

FRITZ!Box 5590 Fiber

Handbuch

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines zur FRITZ!Box 8
Sicherheitshinweise 9
Über dieses Handbuch 12
Lieferumfang 13
Anleitungen und Hilfe 14
Informationen zur Reinigung 15
Funktionen und Aufbau 16
Funktionen 17
Gerätedaten auf dem Typenschild 19
Anschlussbuchsen 20
Tasten 23
LEDs 24
Anschließen 27
FRITZ!Box anschließen: Teilschritte 28
Aufstellen oder an der Wand befestigen 29
FRITZ!Box für Glasfaseranschluss freischalten lassen 31
SFP-Modul einstecken 32
An Glasfaseranschluss anschließen 35
An Stromversorgung anschließen 37
Computer und andere Geräte per LAN-Kabel anschließen 38
WLAN-Geräte mit FRITZ!Box verbinden 39
Option: An Modem oder Router anschließen 41
Übersicht 42
An Router anschließen 43
An Glasfasermodem anschließen 45
Option: Internet über Mobilfunk einrichten 47
Internet über Mobilfunk-Stick oder Smartphone einrichten 48

Einrichten 50
FRITZ!Box einrichten: Teilschritte 51
Assistent zur Ersteinrichtung nutzen 52
FRITZ!Box-Benutzeroberfläche öffnen 53
Internetzugang am Glasfaseranschluss einrichten 54
Eigene Rufnummern einrichten 56
Option: Internetzugang über Glasfasermodem einrichten 57
Option: Internetzugang über anderen Router einrichten (Kaskadierung) 59
Option: Internetzugang über LAN-Verbindung zu anderem Router einrichten (IP-Client) 61
Option: Internetzugang über WLAN einrichten (IP-Client) 63
Telefone anschließen 65
Telefone, Faxgeräte und Anrufbeantworter anschließen 66
Smartphone verbinden 69
Türsprechanlage anschließen 70
Telefone, Faxgeräte und Anrufbeantworter einrichten 71
Türsprechanlage einrichten 73
WLAN vergrößern mit Mesh 74
Mesh mit FRITZ! 75
Mesh aktivieren für FRITZ!Repeater und FRITZ!Powerline 77
FRITZ!Box als Mesh Repeater einsetzen 79
Benutzeroberfläche: Menü Internet 80
AVM-Dienste für Diagnose und Wartung nutzen 81
Kindersicherung einrichten 83
Zugangsprofil anlegen und zuweisen 86
Filterlisten bearbeiten 88
Internetzugang für wichtige Geräte und Anwendungen priorisieren 90
Portfreigaben einrichten 92
Dynamic DNS aktivieren 94
Aus dem Internet auf die FRITZ!Box zugreifen 95

VPN einrichten ... 97
IPv6 einrichten ... 99
FRITZ!Box als LISP-Router einrichten ... 101
Benutzeroberfläche: Menü Telefonie ... 102
Telefonbuch einrichten und nutzen ... 103
Anrufbeantworter einrichten und nutzen ... 105
Faxfunktion nutzen ... 107
Rufumleitung einrichten ... 108
Rufsperre einrichten ... 109
Klingelsperre einrichten ... 111
Weckruf einrichten ... 112
Wahlregel einrichten ... 113
DECT Eco aktivieren ... 114
Unverschlüsselte DECT-Verbindungen zulassen ... 116
Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz ... 117
Übersicht der Geräte im Heimnetz (Mesh Übersicht) ... 118
Netzwerkgeräte verwalten ... 120
IPv4-Einstellungen der FRITZ!Box ändern ... 122
IPv4-Adressen zuweisen ... 125
IPv6-Einstellungen ändern ... 127
Statische IP-Route einrichten ... 129
IP-Adresse automatisch beziehen ... 131
Anschlussbuchse WAN/LAN konfigurieren ... 133
LAN-Gastzugang einrichten ... 135
Wake on LAN einrichten ... 137
USB-Speicher und USB-Geräte an der FRITZ!Box nutzen ... 138
USB-Speicher als Netzwerkspeicher einrichten ... 140
USB-Speicher als Netzlaufwerk im Computer einbinden ... 141
Cloudspeicher in der FRITZ!Box einrichten ... 147
USB-Drucker als Netzwerkdrucker einrichten ... 149
USB 3.0 oder 2.0 einrichten (Power Mode / Green Mode) ... 153

Mediaserver einrichten und nutzen....154
FRITZ!Box-Namen vergeben....156
Benutzeroberfläche: Menü WLAN....157
WLAN-Funknetz an- und ausschalten....158
Funkkanal einstellen....159
WLAN-Gastzugang einrichten....160
Benutzeroberfläche: Menü Smart Home....163
Smart-Home-Geräte....164
Smart-Home-Geräte an FRITZ!Box anmelden....166
Smart-Home-Geräte bedienen....167
Einstellungen und Möglichkeiten im Smart Home....168
Benutzeroberfläche: Menü Diagnose....170
Funktionsdiagnose starten....171
Sicherheitsdiagnose starten....173
Benutzeroberfläche: Menü System....176
Energie sparen mit der FRITZ!Box....177
Energiesparfunktionen der FRITZ!Box automatisch nutzen....178
Energiesparfunktionen der FRITZ!Box einstellen....179
Push Service einrichten....180
FRITZ!Box-Kennwort....183
FRITZ!Box-Benutzer....185
Funktionen der Info-LED festlegen....187
LED-Anzeige ausschalten und dimmen....188
Tasten sperren und entsperren....189
Sprache der Benutzeroberfläche einstellen....190
Ländereinstellungen ändern....191
Zeitzone anpassen....192
Einstellungen sichern....193
Einstellungen laden....194
FRITZ!Box neu starten....195
FRITZ!Box auf Werkseinstellungen zurücksetzen....196

Automatische FRITZ!OS-Updates einrichten ... 198
FRITZ!OS-Update manuell durchführen ... 200
Benutzeroberfläche: Menü Assistenten ... 201
Assistenten nutzen ... 202
FRITZ!OS-Update mit Assistent durchführen ... 204
Assistent zum FRITZ!Box-Wechsel nutzen ... 205
FRITZ!NAS ... 207
Funktionen von FRITZ!NAS nutzen ... 208
FRITZ!NAS im Dateimanager anzeigen ... 210
Daten vom internen FRITZ!Box-Speicher sichern ... 211
MyFRITZ! ... 213
Was ist MyFRITZ!? ... 214
MyFRITZ!-Konto einrichten ... 216
FRITZ!Apps ... 217
MyFRITZ!App ... 218
FRITZ!App Smart Home ... 219
FRITZ!App Fon ... 220
FRITZ!App WLAN ... 221
FRITZ!Box mit Tastencodes steuern ... 222
Informationen zu Tastencodes ... 223
Am Telefon einrichten ... 225
Am Telefon bedienen ... 237
Am Telefon auf Werkseinstellungen zurücksetzen ... 250
Störungen ... 252
Vorgehen bei Störungen ... 253
Störungstabelle ... 254
Benutzeroberfläche mit Reserve-IP-Adresse öffnen ... 257
Wissensdatenbank ... 258
Support ... 259
Außer Betrieb nehmen und entsorgen ... 260
Außer Betrieb nehmen ... 261

Entsorgen 262
Technische Daten 263
Technische Daten 264
Rechtliches 268
Rechtliches 269
Stichwortverzeichnis 275

Allgemeines zur FRITZ!Box

Sicherheitshinweise 9
Über dieses Handbuch 12
Lieferumfang 13
Anleitungen und Hilfe 14
Informationen zur Reinigung 15

Sicherheitshinweise

Beachten Sie vor dem Anschließen der FRITZ!Box 5590 Fiber die folgenden Sicherheitshinweise, um sich selbst, Ihre Umgebung und die FRITZ!Box vor Schäden zu bewahren.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Installieren Sie die FRITZ!Box nicht bei Gewitter.
- Schauen Sie nie direkt in das Glasfaserkabel, die Glasfaserbuchse der FRITZ!Box oder den Glasfaseranschluss.
- Knicken Sie das Glasfaserkabel nicht.
- Belasten Sie das Glasfaserkabel nicht. Stellen Sie zum Beispiel keine Möbel auf das Kabel.
- Berühren Sie nicht die Kontakte des Glasfaserkabels und schützen Sie Glasfaserkabel, die nicht angeschlossen sind, mit Staubschutzkappen.
- Verwenden Sie die FRITZ!Box nur innerhalb von Gebäuden.
- Schützen Sie die FRITZ!Box vor Dämpfen und Feuchtigkeit.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in die FRITZ!Box gelangen
- Schließen Sie das Netzteil der FRITZ!Box an eine leicht erreichbare Steckdose an, damit Sie das Netzteil jederzeit vom Stromnetz trennen können.
- Platzieren Sie die FRITZ!Box nicht in der Nähe von Wärmequellen.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation rund um die FRITZ!Box.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze am Gehäuse der FRITZ!Box immer frei sind.
- Decken Sie die FRITZ!Box nicht ab.
- Stellen Sie die FRITZ!Box nicht auf wärmeempfindliche Flächen.
- Stellen Sie die FRITZ!Box nicht auf Teppiche oder Polster.
- Verzichten Sie möglichst auf den Einsatz von Steckdosenleisten und Verlängerungskabeln.

- Verbinden Sie nicht mehrere Verlängerungskabel oder Steckdosenleisten miteinander.
- Befestigen Sie keine anderen Gegenstände an der FRITZ!Box.

Unsachgemäßes Reinigen

Unsachgemäßes Reinigen mit scharfen Reinigungs-, Lösungsmitteln oder tropfnassen Tüchern kann zu Schäden an der FRITZ!Box führen.

- Beachten Sie die Informationen zur Reinigung Ihrer FRITZ!Box, siehe Seite 15.

Unsachgemäßes Öffnen und Reparieren

Durch unsachgemäßes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für Benutzer des Geräts entstehen.

- Öffnen Sie das Gehäuse der FRITZ!Box nicht.
- Geben Sie die FRITZ!Box im Reparaturfall in den Fachhandel.

Internetsicherheit

Umfassende Informationen, wie Sie Ihre FRITZ!Box und Ihr Heimnetz vor dem Zugriff durch Fremde schützen, finden Sie im Internet unter:

avm.de/ratgeber

Funkstörungen und Interferenzen

Funkstörungen können von jedem Gerät erzeugt werden, das elektromagnetische Signale abgibt. Durch die Vielzahl an Geräten, die Funkwellen senden und empfangen, kann es zu Störungen durch sich überlagernde Funkwellen kommen.

- Benutzen Sie die FRITZ!Box nicht an Orten, an denen der Gebrauch von Funkgeräten verboten ist.
- Befolgen Sie – insbesondere in Krankenhäusern, ambulanten Gesundheitszentren, Arztpraxen und anderen medizinischen Einrichtungen – Hinweise und Anweisungen autorisierter Personen zum Ausschalten von Funkgeräten, um Störungen empfindlicher medizinischer Geräte zu vermeiden.

- Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt oder dem Hersteller Ihres Medizingeräts (Herzschrittmacher, Hörhilfe, Implantat mit elektronischer Steuerung, usw.), ob dieses mit der Nutzung Ihrer FRITZ!Box störungsfrei funktioniert.
- Halten Sie gegebenenfalls den von Herstellern medizinischer Geräte empfohlenen Mindestabstand von 20 cm ein, um Störungen Ihres Medizingeräts zu vermeiden.

Explosionsgefährdete Umgebungen

Unter ungünstigen Umständen können Funkwellen in der Nähe von explosionsgefährdeten Umgebungen Feuer oder Explosionen auslösen.

- Installieren und betreiben Sie Ihre FRITZ!Box nicht in der Nähe explosionsgefährdeter Umgebungen, entflammbarer Gase, Gebieten, in denen die Luft Chemikalien oder Partikel wie Getreide, Staub oder Metallpulver enthält, sowie in der Nähe von Sprenggeländen.
- Befolgen Sie an Orten mit potenziell explosionsgefährdeten Atmosphären und in der Nähe von Sprenggeländen Hinweise zum Ausschalten von elektronischen Geräten, um Störungen der Spreng- und Zündsysteme zu vermeiden.

Über dieses Handbuch

Version FRITZ!OS

Dieses Handbuch bezieht sich auf FRITZ!OS ab Version 8.

Verwendete Symbole

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Warnhinweis zu Gefahr durch Laserlicht, den Sie befolgen müssen, um Verletzungen und Schäden zu verhindern.
	Wichtiger Hinweis, den Sie befolgen sollten, um Sachschäden, Fehler oder Störungen zu vermeiden.
	Nützlicher Tipp zum Einrichten und Bedienen der FRITZ!Box.

Lieferumfang

Lieferumfang

Die FRITZ!Box 5590 Fiber ist in mehreren Produktvarianten erhältlich, die sich im Lieferumfang unterscheiden. Den genauen Lieferumfang finden Sie auf dem Karton Ihrer FRITZ!Box.

Stück	Lieferteil	Details
1	FRITZ!Box 5590 Fiber	
1	Netzteil	• weiß • 1,5 m
1	LAN-Kabel	• Netzwerkkabel • weiß/gelb • 1,5 m
1	Glasfaserkabel	• LC/APC 8° • 4 m
1	FRITZ!SFP AON	SFP-Modul für aktive (AON-) Glasfaseranschlüsse
1	FRITZ!SFP GPON	SFP-Modul für passive (GPON-) Glasfaseranschlüsse
1	Kurzanleitung	Anschluss der FRITZ!Box

Anleitungen und Hilfe

Anleitungen und Hilfe

Nutzen Sie zum Anschließen, Einrichten und Bedienen Ihrer FRITZ!Box die umfassende Kundendokumentation. Neuigkeiten zu Produkten und Updates erhalten Sie im Newsletter (in deutscher Sprache) und in den sozialen Medien.

Laden Sie sich nach einem FRITZ!OS-Update das aktuelle Handbuch unter avm.de/handbuecher herunter.

Medium	Inhalt	Ort
Handbuch	Anschluss, Einrichtung und Bedienung	avm.de/handbuecher
Kurzanleitung	Anschluss und Einrichtung	liegt Ihrer FRITZ!Box gedruckt bei
Servicekarte	• wichtige Einstellungen ab Werk • Bedeutung der LEDs	liegt Ihrer FRITZ!Box gedruckt bei
Online-Hilfe	• Einrichtung und Bedienung • Funktionen und Einstellungen in der Benutzeroberfläche	http://fritz.box/ ?
Wissensdatenbank	Lösungen zu häufig auftretenden Problemen bei Anschluss, Einrichtung und Bedienung	avm.de/service
Newsletter (in deutscher Sprache)	neue AVM-Produkte, Updates und praktische Tipps	avm.de/newsletter
Soziale Medien	Neuigkeiten rund um die FRITZ!Box, Ihr FRITZ!Box-Heimnetz und Ihr FRITZ!-Gerät	Facebook Instagram Twitter YouTube

Informationen zur Reinigung

Beachten Sie

- Trennen Sie die FRITZ!Box vor der Reinigung vom Stromnetz.
- Wischen Sie die FRITZ!Box mit einem leicht feuchten, fusselfreien Tuch oder mit einem Antistatik-Tuch ab.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine tropfnassen Tücher.

