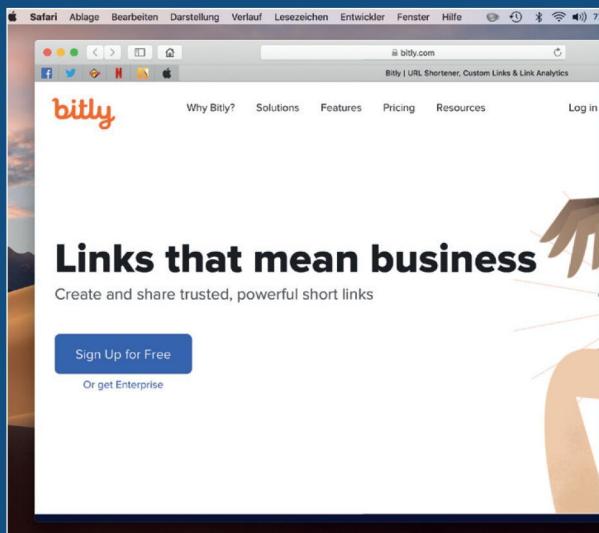


12 Sie können von außerhalb Ihres Heimnetzes auch auf die Dateien zugreifen, die auf dem FRITZ!Box-Speicher oder einem USB-Speicher gesichert sind. Loggen Sie sich mittels MyFRITZ! auf Ihrem Router ein, wie zuvor beschrieben. Gehen Sie auf „Internet > MyFRITZ!-Konto“. Dort suchen Sie nach „MyFRITZ!-Adresse“.



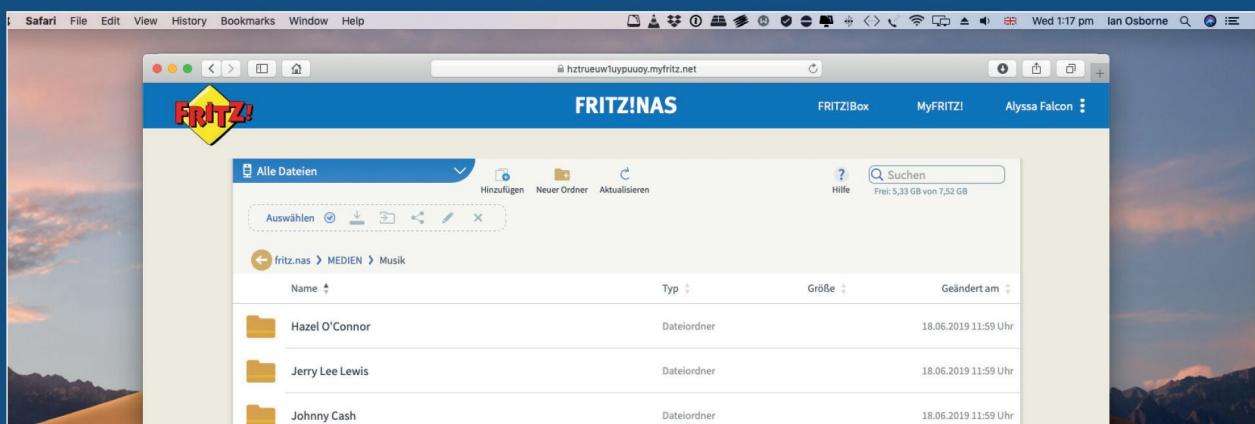
13 Die MyFRITZ!-Adresse ist ein eindeutiger Domainname, der Ihrer FRITZ!Box zugewiesen ist und mit „.myfritz.net“ endet. Markieren und kopieren Sie diese. Tippen Sie in die Adresszeile eines Webbrowsers „https://“ ein, kopieren Sie Ihren Domainnamen dahinter und tippen Sie „/nas“ ans Ende.

14 Nur noch ein Schritt: Gehen Sie auf „Internet > Zugriff aus dem Internet“ erlaubt“ und wählen Sie den Reiter „FRITZ!Box-Dienste“. Vor „Internetzugriff auf die FRITZ!Box über HTTPS aktiviert“ muss ein Haken sein. Hier sehen Sie die Webadresse Ihrer FRITZ!Box, die leider etwas lang ist.



15 Der folgende Schritt ist optional. Zur besseren Handhabung Ihrer Webadresse gehen Sie auf „bit.ly“ und kürzen diese. Sie brauchen dort kein Konto anzulegen. Scrollen Sie einfach zum Feld „Shorten your link“, geben Sie die Adresse ein und klicken Sie auf „Shorten“. Sie erhalten eine handhabbarere URL, die ungefähr so aussieht: <https://bit.ly/2Y2dyhm>

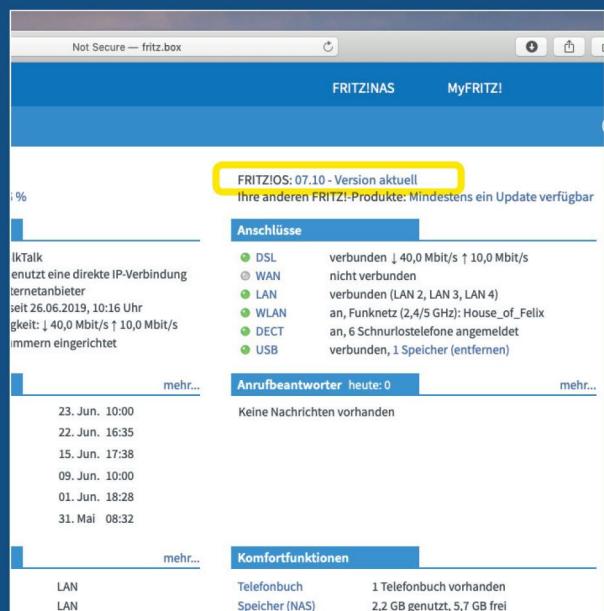
16 Mittels dieser URL (die Originale aus der Benutzeroberfläche oder die in Schritt 15 verkürzte Version) erhalten Sie Zugriff zur Ihrer FRITZ!Box von jedem Ort der Welt. Geben Sie die URL in einen Webbrowser ein. Loggen Sie sich mit den in den Schritten 9-12 erstellten Nutzernamen und Passwort ein. Sie sehen nun die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche.



17 Von hier aus erhalten Sie den Zugriff auf die Einstellungen der FRITZ!Box und können diese ändern (vorausgesetzt, Sie haben die in den Schritten 10-12 beschriebenen Zugriffsrechte). Über „FRITZ!NAS“ am oberen Bildschirmrand greifen Sie auf die in der FRITZ!Box gespeicherten Medien zu (s. Tutorials über „Netzwerk mittels Festplatte“ und „FRITZ!Box Mediaserver“).

WLAN-Mesh der FRITZ!Box nutzen

Haben Sie Probleme mit der WLAN-Reichweite in Ihrem Haushalt? Ist Ihre Netzverbindung in Räumen schlecht, die fern vom Router liegen? Hilfe naht: Mit der Mesh-Funktion der FRITZ!Box vergrößern Sie die WLAN-Reichweite im Haus.



1 Das WLAN-Mesh kombiniert FRITZ!-Produkte wie den Router mit Zusatzgeräten wie einem WLAN-Repeater, Powerline-Adaptoren und einem Extra-FRITZ!Box-Router zu einem großen Netzwerk. Durch Platzieren des Zweitgeräts an dem Ort, den das WLAN des Routers gerade noch erreicht, erweitern Sie Ihr WLAN an vorher nicht erreichte Orte.

2 Nur FRITZ!-Produkte können im FRITZ!Box.Mesh verwendet werden (Peripheriegeräte anderer Hersteller lassen sich im FRITZ!Box-Netzwerk einsetzen). Ihr Router muss FRITZ!OS 7.0 oder höher haben. Dies prüfen Sie auf der Übersichtsseite in der oberen rechten Ecke. Benötigen Sie ein Update, führen Sie es jetzt durch (s. S. 86).



Mesh in Aktion

3 Wenn Sie ein Mesh einrichten, ist Ihr „Haupt“-FRITZ!Box-Router (in unserem Beispiel ein 7590) der Mesh Master. Wenn Sie einen Repeater, ein Powerline-Adapter oder einen zweiten FRITZ!Box-Router an den Hauptrouter im WLAN-Mesh anschließen, kopiert Ihr Mesh Master die Einstellungen auf das zweite Gerät und bindet es als Erweiterung in das Netzwerk ein.

4 Die Daten werden von Ihrem Router, dem Mesh Master (1), zu einem WLAN-Repeater (2), einem Powerline (3) oder einem zweiten Router geleitet, welche nur als Repeater fungieren. Übertragen werden SSID (WLAN-Name), Passworte, Gastkonteneinstellungen und Zeitpläne. So verfügen Sie mit einem einzigen Einloggen im gesamten Haus über das Netzwerk.

Mesh-Geräte

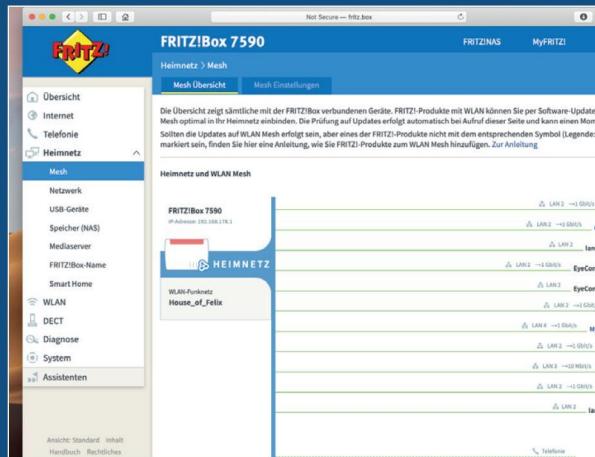
Zu den WLAN-Produkten für ein FRITZ!Box-Mesh gehören: ein FRITZ!-Repeater, ein FRITZ!-Powerline oder ein zweiter FRITZ!Box-Router, falls Sie einen haben.





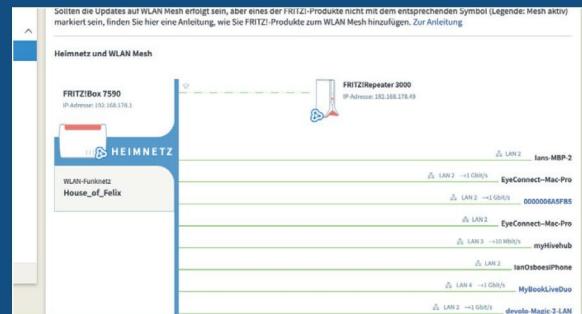
FRITZ!WLAN-Repeater

5 Sie benötigen hierfür einen FRITZ!WLAN-Repeater, z. B. den FRITZ!Repeater 3000 (Bild oben links) oder den FRITZ!Repeater 1750E (rechts). Verbinden Sie ihn mit dem Stromnetz. Er sollte so platziert sein, das er ein starkes Signal vom Router empfängt, aber zugleich soweit wie möglich von diesem entfernt ist und in Richtung des WLAN-Funklochs steht.



6 Öffnen Sie das FRITZ!Box-Interface und gehen Sie in der Seitenleiste auf „Heimnetz > Mesh“. Sie sehen Ihren Router (hier eine FRITZ!Box 7590) und alle damit über WLAN oder Kabel verbundenen Geräte. Verbundene DECT-Telefone sind ebenfalls aufgelistet. Wenn ihr FRITZ!Box-Betriebssystem aktualisiert ist, sollte es das Symbol „Mesh aktiv“ zeigen.

7 Schließen Sie Ihren FRITZ!-Repeater an das Stromnetz in der Nähe des Routers an und schalten Sie ihn ein. Hier verwenden wir einen FRITZ!Repeater 3000, aber die Schritte sind für alle Modelle die gleichen. Wenn die Verbindungsanzeige blinkt, drücken Sie die Verbinden-Taste, bis es schneller blinkt.



8 Drücken Sie innerhalb von zwei Minuten die WPS-Taste auf Ihrer FRITZ!Box. Besitzt Ihr Router eine WPS- oder Connect/WPS-Taste, drücken Sie sie einmal. Hat er eine WLAN- oder WLAN/WPS-Taste, halten Sie diese sechs Sekunden gedrückt. Die WLAN-LED blinkt. Nachdem die Verbindung steht und die Einstellungen übermittelt sind, leuchten die Verbindungs- und WLAN-Lichter am Repeater.

9 Ziehen Sie den Repeater aus der Steckdose und stecken Sie ihn an den vorgesehenen Platz. Wenn die LED orange leuchtet, bringen Sie ihn näher zum Router. Auf der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box sehen Sie in der Seitenleiste unter „Heimnetz > Mesh“, dass der Repeater mit dem Netzwerk verbunden ist. Wird das Symbol „Mesh aktiv“ angezeigt, ist der Repeater erfolgreich im Mesh integriert.



10 Die höherwertigen FRITZ!WLAN-Repeater wie der hier gezeigte FRITZ!Repeater 3000 haben sowohl LAN-Ports (Local Area Network) als auch WLAN. Das heißt, Sie können auch Geräte mittels eines Ethernet-Kabels ans Netzwerk anschließen. Stöpseln Sie es als Kabelverbindung in den Repeater ein.

„Mesh aktiv“

Achten Sie auf das hier gezeigte „Mesh aktiv“-Symbol. Dies ist das Zeichen, von dem im Tutorial die Rede ist.





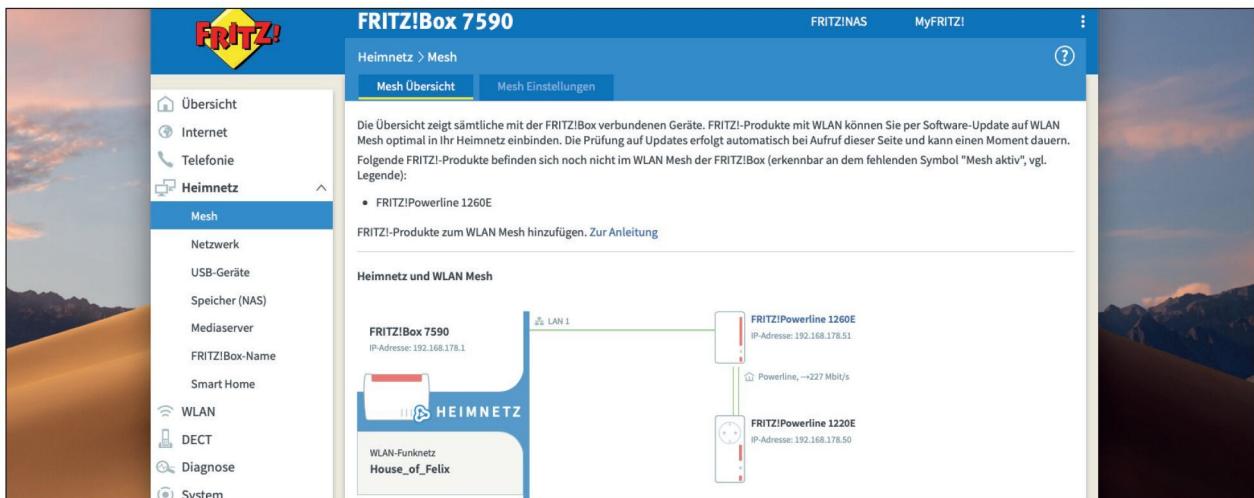
FRITZ!Powerline-Geräte

11 Ein FRITZ!Powerline-Gerät funktioniert anders als ein WLAN-Repeater. Mit Powerline-Adaptoren wie den FRITZ!-Modellen verbinden Sie ein Adapter über Ethernet mit dem Router und stecken es in die Steckdose. Das andere platzieren Sie, wo es gebraucht wird. Die Daten werden über Ihre Elektroleitungen zwischen Adapter und Router übermittelt.