Funktionen und Aufbau

Funktionen..... 17
Gerätedaten auf dem Typenschild.....19
Anschlussbuchsen..... 20
Tasten.....23
LEDs..... 24

Funktionen

Internetrouter

Die FRITZ!Box 5590 Fiber ist ein Internetrouter für Glasfaseranschlüsse.

Die FRITZ!Box kann an folgenden Glasfaseranschlüssen eingesetzt werden:

- AON (Active Optical Network), ITU-T G.652; IEEE 802.3ah-2004 1000BASE-BX10
- GPON (Gigabit Passive Optical Network), ITU-T G.984.2/984.5
- XGS-PON (10 Gigabit Symmetric Passive Optical Network), ITU-T G.9807

Telefonanlage

Die FRITZ!Box ist eine Telefonanlage für IP-basierte Anschlüsse mit Faxfunktion, Anrufbeantworter, Telefonbuch, Rufnummernsperren und weiteren Funktionen. Folgende Geräte können Sie anschließen:

- Schnurlostelefone
- analoge Geräte (Telefone, Anrufbeantworter, Türsprechanlagen)
- IP-Telefone

DECT-Basis für Schnurlostelefone

Die FRITZ!Box ist eine DECT-Basis für Schnurlostelefone. Sie können bis zu 6 Schnurlostelefone wie FRITZ!Fon an der FRITZ!Box nutzen.

Smart-Home-Zentrale

Die FRITZ!Box ist eine Smart-Home-Zentrale für Smart-Home-Geräte von FRITZ! und für Smart-Home-Geräte anderer Hersteller, die den Standard DECT-ULE/HAN-FUN unterstützen.

WLAN

Die FRITZ!Box unterstützt Wi-Fi 6 (WLAN AX) auf dem 2,4-GHz-Band und auf dem 5-GHz-Band.

Zentrale im Heimnetz

Die FRITZ!Box ist die Zentrale im Heimnetz. Das Heimnetz bilden alle Geräte, die mit der FRITZ!Box verbundenen sind.

Der FRITZ!Box-Mediaserver überträgt Musik, Bilder und Videos an Abspielgeräte im Heimnetz und FRITZ!NAS ermöglicht den einfachen Zugriff auf Dateien im Netzwerk.

USB-Anschlüsse

Die FRITZ!Box hat zwei USB-3.0-Anschlüsse für folgende Geräte:

- USB-Speicher (zum Beispiel Speicherstick, externe Festplatte, Card-Reader)
- USB-Drucker, USB-Multifunktionsdrucker, USB-Scanner
- USB-Hubs

MyFRITZ!

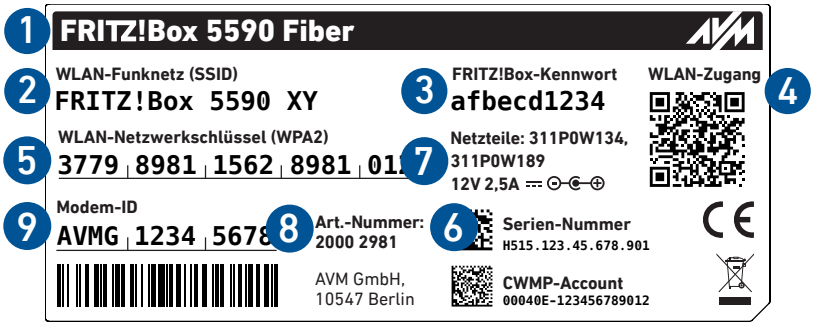
Mit MyFRITZ! können Sie von unterwegs über das Internet sicher auf Ihr FRITZ!Box-Heimnetz zugreifen.

Sie können zum Beispiel Smart-Home-Geräte steuern, die Anrufliste öffnen, FRITZ!Box-Einstellungen ändern oder auf Bilder, Musik, und Videos zugreifen, die auf einem angeschlossenen USB-Speicher gespeichert sind.

Gerätedaten auf dem Typenschild

Wichtige Gerätedaten zur FRITZ!Box finden Sie auf dem Typenschild außen am Gehäuse.

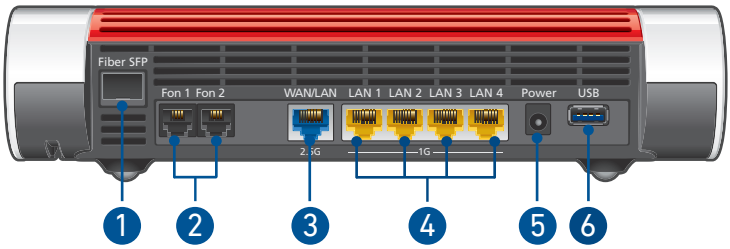
Gerätedaten auf dem Typenschild



Nr.	Bedeutung
1	Produktname
2	Name WLAN-Funknetz (SSID)
3	FRITZ!Box-Kennwort
4	QR-Code für den WLAN-Zugang
5	WLAN-Netzwerkschlüssel (WLAN-Passwort)
6	Seriennummer
7	Spezifikation Netzteil
8	Artikelnummer
9	Modem-ID (GPON-Seriennummer)

Anschlussbuchsen

Buchsenleiste



Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Fiber SFP	Steckplatz für ein SFP-Modul. Einige FRITZ! Box-Varianten werden mit eingestecktem SFP-Modul ausgeliefert.
2	Fon 1 - Fon 2	RJ11-Buchsen für den Anschluss von Telefon, Faxgerät, Anrufbeantworter, Türsprechanlage. Sie können nicht gleichzeitig die seitliche und die hintere Fon-1-Buchse nutzen.
3	WAN/LAN	RJ45-Buchse für den Anschluss an ein Modem oder einen Router für den Internetzugang. Kann in der Benutzeroberfläche unter „Heimnetz“ auch als zusätzlicher LAN-Anschluss (2,5 GBit/s) eingerichtet werden.
4	LAN 1 - LAN 4	Ethernet-Buchsen (1 GBit/s) für den Anschluss von Netzwerkgeräten
5	Power	Buchse für den Anschluss des Steckernetzteils
6	USB	USB-3.0-Buchse für den Anschluss von USB-Geräten wie Drucker oder Speicher

Seitliche Anschlussbuchsen: FON



Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Fon 1	TAE-Buchse für den Anschluss von einem Telefon, Faxgerät, Anrufbeantworter oder einer Türsprechanlage. Sie können nicht gleichzeitig die seitliche und die hintere Fon-1-Buchse nutzen.

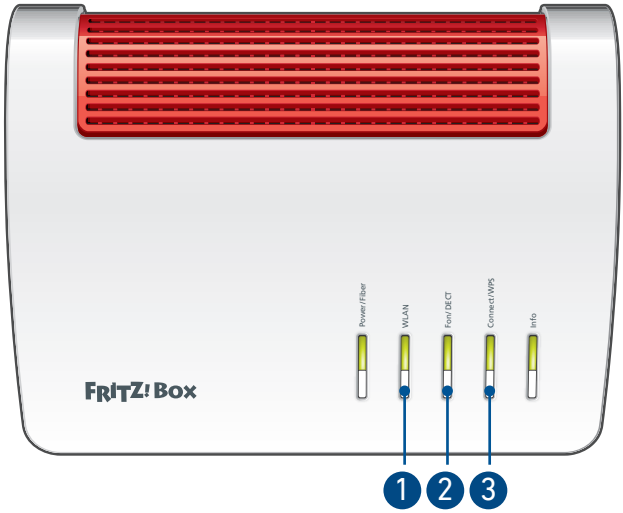
Seitliche Anschlussbuchsen: USB



Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	USB	USB-3.0-Buchse für den Anschluss von USB-Geräten wie Drucker oder Speicher

Tasten

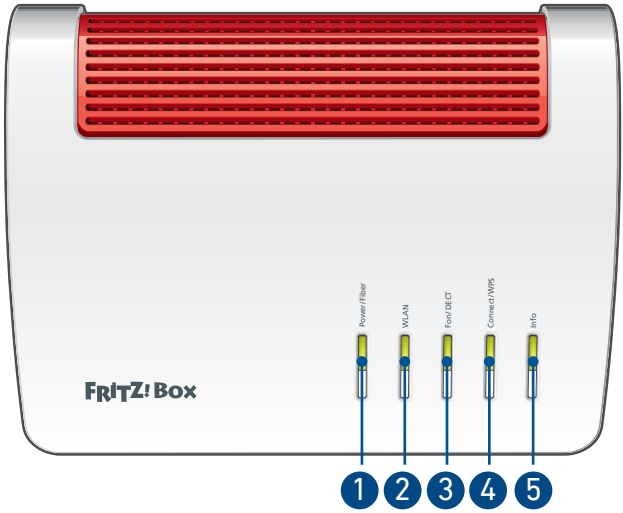
Funktionen der Tasten



Nr.	Taste	Funktion
1	WLAN	WLAN an- und ausschalten
2	Fon/DECT	Schnurlostelefone wiederfinden (Paging-Ruf)
3	Connect/WPS	• Schnurlostelefone an der FRITZ!Box anmelden, siehe Seite 66 • WLAN-Geräte per WPS an der FRITZ!Box anmelden, siehe Seite 40 • Smart-Home-Geräte an der FRITZ!Box anmelden

LEDs

Bedeutung der LEDs



Nr.	LED	Zustand	Bedeutung
1	Power/Fiber	aus	Stromzufuhr besteht nicht.
		leuchtet	Stromzufuhr besteht. Bei angeschlossenem Glasfaserkabel: Verbindung zum Glasfaseranschluss ist hergestellt.
		blinkt	Stromzufuhr besteht und die Verbindung zum Glasfaseranschluss wird hergestellt oder ist unterbrochen.

Nr.	LED	Zustand	Bedeutung
2	WLAN	aus	WLAN ist ausgeschaltet.
		leuchtet	WLAN ist angeschaltet.
		blinkt	• WLAN wird an- oder ausgeschaltet. • Änderungen an den WLAN-Einstellungen werden übernommen. • WPS wird ausgeführt: Anmeldevorgang für ein WLAN-Gerät läuft.
3	Fon/DECT	aus	Es wird kein Telefonat geführt.
		leuchtet	Telefonverbindung über Internet besteht.
		blinkt	Nachrichten in Ihrer Sprachbox. (Funktion muss vom Telefonieanbieter unterstützt werden.)
4	Connect/ WPS	aus	Es läuft kein Anmeldevorgang im Heimnetz.
		blinkt	Anmeldevorgang für ein WLAN-, DECT-, Smart-Home- oder Powerline-Gerät läuft.
		leuchtet auf	Anmeldevorgang für ein WLAN-, DECT-, Smart-Home- oder Powerline-Gerät war erfolgreich.
		blinkt schnell	Anmeldevorgang abgebrochen: mehr als 1 Gerät meldet sich an der FRITZ!Box an. Wiederholen Sie den Anmeldevorgang: 1 Gerät pro Anmeldevorgang.

Nr.	LED	Zustand	Bedeutung
5	Info	aus	Keiner der folgenden Vorgänge aktiv:
		leuchtet grün	• AVM Stick & Surf mit FRITZ!WLAN Stick ist abgeschlossen. • Einstellbar, siehe Seite 187.
		blinkt grün	• FRITZ!OS-Update läuft • AVM Stick & Surf mit FRITZ!WLAN Stick läuft. • Zeitbudget der Online-Zeit ist erreicht. • Einstellbar, siehe Seite 187.
		leuchtet oder blinkt rot	Fehler. Details zum Fehler und Hinweise zur Fehlerbehebung erhalten Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **Übersicht**.

Anschließen

FRITZ!Box anschließen: Teilschritte....28
Aufstellen oder an der Wand befestigen....29
FRITZ!Box für Glasfaseranschluss freischalten lassen....31
SFP-Modul einstecken....32
An Glasfaseranschluss anschließen....35
An Stromversorgung anschließen....37
Computer und andere Geräte per LAN-Kabel anschließen....38
WLAN-Geräte mit FRITZ!Box verbinden....39

FRITZ!Box anschließen: Teilschritte

Die FRITZ!Box schließen Sie in folgenden Teilschritten an:

	Anleitung
↓	Stellen oder hängen Sie die FRITZ!Box an einem geeigneten Ort auf.
↓	Lassen Sie die FRITZ!Box vom Anbieter für Ihren Glasfaseranschluss freischalten.
↓	Stecken Sie ein geeignetes SFP-Modul ein.
↓	Schließen Sie die FRITZ!Box an Ihren Glasfaseranschluss an.
↓	Schließen Sie die FRITZ!Box an die Stromversorgung an.
↓	Schließen Sie einen Computer per LAN-Kabel an die FRITZ!Box an oder verbinden Sie einen Computer, ein Smartphone oder ein Tablet über WLAN mit der FRITZ!Box.

Aufstellen oder an der Wand befestigen

Sie können die FRITZ!Box aufstellen oder an der Wand befestigen.

Ideale Betriebsbedingungen erreichen Sie, wenn Sie die FRITZ!Box an der Wand befestigen.

Regeln zum Aufstellen der FRITZ!Box

- Verwenden Sie die FRITZ!Box nur innerhalb von Gebäuden.
- Schließen Sie die FRITZ!Box an eine leicht erreichbare Steckdose an, damit Sie die FRITZ!Box jederzeit vom Stromnetz trennen können
- Platzieren Sie die FRITZ!Box an einem trockenen und staubfreien Ort.
- Stellen Sie die FRITZ!Box nicht auf wärmeempfindliche Flächen wie Möbel mit empfindlichen Lackierungen.
- Stellen Sie die FRITZ!Box zur Vermeidung von Stauhitze nicht auf Teppiche oder gepolsterte Möbel.
- Sorgen Sie für ausreichende Luftzirkulation rund um die FRITZ!Box. Decken Sie die FRITZ!Box nicht ab. Die Lüftungsschlitze müssen immer frei sein.

Regeln für optimalen WLAN-Empfang

- Stellen Sie die FRITZ!Box an einem zentral gelegenen Ort auf. Ideal ist ein erhöhter Standort, zum Beispiel auf einem Regal.
- Je weniger Wände und Zimmerdecken zwischen der FRITZ!Box und Ihren WLAN-Geräten sind, desto besser.
- Stellen Sie die FRITZ!Box nicht in, hinter oder unter einem Schrank auf.
- Platzieren Sie die FRITZ!Box nicht in der Nähe von metallischen oder wasserhaltigen Gegenständen wie Heizkörper, Kühlschrank oder Zimmerpflanze.

- Sorgen Sie für Abstand zu Störquellen wie Mikrowellen, Funklautsprechern und Bluetooth-Geräten.

Anleitung: FRITZ!Box aufstellen

1. Wählen Sie unter Beachtung der oben genannten Regeln einen geeigneten Standort zum Aufstellen der FRITZ!Box.
2. Stellen Sie die FRITZ!Box dort auf.