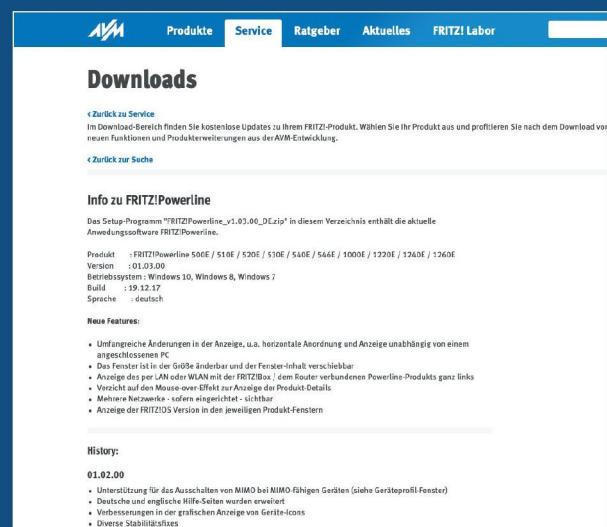
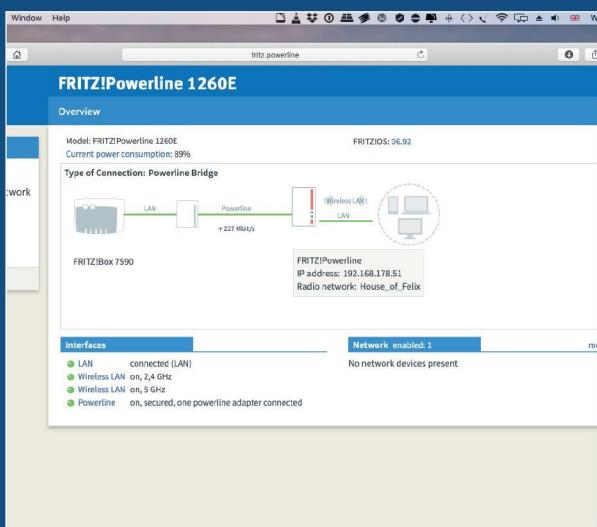


12 Lesen Sie die Anleitung für die Powerline-Geräte. Der WLAN-Access-Point sollte an der Vorderseite ein WLAN-LED aufweisen. Als erstes stecken Sie das andere Powerline in eine Steckdose in der Nähe Ihres Routers. Verbinden Sie den Router mit einem Ethernet-(LAN)Kabel mit dem LAN-Anschluss an der Unterseite des Geräts.

13 Stecken Sie das zweite Powerline in eine Steckdose in der Nähe, so dass Sie schnell vom Router zum Powerline gelangen. Besitzt Ihr Router eine WPS- oder Connect-/WPS-Taste, drücken Sie diese einmal. Hat er eine WLAN- oder WLAN/WPS-Taste, drücken Sie diese sechs Sekunden lang. Drücken Sie dann eine Sekunde lang „Verbinden“ am Powerline. Das LED blinkt.



14 Jetzt können Sie das WLAN-Powerline-Gerät an die gewünschte Stelle bringen. Das andere Gerät muss mit dem Router verbunden bleiben. An der Unterseite der Geräte befindet sich ein LAN-Port für Kabelverbindungen. Auf „Heimnetz > Mesh“ sehen Sie, dass der WLAN-Access-Point des zweiten Geräts in Ihr Mesh eingebunden ist.



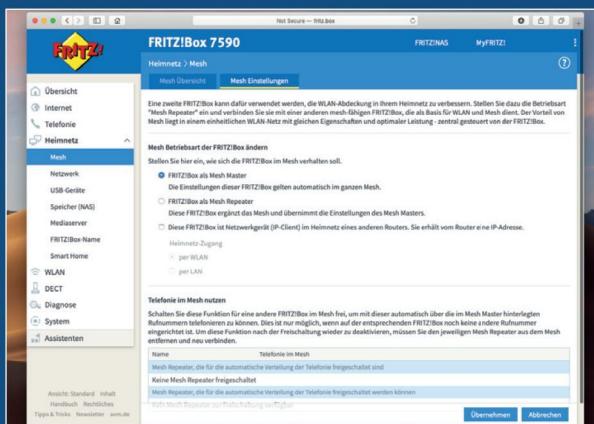
15 Öffnen Sie Ihren Webbrowser und tippen Sie <http://fritz.powerline> in das Adressfeld. Nun können Sie eine Web-Benutzeroberfläche für Ihr Powerline-Netzwerk verwenden. Loggen Sie sich mit dem Passwort Ihres Routers ein. Wählen Sie Sprache und Region. Danach sehen Sie die Übersichtsseite des Geräts, wie im oberen Foto gezeigt.

16 Zum Verwalten Ihrer Adapter gibt es eine Software zum Herunterladen. Gehen Sie auf en.avm.de/powerline und laden Sie sie herunter. Sie ist kostenlos für Mac oder Windows erhältlich. Dies ist optional, aber nützlich zum Hinzufügen weiterer Powerline-Geräte zum Powerline-Netzwerk, wobei jedes Gerät seinen eigenen Namen erhält.



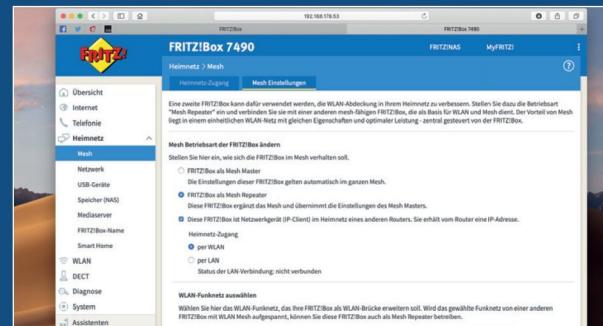
Einen zweiten FRITZ!Box-Router einsetzen

17 Wenn Sie einen weiteren FRITZ!Box-Router besitzen – eventuell ein älteres Modell, das Sie gegen ein neues ausgetauscht haben – können Sie es als Mesh Repeater einsetzen. Ihre Haupt-FRITZ!Box dient als Mesh Master. Beide FRITZ!Boxen müssen FRITZ!OS Version 7.00 installiert haben. (Wenn nötig, siehe Tutorial über das Aktualisieren Ihrer FRITZ!Box, S. 86).



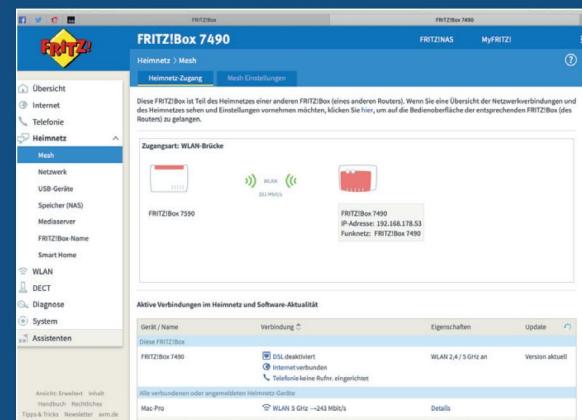
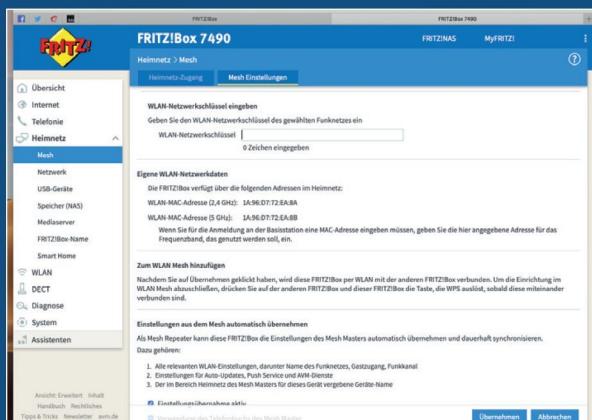
18 Im FRITZ!Box-Interface Ihres Hauptrouters gehen Sie auf „Heimnetz > Mesh“ und klicken oben auf den Reiter „Mesh Einstellungen“. Die obere Option „FRITZ!Box als Mesh Master“ muss aktiviert sein. Klicken Sie dann unten rechts auf „Übernehmen“.

19 Schließen Sie den zweiten Router an eine Steckdose an. Nach dem Booten loggen Sie sich im LAN des alten Routers ein und prüfen dessen Version von FRITZ!OS (mind. 7.00). Gegebenenfalls müssen Sie diese wie in unserem Tutorial beschrieben aktualisieren. Oder gehen Sie auf <https://ftp.avm.de/fritzbox/> und laden Sie die aktuelle Version von FRITZ!OS herunter.



20 Wenn Sie die Firmware von der AVM-FTP-Seite herunterladen (s. Schritt 19), speichern Sie sie auf einem USB-Stick und stecken Sie ihn in einen mit der alten FRITZ!Box verbundenen Computer. Im FRITZ!Box-Interface gehen Sie auf „System > Update“. Wechseln Sie mit „Ansicht“ (unten links) in die erweiterte Ansicht. Klicken Sie dann auf die FRITZ!OS-Datei und aktualisieren Sie sie.

21 In der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box, die Sie als Mesh Repeater nutzen (nicht der Hauptrouter), navigieren Sie zu „Heimnetz > Mesh“ und klicken auf „Mesh Repeater“. Vor „Diese FRITZ!Box ist ein Netzwerkgerät ...“ und „Per WLAN“ muss jeweils ein Haken sein.

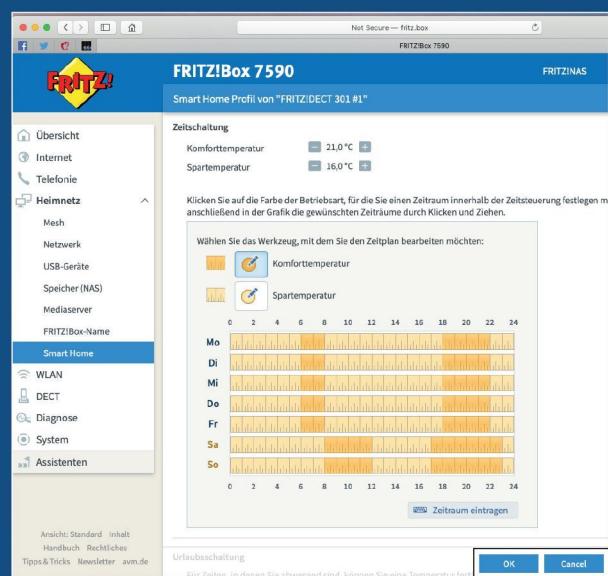


22 Scrollen Sie nach unten und geben Sie das Netzwerk-Kennwort (WLAN-Passwort) für den Router ein, mit dem Sie sich über Mesh verbinden möchten. Setzen Sie einen Haken vor „Einstellungen übernehmen“ und optional vor „Verwendung des Telefonbuchs des Mesh Master“. Klicken Sie auf „Übernehmen“ und die Einstellungen Ihres Hauptrouters werden auf Ihren Mesh-Repeater-Router übertragen.

23 Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, loggen Sie sich erneut über das FRITZ!Box-Interface auf dem Hauptrouter ein. Navigieren Sie zu „Heimnetz > Mesh“. Sie sehen, dass Ihre alte FRITZ!Box als Repeater ins WLAN eingefügt ist. Tragen Sie sie an den Rand des WLAN-Empfangssignals des Hauptrouters und stecken Sie sie dort in eine Steckdose.

FRITZ!-Smart-Home-Geräte

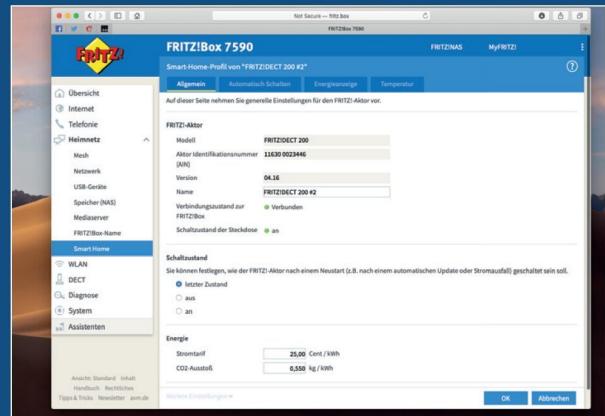
Smart Home ist im Kommen. Bald steuern wir unsere elektronischen Geräte über Smartphones und Tablets. Es stehen bereits eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Verfügung. Sehen wir uns AVMs FRITZ!-Smart-Home Geräte genauer an.



FRITZ!DECT 301 Thermostat

1 Das FRITZ!DECT 301 ist ein Heizkörperthermostat, über den Sie die Steuerung des Heizkörpers vorab festlegen können. So sparen Sie Energiekosten und steuern die Heizung über eine Fernbedienung, die von überall aus dem Internet auf die Heizung zugreift.

2 Bauen Sie den FRITZ!DECT 301-Regler entsprechend der beiliegenden Anleitung an einen Heizkörper. Gehen Sie im FRITZ!Box-Interface auf „Heimnetz > Smart Home“ und klicken Sie auf „Neues Gerät anmelden“. Wählen Sie das FRITZ!DECT 301 und stellen Sie es nach Ihren Bedürfnissen ein. Dann klicken Sie auf „OK“.



FRITZ!DECT 200 Smarte Steckdose

3 Stecken Sie die intelligente Steckdose in der Nähe Ihres Routers ein. Drücken Sie auf „On/Off“. Zum Anmelden an Ihrer FRITZ!Box halten Sie die DECT-Taste gedrückt, bis sie blinkt. Dann drücken Sie die DECT-Taste auf Ihrer FRITZ!Box. Wenn beide Leuchten an sind, ziehen Sie die smarte Steckdose wieder heraus und stecken sie am gewünschten Ort ein.

4 Gehen Sie nun auf „Heimnetz > Smart Home“ im FRITZ!Box-Interface und nehmen Sie die Einstellungen der Steckdose vor. Mittels der FRITZ!Fon-App für Smartphones und Tablets ändern Sie den Gerätenamen, schalten es ein oder aus usw. Zum Einstellen der Zeitschaltuhr klicken Sie auf den Reiter „Automatisch schalten“.



5 Die unter „Heimnetz > Smart Home“ angezeigte Seite zeigt die mit Ihrem FRITZ!Box-Router verbundenen Smart-Home-Geräte. Hier melden Sie neue Geräte an, ändern deren Anzeigereihenfolge usw. Zum Ändern der Geräteeinstellung drücken Sie das Bleistiftsymbol. Möchten Sie ein Gerät aus der FRITZ!Box abmelden, drücken Sie auf das Kreuz.

FRITZ!Box-Sicherheit

Zunehmende Hackerangriffe und für Kinder ungeeignete Inhalte im Internet sorgen für Verunsicherung der FRITZ!Box-Benutzer hinsichtlich des Sicherheitsrisikos. In diesem Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie Sie die SSID Ihres Routers für die WLAN-Verbindung und Ihr Passwort ändern sowie die Kindersicherung einstellen, so dass Ihre Kinder sicher online gehen können – und das nur zu den erlaubten Zeiten.





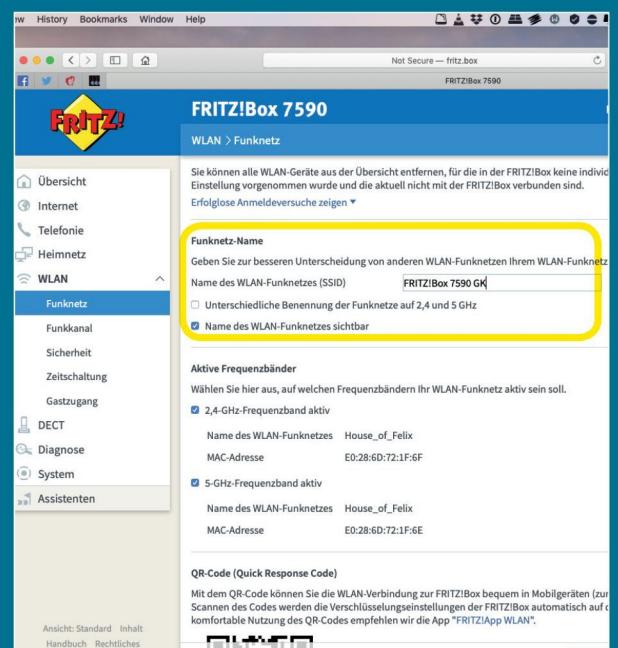
Sorgen Sie mit den
FRITZ!Box-Sicherheits-
funktionen für die Sicherheit
Ihrer Familie.

Netzwerk-SSID ändern

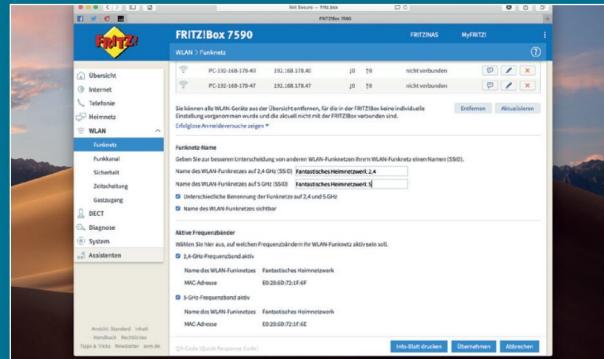
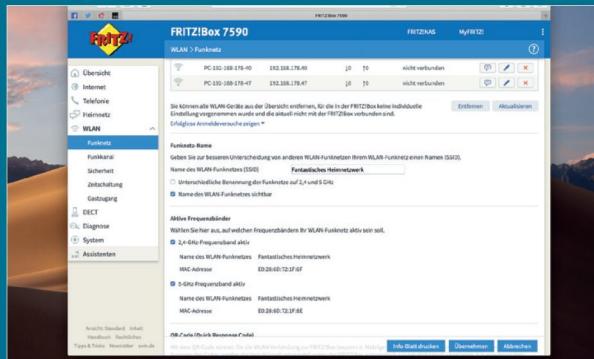
Ihre SSID, d. h. Service Set Identifier, ist der „Name“ Ihres WLAN-Netzwerkes. Sie können diesen Namen nach Belieben ändern. So finden Sie Ihre SSID in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche und ersetzen den Standardnamen.



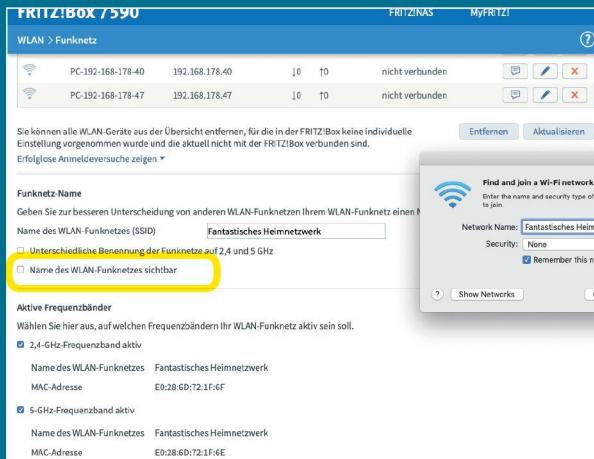
1 Wenn Sie über den Computer oder ein Mobilgerät nach Ihrem WLAN-Netzwerk suchen, erhalten Sie eine Liste von Netzwerken in der Nähe. Finden Sie zunächst Ihr eigenes. Standardmäßig lautet die SSID (WLAN-Name) des FRITZ!Box-Routers „FRITZ!Box“, gefolgt von der Modellnummer Ihres Routers.



2 Zum Ändern der FRITZ!Box-SSID gehen Sie im FRITZ!Box-Interface auf „WLAN > Funknetz“. Im Beispiel lautet die aktuelle SSID „FRITZ!Box 7590 GK“. Zum Ändern löschen Sie den aktuellen Namen und ersetzen ihn. Der Name darf bis zu 32 Zeichen lang sein.

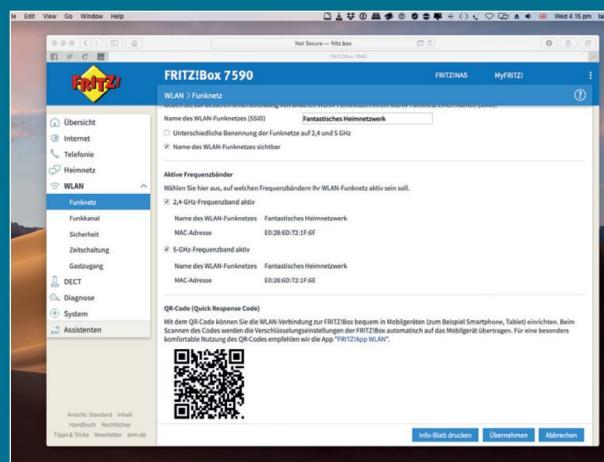


3 Hier haben wir die WLAN-SSID in „Fantastisches Heimnetzwerk“ geändert. Wenn Sie bereits Geräte über WLAN mittels der alten SSID verbunden haben, müssen Sie diese erneut anmelden. Befolgen Sie die Herstelleranleitung zur Einbindung des jeweiligen Geräts ins WLAN.



5 Sie können Ihre SSID verbergen, so dass sie nicht angezeigt wird, wenn jemand in der Nachbarschaft nach einem WLAN sucht. Setzen Sie keinen Haken vor „Name des WLAN-Funknetzes sichtbar“. Dies ist natürlich optional. Die meisten Menschen verbergen Ihre SSID nicht.

4 Sie können der 2,4-GHz- und 5-GHz-Frequenz jeweils eine andere SSID geben. So erscheinen Sie im WLAN als unterschiedliche Netzwerke (teilen jedoch das gleiche Passwort). Dies ist nützlich, wenn Sie die schnellere 5-GHz-Frequenz beim Einloggen priorisieren. Allerdings machen das moderne Geräte ohnehin, so dass der unterschiedliche Name üblicherweise nicht notwendig ist.



6 Nach dem Ändern der Routereinstellungen müssen Sie unten rechts auf „Übernehmen“ klicken, ehe Sie die Seite schließen. Sonst werden die Änderungen nicht auf Ihrem Router übertragen. Klicken Sie auf „Abbrechen“, bleibt alles beim alten.

Ändern Sie Ihre Passwörter

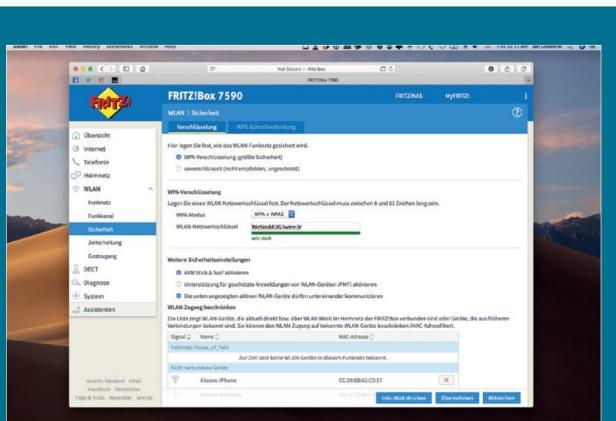
Ihr Netzwerkschlüssel und WLAN-Passwort werden nur für Ihre FRITZ!Box vergeben. Sie finden sie auf der Unterseite des Routers. Sie können diese ändern, um sie einfacher zu merken oder um die Sicherheit zu erhöhen.



WLAN-Passwort ändern

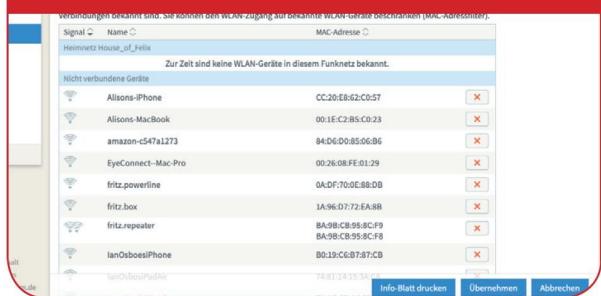
1 Die voreingestellten Passwörte für Ihren Router befinden sich auf der Rückseite des Routers. WLAN-Funkwerk (SSID) ist der Name Ihres WLAN-Netzwerks. Darunter befindet sich der WLAN-Netzwerkschlüssel: Das WLAN-Passwort des Routers. Rechts ist das FRITZ!Box-Kennwort zum Einloggen in Ihr FRITZ!Box-Interface.

2 Möchten Sie das Passwort für Ihr WLAN ändern, das hier als Zahlenreihe dargestellt wird, öffnen Sie das FRITZ!Box-Interface und gehen Sie zu „Heimnetz > Sicherheit“. Hier sehen Sie unter „Netzwerkschlüssel“ den Code von der Unterseite Ihres Routers. Dies ist Ihr WLAN-Passwort.

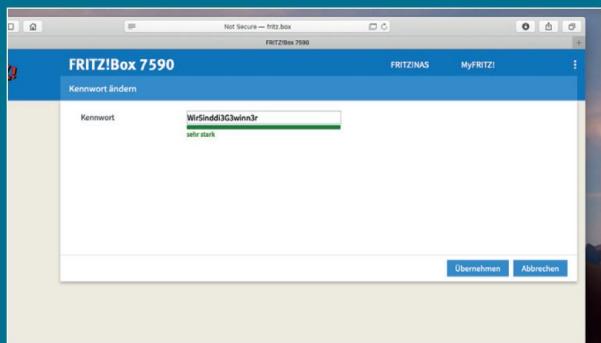
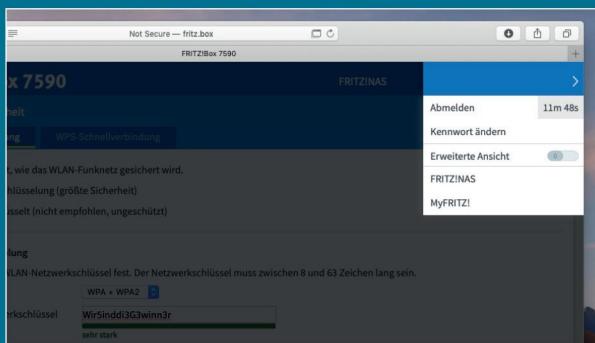


Zugang für neue WLAN-Geräte blocken

Wenn Sie verhindern möchten, dass jemand neue Geräte über Ihr WLAN anmeldet, also über Ihren Router ins WLAN eindringt, dann gehen Sie zu „WLAN > Sicherheit“ und setzen Sie unten einen Haken vor „Keine neuen WLAN-Geräte zulassen“. Hier löschen Sie auch Geräte, die bereits mit dem Router verbunden sind.



3 Ändern Sie das Passwort und merken Sie es sich. Es sollte nicht zu kurz oder zu einfach sein. Wenn Sie das Passwort ändern, müssen Sie alle bereits über WLAN angemeldeten Geräte mit neuem Passwort neu registrieren. Über „unverschlüsselt“ (oben auf der Seite) können Sie die Sicherheitsvorkehrung ausschalten, aber dies ist nicht empfehlenswert.



Router-Passwort ändern

4 Sie können auch das Passwort des Routers ändern, also dasjenige, mit dem Sie sich auf Ihrer FRITZ!Box-Benutzeroberfläche anmelden. Dazu öffnen Sie zuerst das FRITZ!Box-Interface mit dem aktuellen Passwort, das unten auf dem Router steht. Klicken Sie dann auf die drei Punkte oben rechts.

Wählen Sie im erscheinenden Menü „Passwort ändern“ und geben Sie das neue Passwort ein. Sie sollten es sich gut merken können und es sollte zugleich nicht einfach herauszufinden sein – schließlich sollen andere Personen nicht an Ihrem Router herumspielen. Dann klicken Sie unten rechts auf „Übernehmen“.

Kindersicherung einrichten

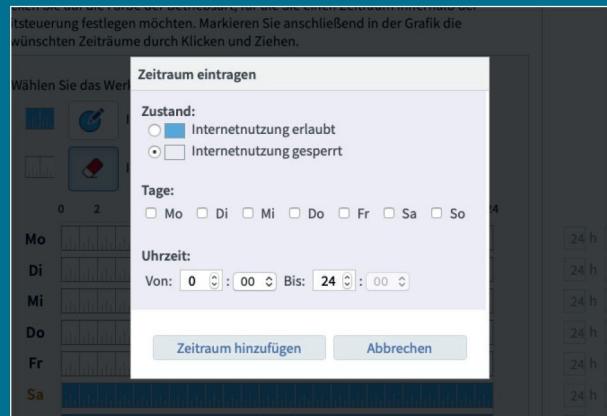
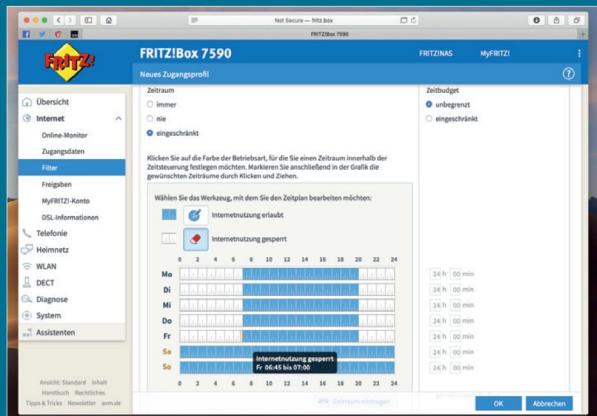
Die in der FRITZ!Box eingebaute Kindersicherung bietet Ihnen Kontrolle darüber, wie Internet-Geräte mit Ihrem Heimnetz interagieren. Sie können jedes Netzwerkgerät beschränken, damit Ihre Kinder nicht zu lange online sind.

Name	Online-Zeit	Geteiltes Budget	Filter
Gast	unbegrenzt	—	Blacklist
Gesperrt	keine	—	
Standard	unbegrenzt	—	
Unbeschränkt	unbegrenzt	—	

Profil für ein Kind einrichten

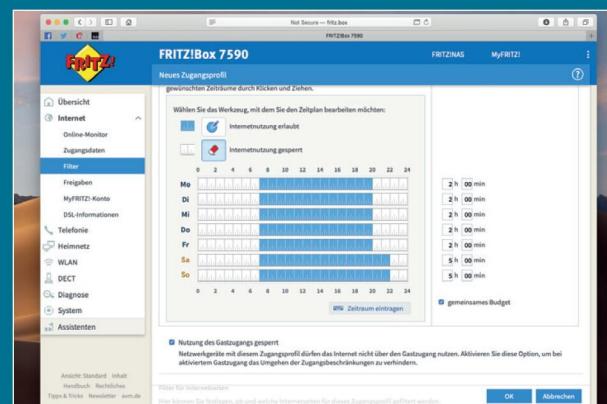
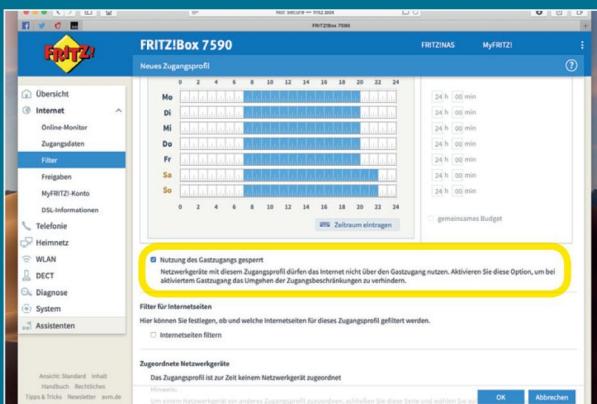
1 Zuerst gehen Sie auf „Internet > Filter“ und klicken oben auf „Zugangsprofile“. Dort erstellen Sie ein Profil für Ihr Kind bzw. Ihre Kinder. Im Beispiel legen wir ein Profil „Kinder“ an, Sie können jedoch für jedes Kind ein individuelles Profil erstellen. Zunächst klicken Sie auf „Neues Zugangsprofil“.