Anleitung: FRITZ!Box an der Wand befestigen

Beim Bohren beschädigte Elektro-, Gas- oder Wasserleitungen stellen eine erhebliche Gefahr dar. Stellen Sie vor der Befestigung der FRITZ!Box an der Wand sicher, dass sich hinter den geplanten Bohrstellen keine Elektro-, Gas- oder Wasserleitungen befinden. Prüfen Sie dies gegebenenfalls mit einem Leitungsdetektor oder ziehen Sie Fachleute zu Rate.

1. Wählen Sie unter Beachtung der oben genannten Regeln eine geeignete Stelle zum Befestigen der FRITZ!Box an der Wand.
2. Messen Sie an der FRITZ!Box den Abstand zwischen den Mittelpunkten der Aufhängelöcher.
   Die Aufhängelöcher finden Sie auf der Gehäuserückseite.
3. Markieren Sie zwei Bohrlöcher im zuvor gemessenen Abstand an der gewünschten Stelle Ihrer Wand.
4. Bohren Sie zwei Löcher und montieren Sie Schrauben.
5. Hängen Sie die FRITZ!Box mit der Buchsenleiste nach unten zeigend an die Wand.

FRITZ!Box für Glasfaseranschluss freischalten lassen

Wenn Sie Ihre FRITZ!Box im Fachhandel erworben haben, muss die FRITZ!Box möglicherweise von Ihrem Internetanbieter freigeschaltet werden.

Informieren Sie sich beim Kundenservice Ihres Anbieters. Je nach Anbieter ist die Freischaltung über den telefonischen Kundenservice oder ein Aktivierungsportal möglich.

Erfahren Sie mehr auf avm.de/läuft.

Anleitung: FRITZ!Box freischalten lassen

1. Notieren Sie sich die **Modem-ID** Ihrer FRITZ!Box. Diese finden Sie auf dem Typenschild außen am FRITZ!Box-Gehäuse.

   Ihr Anbieter benötigt die Modem-ID zum Freischalten der FRITZ!Box.
2. Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Anbieter auf.

   Deutsche Telekom: 0800 2266100
   andere: siehe Ihre Unterlagen und Kundenservice im Internet

SFP-Modul einstecken

Für den Betrieb benötigt die FRITZ!Box ein SFP-Modul (Small Form-Factor Pluggable), das für Ihren Glasfaseranschluss geeignet ist. Das SFP-Modul wird in den Steckplatz **Fiber SFP** gesteckt.

SFP-Modul für Ihren Anschluss

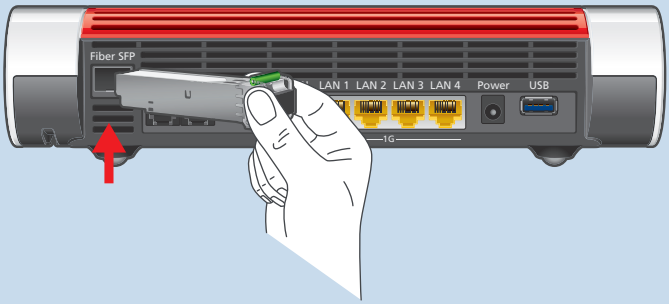
Die FRITZ!Box 5590 Fiber ist in zwei Produktvarianten erhältlich, die sich im Lieferumfang unterscheiden. Verwenden Sie folgendes SFP-Modul:

Lieferumfang	SFP-Modul
2 FRITZ!SFP-Module:   	FRITZ!SFP GPON: verwenden Sie dieses SFP-Modul an Glasfaseranschlüssen der Anbieter Deutsche Telekom, M-net, Vodafone, o2. FRITZ!SFP AON: verwenden Sie dieses SFP-Modul an aktiven Glasfaseranschlüssen (AON, zum Beispiel von einigen Stadtnetzbetreibern verwendet). Bei einem anderen Anbieter: Informieren Sie sich in Ihren Vertragsunterlagen oder beim Kundenservice des Anbieters, welches SFP-Modul für Ihren Anschluss geeignet ist.
1 SFP-Modul, das Sie zusammen mit der FRITZ!Box von Ihrem Glasfaseranbieter erhalten haben (einzeln oder schon in der FRITZ!Box eingesteckt).	Verwenden Sie das SFP-Modul Ihres Glasfaseranbieters.

Anleitung: SFP-Modul einstecken

Entfernen Sie die Staubschutzkappe erst dann vom SFP-Modul, wenn Sie das Glasfaserkabel anschließen. Lassen Sie das SFP-Modul nicht längere Zeit ungeschützt.

1. Stecken Sie das für Ihren Anschluss geeignete SFP-Modul in den Steckplatz **Fiber SFP** an der FRITZ!Box.

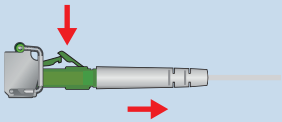


Anleitung: SFP-Modul wechseln

Sie können das eingesteckte SFP-Modul entfernen und durch ein anderes SFP-Modul ersetzen.

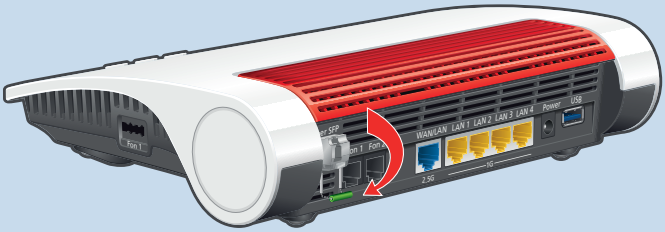
Schützen Sie Glasfaserkabel und SFP-Module, die nicht angeschlossen sind, mit Staubschutzkappen. Lassen Sie das SFP-Modul nicht längere Zeit ungeschützt.

1. Wenn das Glasfaserkabel schon angeschlossen ist, ziehen Sie es aus dem SFP-Modul. Drücken Sie beim Herausziehen den Hebel am Kabelstecker.

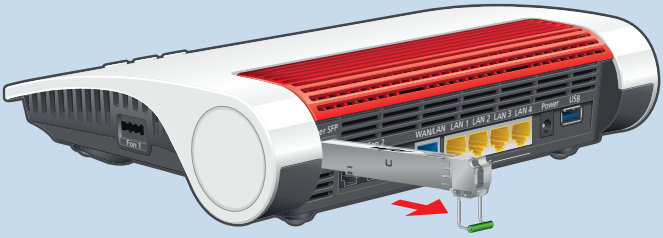


2. Stecken Sie eine Staubschutzkappe auf das Glasfaserkabel.

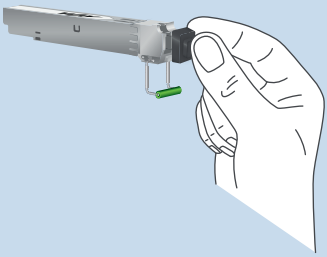
3. Entriegeln Sie das SFP-Modul.



4. Ziehen Sie das SFP-Modul aus der FRITZ!Box.



5. Stecken Sie eine Staubschutzkappe auf das SFP-Modul.



An Glasfaseranschluss anschließen

Sie können die FRITZ!Box direkt an Ihre Glasfaser-Teilnehmeranschlussdose (Gf-TA) anschließen.

⚠ VORSICHT



Gefahr durch Laser!

Laserlicht gefährdet das Sehvermögen!

Schauen Sie nicht direkt in das Glasfaserkabel, die Glasfaserbuchse der FRITZ!Box oder den Glasfaseranschluss.

Voraussetzungen

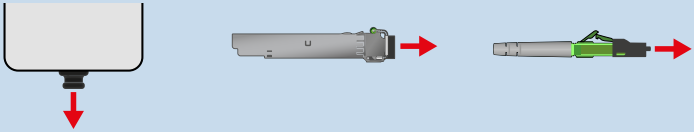
- In die FRITZ!Box ist ein SFP-Modul eingesteckt, das für Ihren Glasfaseranschluss geeignet ist, siehe Seite 32.
- Die FRITZ!Box ist noch nicht am Strom angeschlossen.

Anleitung: FRITZ!Box anschließen



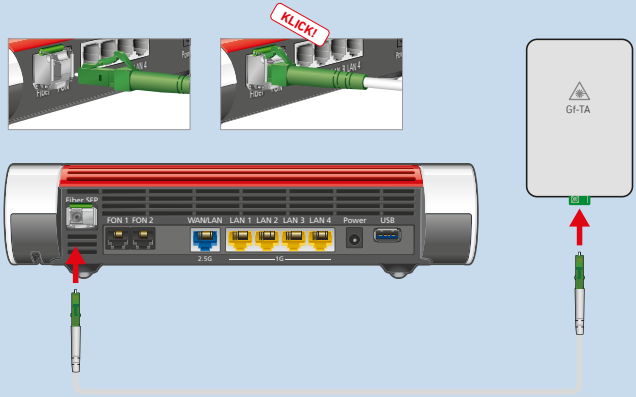
Knicken Sie das Glasfaserkabel nicht und entfernen Sie Staubschutzkappen erst unmittelbar vor der Inbetriebnahme.

1. Entfernen Sie die Staubschutzkappen von der Glasfaser-Teilnehmeranschlussdose (Gf-TA), vom SFP-Modul und vom Glasfaserkabel.
   Bewahren Sie die Staubschutzkappen auf.



2. Stecken Sie das Glasfaserkabel in das SFP-Modul im Steckplatz **Fiber SFP** der FRITZ!Box und in die Glasfaser-Teilnehmeranschlussdose (Gf-TA).

   Das Kabel ist richtig angeschlossen, wenn die Stecker hörbar und fühlbar eingerastet sind.



3. Richten Sie den Internetzugang in der FRITZ!Box ein, siehe Seite 54.

An Stromversorgung anschließen

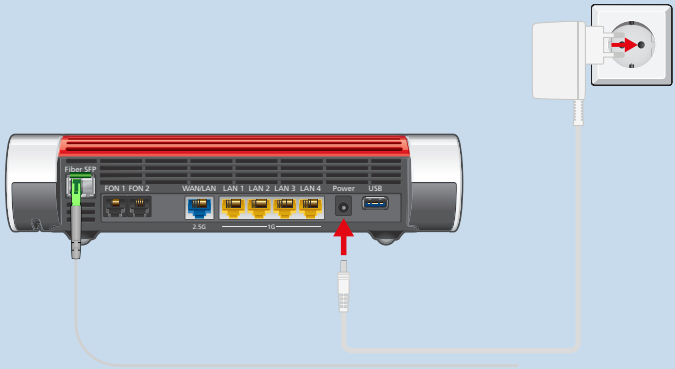
Schließen Sie die FRITZ!Box an die Stromversorgung an.

Beachten Sie

- Verwenden Sie möglichst keine Steckdosenleisten und keine Verlängerungskabel.
- Wenn sich der Einsatz einer Steckdosenleiste oder eines Verlängerungskabels nicht vermeiden lässt, dann verbinden Sie nicht mehrere Verlängerungskabel oder Steckdosenleisten miteinander.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil.

Anleitung: An die Stromversorgung anschließen

1. Stecken Sie das Netzteil in eine Steckdose.
2. Schließen Sie das Netzteil an die Buchse **Power** der FRITZ!Box an.



Computer und andere Geräte per LAN-Kabel anschließen

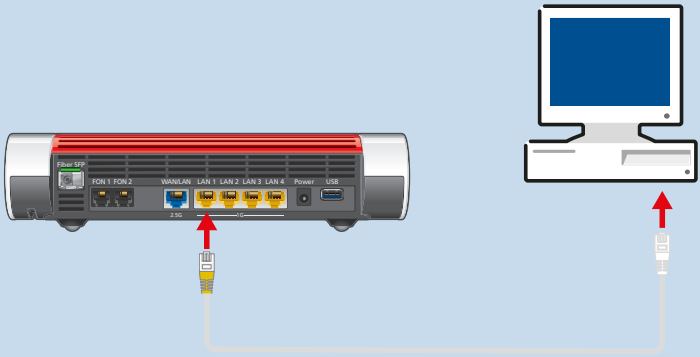
Laptops, PCs und andere Netzwerkgeräte können Sie mit einem LAN-Kabel an die FRITZ!Box anschließen.

Beachten Sie

- Das verwendete LAN-Kabel darf maximal 100 m lang sein.

Anleitung: Computer mit LAN-Kabel anschließen

1. Stecken Sie das LAN-Kabel in die LAN-Buchse des Computers.
2. Stecken Sie das noch freie Kabelende in eine LAN-Buchse der FRITZ!Box.



Anleitung: Netzwerk-Hub oder Netzwerk-Switch anschließen

1. Stecken Sie das mitgelieferte LAN-Kabel in den Uplink-Port des Netzwerk-Hubs oder Netzwerk-Switches.
2. Stecken Sie das noch freie Kabelende in eine LAN-Buchse der FRITZ!Box.

WLAN-Geräte mit FRITZ!Box verbinden

Sie können Computer, Smartphones, Tablets und andere Netzwerkgeräte kabellos über WLAN mit der FRITZ!Box verbinden.

WLAN-Verbindungen stellen Sie per QR-Code, mit dem WLAN-Netzwerkschlüssel der FRITZ!Box oder per WPS her.

Voraussetzungen

- Für WLAN-Verbindungen mit WPS: Ihr WLAN-Gerät unterstützt WPS per Tastendruck (WPS Push Button).

  Viele Windows-Computer unterstützen WPS. Apple-Geräte (macOS, iOS) unterstützen WPS nicht.

WLAN-QR-Code der FRITZ!Box finden

Den QR-Code mit den voreingestellten WLAN-Zugangsdaten der FRITZ!Box finden Sie auf der FRITZ! Notiz und auf dem Typenschild außen am FRITZ!Box-Gehäuse.

Wenn Sie WLAN-Einstellungen geändert haben, verwenden Sie den QR-Code aus der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche. Dort finden den QR-Code im Menü **WLAN** > **Funknetz**.

Anleitung: WLAN-Verbindung mit QR-Code herstellen

1. Öffnen Sie an Ihrem Smartphone oder Tablet die Kamera-App oder eine QR-Code-App.

   Viele Smartphones und Tablets können QR-Codes mit der Kamera-App scannen. Wenn Ihre Kamera-App den QR-Code nicht erkennt, verwenden Sie eine QR-Code-App.
2. Scannen Sie den WLAN-QR-Code der FRITZ!Box.

Anleitung: WLAN-Verbindung mit Netzwerkschlüssel herstellen

1. Wählen Sie das WLAN der FRITZ!Box.

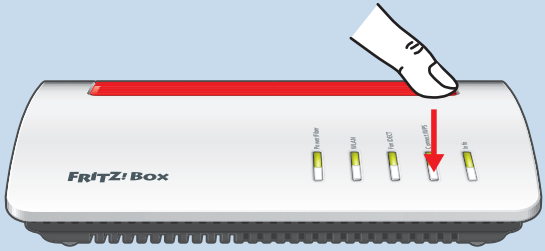
Den vorgegebenen Namen des WLANs (SSID) finden Sie auf dem Typenschild außen am FRITZ!Box-Gehäuse.