2 Geben Sie unter Name den Titel für das Profil ein (z. B. den Namen des Kindes). Regeln Sie in „Zeitbudget“, wie lange Ihre Kinder an bestimmten Tagen online sein dürfen. Klicken Sie rechts auf „eingeschränkt“. Legen Sie nun fest, wie lange der Nutzer online sein darf. Im Beispiel sind an Schultagen zwei Stunden erlaubt und am Wochenende fünf Stunden.



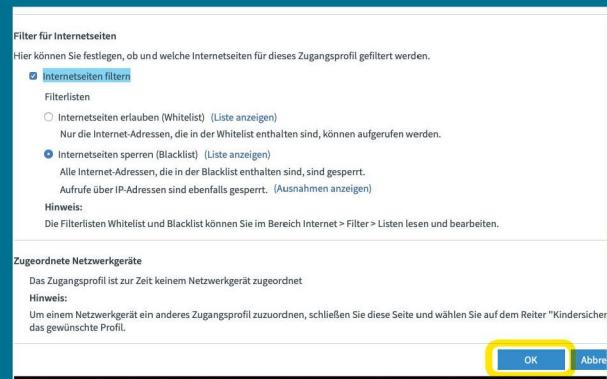
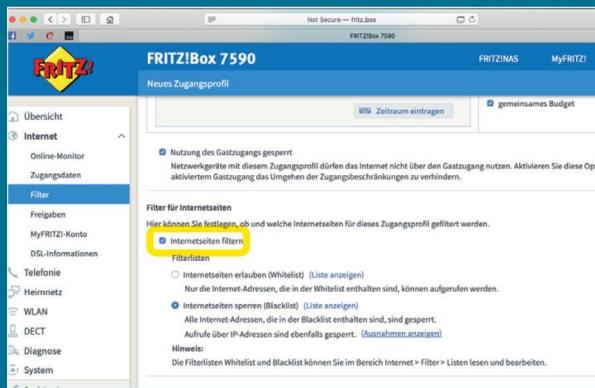
3 Sie können auch genaue Zeiträume festlegen, in denen der Nutzer online gehen darf. Wählen Sie oben unter „Zeitraum“ die Option „eingeschränkt“ und klicken Sie auf „Internetnutzung gesperrt“. Ziehen Sie den Mauszeiger über die Zeiten, zu denen Ihr Kind nicht online sein soll. Mit „Internetnutzung erlaubt“ geben Sie Zeiträume zur Nutzung frei.

4 Sie können auch über „Zeitraum eintragen“ die Beschränkungen manuell eingeben. Egal auf welche Weise Sie die Einstellungen vornehmen: Die mit dem Profil verbundenen Geräte haben nur zu den festgelegten Zeiten Zugang zum Internet. So können Ihre Kinder abends nicht mehr unter der Bettdecke surfen.

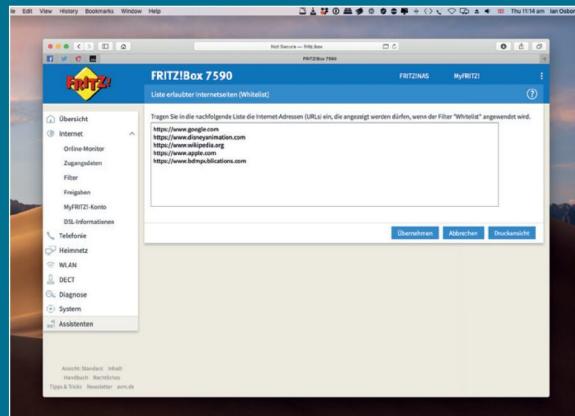
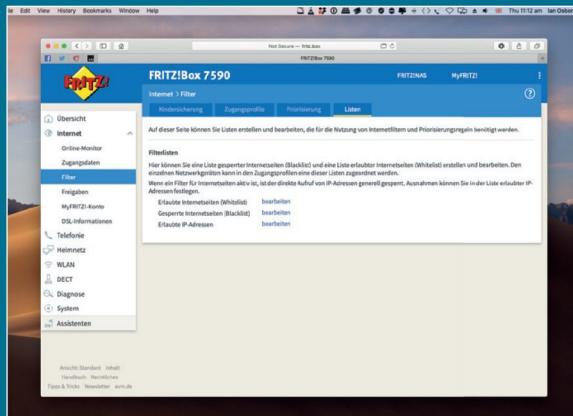


5 Wenn Sie den Gastzugang der FRITZ!Box verwenden (s. Tutorial auf S. 42), setzen Sie einen Haken vor „Nutzung des Gastzugangs gesperrt“. Sonst könnten Ihre Kinder auf die Idee kommen, nach Ablauf ihrer Online-Zeit auf den Gastzugang zu wechseln.

6 Wenn rechts ein Haken vor „gemeinsames Budget“ ist, wird die Online-Zeit des Profils zwischen den für das Profil eingerichteten Geräten geteilt. Wenn Sie z. B. für Ihren Sohn David ein Profil angelegt haben, in dem sein Laptop, sein Tablet und sein Smartphone hinterlegt sind, und er zwei Stunden Online-Zeit bekommt, sind dies zwei Stunden insgesamt, nicht zwei Stunden pro Gerät.



7 Zur Beschränkung der zugänglichen Webseiten klicken Sie auf „Internetseiten filtern“. Filter funktionieren auf zweierlei Weise: Die Whitelist listet Seiten auf, die zugänglich sind; alle anderen sind blockiert. Die Blacklist funktioniert umgekehrt: Alle Seiten sind zugänglich, außer jene auf der Liste. Entscheiden Sie sich für eine Option.



9 Fügen Sie Webseiten zur Whitelist oder der Blacklist hinzu (beides funktioniert gleich). Gehen Sie dafür auf „Internet > Filter“ und klicken Sie auf den Reiter „Listen“. Klicken Sie hier hinter der entsprechenden Liste auf den Bleistift. Fügen Sie erlaubte (Whitelist) oder verbotene (Blacklist) Internetseiten ein.

10 Beide Listen funktionieren auf gleiche Weise: Tippen oder kopieren Sie die URL der Webseiten in die Liste. Klicken Sie dann auf „Übernehmen“, sonst verlieren Sie die Änderungen. Im Internet finden Sie kostenlose und kostenpflichtige Listen von Webseiten, die auf die Blacklist oder die Whitelist gehören. Oder Sie fügen die Seiten nach und nach hinzu.

Hier können Sie für Netzwerkgeräte im Heimnetz den Internetzugang regulieren indem Sie Ihnen Zugangsprofile zuweisen. Die Zugangsprofile legen fest, wann und wie lange die Internetnutzung möglich und ob Internetseiten gefiltert werden. Die verbleibende Online-Zeit kann an jedem Netzwerkgerät unter <http://fritz.box/zufluss/abgefragt> gelesen werden.

Gerät	Internetnutzung	Onlinezeit heute	Zugangsprofil
0000006AF5B5	unbeschränkt	Heimnetz	Standard
Allsons-iPhone	unbeschränkt		Standard
Allsons-MacBook	unbeschränkt		Standard
Allsons-MacBook	unbeschränkt		Standard
amazon-54701273	unbeschränkt		Standard
devolo-708	unbeschränkt		Standard
devolo-887	unbeschränkt		Standard
devolo-Magic 2-LAN	unbeschränkt		Standard
devolo-Magic 2-LAN	unbeschränkt		Standard
devolo-Magic 2-LAN	unbeschränkt		Standard

11 Jetzt müssen wir das Profil noch auf die Internet-Geräte übertragen, die unsere Kinder nutzen, z.B. ihre Laptops, Tablets oder Smartphones. Im FRITZ!Box-Interface gehen Sie auf „Internet > Filter“ und klicken auf den Reiter „Kindersicherung“. Sie sehen eine Liste aller im Router-Netzwerk registrierten Geräte. Alle sind derzeit im Standardprofil ohne Beschränkung der Internetnutzung.

12 Suchen Sie die Geräte Ihrer Kinder und ändern Sie im Pull-down-Menü das Zugangsprofil von „Standard“ zu „Kinder“ (oder wie immer Sie das Profil Ihrer Kinder benannt haben). Wir haben hier ein einziges Kinderprofil angelegt, aber Sie können für jedes Kind ein eigenes erstellen. Über den Bleistift rechts gelangen Sie zu den Profileinstellungen. Klicken Sie abschließend auf „Übernehmen“.

A screenshot of a web browser window. The address bar shows 'Nicht sicher — internationalskeptics.com'. The main content area has a blue header with the text 'FRITZ!Box'. Below this, a blue bar contains the text 'Die Internetseite ist gesperrt.' In the main content area, the text 'Der Internetfilter in der FRITZ!Box ist aktiviert. Die gewünschte Seite darf auf Grund der Filtereinstellungen nicht angezeigt werden.' is displayed, followed by 'Url: http://www.internationalskeptics.com/forums/usercp.php' and 'Grund: Zugriff auf die Seite ist nicht erlaubt'.

13 Wenn ihr Kind jetzt versucht, auf eine Webseite zu gehen, die nicht auf der Whitelist bzw. die auf der Blacklist ist (je nach Einstellung), sieht es diesen Hinweis. Zudem kann es zur gesperrten Zeit oder nach Ablauf des Zugangszeitraums nicht ins Internet. Wenn Sie eine Whitelist nutzen, kann das Kind um eine Freischaltung neuer Seiten bitten.

Tickets

A screenshot of a web browser displaying a page from a FRITZ!Box. The page has a blue header with the FRITZ! logo. The main content area has a blue header bar with the text 'FRITZ!Box'. Below this, the text 'Die Internetnutzung ist gesperrt.' is displayed. A list follows: 'Die FRITZ!Box verhindert den Internetzugang aus einem der folgenden Gründe:' with two items: 'Die erlaubte Online-Zeit ist ausgeschöpft.' and 'Die Internetnutzung erfolgt außerhalb der erlaubten Tageszeit.' At the bottom, there is a note: 'Wenn Sie über ein Ticket zur Verlängerung des Online-Zeit verfügen, können Sie es hier einlösen und weitere 45 Minuten surfen.' Below this, the text 'Geben Sie die Ticket-Nummer ein. Jede Ticket-Nummer kann nur einmal verwendet werden.' is shown. At the bottom, there are two input fields: 'Ticket-Nummer:' and 'Ticket einlösen'.



FRITZ!Box- Telefonie

Verfügt Ihre FRITZ!Box über Telefonfunktionen, lassen sich bis zu sechs DECT-Telefone anschließen, die den Router als Basisstation nutzen. In anderen Worten: Ihr Router ist mit dem Telefonanschluss verbunden und die DECT-Telefone mit dem Router, so dass sie keine einzelnen Anschlüsse benötigen. Sie können zudem einen Anrufbeantworter einstellen und Ihre FRITZ!Box als Faxgerät nutzen. Wie geht das?



Mit der FRITZ!Box
konfigurieren Sie
DECT-Telefone wie das
FRITZ!Fon C5.

Ein FRITZ!Fon- Telefon nutzen

Wer eine FRITZ!Box mit Telefonfunktion besitzt, kann bis zu sechs DECT-Schnurlosefone anschließen, die den Router als Basisstation nutzen. Verteilen Sie Ihre Telefone überall im Haus – unabhängig von den Telefonanschlüssen.



Das FRITZ!Fon-Telefon einrichten

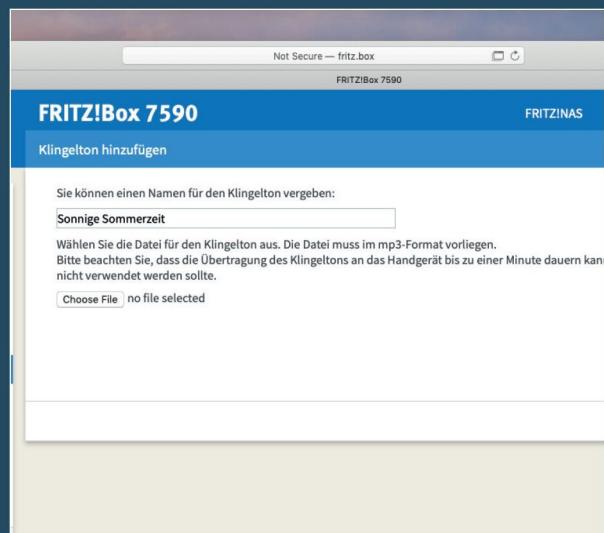
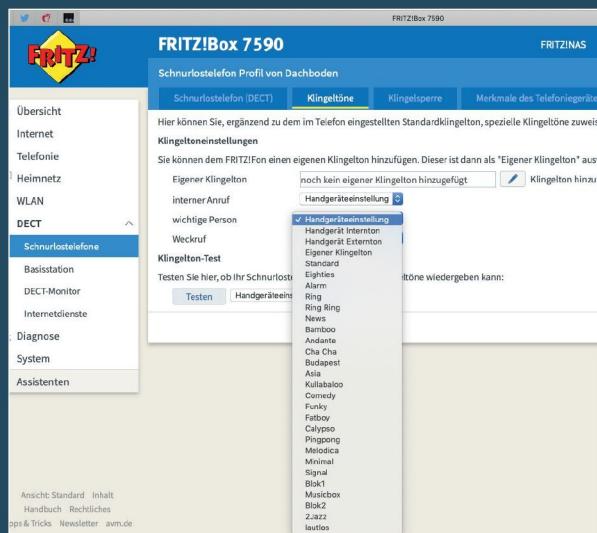
1 In unserer Anleitung verwenden wir eine FRITZ!Box 7590 und ein FRITZ!Fon C5, aber sie gilt für alle Modelle. Als erstes entfernen Sie die Schutzfolie vom Bildschirm und ziehen den Batterieschutz ab. Das Telefon startet automatisch.

2 Beim Start lädt das Telefon den Bildschirm „Anmelden“ mit der Anweisung, die DECT-Taste am Router lange gedrückt zu halten. Je nach Router heißt die Taste DECT oder Paging. Auf dem hier verwendeten Router heißt sie Fon/DECT.

3 Das Telefon registriert sich an der Basisstation (Router) und bootet neu. Es synchronisiert Zeit und Datum mit dem Router und zeigt diese auf seinem Startbildschirm. Nun steht es zur Nutzung bereit. Im FRITZ!Box-Interface gehen Sie auf „DECT > Schnurlosetelefon“, wo es als „Mobilteil 1“ gezeigt wird.

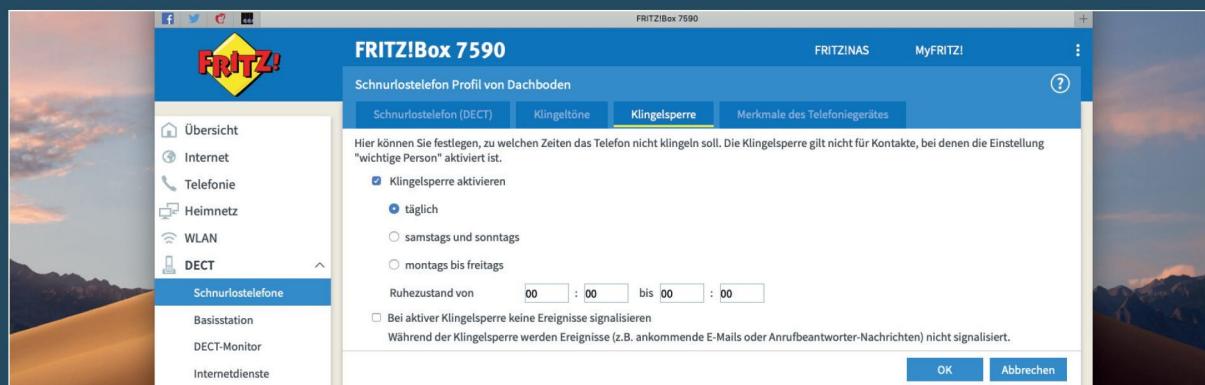
4 Sie können den Namen des Telefons ändern. Dazu klicken Sie in „DECT > Schnurlosetelefon“ auf den Bleistift hinter dem Gerät, um dessen Einstellungen zu ändern. Haben Sie mehr als einen Anschluss, legen Sie die Rufnummer des ausgehenden Anschlusses fest. Wenn Anrufe eingehen, beschränken Sie die Anzahl, auf die es reagieren soll.

5 Wie Sie sehen, haben wir hier sechs FRITZ!Fons mit unserem Router angelegt, jedes mit einem speziellen Namen. Der Name wird auf dem Telefonbildschirm angezeigt. Sie können mit den Telefonen interne Anrufe mittels der angegebenen internen Nummer tätigen. Alternativ drücken Sie die „Int“-Taste des Telefons und wählen das gewünschte Telefon aus dem Menü.

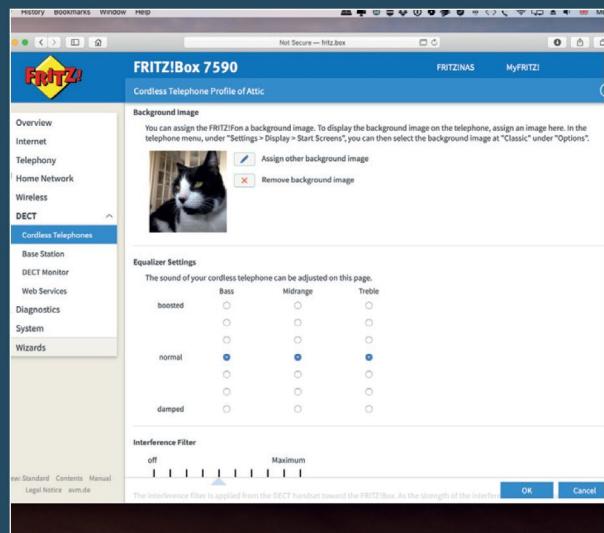
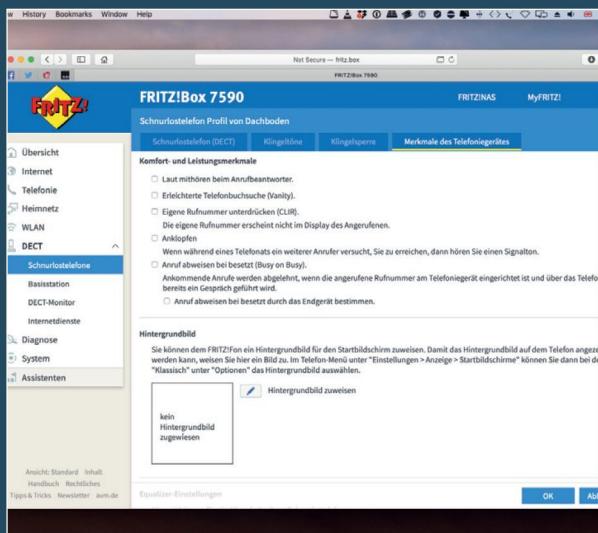


6 Ändern Sie den Klingelton Ihres FRITZ!-Fons und weisen Sie jedem Telefon eine andere Melodie zu. Im FRITZ!Box-Interface gehen Sie auf „DECT > Schnurlostelefon“ und klicken auf den Bleistift hinter dem Mobilteil, dessen Klingelton Sie ändern möchten. Wählen Sie den Klingelton über das Pull-down-Menü und stellen Sie verschiedene Töne für interne Anrufe, Weckruf und wichtige Anrufe ein.

7 Sie können über den Computer auch eigene Klingeltöne hinzufügen. Klicken Sie auf dem Bildschirm von Schritt 6 auf den Bleistift neben „Eigener Klingelton“ und geben Sie dessen Namen ein. Klicken Sie auf „Choose File“ und wählen Sie eine Melodie im MP3-Format, die Sie hochladen. Danach können Sie diesen Klingelton neben den voreingestellten nutzen.

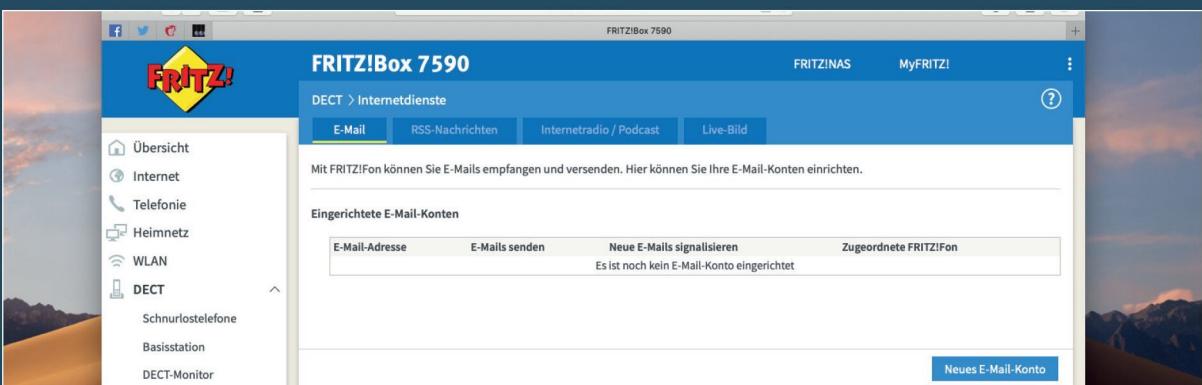


8 Gehen Sie auf „DECT > Schnurlostelefon“ und klicken Sie auf den Reiter „Klingelsperre“. Legen Sie einen Zeitrahmen fest, wenn eingehende Anrufe nicht mittels Klingelton angezeigt werden. Diese Einstellung schließt Kontakte aus, die im Telefonbuch als „Wichtig“ gekennzeichnet sind. Klicken Sie abschließend auf „OK“, um die Einstellungen zu sichern.



9 Für weitere Funktionen gehen Sie auf „DECT > Schnurlostelefon“, wählen ein Telefon zum Editieren (Bleistift) und klicken auf den Reiter „Merkmale des Telefoniegeräts“. Im ersten Abschnitt „Komfort- und Leistungsmerkmale“ können Sie den Anrufbeantworter laut abhören, die Warteoptionen bei eingehenden Anrufen festlegen usw.

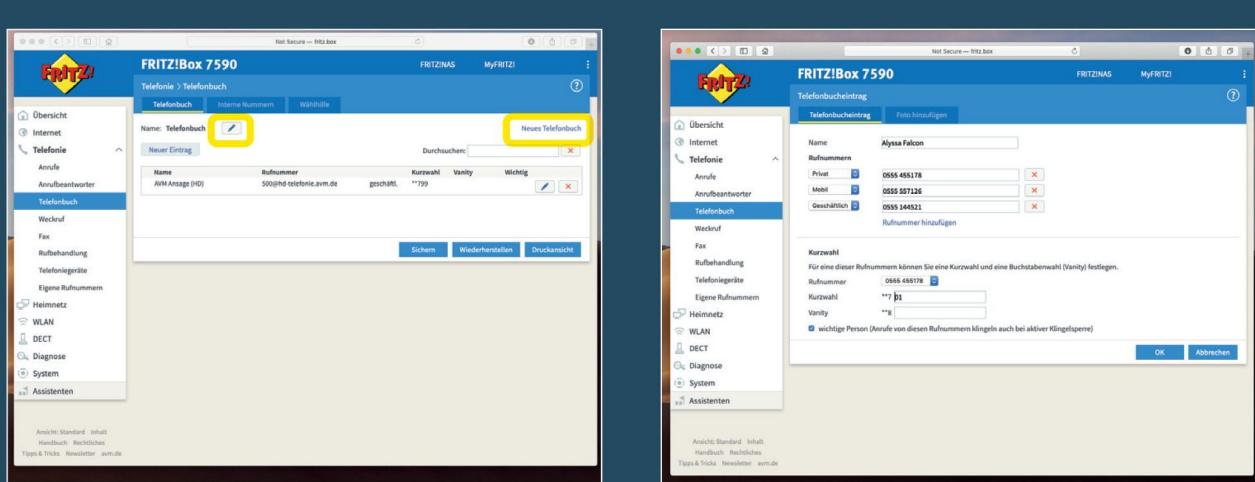
10 Auf dem Bildschirm von Schritt 9 lässt sich ein Foto hochladen, das auf dem Startbildschirm des Telefons angezeigt wird. Laden Sie es auf Ihren Computer hoch und folgen Sie den Anweisungen, um es auf FRITZ!Fon anzusehen. In den Equalizer-Einstellungen regeln Sie den Bass, mittlere und hohe Töne und regeln den Störfilter.



11 Gehen Sie auf „DECT > Internetdienste“. Dort lassen sich diverse Funktionen auf Ihrem Telefon einstellen. Lesen Sie E-Mails oder RSS-Feeds auf Ihrem Mobilteil, hören Sie Podcasts oder Internetradio übers Telefon (auch mit kabelgebundenen Kopfhörern über das Mobilteil) oder erhalten Sie Live-Mitschnitte einer Webcam. Folgen Sie zum Einstellen den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Telefonbuch einrichten und nutzen

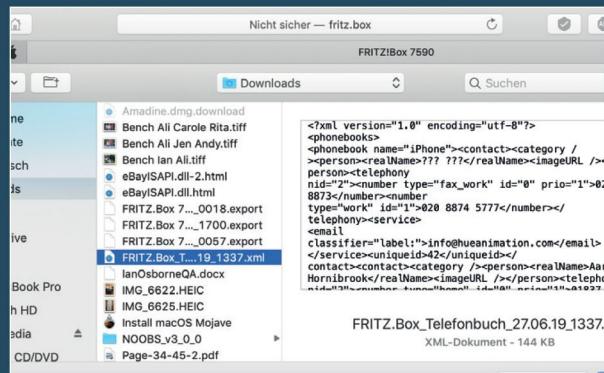
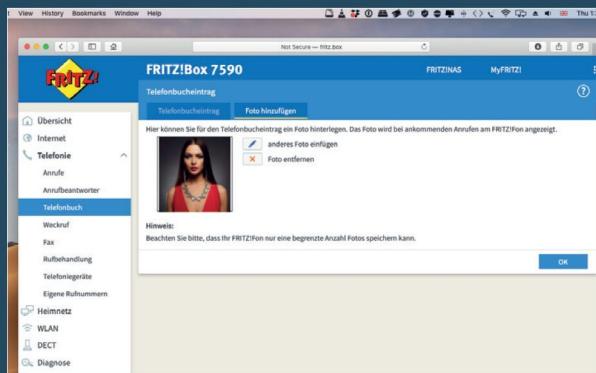
Sie können auf der FRITZ!Box Telefonbücher anlegen, die Sie mit dem FRITZ!Fon verwenden. Anrufe über Festnetz werden ebenso bequem wie mit dem Smartphone. Es lassen sich sogar mehrere Telefonbücher auf dem Router einrichten.



Das FRITZ!Box-Telefonbuch

1 Gehen Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche auf „Telefonie > Telefonbuch“ und klicken Sie auf den „Telefonbuch“-Reiter. Dort finden Sie ein leeres vorgefertigtes Telefonbuch. Klicken Sie auf dem Bleistift neben „Telefonbuch“ und ändern Sie den Namen. Möchten Sie ein weiteres Telefonbuch anlegen, klicken Sie auf „Neues Telefonbuch“.

2 Sie tragen über „Neuer Eintrag“ eine Nummer in Ihr Telefonbuch ein. Geben Sie die Daten Ihres Kontakts ein, z. B. private, geschäftliche und Mobilnummer, Schnellwahl sowie eine E-Mail-Adresse zur Nutzung von E-Mail mittels des FRITZ!Fons. Markieren Sie einen Kontakt als wichtig, erhalten Sie dessen Anrufe auch im „Nicht stören“-Modus.



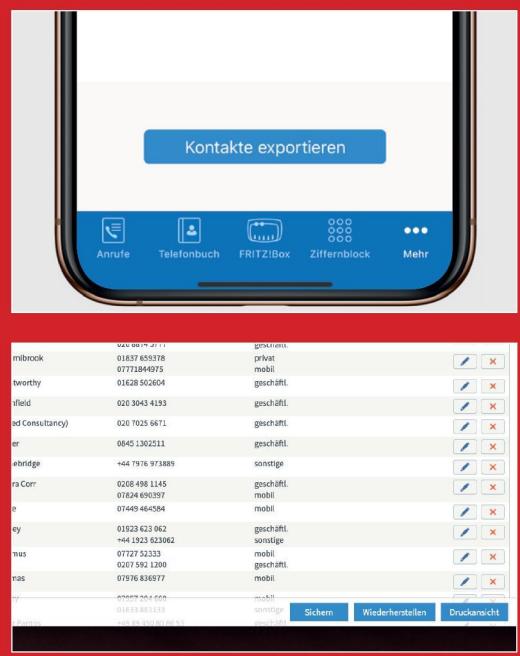
3 Fügen Sie Ihrem neuen Kontakt ein Foto hinzu. In „Telefonie > Telefonbuch“ klicken Sie auf den Reiter „Telefonbucheintrag“ und wählen den Kontakt. Klicken Sie auf den Bleistift und dann auf den Reiter „Foto hinzufügen“. Klicken Sie auf „Foto hinzufügen“ und folgen Sie der Anleitung. Wenn diese Person anruft, wird ihr Foto auf dem Display des FRITZ!Fons angezeigt.

4 So exportieren Sie den Inhalt des FRITZ!Box-Telefonbuchs: In „Telefonie > Telefonbuch“ klicken Sie auf den Reiter „Telefonbuch“, dort auf „Sichern“. Ihr Telefonbuch wird als XML-Dokument gespeichert. Zum Wiederherstellen des Telefonbuchs klicken Sie auf „Wiederherstellen“, „Datei auswählen“ und gehen zur gespeicherten Datei. Klicken Sie auf „Telefonbuch wiederherstellen“.