2. Starten Sie den Verbindungsaufbau.
3. Geben Sie den Netzwerkschlüssel der FRITZ!Box ein.
   Diesen finden Sie auf dem Typenschild außen am FRITZ!Box-Gehäuse.

Anleitung: WLAN-Verbindung mit WPS herstellen

WPS ist ein Verfahren zum Herstellen sicherer WLAN-Verbindungen per Tastendruck.

1. Wählen Sie das WLAN der FRITZ!Box.
   Den vorgegebenen Namen des WLANs (SSID) finden Sie auf dem Typenschild außen am FRITZ!Box-Gehäuse.
2. Starten Sie den Verbindungsaufbau mit WPS, siehe Dokumentation des WLAN-Geräts.
3. An der FRITZ!Box: Drücken Sie kurz die Taste **Connect/WPS**.



Die LED **Connect/WPS** blinkt und die WLAN-Verbindung wird hergestellt.

Option: An Modem oder Router anschließen

Übersicht..... 42
An Router anschließen..... 43
An Glasfasermodem anschließen..... 45

Übersicht

Sie können die FRITZ!Box an ein Modem oder an einen anderen Router anschließen.

Anschlussmöglichkeiten

Mit einem Modem oder anderen Router können Sie die FRITZ!Box an folgenden Internetzugängen nutzen:

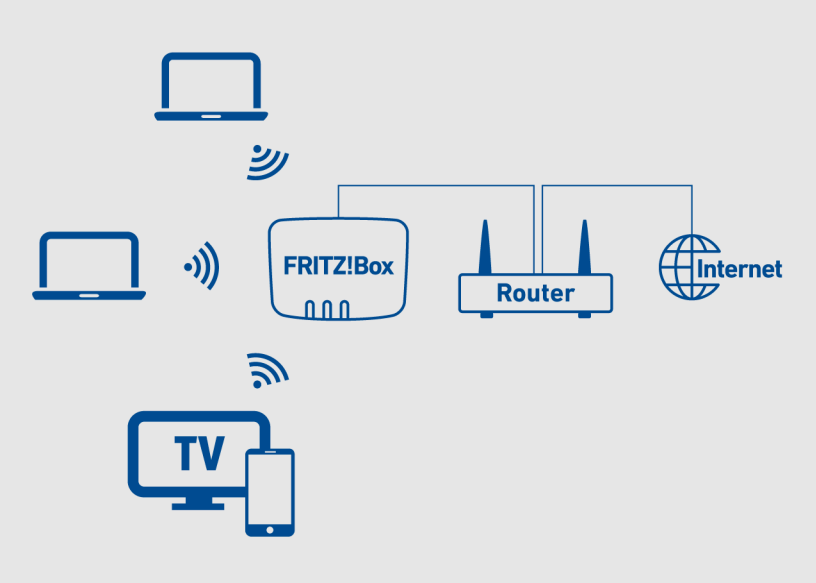
- beliebiger Internetzugang mit Internetrouter
- Glasfaseranschluss mit Glasfasermodem (FTTH-ONT)

An Router anschließen

Sie können die FRITZ!Box an einen Router anschließen, der die Internetverbindung herstellt. Die FRITZ!Box nutzt dann die Internetverbindung des Routers.

Die FRITZ!Box kann als Router an einem anderen Router betrieben werden oder als IP-Client. Als Router spannt die FRITZ!Box ein eigenes IP-Netz auf und arbeitet selbst als Router. Als IP-Client wird die FRITZ!Box Teil des IP-Netzes des anderen Routers. Netzwerkgeräte an der FRITZ!Box erhalten ihre IP-Adressen vom anderen Router.

Beispielkonfiguration



Voraussetzungen

- Die Buchse **WAN/LAN** der FRITZ!Box als WAN-Anschluss für den Internetzugang eingerichtet, siehe Seite 133.

Anleitung: Per LAN-Kabel anschließen (Betrieb als Router)

Wenn die FRITZ!Box am anderen Router als Router betrieben werden soll, gehen Sie so vor:

1. Stecken Sie ein LAN-Kabel in die Buchse **WAN/LAN** der FRITZ!Box.
   Sie können das LAN-Kabel aus dem Lieferumfang der FRITZ!Box verwenden.
2. Stecken Sie das andere Kabelende in den LAN-Anschluss des Internetrouters.
3. Richten Sie den Internetzugang in der FRITZ!Box ein, siehe Seite 59.

Anleitung: Per LAN-Kabel anschließen (Betrieb als IP-Client)

Wenn Die FRITZ!Box am anderen Router als IP-Client betrieben werden soll, gehen Sie so vor:

1. Stecken Sie ein LAN-Kabel in einen LAN-Anschluss der FRITZ!Box.
   Sie können das LAN-Kabel aus dem Lieferumfang der FRITZ!Box verwenden.
2. Stecken Sie das andere Kabelende in den LAN-Anschluss des Internetrouters.
3. Richten Sie den Internetzugang in der FRITZ!Box ein, siehe Seite 61.

Über WLAN verbinden (Betrieb als IP-Client)

Sie können die FRITZ!Box über WLAN mit einem anderen Router verbinden und die FRITZ!Box dabei als IP-Client betreiben, siehe Option: Internetzugang über WLAN einrichten (IP-Client), Seite 63.

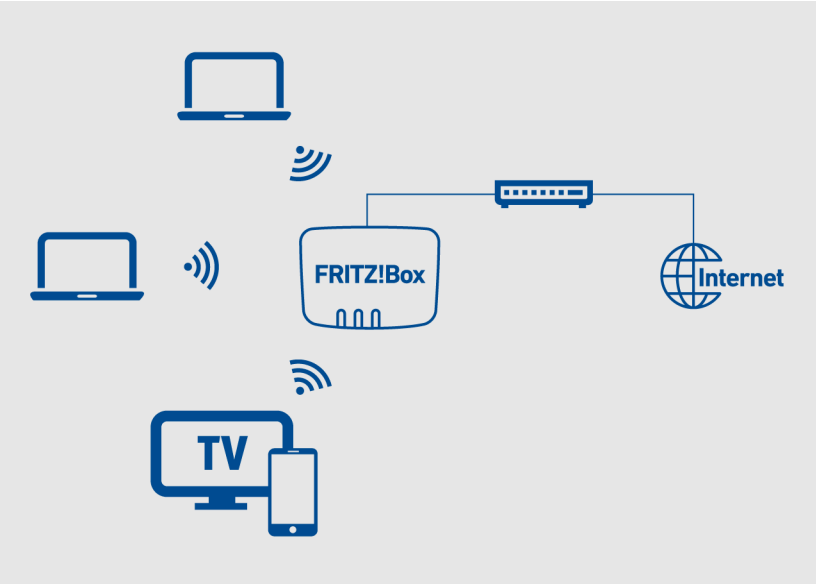
An Glasfasermodem anschließen

Wenn Sie einen Glasfaseranschluss mit einem Glasfasermodem (ONT) haben, können Sie die FRITZ!Box an das Glasfasermodem anschließen.

Voraussetzungen

- An Ihrem Glasfaseranschluss ist ein Glasfasermodem angeschlossen.
- Die Buchse **WAN/LAN** der FRITZ!Box ist als WAN-Anschluss für den Internetzugang eingerichtet, siehe Seite 133.

Beispielkonfiguration



Das brauchen Sie

- ein LAN-Kabel (zum Beispiel aus dem Lieferumfang Ihrer FRITZ!Box)

Anleitung: An ein Glasfasermodem anschließen

1. Stecken Sie das LAN-Kabel in die Buchse WAN/LAN der FRITZ!Box.
2. Stecken Sie das andere Kabelende in die LAN-Buchse am Glasfasermodem.
3. Richten Sie in der FRITZ!Box den Internetzugang über den Glasfaseranschluss ein, siehe Seite 57.

Option: Internet über Mobilfunk einrichten

Internet über Mobilfunk-Stick oder Smartphone einrichten.....48

Internet über Mobilfunk-Stick oder Smartphone einrichten

Die FRITZ!Box kann einen Mobilfunk-Stick für den Internetzugang nutzen oder die Internetverbindung eines Smartphones mitbenutzen.

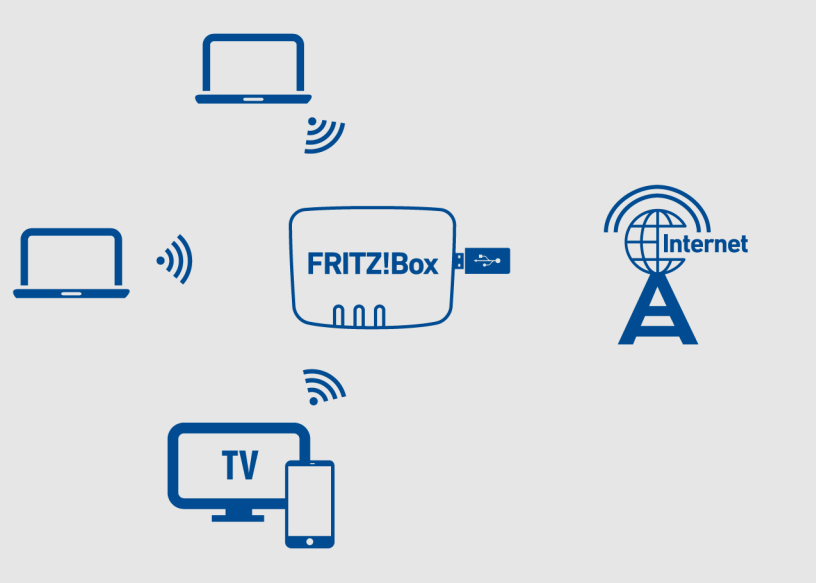
Voraussetzungen

- Der Mobilfunk-Stick oder das Smartphone unterstützt USB-Tethering.

Beachten Sie

- Internettelefonie und andere Funktionen, für die eine öffentliche IP-Adresse benötigt wird (zum Beispiel eingehende VPN-Verbindungen), sind möglicherweise nicht oder nur eingeschränkt verfügbar. Das hängt vom Mobilfunkanbieter ab.

Beispielkonfiguration



Anleitung: Mobilfunk-Stick anschließen

1. Stecken Sie den Mobilfunk-Stick in eine USB-Buchse der FRITZ!Box.

Anleitung: Android-Smartphone an USB-Buchse anschließen

1. Schließen Sie das Smartphone mit einem USB-Kabel an eine USB-Buchse der FRITZ!Box an.

Anleitung: Internetzugang in FRITZ!Box einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Mobilfunk**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Einrichten

FRITZ!Box einrichten: Teilschritte 51
Assistent zur Ersteinrichtung nutzen 52
FRITZ!Box-Benutzeroberfläche öffnen 53
Internetzugang am Glasfaseranschluss einrichten 54
Eigene Rufnummern einrichten 56
Option: Internetzugang über Glasfasermodem einrichten 57
Option: Internetzugang über anderen Router einrichten (Kaskadierung) 59
Option: Internetzugang über LAN-Verbindung zu anderem Router einrichten (IP-Client) 61
Option: Internetzugang über WLAN einrichten (IP-Client) 63

FRITZ!Box einrichten: Teilschritte

Die FRITZ!Box richten Sie in folgenden Teilschritten ein:

	Anleitung
	Richten Sie den Internetzugang in der FRITZ!Box ein.
	Richten Sie Ihre Rufnummern in der FRITZ!Box ein.

Assistent zur Ersteinrichtung nutzen

Beim ersten Öffnen der Benutzeroberfläche startet der Assistent zur Ersteinrichtung der FRITZ!Box. Der Assistent unterstützt Sie beim Einrichten Ihres Internetzugangs und Ihrer Rufnummern.

Wenn Sie den Assistenten nicht nutzen oder Einstellungen später ändern möchten, können Sie Internetzugang und Rufnummern getrennt voneinander einrichten.

Das brauchen Sie

Für die Ersteinrichtung per Assistent brauchen Sie Folgendes:

- Das voreingestellte FRITZ!Box-Kennwort.

  Das FRITZ!Box-Kennwort finden Sie auf der FRITZ!Box-Servicekarte FRITZ! Notiz und auf dem Typenschild außen am FRITZ!Box-Gehäuse.
- Wenn Sie von Ihrem Internetanbieter Zugangsdaten erhalten haben, halten Sie die Zugangsdaten bereit.
- Wenn Sie von Ihrem Internet- oder Telefonieanbieter Rufnummern erhalten haben, halten Sie die Rufnummern bereit.

FRITZ!Box-Benutzeroberfläche öffnen

Die FRITZ!Box hat eine Benutzeroberfläche, die Sie am Computer, Tablet oder Smartphone im Browser öffnen. In der Benutzeroberfläche richten Sie die FRITZ!Box ein.

Voraussetzungen

- Ihr Computer, Smartphone oder Tablet ist per WLAN oder Netzwerkkabel mit der FRITZ!Box verbunden.
- Die Verbindung wird **nicht** über den WLAN-Gastzugang oder LAN-Gastzugang der FRITZ!Box hergestellt.

Anleitung: FRITZ!Box-Benutzeroberfläche öffnen

1. Öffnen Sie auf Ihrem Computer oder mobilen Gerät einen Internetbrowser.
2. Geben Sie die Adresse **http://fritz.box** ein.

   Sie können auch folgende Adressen verwenden:
   - **http://169.254.1.1** (Reserve-IP-Adresse)
   - lokale IP-Adresse der FRITZ!Box (Vorgabe: **http://192.168.178.1**)
3. Melden Sie sich mit dem FRITZ!Box-Kennwort oder mit den Anmeldedaten eines FRITZ!Box-Benutzers an.

   Das vorgegebene FRITZ!Box-Kennwort finden Sie auf dem Typenschild außen am Gehäuse und auf der Servicekarte FRITZ! Notiz.

Beim ersten Öffnen der Benutzeroberfläche startet der Assistent zur Ersteinrichtung der FRITZ!Box. Beim wiederholten Öffnen erscheint die Startseite **Übersicht**.

Internetzugang am Glasfaseranschluss einrichten

Der Internetzugang für den Glasfaseranschluss muss in der FRITZ!Box eingerichtet werden.

Voraussetzungen

- Die FRITZ!Box ist direkt an Ihrer Glasfaser-Teilnehmeranschlussdose (Gf-TA) angeschlossen (siehe Seite 35).