Smartphone-Kontakte exportieren

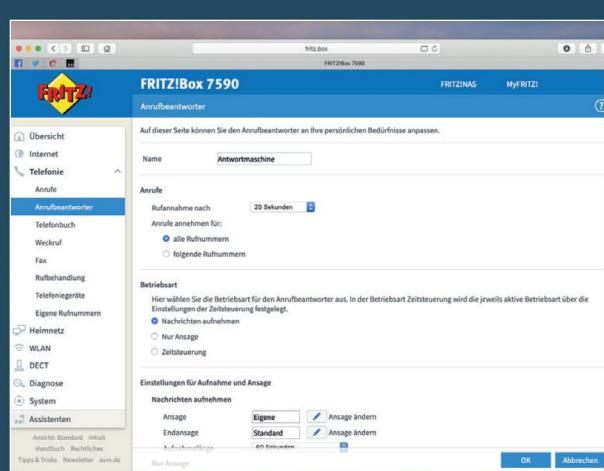
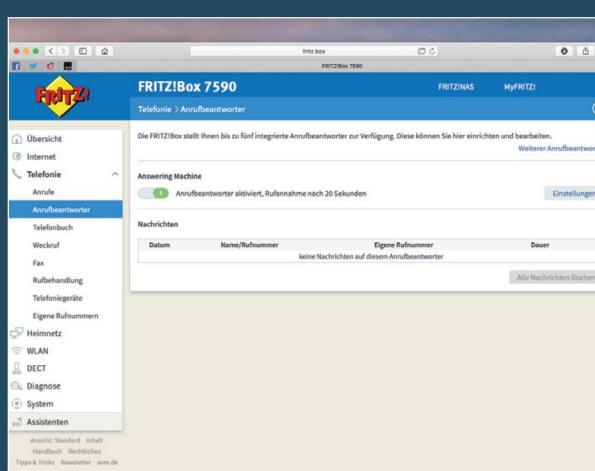
Sie können Kontakte von Ihrem Android oder iPhone zur FRITZ!Box exportieren. Installieren Sie zuerst die kostenlose App „FRITZ!App Fon“. Befolgen Sie die Bildschirm-Anweisungen zur Anmeldung am Router. Dann tippen Sie unten auf das „Mehr“-Symbol. Wählen Sie „Kontakte exportieren“ und tippen Sie im nächsten Bildschirm auf „Kontakte exportieren“.

Versenden Sie die E-Mail mit den angehängten Adressdateien an Ihre Adresse. Öffnen Sie die E-Mail auf Ihrem Computer und ziehen Sie den Anhang auf Ihr Desktop. Klicken Sie nun in „Telefonie > Telefonbuch“ auf „Wiederherstellen“. Wählen Sie die Datei aus der E-Mail und klicken Sie auf „Telefonbuch wiederherstellen“. Die Smartphone-Kontakte sind jetzt auf der FRITZ!Box.



Anrufbeantworter, Wecker & Fax

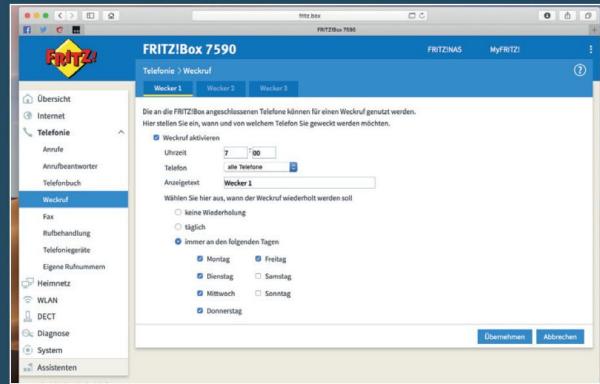
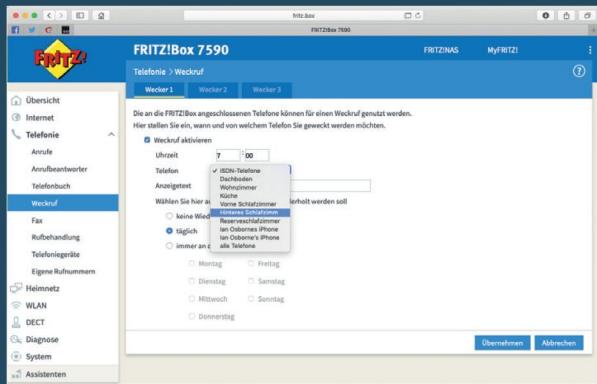
Wenn Sie Ihr Smartphone mit dem Router verbinden, lässt sich die FRITZ!Box als Faxgerät und Anrufbeantworter verwenden. Geniale Funktionen, die man nicht gleich erkennt. So richten Sie die hilfreichen Dienste ein.



Anrufbeantworter

1 Gehen Sie auf „Telefonie > Anrufbeantworter“ und aktivieren Sie ihn mit dem Schalter. Der Anrufbeantworter nimmt Anrufe entgegen, nachdem das Telefon 20 Sekunden geklingelt hat. Klicken Sie auf „Weiterer Anrufbeantworter“ oben rechts, wenn Sie mehr als einen Anrufbeantworter einrichten möchten.

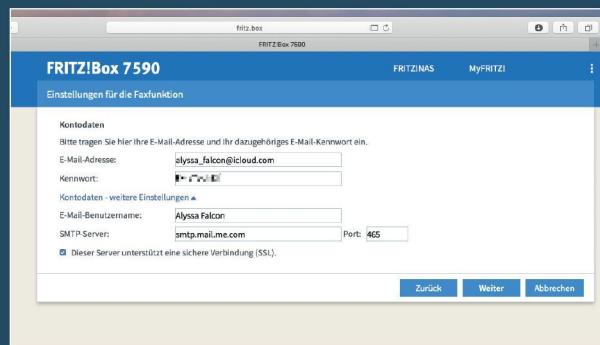
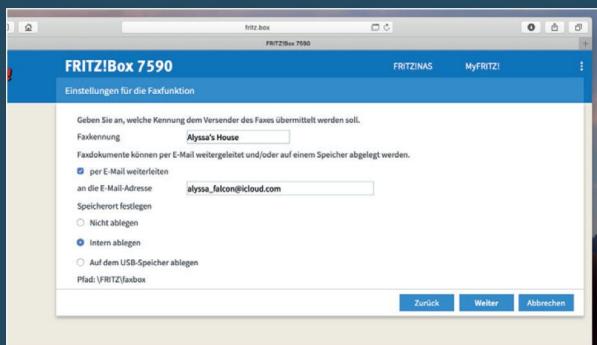
2 Klicken Sie zum Einrichten auf „Einstellungen“. Legen Sie fest, nach welcher Zeit der AB den Anruf annehmen soll, ob er alle oder nur bestimmte Anrufe annehmen soll und ob die Anrufenden eine Nachricht hinterlassen dürfen. Laden Sie eine Begrüßung und/oder Musik als MP3-Datei herunter. Je nach Tageszeit kann der Anrufbeantworter unterschiedlich reagieren.



Weckruf

3 Gehen Sie auf „Telefonie > Weckruf“. Am oberen Bildschirmrand sind drei Reiter, so dass Sie drei Wecker unabhängig voneinander stellen können. Aktivieren Sie den Wecker und geben Sie die Weckzeit ein. Stellen Sie ein, ob alle oder nur ein Telefon klingeln soll, und geben Sie einen Text für das Mobilteil ein.

4 Weiter unten auf der Seite legen Sie fest, ob der Wecker täglich oder nur an bestimmten Tagen klingeln soll. Handelt es sich um einen einmaligen Weckruf, z. B. eine frühzeitige Erinnerung für den Urlaubsflug, wählen Sie „keine Wiederholung“. So ertönt er nur am nächsten Tag. Klicken Sie abschließend auf „Übernehmen“.



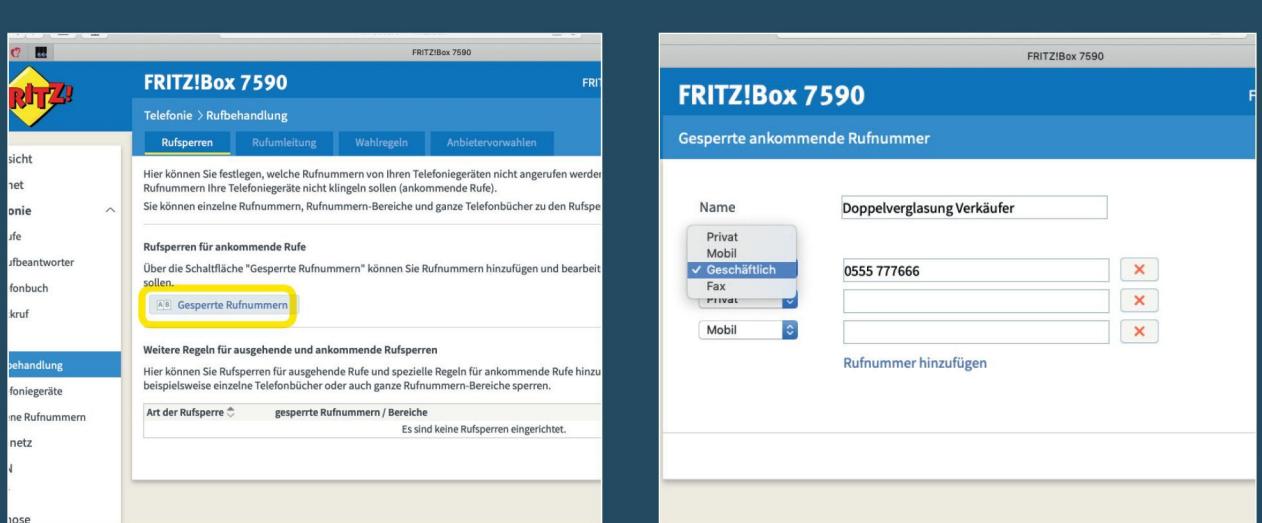
Fax-Funktion

5 Gehen Sie auf „Telefonie > Fax“ und lesen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Klicken Sie dann auf „Faxfunktion einrichten“. Geben Sie eine Fax-Kennung (Name) ein und eine E-Mail-Adresse, an die eingehende Faxe gesendet werden sollen. Wählen Sie, ob die Faxe intern oder auf einem USB-Speicher gespeichert werden sollen.

6 Es gibt weitere Einstellungen, die Sie vornehmen müssen, abhängig von den Einstellungen Ihrer E-Mail-Adresse, zum Beispiel Google „icloud SMTP Server“ für den Servernamen und Port. Nach Auswahl der konfigurierten Rufnummer (s. „Telefonie > Telefonnummern“) für das Senden und Erhalten von Faxen sind Sie fertig.

Unerwünschte Anrufe blocken

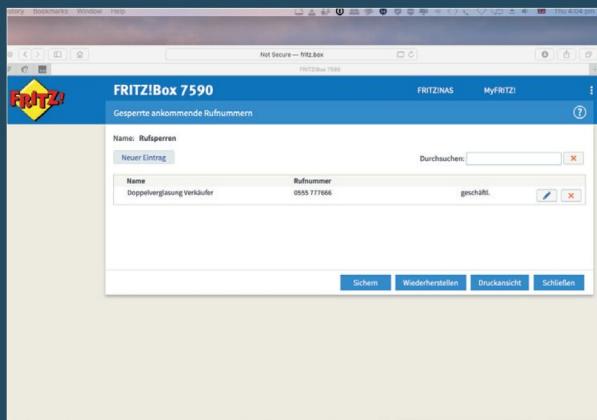
Leider wird man am Telefon gelegentlich von unerwünschten Anrufern belästigt oder gar beschimpft. Dies lässt sich vermeiden, indem Sie mit der FRITZ!Box solche Anrufe blocken. Wir zeigen Ihnen, wie einfach sie die Funktion einrichten.



Nervende Anrufer sperren

1 Gehen Sie auf „Telefonie > Rufbehandlung“. Klicken Sie auf den Reiter „Rufsperrn“. Sperren Sie eine Rufnummer, so dass eingehende Anrufe von dieser Nummer abgewiesen werden: Unter „Rufsperrn für ankommende Anrufe“ klicken Sie auf „Gesperrte Rufnummern“.

2 Auf der Seite „Gesperrte ankommende Rufnummern“ klicken Sie auf „Rufnummer hinzufügen“. Geben Sie Namen und Nummer ein. Der Name ist optional, aber hilfreich, wenn Sie ihn später wiederfinden oder entsperren möchten. Sie können so viele Nummern wie gewünscht sperren, egal ob Festnetz-, Mobil- oder Fax-Nummer.

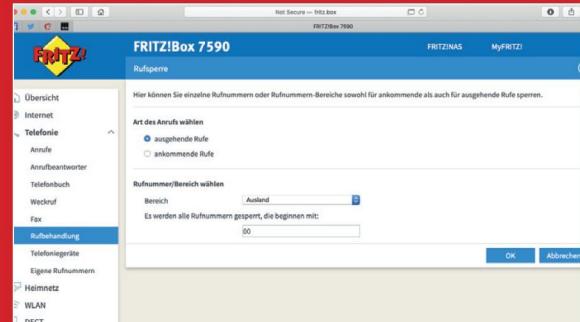


FRITZ!Box 7590		
Telefonie > Anruferkennung		
Name: Rufsperrn		
<input type="button" value="Neuer Eintrag"/>	Durchsuchen: <input type="text"/>	<input type="button" value="OK"/>
Name	Rufnummer	
Doppelvergutung Verkäufer	0555 777666	geschäft.
		<input type="button" value="Sichern"/>
		<input type="button" value="Wiederherstellen"/>
		<input type="button" value="Druckansicht"/>
		<input type="button" value="Schließen"/>

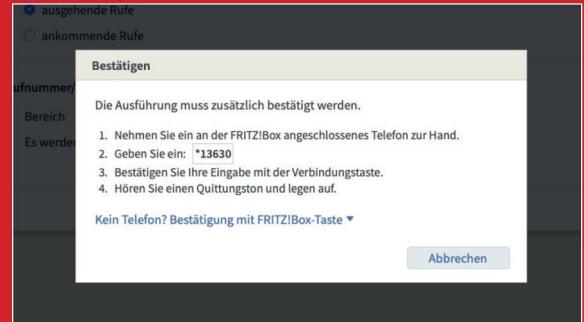
3 Klicken Sie auf „OK“, dann werden die gesperrten Nummern in der Liste gespeichert. Zum Bearbeiten eines Eintrags oder zum Hinzufügen einer neuen Nummer klicken Sie auf den Bleistift. Zum Löschen des Eintrags klicken Sie auf das Kreuz. Einen neuen Eintrag fügen Sie über „Neuer Eintrag“ oben links ein.

4 Wenn Sie gerade einen Anruf erhalten haben, den Sie zukünftig sperren möchten, öffnen Sie „Telefonie > Anruferkennung“, kopieren die Nummer, erledigen Schritt 1 und 2 und fügen die Nummer unter „Neuer Eintrag“ ein. So müssen Sie die Nummer nicht vom Display abtippen und manuell eintragen.

Ausgehende Anrufe sperren



Sie möchten vielleicht ausgehende Nummern sperren, z. B. teure Sonderrufnummern. Gehen Sie auf „Telefonie > Rufbehandlung“ und klicken Sie auf „Neue Regel“. Wählen Sie „ausgehende Rufe“. Zum Sperren internationaler Rufnummern wählen Sie die Option vom Pull-down-Menü und sperren so alle Anrufe, die mit „00“ beginnen.



Sie können natürlich auch individuelle Rufnummern sperren sowie Nummernbereiche teurer Servicenummern. Nach Klick auf „OK“ müssen Sie die Änderungen auf dem FRITZ!Fon oder mit den Routertasten bestätigen. Danach befindet sich die Regel auf der Liste, von wo aus sie bearbeitet oder gelöscht werden kann.