Vorbereitungen

Prüfen Sie die Unterlagen, die Sie vom Anbieter Ihres Glasfaseranschlusses erhalten haben. Bei einigen Anbietern erhalten Sie folgende Daten, die Sie dann zum Einrichten der FRITZ!Box benötigen:

- Zugangsdaten für den Internetzugang
- VLAN-ID und PBit

Anleitung: Internetzugang einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Zugangsdaten**.
3. Unter **Internetzugang über** wählen Sie:
   Fiber (Glasfaser), wenn die FRITZ!Box direkt am Glasfaseranschluss angeschlossen ist.
   WAN/LAN, wenn die FRITZ!Box an einem Glasfasermodem oder an einem Medienkonverter angeschlossen ist.
4. Wenn Sie vom Glasfaseranbieter Zugangsdaten erhalten haben:
   - Wählen Sie unter **Zugangsdaten** die Option **Ja**.
   - Geben Sie die Zugangsdaten ein.
5. Wenn Sie vom Glasfaseranbieter eine VLAN-ID erhalten haben:
   - Klicken Sie auf **Verbindungseinstellungen ändern**.
   - Aktivieren Sie **VLAN für den Internetzugang verwenden** und geben Sie die VLAN-ID und den PBit-Wert ein.

6. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Eigene Rufnummern einrichten

Richten Sie in der FRITZ!Box alle Rufnummern ein, die nicht automatisch eingerichtet werden.

Bei einigen Telefonanbietern werden Ihre Rufnummern automatisch eingerichtet. Das Einrichten startet nach dem Anschließen der FRITZ!Box an das Internet oder nach dem Öffnen der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche.

Welche Rufnummern können in der FRITZ!Box eingerichtet werden?

Sie können bis zu 20 der folgenden Rufnummern einrichten:

- Festnetzrufnummern für das Telefonieren über den Internetanschluss (auch genannt: Internetrufnummern, SIP-Rufnummern, VoIP-Rufnummern)
- SIP-Trunk der Telekom (CompanyFlex, Deutschland LAN SIP-Trunk Pooling, Deutschland LAN SIP-Trunk) oder eines anderen Anbieters
- SIP-Anlagenanschluss

Anleitung: Eigene Telefonnummern einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Assistenten**.
3. Klicken Sie auf **Eigene Rufnummern verwalten**.
4. Klicken Sie auf **Rufnummer hinzufügen** und folgen Sie dem Assistenten.

Option: Internetzugang über Glasfasermodem einrichten

Wenn Sie die FRITZ!Box an ein Glasfasermodem angeschlossen haben, richten Sie die FRITZ!Box für den Internetzugang über das Glasfasermodem ein.

Betriebsmodus der FRITZ!Box

Folgendes gilt, wenn die FRITZ!Box über ein Glasfasermodem mit dem Internetzugang verbunden ist:

- Die FRITZ!Box erhält die öffentliche IP-Adresse vom Internetanbieter über DHCP oder PPPoE.
- Die FRITZ!Box baut die Internetverbindung selbst auf.
- Die FRITZ!Box arbeitet als Router.
- Die FRITZ!Box spannt ein eigenes IP-Netz auf.
- Die Firewall der FRITZ!Box ist aktiv.

Voraussetzungen

- Sie haben die FRITZ!Box an ein Glasfasermodem angeschlossen, das mit dem Glasfaseranschluss verbunden ist.
- Die Buchse **WAN/LAN** der FRITZ!Box ist als WAN-Anschluss für den Internetzugang eingerichtet, siehe Seite 133.

Anleitung: Internetzugang am Glasfasermodem einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü **Internet** > **Zugangsdaten** und auf den Tab **Internetzugang**.
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Internetanbieter** den Eintrag **anderer Internetanbieter**
4. Tragen Sie im Feld **Name** den Namen des Internetanbieters ein (optional).

5. Wählen Sie im Bereich **Internetzugang über** die Option WAN/LAN.
6. Wenn Sie von Ihrem Glasfasernetzbereiber Zugangsdaten erhalten haben, dann wählen Sie unter **Zugangsadten** die Option **Ja** und tragen Sie die Zugangsdaten ein.
7. Aktivieren Sie **Internetzugang nach dem Übernehmen prüfen**.
8. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Ihr Internetzugang ist nach erfolgreicher Prüfung eingerichtet. Nutzen Sie für weitere Einstellungen die FRITZ!Box-Hilfe.

Option: Internetzugang über anderen Router einrichten (Kaskadierung)

Wenn die FRITZ!Box per LAN-Kabel an einem anderen Router angeschlossen ist, kann die die FRITZ!Box die Internetverbindung des anderen Routers mitbenutzen.

Richten Sie die FRITZ!Box dafür als kaskadierten Router ein, wenn die FRITZ!Box ein eigenes IP-Netzwerk aufspannen soll.

Betriebmodus der FRITZ!Box

Bei dieser Internetzugangsart der FRITZ!Box gilt Folgendes:

- Die FRITZ!Box erhält in der Voreinstellung per DHCP eine IP-Adresse vom anderen Router.
- Die FRITZ!Box arbeitet selbst als Router und spannt ein eigenes IP-Netzwerk auf.
- Die Firewall der FRITZ!Box ist aktiv.
- Das WLAN der FRITZ!Box bleibt mit eigenen Sicherheitseinstellungen zusätzlich zum WLAN des anderen Routers nutzbar.
- Sie können die FRITZ!Box als Telefonanlage nutzen und über die Internetverbindung des anderen Routers telefonieren.

Voraussetzungen

- Die FRITZ!Box ist mit einem LAN-Kabel an dem Router angeschlossen, der den Internetzugang zur Verfügung stellt.
- Die Buchse **WAN/LAN** der FRITZ!Box ist als WAN-Anschluss für den Internetzugang eingerichtet, siehe Seite 133.

Anleitung: Als Router an anderem Router einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Zugangsdaten** und auf den Tab **Internetzugang**.

3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Internetanbieter** den Eintrag **vorhandener Zugang über WAN**.
4. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Die FRITZ!Box arbeitet nun selbst als Router und stellt ein Netzwerk mit einem eigenen Netzwerkadressbereich zur Verfügung. Beim Übernehmen der Einstellungen wird der Netzwerkadressbereich der FRITZ!Box automatisch geändert.

Option: Internetzugang über LAN-Verbindung zu anderem Router einrichten (IP-Client)

Wenn die FRITZ!Box per LAN-Kabel an einem anderen Router angeschlossen ist, kann die die FRITZ!Box die Internetverbindung des anderen Routers mitbenutzen.

Richten Sie die FRITZ!Box dafür als IP-Client ein, wenn die FRITZ!Box Teil des IP-Netzes des anderen Routers werden soll.

Betriebsmodus der FRITZ!Box

Folgendes gilt, wenn die FRITZ!Box als IP-Client die Internetverbindung eines anderen Routers nutzt:

- Die FRITZ!Box erhält in der Voreinstellung per DHCP eine IP-Adresse vom anderen Router.
- Die FRITZ!Box wird Teil des IP-Netzes des anderen Routers.
- Die Netzwerkgeräte an der FRITZ!Box erhalten ihre IP-Adressen vom anderen Router.
- Die Firewall der FRITZ!Box ist deaktiviert.
- Sie können die FRITZ!Box als Telefonanlage nutzen und mit angeschlossenen Telefonen über die Internetverbindung des anderen Routers telefonieren.

Voraussetzungen

- Die FRITZ!Box ist mit einem LAN-Kabel an einem Router angeschlossen, der den Internetzugang zur Verfügung stellt. Es gibt zwei Möglichkeiten, wie die FRITZ!Box mit dem Router verbunden ist:
  - Über die Buchse WAN/LAN. Die Buchse muss als LAN-Anschluss konfiguriert sein, siehe Seite 133.
  - Über eine der LAN-Buchsen.

Anleitung: Internetzugang einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk**.
3. Klicken Sie auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
4. Aktivieren Sie im Bereich **Betriebsart im Heimnetz** die Option **IP-Client**.
5. Aktivieren Sie die Option **per LAN**.
6. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Option: Internetzugang über WLAN einrichten (IP-Client)

Sie können die FRITZ!Box als IP-Client an einem anderen Router nutzen. Der andere Router stellt den Internetzugang zur Verfügung. Die FRITZ!Box ist über WLAN mit dem anderen Router verbunden.

Als IP-Client wird die FRITZ!Box in das vorhandene Netzwerk integriert und kann als Mesh Repeater genutzt werden, siehe WLAN vergrößern mit Mesh, Seite 74.

Betriebsmodus der FRITZ!Box

Folgendes gilt, wenn die FRITZ!Box als IP-Client die Internetverbindung eines anderen Routers nutzt:

- Die FRITZ!Box erhält in der Voreinstellung per DHCP eine IP-Adresse vom anderen Router.
- Die FRITZ!Box wird Teil des IP-Netzes des anderen Routers.
- Die Netzwerkgeräte an der FRITZ!Box erhalten ihre IP-Adressen vom anderen Router.
- Die Firewall der FRITZ!Box ist deaktiviert.
- Sie können die FRITZ!Box als Telefonanlage nutzen und mit angeschlossenen Telefonen über die Internetverbindung des anderen Routers telefonieren.

Voraussetzungen

- Das WLAN des anderen Routers erlaubt der FRITZ!Box den Aufbau einer WLAN-Verbindung.

Anleitung: Internetzugang über WLAN einrichten (IP-Client)

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk**.
3. Klicken Sie auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
4. Aktivieren Sie im Bereich **Betriebsart im Heimnetz** die Option **IP-Client**.

5. Aktivieren Sie die Option **per WLAN**.
6. Wählen Sie im Bereich **WLAN-Funknetz auswählen** das WLAN des Routers aus, mit dem Sie die FRITZ!Box verbinden wollen.
7. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Telefone anschließen

Telefone, Faxgeräte und Anrufbeantworter anschließen..... 66
Smartphone verbinden.....69
Türsprechanlage anschließen.....70
Telefone, Faxgeräte und Anrufbeantworter einrichten.....71
Türsprechanlage einrichten..... 73

Telefone, Faxgeräte und Anrufbeantworter anschließen

Sie können Telefone, Faxgeräte, Anrufbeantworter und Telefonanlagen an Ihre FRITZ!Box anschließen.

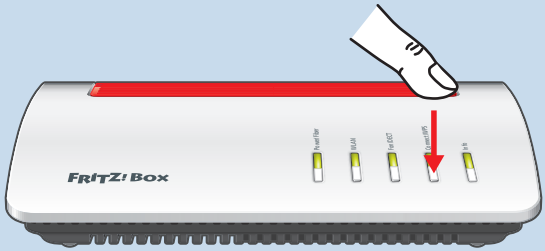
Beachten Sie

- Im Betrieb darf nur eine der beiden Buchsen **Fon 1** an der FRITZ!Box belegt werden. Die andere Buchse **Fon 1** muss frei bleiben
- Bei Stromausfall können Sie mit angeschlossenen Telefonen nicht telefonieren.

Anleitung: Schnurlostelefon verbinden

Sie können bis zu 6 DECT-Schnurlostelefone wie FRITZ!Fon mit der FRITZ!Box verbinden.

1. Am Schnurlostelefon: Starten Sie die Anmeldung an einer Basisstation.
2. An der FRITZ!Box: Drücken Sie die Taste **Fon/DECT**.

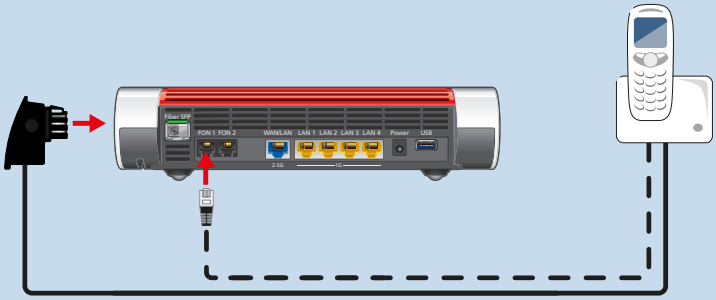


Die LED **Fon/DECT** blinkt.

3. Am Schnurlostelefon: Geben Sie die PIN der FRITZ!Box ein (Vorgabewert: 0000).
4. Richten Sie das Telefon in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche ein, siehe Seite 71.

Anleitung: Telefon anschließen

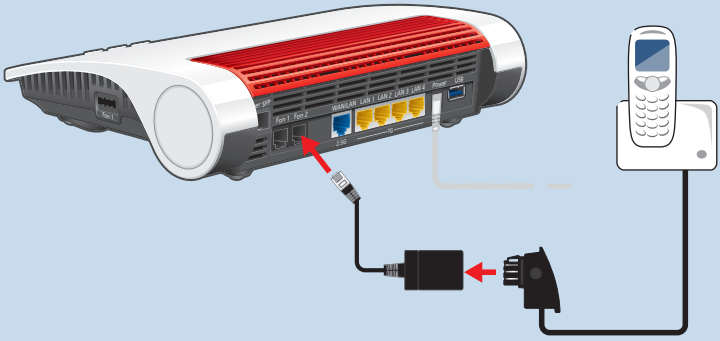
1. Schließen Sie das Telefon an die passende Buchse **Fon 1** an.
   In Ländern mit landestypischen Telefonsteckern kann ein Adapter zum Anschließen von Telefonen im Lieferumfang der FRITZ!Box enthalten sein.



2. Richten Sie das Telefon in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche ein, siehe Seite 71.

Anleitung: Zweites analoges Telefon anschließen

1. Schließen Sie das Telefon, den Anrufbeantworter oder das Faxgerät an die Buchse **Fon 2** an. Wenn das anzuschließende Gerät einen TAE-Stecker hat, verwenden Sie den mitgelieferten TAE-/RJ11-Adapter.



2. In der Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box: Richten Sie das angeschlossene Gerät ein, siehe Seite 71.

Anleitung: IP-Telefon anschließen

IP-Telefone sind spezielle Telefone für die Internettelefonie (IP steht für Internetprotokoll).

1. Schließen Sie das IP-Telefon mit einem Netzwerkkabel an die FRITZ!Box an oder verbinden Sie das IP-Telefon über WLAN mit der FRITZ!Box.
2. Richten Sie das Telefon in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche ein, siehe Seite 71.

Smartphone verbinden

Wenn Sie FRITZ!App Fon auf Ihrem iPhone oder Android-Smartphone installieren, können Sie das Smartphone an Ihrer FRITZ!Box anmelden.

Zuhause können Sie mit dem Smartphone dann über alle Rufnummern telefonieren, die in der FRITZ!Box eingerichtet sind. Gleichzeitig bleibt das Smartphone unter Ihrer Mobilfunknummer erreichbar.

Voraussetzungen

- iPhone oder Android-Smartphone
- In der FRITZ!Box ist die Einstellung **Zugriff für Anwendungen zulassen** aktiviert (in der Benutzeroberfläche unter **Heimnetz** > **Netzwerk** > **Netzwerkeinstellungen**)

Anleitung: Smartphone anschließen

1. Stellen Sie am Smartphone eine WLAN-Verbindung zur FRITZ!Box her.
2. Installieren Sie FRITZ!App Fon auf Ihrem Smartphone. FRITZ!App Fon erhalten Sie im Google Play Store und im Apple App Store.
3. Starten Sie FRITZ!App Fon.

   FRITZ!App Fon wird automatisch als IP-Telefon in der FRITZ!Box eingerichtet.
4. Richten Sie das IP-Telefon **FRITZ!App Fon** in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche ein, siehe Seite 71.