Hilfestellung

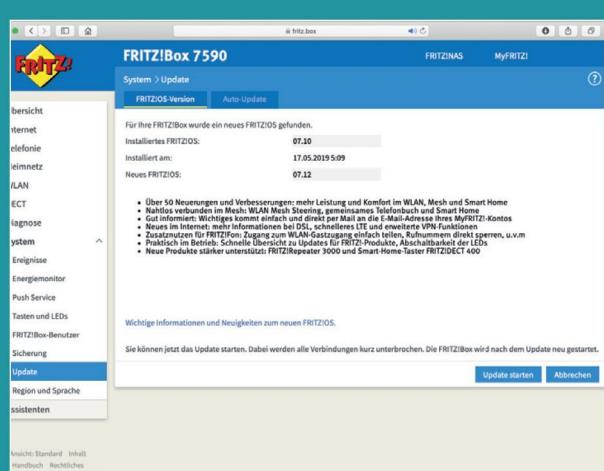
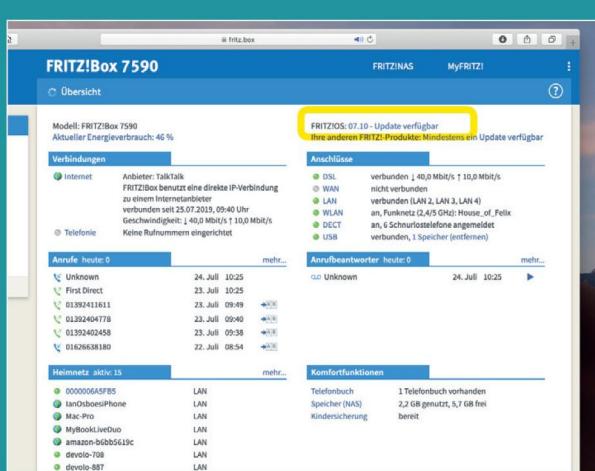
Die FRITZ!Box ist ein Premium-Router, der Ihnen jahrelangen problemlosen Internetzugang beschert. Sollten trotzdem einmal Probleme auftreten, zeigen Ihnen unsere Tipps und Tricks, wie Sie wieder online kommen. Wir haben Ihnen auch ein Glossar technischer Begriffe zusammengestellt, damit Sie unbekannte Wörter, Phrasen oder Abkürzungen (aus diesem Ratgeber oder anderswo) nachschlagen können.



AVM arbeitet
hart daran, stets weitere
FRITZ!-Produkte
zu entwickeln.

Aktualisieren des FRITZ!Box-Router

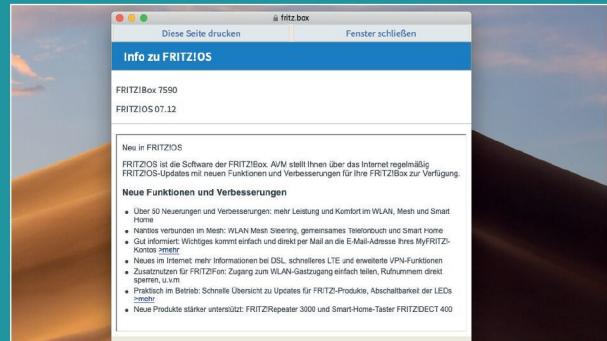
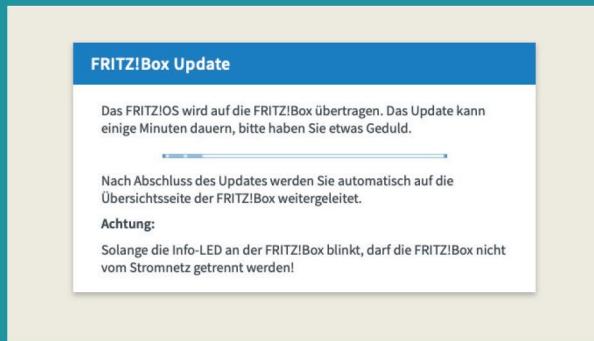
AVM verbessert ständig ihre Produkte, vor allem FRITZ!OS, das Betriebssystem der FRITZ!Box. Es wird regelmäßig aktualisiert. Daher ist es sinnvoll, den eigenen FRITZ!Box-Router auf dem neuesten Stand zu halten. So machen Sie es ...



FRITZ!OS aktuell halten

1 Auf der Übersichtsseite der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche sehen Sie in der oberen rechten Ecke, ob ein Update verfügbar ist. Wenn ja, klicken Sie auf den Link. Sie gelangen auf „System > Update“. Alternativ gelangen Sie über die Seitenleiste dort hin.

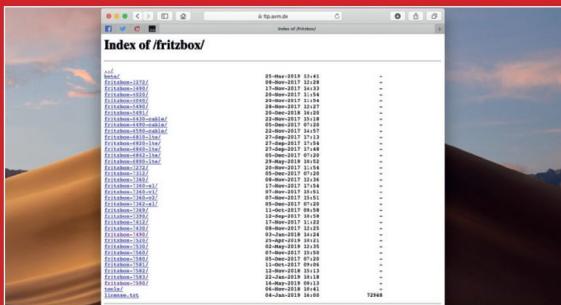
2 Auf diesem Bildschirm erfahren Sie alles über die Neuerungen des Updates. Detailliertere Informationen erhalten Sie über den Link „Wichtige Informationen und Neuigkeiten zum neuen FRITZ!OS“, der ein weiteres Fenster öffnet. Klicken Sie dann auf „Update starten“.



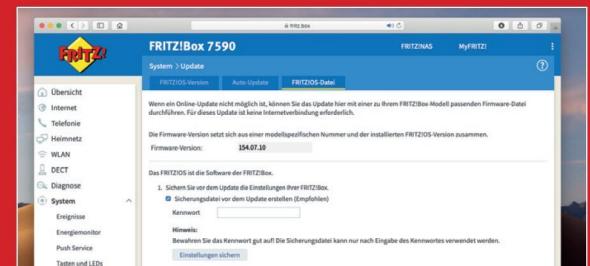
3 Der Router lädt das Update aus dem Internet und installiert es. Der Vorgang dauert einige Minuten, in denen Sie den Router nicht ausschalten oder den Vorgang anderweitig stören sollten. Während des Updates sollten Sie nicht im Internet surfen. Schließen Sie vorher alle anderen Internetseiten und Browser.

4 Nach erfolgreicher Aktualisierung nimmt die FRITZ!Box automatisch einen Neustart vor. Danach loggen Sie sich erneut mit dem Router-Passwort in die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box ein. Sie erhalten eine Benachrichtigung über die erfolgreiche Aktualisierung und ein Angebot über regelmäßige E-Mail-Benachrichtigungen über die FRITZ!Box (optional). Das war's.

Update über eine Image-Datei



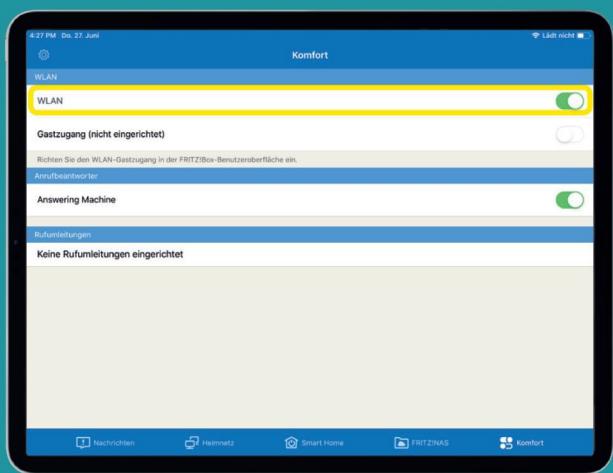
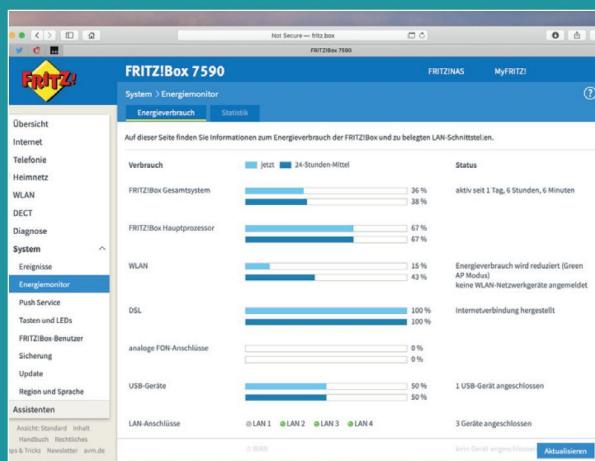
Wenn Sie Ihre FRITZ!Box aktualisieren möchten, dies aber online nicht funktioniert, gibt es eine andere Möglichkeit: Gehen Sie auf Ihrem Computer im Browser auf <https://ftp.avm.de>, AVMs FTP-Seite der aktuellen Betriebssysteme. Wählen Sie Ihr FRITZ!Box-Modell und die Sprache. Klicken Sie auf den Link, der auf „.image“ endet.



Das Betriebssystem lädt als Image-Datei herunter. Klicken Sie im FRITZ!Box-Interface unten links auf „Ansicht: Standard“ für die erweiterte Ansicht. Gehen Sie auf „System > Update“ und klicken auf den Reiter „FRITZ!OS-Datei.“ Folgen Sie den Anweisungen zum Backup der Einstellungen, dann installieren Sie das neue OS aus der heruntergeladenen Datei.

Energiesparen mit der FRITZ!Box

Der FRITZ!Box-Router ist bereits sehr energieeffizient, doch mit einigen praktischen Tipps drosseln Sie seinen Energieverbrauch noch weiter. Mit dieser Anleitung sparen Sie nicht nur Geld, sondern auch Strom, und tragen so zur Energiewende bei.



Sparen Sie Geld und Strom

1 Über die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche sehen Sie, wie viel Strom die FRITZ!Box verbraucht. Oben links auf der Übersichtsseite steht der aktuelle Energieverbrauch in Prozent. Über den Link erhalten Sie eine Aufschlüsselung des Energieverbrauchs des Routers und der verbundenen Geräte.

2 Wenn Sie in der nächsten Zeit das WLAN nicht nutzen, können Sie es ausschalten. Drücken Sie dazu die WLAN-Taste des Routers, gehen Sie auf einem verbundenen FRITZ!Fon oder in der MyFRITZ!App auf einem iOS- oder Android-Gerät auf „Heimnetz > WLAN“ und auf „Komfortfunktionen > WLAN“.

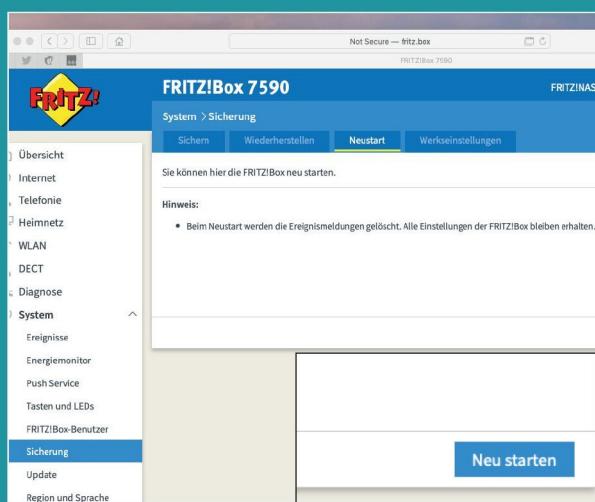
3 Wird Ihr WLAN regelmäßig zu bestimmten Zeiten nicht genutzt, können Sie es per Zeitschaltung nach Plan an- und ausschalten. Im FRITZ!Box-Interface gehen Sie auf „WLAN > Zeitschaltung“. Dort legen Sie tägliche oder nach Wochenplan vorgegebene Ruhezeiten fest.

4 Gehen Sie auf „Heimnetz > Netzwerk“ und klicken Sie auf den Reiter „Netzwerk-einstellungen“. Scrollen Sie nach unten. Unter „LAN-Einstellungen“ wählen Sie zwischen dem schnellen 1 GBit/s oder dem langsameren, energiesparenden 100 MBit/s für jeden LAN-Port (Kabelschlüsse an der Routerrückseite). Wenn ein angeschlossenes Gerät keine hohe Geschwindigkeit benötigt, nehmen Sie den „Green Mode“.

5 Sie können auch die USB-Anschlüsse mit geringerer Energie betreiben. Gehen Sie auf „Heimnetz > USB-Geräte“ und klicken Sie den Reiter „USB-Einstellungen“. Hier wechseln Sie vom schnellen USB 3.0 zum langsamen, energiesparenden USB 2.0. Wenn ein verbundenes Gerät nur USB 2.0 verwendet, sollten Sie dies auf jeden Fall tun, weil die höhere Geschwindigkeit keinen Vorteil bringt.

Wartung und Fehlerbehebung

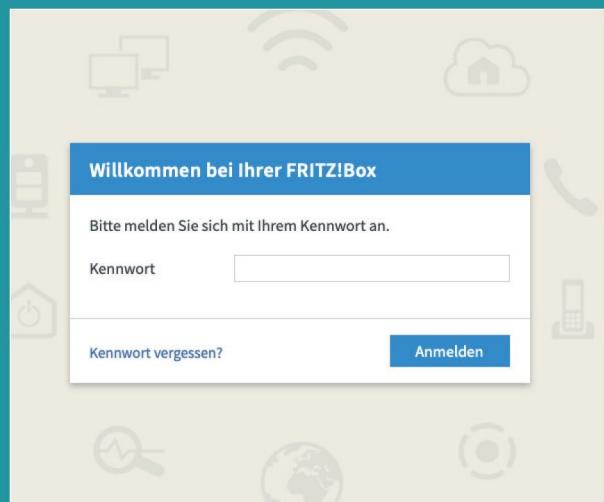
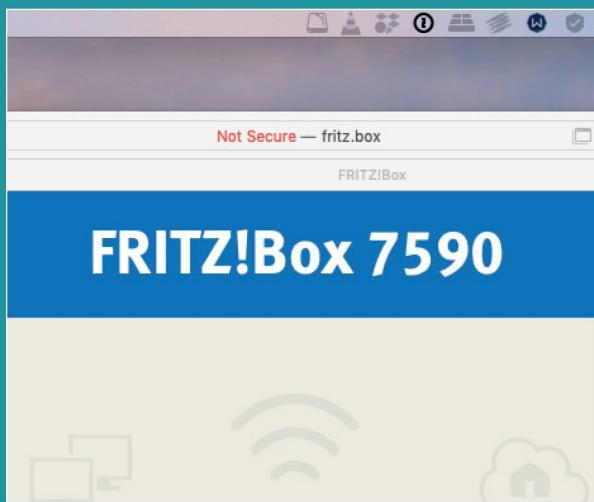
Die FRITZ!Box-Router sind sehr zuverlässig, doch wie alle technischen Geräte treten auch bei ihnen ab und zu Probleme auf. Hier erfahren Sie, wie Sie Probleme beheben. Befolgen Sie diese Schritte, so dass alles wieder funktioniert.



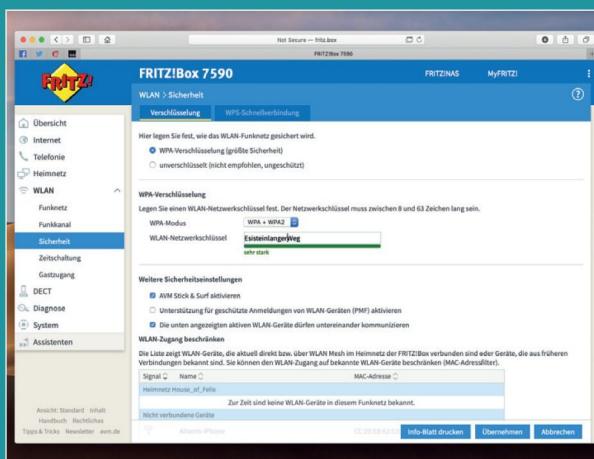
Bei Problemen

1 Wenn Ihr Router nicht mehr richtig funktioniert, sollten Sie zuerst einen Neustart vornehmen. Gehen Sie in der Benutzeroberfläche auf „System > Sicherung“ und klicken Sie auf den Reiter „Neustart“. Dort klicken Sie auf „Neu starten“. Der Neustart dauert einige Minuten. Die Ereignismeldungen werden gelöscht, alle anderen Einstellungen bleiben erhalten.

2 Wenn Sie Ihren Router neu starten müssen, aber nicht auf die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box zugreifen können, gibt es eine weitere (naheliegende) Möglichkeit: Ziehen Sie den Stecker des Routers, entweder am Router selbst oder an der Steckdose. Warten Sie etwa fünf Sekunden, dann stecken Sie ihn wieder ein und lassen ihn neu starten.



3 Wenn Sie die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche nicht erreichen, gibt es einige Tricks. Haben Sie bislang nur „fritz.box“ eingegeben, versuchen die vollständige Adresse „<http://fritz.box>“. Es gibt auch die Notfalladresse „169.254.1.1“, die jedoch nur über einen mittels Kabel (LAN) mit der FRITZ!Box verbundenen Computer funktioniert.

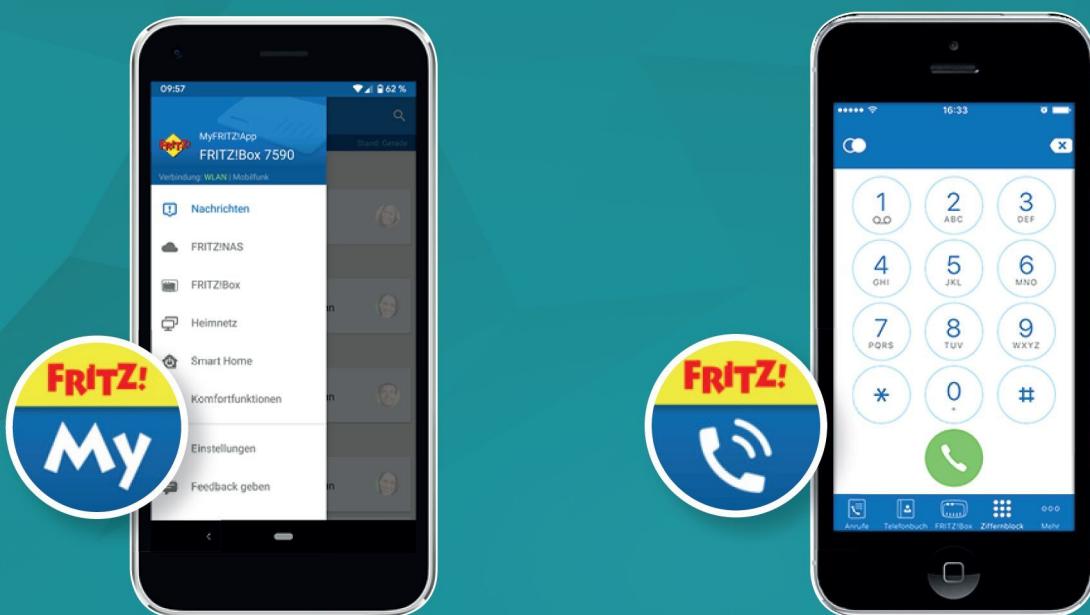


4 Falls Sie das unten auf dem Router gedruckte WLAN-Passwort geändert und wieder vergessen haben, gehen Sie auf WLAN > Sicherheit und lesen Sie es im Interface ab. Haben Sie Ihr Router-Passwort vergessen, klicken Sie auf „Kennwort vergessen?“ unter dem Eingabefeld und befolgen Sie die Anweisungen.

5 Wenn sich das Problem nicht lösen lässt oder Sie Ihre FRITZ!Box an eine andere Person abgeben, können Sie sie auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Gehen Sie auf „System > Sicherung“ und klicken Sie auf den Reiter „Werkseinstellungen“. Es ist sinnvoll, zuerst unter „System > Sicherung“ und dem Reiter „Sichern“ Ihre Einstellungen zu sichern.

FRITZ!Apps für Ihr Smartphone

AVM hat eine Reihe Smartphone- und Tablet-Apps für iOS- oder Android-Geräte entworfen, die vielfältige Zusatzfunktionen für die Verwendung mit der FRITZ!Box enthalten. Alle Apps sind kostenlos in den entsprechenden Online-Stores erhältlich. Probieren Sie sie aus!



MyFRITZ!App

Die MyFRITZ!App ermöglicht Ihnen mobilen Zugang zu Ihrem FRITZ!Box-Router. Greifen Sie auf Anruflisten und Sprachnachrichten zu, steuern Sie Ihre FRITZ!-Smart-Home-Geräte und nutzen Sie verbundene USB-Geräte über Ihr Smartphone oder Tablet.

FRITZ!App Fon

Haben Sie die FRITZ!App Fon auf Ihrem Smartphone installiert, können Sie vom Smartphone oder Tablet aus Festnetzanrufe tätigen. Über die App hören Sie Ihren Anrufbeantworter ab und verwenden das Telefonbuch des Routers.



FRITZ!App Media

Mit der nur für Android erhältlichen App genießen Sie unterwegs die auf der FRITZ!Box gespeicherten Medieninhalte. Wenn Sie Medien auf Ihrem Router oder einem damit verbundenen USB-Gerät haben, ist die App empfehlenswert.



FRITZ!App TV

Wenn Sie einen FRITZ!WLAN Repeater DVB-C besitzen, können Sie mit der FRITZ!App TV unverschlüsselte Kabelkanäle über Ihr Smartphone sehen. Optionen wie Stummschalten, Programmwechsel durch Wischen und Zoom sind enthalten.

FRITZ!App WLAN

Mit der auf Ihrem iOS- oder Android-Gerät installierten FRITZ!App WLAN haben Sie von überall auf der Welt Ihr WLAN im Blick. Sie sehen – und steuern – wer oder was eingeloggt ist und haben Zugriff auf die Statistiken.



FRITZ!App Cam

FRITZ!App Cam verwandelt Ihr Smartphone oder Tablet in eine Webcam. Installieren Sie die nur für Android erhältliche FRITZ!App Cam auf Ihrem Mobilgerät und steuern Sie sie über den Browser auf Ihrem Desktop-Rechner oder Laptop.

Glossar

In dieser Anleitung haben wir die Fachbegriffe auf die notwendigsten beschränkt. Wenn Sie einige technische Wörter nicht verstehen, schlagen Sie sie hier nach.



A

ADSL

Asymmetric Digital Subscriber Line. Ein Protokoll, um über den Telefonanschluss ins Internet zu gelangen. Oft als DSL abgekürzt.

AVM

Telekommunikationstechnologie-Unternehmen in Berlin, das die Marke FRITZ! führt.

B

Breitband

Hohe Bandbreite für Datenübertragung, d. h. schnelles Internet

im Gegensatz zu früheren Einwahldiensten.

D

DECT

Digital Enhanced Cordless Telecommunications. Funktechnik-Standard, meist für Schnurlostelefone verwendet.

DECT-Basisstation

Ein DECT-Telefon wird kabellos mit einer DECT-Basisstation verbunden, die eine Kabelverbindung zum Telefonanschluss hat. Eine Basisstation kann mehrere DECT-Geräte versorgen.

E

Ethernet

Technik für lokale kabelgebundene Netzwerke (LAN). Der Router besitzt Ethernet-Anschlüsse und wird mit passenden Kabeln ausgeliefert.

F

Festplatte (HDD)

Gerät zum Speichern von Computer-Dateien, mit und ohne separatem Stromzugang verfügbar.

FRITZ!

Marke von AVM. Dazu gehören

u. a. FRITZ!Box (Router),
FRITZ!Fon (Telefone) und
FRITZ!WLAN (Repeater).

G

Gastzugang

Zugang für Gäste zu Ihrer Internet-Verbindung, ohne Zugriff auf das eigene Netzwerk oder Routereinstellungen.

I

Interface

Benutzeroberfläche, über die der Nutzer ein Gerät steuert. Das FRITZ!Box-Interface ist über einen Webbrower zugänglich.

I

Internet

Weltweites System vernetzter Computer und Netzwerke, die das Internet Protocol TCP/IP zur Online-Verbindung der Geräte nutzen.

ISP

Internet Service Provider = Internetdienstanbieter, ermöglicht den Zugang zum Internet.

L

LAN

Local Area Network.
Kabelgebundenes Netzwerk innerhalb eines Haushalts oder Unternehmens (s. auch WLAN).

LTE

Long-Term Evolution. Standard für kabelloses Breitband, meist für Mobiltelefone. Ein LTE-Router verwendet die gleiche Technologie und benötigt eine SIM-Karte.

M

Media-Server

Ein Media-Server stellt Ihre Medien wie Videos, Fotos und Musik für alle anderen Geräte in Ihrem Netzwerk zur Verfügung.

Mesh

Verbindung zweier WLAN-Zugangspunkte zu einem, so dass sie die gleichen Einstellungen nutzen und wie ein einziges Netzwerk erscheinen.

Modem

Kurz für Modulate-Demodulate. Bestandteil des Routers, um das LAN mit dem ISP zu verbinden und so den Internetzugang herzustellen.

MyFRITZ!

Das Anlegen eines MyFRITZ!-Kontos auf Ihrer FRITZ!Box eröffnet eine Reihe von Zusatzfunktionen.

N

NAS

Network Attached Storage. Zentraler Datenträger innerhalb des LANs, der allen Geräten Daten zur Verfügung stellt. Dient zum Datenaustausch aller Geräte.





Netzwerkdrucker

Ein Drucker, der nicht mit einem einzelnen PC, sondern mit einem Netzwerk verbunden ist. Er ermöglicht das Drucken von allen Geräten im LAN.

R

Repeater

Ein Gerät zur Erweiterung des WLAN-Netzes, das einen zweiten Access-Point darstellt und mit dem WAN verbunden ist.

Router

Ein Gerät zur gesicherten Verbindung des Heimnetzwerks mit dem Internet.

S

Smartphone

Ein modernes Mobiltelefon, das neben der Telefon- und SMS-Funktion auch einen Zugang zum Internet bietet.

SSD

Ein Solid State Drive (SSD) ist eine Festplatte, die Speicherchips statt Magnetplatten verwendet, wodurch sie schneller ist.

SSID

Service Set ID. Dies ist der „Name“ Ihres WLAN-Netzwerks, über den sich alle Geräte mit dem WLAN ins Internet verbinden.

T

Tablet

Ein Gerät mit Touch-Bildschirm, welches komfortablen Internetzugang ermöglicht.

U

UPnP

Universal Plug and Play. Ein Protokoll, das von digitalen Mediaplayern zum Abspielen von Videos, Musik und Fotos über das Heimnetz genutzt wird.

URL

Uniform Resource Locator. Eine Internetadresse, mit der eine Webseite im Internet aufgerufen wird. Sie beginnt in der Regel mit „www.“ und endet mit „.de“, „.com“ oder ähnlichem.

USB

Universal Serial Bus. Ein Standard zur Verbindung von Peripheriegeräten mit einem Computer oder anderen Geräten.

USB-Stick

Eine kleine SSD mit USB-Anschluss zum Zwischen-speichern und zum Transport von Daten. Sie können einen USB-Stick an die FRITZ!Box anschließen und als NAS-Speicher verwenden.

V

VDSL

Very High Speed Digital

Subscriber Line. Ein Protokoll, um über den Telefonanschluss ins Internet zu gelangen. Oft als DSL abgekürzt.

W

WAN

Wide Area Network = Weitverkehrsnetz. Ein großesräumiges Netzwerk aus vielen Rechnern. Das Internet ist ein WAN.

WAN-Port

Verbindungsbuchse am Router,

über die ein externes Modem für die Internetverbindung angeschlossen werden kann.

WLAN

Wireless Local Area Network. Netzwerk kabellos verbundener Geräte innerhalb eines Haushalts oder Unternehmens (vgl. LAN).

WPS

Wi-Fi Protected Setup. Einfache Möglichkeit, kabellose Geräte an Ihren Router anzuschließen, ohne ein Passwort eingeben zu müssen.



Jetzt auf Readly

zum Lesen verfügbar



wwwpclpublications.com

FRITZ!Box - Der Guide für Einsteiger

März-2023

Herausgegeben in Großbritannien durch: Papercut Ltd

Sie können den Herausgeber dieses Magazins über die folgenden

Möglichkeiten kontaktieren: C/O Papercut Ltd, Erhard-Stangl-Ring 14,

84435 Lengdorf, Bayern.

E-Mail: enquiries@pclpublications.com

Vertrieb: Ready AB

Copyright © 2023 Papercut Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche

Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form reproduziert, in einem

Datenabfragesystem gespeichert oder in einer anderen Publikation,

Datenbank oder kommerziellem Programm veröffentlicht werden. Unter

keinen Umständen dürfen die Publikation und deren Inhalte ohne

schriftliche Genehmigung des Verlags weiterverkauft, verliehen oder in einer anderen geschäftlichen Weise verwendet werden. Obgleich wir auf die Qualität der von uns vertretenen Informationen stolz sind, reserviert sich Papercut Ltd das Recht, nicht für etwaige Fehler oder Inkorrektanheiten in den Texten dieser Publikation verantwortlich gemacht zu werden. Entsprechend der Natur der Software-Industrie kann der Verlag nicht garantieren, dass alle Anleitungen auf jeder Version der erforderlichen Software oder Hardware funktionieren. Es liegt in der Alleinverantwortung des Käufers, die Eignung dieses Buches und seines Inhalts für jedweden Zweck festzulegen. Die auf der Vorder- und Rückseite gezeigten Abbildungen dienen ausschließlich Design-Zwecken und sind nicht repräsentativ für den Inhalt. Wir empfehlen allen potenziellen Käufern, vor dem Kauf den Inhalt zu überprüfen. Alle enthaltenen redaktionellen Meinungen sind die des Verfassers als eigenständige Person und nicht repräsentativ für den Verlag oder eines seiner Tochterunternehmen. Daher

trägt der Verlag keine Verantwortung hinsichtlich der redaktionellen Meinungen und Inhalte.

FRITZ!Box - Der Guide für Einsteiger ist eine unabhängige Publikation und gibt als solche nicht notwendigerweise die Ansicht oder Meinung der Hersteller der erwähnten Produkte wieder. Diese Publikation ist auf keinerlei Weise mit AVM oder deren Gesellschaftern oder Tochterfirmen verbunden. Alle Copyrights, Warenzeichen und registrierte Warenzeichen sind für die entsprechenden Unternehmen anerkannt. Relevante grafische Bilder mit freundlicher Genehmigung von AVM und Apple. Weitere in dieser Publikation enthaltenen Bilder wurden unter Lizenz von shutterstock.com reproduziert. Preise, internationale Verfügbarkeit, Bewertungen, Titel und Inhalt unterliegen Veränderungen. Alle Information waren zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Einige Inhalte wurden eventuell in vorherigen Ausgaben veröffentlicht. Wir empfehlen potenziellen Käufern, vor dem Kauf die Eignung des Inhalts zu prüfen.