Türsprechanlage anschließen

Sie können Türsprechanlagen mit a/b-Schnittstelle und IP-Türsprechanlagen an die FRITZ!Box anschließen. Damit haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Sie können an Ihren Telefonen Türrufe annehmen, mit Besuchern sprechen und die Tür öffnen, auch von unterwegs am Mobiltelefon oder an einem anderen Telefonanschluss.
- Das Kamerabild Ihrer Türsprechanlage können Sie an FRITZ!Fon-Telefonen mit Farbdisplay anzeigen lassen.
- Für Türrufe, die an ein FRITZ!Fon weitergeleitet werden, können Sie einen eigenen Klingelton einrichten.

Unterstützte Türsprechanlagen

- Türsprechanlage mit a/b-Schnittstelle, die das Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) nutzen.
- IP-Türsprechanlagen, die sich als SIP-Client einrichten lassen (durch Eingabe der Anmeldedaten für einen SIP-Registrar).

Anleitung: Türsprechanlage mit a/b-Schnittstelle anschließen

1. In der Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box: Richten Sie die Türsprechanlage ein, siehe Seite 73.
2. Schließen Sie die Türsprechanlage an eine Buchse **Fon 1** oder an die Buchse **Fon 2** an. Beachten Sie: Eine Buchse **Fon 1** muss frei bleiben.

Anleitung: IP-Türsprechanlage anschließen

1. Schließen Sie die IP-Türsprechanlage mit einem Netzwerkkabel oder über WLAN an die FRITZ!Box an.
2. Richten Sie die Türsprechanlage in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche ein, siehe Seite 73.

Telefone, Faxgeräte und Anrufbeantworter einrichten

Nachdem Sie Ihre Telefoniegeräte angeschlossen haben, richten Sie diese in der FRITZ!Box ein. Dabei legen Sie für jedes Gerät fest:

- Rufnummer für ausgehende Gespräche ins öffentliche Telefonnetz
- Behandlung ankommender Anrufe: Soll das Gerät bei jedem Anruf reagieren (zum Beispiel klingeln) oder nur bei Anrufen für bestimmte Rufnummern?
- Weitere Einstellungen, die abhängig von der Art des Geräts sind.

Voraussetzungen

- Ihre eigenen Telefonnummern sind in der FRITZ!Box eingerichtet.

Beachten Sie

- IP-Telefone sind in der FRITZ!Box so voreingestellt, dass keine Anrufe ins Ausland möglich sind. Dieses Sicherheitsmerkmal können Sie deaktivieren, siehe Seite 72.
- Verschiedene Leistungsmerkmale der FRITZ!Box sind für IP-Telefone nicht verfügbar, zum Beispiel Telefonbücher, Fax-und Datenverbindungen, Vermitteln, Besetzt bei Besetzt, FRITZ!Box-Funktionen steuern (zum Beispiel WLAN an- und ausschalten).

Anleitung: Telefone und andere Geräte einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Telefoniegeräte**.
3. Wenn das einzurichtende Gerät in der Liste der Telefoniegeräte noch nicht vorhanden ist, klicken Sie auf **Neues Gerät einrichten**. Folgen Sie dem Assistenten. Der Assistent führt Sie durch das Zuweisen der Rufnummern und trägt das Gerät in die Liste ein.
4. Um für ein Gerät aus der Liste weitere Einstellungen vorzunehmen, klicken Sie beim Gerät auf **Bearbeiten**. Welche Einstellungen verfügbar sind, hängt von der Art des Geräts ab.

Anleitung: Auslandsgespräche für IP-Telefon ermöglichen

Ein IP-Telefon ist in der FRITZ!Box so voreingestellt, dass nur Anrufe ins Inland und zu Notrufnummern möglich sind. Dieses Sicherheitsmerkmal können Sie deaktivieren:

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Eigene Rufnummern** und auf den Tab **Anschlusseinstellungen**.
3. Klicken Sie unter **Sicherheit** auf **Auswahl ändern**.
4. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem gewünschten IP-Telefon und klicken Sie auf **OK**.
5. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Türsprechanlage einrichten

Nachdem Sie Ihre Türsprechanlage an die FRITZ!Box angeschlossen haben, richten Sie die Türsprechanlage in der FRITZ!Box ein. Dabei legen Sie fest, an welche Telefone oder Rufnummer Türrufe weitergeleitet werden. Außerdem können Sie weitere Einstellungen vornehmen, zum Beispiel das Kamerabild der Türsprechanlage an Ihrem FRITZ!Fon anzeigen lassen.

Anleitung: Türsprechanlage einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Telefoniegeräte**.
3. Klicken Sie auf **Neues Gerät einrichten**. Über die Schaltfläche **Bearbeiten** können Sie auch die Einstellungen einer schon eingerichteten Türsprechanlage ändern.

WLAN vergrößern mit Mesh

Mesh mit FRITZ!..... 75
Mesh aktivieren für FRITZ!Repeater und FRITZ!Powerline..... 77
FRITZ!Box als Mesh Repeater einsetzen..... 79

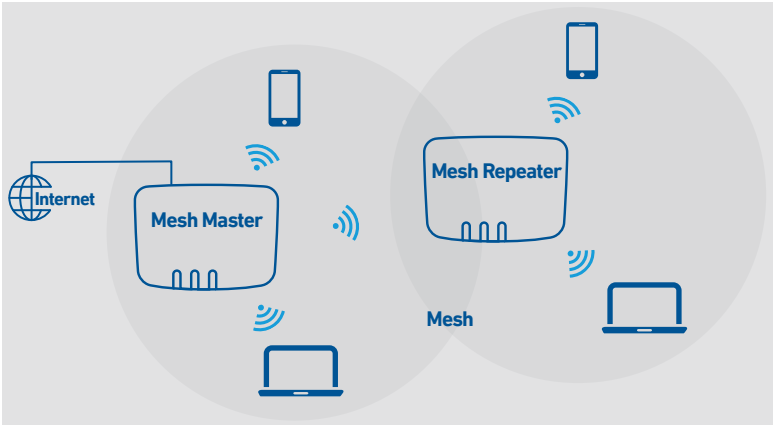
Mesh mit FRITZ!

Wenn das WLAN der FRITZ!Box nicht in alle Räume reicht, können Sie es mit verschiedenen FRITZ!-Produkten vergrößern.

Mesh fasst die einzelnen WLAN-Funknetze der FRITZ!-Produkte zu einem großen WLAN zusammen, in dem es nur einen WLAN-Namen und einen Netzwerkschlüssel gibt.

Die FRITZ!Box ist die Zentrale im Mesh, der Mesh Master. Andere FRITZ!-Produkte im Mesh sind Mesh Repeater.

Beispielkonfiguration



FRITZ!-Produkte mit Mesh

Folgende FRITZ!-Produkte können Sie als **Mesh Repeater** verwenden, die das WLAN der FRITZ!Box vergrößern:

FRITZ!-Produkt	Details
FRITZ!Repeater	Verbindung zur FRITZ!Box per WLAN , bei FRITZ!Repeater-Produkten mit LAN-Anschluss wahlweise auch per LAN-Kabel
FRITZ!Powerline	Verbindung zur FRITZ!Box über die Stromleitung

FRITZ!-Produkt	Details
zweite FRITZ!Box	Die zweite FRITZ!Box muss die Funktionen **Mesh Repeater** und **IP-Client-Modus** unterstützen. Verbindung zum Mesh Master per LAN-Kabel, bei vielen FRITZ!Box-Produkten wahlweise auch per WLAN

Mesh aktivieren für FRITZ!Repeater und FRITZ!Powerline

Um die Vorteile von Mesh zu nutzen, aktivieren Sie Mesh für alle FRITZ!Repeater und FRITZ!Powerline-Geräte, die sich im Heimnetz Ihrer FRITZ!Box befinden.

Voraussetzungen

- FRITZ!Repeater / FRITZ!Powerline mit FRITZ!OS 7 oder neuer

Anleitung: Mesh für FRITZ!Repeater aktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Mesh**.
3. Die FRITZ!Box ist in der Übersicht mit dem Symbol **Mesh aktiv** gekennzeichnet. Wenn das Symbol auch beim FRITZ!Repeater angezeigt wird, dann ist Mesh für den FRITZ!Repeater schon aktiviert. Wenn das Symbol beim FRITZ!Repeater fehlt, dann fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
4. Drücken Sie die Taste am FRITZ!Repeater.

   Nach dem Loslassen der Taste blinkt am FRITZ!Repeater die LED **WLAN** oder die LED **Connect**.
5. Starten Sie an der FRITZ!Box innerhalb von 2 Minuten WPS. Drücken Sie dazu auf die Taste **Connect/WPS**, bis die LED **Info** blinkt.

Mesh wird aktiviert und der FRITZ!Repeater wird in der Übersicht mit dem Symbol **Mesh aktiv** gekennzeichnet.

Anleitung: Mesh für FRITZ!Powerline aktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Mesh**.

3. Die FRITZ!Box ist in der Übersicht mit dem Symbol **Mesh aktiv** gekennzeichnet. Wenn das Symbol auch beim FRITZ!Powerline angezeigt wird, dann ist Mesh für den FRITZ!Powerline schon aktiviert. Wenn das Symbol beim FRITZ!Powerline fehlt, dann fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

4. Drücken Sie am FRITZ!Powerline die Verbindungstaste:

FRITZ!Powerline-Modell	Verbindungstaste
1260E	Connect
1240E, 546E, 540E	WLAN/WPS

   Nach dem Loslassen der Taste blinken am FRITZ!Powerline alle LEDs.

5. Starten Sie an der FRITZ!Box innerhalb von 2 Minuten WPS. Drücken Sie dazu auf die Taste **Connect/WPS**, bis die LED **Info** blinkt.

Mesh wird aktiviert und der FRITZ!Powerline wird in der Übersicht mit dem Symbol **Mesh aktiv** gekennzeichnet.

FRITZ!Box als Mesh Repeater einsetzen

Sie können Ihre FRITZ!Box 5590 Fiber als Mesh Repeater einsetzen. Als Mesh Repeater vergrößert die FRITZ!Box 5590 Fiber das WLAN einer anderen FRITZ!Box, die am Internetzugang angeschlossen ist.

Anleitung: FRITZ!Box als Mesh Repeater einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Mesh** und auf den Tab **Mesh Einstellungen**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Benutzeroberfläche: Menü Internet

AVM-Dienste für Diagnose und Wartung nutzen 81
Kindersicherung einrichten 83
Zugangsprofil anlegen und zuweisen 86
Filterlisten bearbeiten 88
Internetzugang für wichtige Geräte und Anwendungen priorisieren 90
Portfreigaben einrichten 92
Dynamic DNS aktivieren 94
Aus dem Internet auf die FRITZ!Box zugreifen 95
VPN einrichten 97
IPv6 einrichten 99
FRITZ!Box als LISP-Router einrichten 101

AVM-Dienste für Diagnose und Wartung nutzen

Die AVM-Dienste zur Diagnose und Wartung unterstützen die Sicherheit und die Weiterentwicklung Ihrer FRITZ!Box 5590 Fiber und halten das FRITZ!OS auf dem neuesten Stand..

Wir empfehlen, alle AVM-Dienste aktiviert zu lassen.

AVM-Dienste

Folgende AVM-Dienste stellt Ihre FRITZ!Box bereit:

AVM-Dienst	Erläuterung
Suche nach Updates	Ihre FRITZ!Box verbindet sich regelmäßig mit dem AVM-Update-Server, um neue Versionen von FRITZ!OS zu suchen und zu installieren.
Diagnosedaten zur Fehleranalyse	Ihre FRITZ!Box übermittelt Fehlerberichte oder technische Diagnosedaten bei Missbrauchsverdacht durch Dritte an AVM zur Analyse.
Diagnosedaten zur Systemwartung	Ihre FRITZ!Box übermittelt gerätespezifische Daten an AVM zur Entwicklung von Sicherheitsupdates und zur Weiterentwicklung von FRITZ!OS.

Datenschutz

Die Diagnosedaten und die gerätespezifischen Daten, die Ihre FRITZ!Box an AVM übermittelt, enthalten keine personenbezogenen Daten. Die übermittelten Daten dienen ausschließlich technischen Anpassungen und Optimierungen Ihrer FRITZ!Box. Ebenso gibt AVM die gerätespezifischen Daten nicht an Dritte weiter. Den genauen Wortlaut der Datenschutzerklärung finden Sie in der Online-Hilfe unter **Rechtliches** > **Datenschutzerklärung**.

Anleitung: AVM-Dienste einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Zugangsdaten** und auf den Tab **AVM-Dienste**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Kindersicherung einrichten

Mit der Kindersicherung können Sie die Internetnutzung für Geräte im Heimnetz regeln. Sie können die Online-Zeit begrenzen, nur bestimmte Internetseiten zulassen oder Internetseiten sperren.

Regeln für die Beschränkung der Internetnutzung speichern Sie in Zugangsprofilen. Jedes Zugangsprofil können Sie einem oder mehreren Geräten im Heimnetz zuweisen, siehe Seite 86.

Zusätzlich sind folgende Funktionen verfügbar:

- Mit der Gerätesperre können Sie die Internetnutzung für ein Gerät im Heimnetz sperren, ohne ein Zugangsprofil zu verwenden, siehe Seite 84
- Sie können Tickets verteilen, mit denen Nutzer im Heimnetz die Online-Zeit für einzelne Geräte verlängern können, siehe Seite 85.
- Für Geräte mit eingeschränkter Nutzungszeit können Sie die noch verbleibende Nutzungszeit abfragen, siehe Seite 85.

Beachten Sie

- Die Kindersicherung ist nicht verfügbar, wenn die FRITZ!Box als IP-Client oder Mesh Repeater eingerichtet ist. Richten Sie die Kindersicherung in diesem Fall im Router oder Mesh Master ein.

Anleitung: Kindersicherung für Gerät im Heimnetz einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Filter** und auf den Tab **Zugangsprofile**.
3. Wenn es noch kein Zugangsprofil mit den gewünschten Einstellungen gibt, erstellen Sie ein neues Zugangsprofil.

Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

4. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Filter** auf den Tab **Kindersicherung**.
5. Klicken Sie auf **Zugangsprofile ändern** und weisen Sie dem Gerät im Heimnetz das gewünschte Zugangsprofil zu.
6. Speichern Sie mit **Aktualisieren**.

Anleitung: Gerät sperren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Filter** und auf den Tab **Kindersicherung**.
3. Klicken Sie in der Tabelle bei dem Gerät auf **Sperren**, für das der Internetzugang gesperrt werden soll.

Das Gerät hat keinen Zugang zum Internet mehr.

Anleitung: Ticket für verlängerte Nutzungszeit verteilen

Ein Ticket verlängert die Online-Zeit einmalig um 45 Minuten. Das Ticket kann vor Ablauf der Online-Zeit eingelöst werden und ermöglicht so die unterbrechungsfreie Verlängerung der Internetnutzung.

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Filter** und auf den Tab **Zugangsprofile**.

   10 Tickets für zusätzliche Online-Zeit werden angezeigt.
3. Wenn Sie mehrere Tickets verteilen wollen, drucken Sie die Tickets aus und verteilen Sie Tickets an Nutzer von Geräten im Heimnetz.

   Wenn Sie nur ein einzelnes Ticket verteilen wollen, klicken Sie auf **Ticket teilen**. Ein einzelnes Ticket wird in die Zwischenablage gelegt und kann auf beliebigem Weg an den Nutzer eines Geräts im Heimnetz geschickt werden.

Anleitung: Verbleibende Online-Zeit an Gerät im Heimnetz abfragen

Geräte im Heimnetz mit eingeschränkter Online-Zeit können die noch verbleibende Online-Zeit abfragen.

1. Geben Sie am Gerät im Browser die Adresse **fritz.box** ein.

   Im Fenster **Kindersicherung** wird die verbleibende Zeit angezeigt. Wenn ein Ticket zur Verlängerung der Nutzungszeit vorhanden ist, kann es hier eingelöst werden.

Zugangsprofil anlegen und zuweisen

In einem Zugangsprofil können Sie für Geräte im Heimnetz die Online-Zeit begrenzen, Internetseiten sperren oder nur bestimmte Internetseiten zulassen.

Sie können unterschiedliche Zugangsprofile anlegen und jedes Zugangsprofil einem oder mehreren Geräten im Heimnetz zuweisen.

Funktion eines Zugangsprofils

In einem Zugangsprofil ist festgelegt, was bei der Internetnutzung erlaubt ist. Ein Zugangsprofil berücksichtigt drei Bereiche der Internetnutzung:

Bereich	Beschreibung
Zeitbeschränkung	Sie können für jeden Tag festlegen, wann und wie lange die Internetnutzung erlaubt ist.
Filter für Internetseiten	Mit den Filterlisten können Sie festlegen, welche Internetseiten erlaubt oder gesperrt sind.
Gesperrte Netzwerkanwendungen	Mit der Liste für gesperrte Netzwerkanwendungen legen Sie fest, welche Netzwerkanwendungen über das Internet kommunizieren dürfen. In die Liste können Sie zum Beispiel Filesharing-Programme oder Chat-Programme eintragen.

Beispiel

Sie haben zwei Kinder und möchten die Internetnutzung für jedes Kind individuell regeln:

- Legen Sie für jedes Kind ein eigenes Zugangsprofil an.
- Legen Sie in jedem Zugangsprofil die Beschränkungen der Internetnutzung fest, die Sie für das Kind vorgesehen haben.

Voreingestellte Zugangsprofile

Name	Eigenschaften
Standard	• Standard-Zugangsprofil für Geräte, die sich zum ersten Mal im Heimnetz anmelden • Internetnutzung nicht eingeschränkt • kann geändert werden
Gast	• Zugangsprofil für Geräte, die sich im Gastnetz anmelden • kann geändert werden
Unbeschränkt	• Internetnutzung nicht eingeschränkt • kann nicht geändert werden

Anleitung: Zugangsprofil anlegen und zuweisen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Filter** und auf den Tab **Zugangsprofile**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Filterlisten bearbeiten

Für Geräte im Heimnetz, deren Internetnutzung durch die Kindersicherung eingeschränkt werden soll, können Sie Internetseiten sperren.

Dazu legen Sie mithilfe von Filterlisten fest, dass nur bestimmte Internetseiten zugelassen sind oder Sie sperren bestimmte Internetseiten. Die Listen können Sie in den Zugangsprofilen als Filter verwenden.

Filterlisten

Folgende Filterlisten sind verfügbar:

Filterliste	Funktion und Verwendung
Erlaubte Internetseiten	Die Liste kann bearbeitet werden und gilt nur für Geräte im Heimnetz, denen in der Kindersicherung ein Zugangsprofil mit dieser Liste zugewiesen ist. Verwenden Sie diese Liste, wenn die meisten Internetseiten gesperrt und nur einige Internetseiten erlaubt sein sollen.
Gesperrte Internetseiten	Die Liste kann bearbeitet werden und gilt nur für Geräte im Heimnetz, denen in der Kindersicherung ein Zugangsprofil mit dieser Liste zugewiesen ist. Verwenden Sie diese Liste, wenn die meisten Internetseiten erlaubt und nur einige Internetseiten gesperrt sein sollen.
Erlaubte IP-Adressen	Die Liste wird automatisch angelegt und gilt nur für Geräte im Heimnetz, denen in der Kindersicherung ein Zugangsprofil mit der Liste **Gesperrte Internetseiten** zugewiesen ist. Wenn Sie eine gesperrte Internetseite mit ihrer IP-Adresse aufrufen, wird diese IP-Adresse automatisch in die Liste **Erlaubte IP-Adressen** eingetragen. Sie können die IP-Adressen in der Liste einzeln freigeben, um den Zugriff auf diese IP-Adressen zu erlauben.

Filterliste	Funktion und Verwendung
IP-Sperrliste	Mit dieser Liste können Sie einkommende Verbindungen von bestimmten IP-Adressen blockieren. Eingetragene IP-Adressen können keine Verbindungen zur FRITZ!Box herstellen.

Voraussetzungen

- Die Filterlisten sind nicht verfügbar, wenn die FRITZ!Box als IP-Client oder Mesh Repeater eingerichtet ist.

Anleitung: Filterlisten bearbeiten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Filter** und auf den Tab **Listen**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Internetzugang für wichtige Geräte und Anwendungen priorisieren

In der FRITZ!Box können Sie Geräte und Anwendungen im Heimnetz festlegen, die bei ausgelasteter Internetverbindung bevorzugt werden.

Wenn Sie das Gastnetz der FRITZ!Box nutzen, können Sie Bandbreite für das Heimnetz reservieren.

Priorisierungs-Kategorien

Für die Priorisierung stehen drei Kategorien zur Auswahl:

Echtzeitanwendungen: Für Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen an die Übertragungsgeschwindigkeit und Reaktionszeit vorgesehen, zum Beispiel für Internettelefonie, IPTV oder Video-on-Demand. Wenn eine Echtzeitanwendung die Internetverbindung voll auslastet, werden keine anderen Daten übertragen.

Priorisierte Anwendungen: Für Anwendungen, die eine schnelle Reaktionszeit erfordern, zum Beispiel Firmenzugang, Terminal-Anwendungen, Spiele. Die Anwendungen werden bevorzugt behandelt. Wenn eine priorisierte Anwendung die Internetverbindung voll auslastet, werden Daten nachrangiger Anwendungen mit geringer Priorität übertragen.

Hintergrundanwendungen: Für Anwendungen, die im Hintergrund laufen und die bei voller Auslastung der Internetverbindung nachrangig behandelt werden, zum Beispiel automatische Updates oder Peer-to-Peer-Dienste.

Bandbreite für das Heimnetz reservieren

Alle Geräte im Heimnetz und Gastnetz teilen sich die am Internetzugang verfügbare Bandbreite. Für das Heimnetz können Sie Bandbreite reservieren. Wenn die reservierte Bandbreite im Heimnetz nicht benötigt wird, kann sie von den Geräten im Gastnetz genutzt werden.

Anleitung: Priorisierungsregel für Gerät oder Anwendung einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.

2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Filter** und auf den Tab **Priorisierung**.

3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Portfreigaben einrichten

Die Firewall der FRITZ!Box schützt alle Geräte Heimnetz vor eingehenden Verbindungen und unangeforderten Daten aus dem Internet.

Mit Portfreigaben können Sie Anwendungen im Heimnetz für andere Internetnutzer erreichbar machen, zum Beispiel Online-Spiele oder Tauschbörsen-Programme. Außerdem können Sie mit Portfreigaben Internetnutzern den Zugriff auf Serverdienste im Heimnetz ermöglichen, zum Beispiel auf einen HTTP-, FTP-, VPN-, Terminal- oder Fernwartungsserver.

Eine Portfreigabe erlaubt anderen Internetnutzern den kontrollierten Zugang zu Geräten und Anwendungen im Heimnetz.

Portfreigaben an Protokollen

In der FRITZ!Box sind Portfreigaben an folgenden Protokollen möglich:

Protokoll	Internetprotokoll	Erläuterung
PING	IPv6	Die FRITZ!Box antwortet auf Ping-Anfragen aus dem Internet, die an die IPv6-Adresse der FRITZ!Box gerichtet sind. Zusätzlich können Sie PING6-Freigaben für jeden einzelnen Computer im Heimnetz vornehmen. Jeder Computer verfügt über eine eigene global gültige IPv6-Adresse.
TCP UDP	IPv4	Innerhalb von IPv4-Netzen können Sie die Firewall der FRITZ!Box für die Protokolle TCP und UDP unter Angabe des Portbereichs öffnen. Ein Port kann für genau einen Computer geöffnet werden.

Protokoll	Internetprotokoll	Erläuterung
	IPv6	Innerhalb von IPv6-Netzen können Sie die Firewall der FRITZ!Box für die Protokolle TCP und UDP unter Angabe des Portbereichs öffnen. Ein Port kann für jeden Computer im Netzwerk freigegeben werden.
ESP GRE	IPv4	Innerhalb von IPv4-Netzen können Sie die Firewall für die beiden portlosen IP-Protokolle ESP und GRE öffnen.

Anleitung: Portfreigabe einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Freigaben** und auf den Tab **Portfreigaben**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Dynamic DNS aktivieren

Mit Dynamic DNS ist die FRITZ!Box im Internet unter einem festen Domainnamen erreichbar. So können Sie zum Beispiel auf ein NAS-System im Heimnetz zugreifen oder einen Computer fernwarten.

Der Domainname ändert sich nicht, wenn die FRITZ!Box nach einer Unterbrechung der Internetverbindung eine neue öffentliche IP-Adresse erhält.

Mit Dynamic DNS ist der FRITZ!Repeater im Internet unter einem festen Domainnamen erreichbar. So können Sie zum Beispiel auf ein NAS-System im Heimnetz zugreifen oder einen Computer fernwarten.

Der Domainname ändert sich nicht, wenn der FRITZ!Repeater nach einer Unterbrechung der Internetverbindung eine neue öffentliche IP-Adresse erhält.

Um Dynamic DNS zu nutzen, müssen Sie bei einem Dynamic-DNS-Anbieter registriert sein und einen Domainnamen eingerichtet haben.

Alternative MyFRITZ!

Auch mit dem kostenlosen AVM-Dienst MyFRITZ! können Sie jederzeit über das Internet auf Ihre FRITZ!Box und das Heimnetz zugreifen, siehe Seite 213.

Anleitung: Dynamic DNS aktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Freigaben** und auf den Tab **DynDNS**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Aus dem Internet auf die FRITZ!Box zugreifen

Über das Internet können Sie auch von unterwegs auf die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche zugreifen.

Für den Zugriff über das Internet aktivieren Sie in der FRITZ!Box das Protokoll HTTPS, FTP oder FTPS.

HTTPS, FTP und FTPS

Protokoll	Funktion
HTTPS (Hyper-text Transfer Protocol Secure)	Internetprotokoll für die sichere Kommunikation zwischen Webserver und Browser im Internet Aktivieren Sie HTTPS , um aus dem Internet sicher auf die FRITZ!Box zuzugreifen.
FTP (File Transfer Protocol)	Netzwerkprotokoll für die Übertragung von Dateien in IP-Netzwerken Aktivieren Sie FTP, um aus dem Internet auf die Speichermedien der FRITZ!Box zuzugreifen.
FTPS (FTP über SSL)	Methode zur Verschlüsselung des FTP-Protokolls Aktivieren Sie FTPS, wenn die Übertragung per FTP gesichert stattfinden soll.

Voraussetzungen

- Für den Zugriff auf die Benutzeroberfläche: In der FRITZ!Box ist mindestens ein Benutzer eingerichtet, der die Berechtigung für den Zugriff aus dem Internet hat.
- Für das Ändern von FRITZ!Box-Einstellungen, die eine zusätzliche Bestätigung (Zwei-Faktor-Authentifizierung) erfordern:

  Für den Benutzer, der zum Zugriff aus dem Internet berechtigt ist, haben Sie eine Authenticator-App eingerichtet. Die Anleitung finden Sie in der Hilfe der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche.

- Für den Zugriff auf die Speicher: In der FRITZ!Box ist mindestens ein FRITZ!Box-Benutzer eingerichtet, der die Berechtigung für den Zugriff aus dem Internet und die Berechtigung für den Zugang zu den verfügbaren Speichern hat.

Anleitung: HTTPS, FTP und FTPS in der FRITZ!Box aktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Freigaben** und auf den Tab **FRITZ!Box-Dienste**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

VPN einrichten

Die FRITZ!Box unterstützt die VPN-Lösungen IPSec und WireGuard.

Ein VPN (Virtuelles Privates Netzwerk) ermöglicht abhörsicher verschlüsselte Verbindungen über das Internet. Über VPN können Sie:

- Am Smartphone, Tablet oder Computer Verbindungen zu Ihrer FRITZ!Box und zu Geräten im Heimnetz herstellen.
- Zwei FRITZ!-Heimnetze an unterschiedlichen Standorten miteinander verbinden (LAN-LAN-Kopplung).
- Ihr FRITZ!-Heimnetz mit dem VPN-Server Ihrer Firma verbinden (mit IPSec).

Auf avm.de/vpn erhalten Sie weitere Informationen zu VPN mit FRITZ!.

Voraussetzungen

- Die FRITZ!Box ist **nicht** als IP-Client eingerichtet.

VPN mit MyFRITZ!App für Android

Auf Smartphones und Tablets mit Android können Sie mit der MyFRITZ!App IPSec-VPN-Verbindungen zur FRITZ!Box herstellen.

Installieren Sie die MyFRITZ!App auf Ihrem mobilen Gerät und melden Sie sich an der FRITZ!Box an. Anschließend richten Sie in den Einstellungen der MyFRITZ!App die VPN-Verbindung ein.

Wenn Sie in der MyFRITZ!App jetzt eine VPN-Verbindung zu Ihrer FRITZ!Box herstellen, findet die gesamte Internetkommunikation Ihres Android-Geräts über VPN statt.

IPv4- und IPv6-Netzwerkverkehr über VPN

Die FRITZ!BoxDer FRITZ!Repeater kann VPN-Verbindungen über IPv4 und über IPv6 herstellen. VPN-Verbindungen sind daher auch dann möglich, wenn die FRITZ!Boxder FRITZ!Repeater an einem Internetzugang mit Dual-Stack Lite (DS-Lite) betrieben wird.

Innerhalb des VPN-Tunnels werden nur IPv4-Daten übertragen. Der Zugriff auf Internetdienste oder Geräte im entfernten Netzwerk, die ausschließlich über IPv6 erreichbar sind, ist über die VPN-Verbindung nicht möglich.

Maximale Anzahl gleichzeitiger VPN-Verbindungen

Die maximale Anzahl der gleichzeitig nutzbaren VPN-Verbindungen hängt von der Geschwindigkeit und Auslastung der Internetverbindung, den verwendeten VPN-Techniken und der Auslastung der FRITZ!Box ab. Wir empfehlen, nicht mehr als 10 bis 20 VPN-Verbindungen gleichzeitig zu nutzen.

Für bis zu 20 Benutzer können Sie IPSec-Verbindungen einrichten.

Anleitung: VPN in FRITZ!Box einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Freigaben**.
3. Wenn Sie eine VPN-Verbindung mit IPSec einrichten möchten, klicken Sie auf **VPN (IPSec)**.
   Wenn Sie eine VPN-Verbindung mit WireGuard einrichten möchten, klicken Sie auf **VPN (WireGuard)**.
4. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

IPv6 einrichten

Die FRITZ!Box unterstützt IPv6 und kann IPv6-Verbindungen herstellen.

IPv6-fähige Dienste

IPv6-fähige Dienste im Heimnetz:

- FRITZ!NAS-Zugang über SMB oder FTP/FTPS
- Zugriff auf die Benutzeroberfläche mit HTTP oder HTTPS über IPv6
- Der DNS-Resolver der FRITZ!Box unterstützt Anfragen nach IPv6-Adressen (AAAA Records) und kann Anfragen über IPv6 an den vorgelagerten DNS-Resolver des Internetanbieters stellen.
- Das global gültige Präfix wird über Router Advertisement verteilt.
- Beim WLAN-Gastzugang werden Heimnetzwerk und WLAN-Gäste durch IPv6-Subnetze getrennt.
- UPnP, UPnP AV Mediaserver

IPv6-fähige Dienste im Internet:

- FRITZ! NAS-Zugang über FTPS
- Komplett geschlossene Firewall gegenüber unangeforderten Daten aus dem Internet (Stateful Inspection Firewall)
- Voice over IPv6
- Automatische Provisionierung (TR-069)
- Zeitsynchronisation über NTP (Network Time Protocol)
- Fernwartung über HTTPS
- Dynamisches DNS über dyndns.org oder namemaster.de

Anleitung: IPv6 in FRITZ!Box einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Zugangsdaten** und auf den Tab **IPv6**.

3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

FRITZ!Box als LISP-Router einrichten

LISP steht für Locator/Identifier Separation Protocol. LISP ist eine Routing-Architektur, in der Ort und Identität getrennte Informationen sind: es gibt eine IP-Adresse für den Ort und eine für die Identität. Die FRITZ!Box kann als LISP-Router konfiguriert werden.

LISP ist geeignet, wenn Sie aus technischen oder organisatorischen Gründen immer dieselben IP-Adressen haben möchten, auch wenn Sie den Internetanbieter wechseln. Mit LISP verlieren Geräte bei einem Ortswechsel nicht ihre Identität (Host-Geräte, VM).

Voraussetzungen

- Sie sind bei einem LISP-Provider registriert.

Anleitung: FRITZ!Box als LISP-Router einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **Zugangsdaten** und auf den Tab **LISP**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Benutzeroberfläche: Menü Telefonie

Telefonbuch einrichten und nutzen 103
Anrufbeantworter einrichten und nutzen 105
Faxfunktion nutzen 107
Rufumleitung einrichten 108
Rufsperre einrichten 109
Klingelsperre einrichten 111
Weckruf einrichten 112
Wahlregel einrichten 113
DECT Eco aktivieren 114
Unverschlüsselte DECT-Verbindungen zulassen 116

Telefonbuch einrichten und nutzen

Sie können in der FRITZ!Box verschiedene Telefonbücher einrichten. Welche Telefonbuchfunktionen verfügbar sind, hängt vom verwendeten Telefon ab:

- FRITZ!Fon: Telefonbuch im Menü verfügbar, getrennte Telefonbücher für mehrere FRITZ!Fon, Kurzwahlnummern, Wählhilfe
- Schnurlostelefon mit Unterstützung von CAT-iq 2.0: Telefonbuch im Menü verfügbar, Kurzwahlnummern, Wählhilfe
- FRITZ!App Fon: Telefonbuch in FRITZ!App Fon verfügbar
- IP-Telefon: FRITZ!Box-Telefonbuch nicht verfügbar
- andere: Kurzwahlnummern, Wählhilfe

Kurzwahlnummern können Sie nur im ersten lokalen Telefonbuch festlegen.

Arten von Telefonbüchern

Sie können mehrere lokale und Online-Telefonbücher in der FRITZ!Box einrichten, zum Beispiel getrennte Telefonbücher für verschiedene FRITZ!Fon-Telefone.

Telefonbuch	Eigenschaften
Lokales Telefonbuch	Das Telefonbuch wird vollständig in der FRITZ!Box gespeichert.

Telefonbuch	Eigenschaften
Online-Telefonbuch	Eingerichtete Online-Telefonbücher sind an Ihren FRITZ!Fon-Schnurlostelefonen verfügbar. Die Kontakte werden regelmäßig mit Ihren Kontakten im Internet synchronisiert (abgeglichen). Folgende Kontakte können Sie als Online-Telefonbuch einrichten:
	Google Kontakte
	iCloud-Kontakte (Apple)
	Telefonbücher von E-Mail-Konten bei 1&1, GMX, WEB.DE und Telekom (Telekom Mail)
	Kontakte im CardDAV-Format

Anleitung: Neues Telefonbuch in FRITZ!Box einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Telefonbuch** und auf den Tab **Telefonbuch**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Anleitung: Wählhilfe aktivieren und nutzen

Mit der Wählhilfe können Sie Telefongespräche aus der Anrufliste und aus dem Telefonbuch heraus aufbauen.

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Telefonbuch** und auf den Tab **Wählhilfe**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Anrufbeantworter einrichten und nutzen

Sie können in der FRITZ!Box bis zu 5 Anrufbeantworter einrichten, auch mehrere Anrufbeantworter für die gleiche Rufnummer.

Funktionen

- Neue Nachrichten erhalten Sie auf Wunsch automatisch per E-Mail.
- Mit der Zeitschaltung können für die einzelnen Wochentage An- und Ausschaltzeiten festlegen.
- Mit der Fernabfrage können Sie Anrufbeantworter unterwegs abhören.

Beispiel 1

Sie haben eine Rufnummer für private Kontakte und eine zweite Rufnummer für geschäftliche Kontakte. Sie können dann für jede Rufnummer einen eigenen Anrufbeantworter einrichten.

Beispiel 2

Sie nutzen den Anrufbeantworter im Büro und der Anrufbeantworter soll zu jeder Zeit Nachrichten aufnehmen. Während der Bürozeiten sollen Anrufende aber eine andere Ansage hören als außerhalb der Bürozeiten.

Dazu können Sie für die Rufnummer des Büros zwei Anrufbeantworter mit unterschiedlichen Ansagen einrichten. Die Zeitschaltungen richten Sie so ein, dass die Anrufbeantworter nie gleichzeitig aktiv sind.

Anleitung: Anrufbeantworter einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Anrufbeantworter**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Anrufbeantworter mit Geräten im Heimnetz bedienen

Mit folgenden Geräten können Sie den Anrufbeantworter bedienen:

- Mit Ihrem FRITZ!Fon. Eine Anleitung finden Sie im aktuellen FRITZ!Fon-Handbuch auf avm.de/handbuecher.
- Per Sprachmenü mit jedem angeschlossenen Telefon. Eine Anleitung finden Sie in diesem Handbuch, siehe Seite 237.
- Per Tastendruck mit Ihrem FRITZ!Smart Control 440. Eine Anleitung zum Einrichten der Tasten finden Sie im aktuellen Handbuch auf avm.de/handbuecher

Anruf vom Anrufbeantworter aufs Telefon holen

Anrufe, die der Anrufbeantworter schon angenommen hat, können Sie noch auf Ihr Telefon holen. Eine Anleitung finden Sie in diesem Handbuch, siehe Seite 239.

Anleitung: Anrufbeantworter per Fernabfrage abhören

Wenn Sie beim Einrichten eines Anrufbeantworters die Fernabfrage aktiviert haben, dann können Sie den angeschalteten Anrufbeantworter unterwegs abhören:

1. Rufen Sie Ihren Telefonanschluss an.
2. Wenn der Anrufbeantworter sich meldet: Drücken Sie am Telefon die Stern-Taste ✪ und geben Sie die Fernabfrage-PIN ein.
3. Folgen Sie dem Sprachmenü.

Faxfunktion nutzen

Mit der FRITZ!Box können Sie Faxe empfangen und versenden. Empfangene Faxe kann die FRITZ!Box an Ihre E-Mail-Adresse weiterleiten. Den Faxversand starten Sie in der Benutzeroberfläche. An jedes Fax können Sie eine Grafikdatei (JPG oder PNG) anhängen.

Maximale Faxlänge

Beim Faxversand werden maximal 10 DIN-A4-Seiten übertragen. Wenn Sie eine Grafikdatei anhängen, ist Seite 10 für die Grafik reserviert.

Anleitung: Faxfunktion einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Telefoniegeräte**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Anleitung: Faxe versenden

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Fax**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Rufumleitung einrichten

Sie können in der FRITZ!Box Rufumleitungen für ankommende Anrufe einrichten.

Ankommende Anrufe

Für folgende Anrufe können Sie Rufumleitungen einrichten:

- alle ankommenden Anrufe
- alle Anrufe von einer bestimmten Rufnummer oder einem bestimmten Kontakt aus dem Telefonbuch
- alle Anrufe von Rufnummern, die nicht im Telefonbuch eingetragen sind
- alle Anrufe ohne Rufnummer (anonyme Anrufe)
- bei mehreren eigenen Rufnummern: alle Anrufe für eine bestimmte Rufnummer oder ein bestimmtes Telefon

Zielrufnummern

Sie können die Anrufe umleiten an:

- eine andere Rufnummer (anderer Telefonanschluss oder Mobilfunknummer)
- einen internen Anrufbeantworter der FRITZ!Box

Beispiel

Während Sie unterwegs sind, sollen Anrufe aus dem Büro auf Ihr Mobiltelefon weitergeleitet werden.

Anleitung: Rufumleitung einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Rufbehandlung** und auf den Tab **Rufumleitung**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Rufsperre einrichten

In der FRITZ!Box können Sie Rufnummern für ausgehende und für ankommende Anrufe sperren.

Arten von Rufsperren

Sie können verschiedene Arten von Rufsperren einrichten:

Rufsperre für	Funktion
Ausgehende Anrufe zu einzelnen Rufnummern oder in bestimmte Rufnummernbereiche	Gesperrte Rufnummern lassen sich von der FRITZ!Box aus nicht mehr anrufen. Sie können auch Rufnummernbereiche sperren wie Mobilfunknetze oder alle 0180-Rufnummern.
Ankommende Anrufe von einzelnen Rufnummern oder aus bestimmten Rufnummernbereichen	Die FRITZ!Box nimmt Anrufe von gesperrten Rufnummern nicht entgegen. Rufsperren für ankommende Anrufe funktionieren nur, wenn der Anrufer seine Rufnummer übermittelt.
Anrufe von Rufnummern ohne Telefonbucheintrag	Sie können alle Rufnummern sperren, die nicht in einem FRITZ!Box-Telefonbuch eingetragen sind. Das Telefonbuch ist dann Ihre Positivliste für Rufnummern: Sie sind nur noch für Kontakte aus einem FRITZ!Box-Telefonbuch erreichbar.
Anrufe ohne Rufnummer (anonyme Anrufe)	Die FRITZ!Box nimmt keine Anrufe von Anrufern entgegen, die Ihre Rufnummer unterdrückt haben.

Beispiel 1

Sie möchten das Anwählen einer teuren 0900-Sonderrufnummer verhindern. Dazu können Sie eine Rufsperre für ausgehende Anrufe zu allen Rufnummern einrichten, die mit 0900 beginnen.

Sie können auch eine Rufsperre für den Rufnummernbereich **Sonderrufnummern** einrichten und zusätzlich die Anwahl von Rufnummern verhindern, die mit 0190, 0180, 0137 oder 0138 beginnen.

Beispiel 2

Sie möchten Werbeanrufe von einer bestimmten Rufnummer blockieren. Dazu können Sie für diese Rufnummer eine Rufsperre für ankommende Anrufe einrichten.

Anleitung: Rufsperre einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Rufbehandlung** und auf den Tab **Rufsperre**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Klingelsperre einrichten

Sie können in der FRITZ!Box Klingelsperren für einzelne Telefone einrichten. Eine Klingelsperre sorgt dafür, dass ein Telefon bei Anrufen nicht klingelt. Wenn auch kein anderes Telefon klingelt, hört der Anrufer den Besetztton. Der Anruf erscheint in jedem Fall in der Anrufliste der FRITZ!Box.

Für IP-Telefone (Anschluss LAN/WLAN) lässt sich keine Klingelsperre einrichten.

Beispiel

Ihr Telefon soll zwischen 23 Uhr und 6 Uhr nicht klingeln.

Beachten Sie

- Anrufe von **wichtigen Personen** aus dem Telefonbuch werden auch bei aktiver Klingelsperre signalisiert.
- Interne Anrufe werden auch bei aktiver Klingelsperre signalisiert.

Anleitung: Klingelsperre einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Telefoniegeräte**.
3. Klicken Sie beim gewünschten Telefon auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Wechseln Sie auf den Tab **Klingelsperre**.
5. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe .

Weckruf einrichten

Ein Weckruf lässt Ihr Telefon zur festgelegten Uhrzeit klingeln.

Beispiel

Sie möchten jeden Morgen um 6:30 Uhr von Ihrem Telefon geweckt werden.

Anleitung: Weckruf einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Weckruf**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Wahlregel einrichten

Wenn Sie mehrere Rufnummern haben, können Sie Wahlregeln einrichten. Eine Wahlregel legt fest, welche Rufnummer die FRITZ!Box für Gespräche in einen bestimmten Rufnummernbereich verwendet, zum Beispiel in Mobilfunknetze oder ins Ausland.

Beispiel

Sie haben eine Rufnummer, mit der Sie günstig ins Ausland telefonieren. Dann richten Sie für Gespräche ins Ausland eine Wahlregel ein.

Anleitung: Wahlregel einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **Rufbehandlung** und auf den Tab **Wahlregeln**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

DECT Eco aktivieren

Mit folgenden Einstellungen können Sie die Strahlung des DECT-Funks verringern:

- DECT-Funkleistung verringern: Aktivieren Sie die Einstellung nur, wenn Sie alle DECT-Geräte in der Nähe der FRITZ!Box verwenden. Mit der Funkleistung sinkt die Reichweite des DECT-Funknetzes.
- DECT Eco: Bei aktiviertem DECT Eco schaltet die FRITZ!Box das DECT-Funknetz ab, wenn alle Schnurlostelefone im Standby-Betrieb sind. Das Funknetz wird wieder angeschaltet, wenn ein Anruf ankommt oder Sie an einem Schnurlostelefon eine Taste drücken.

Sie können die Einstellungen einzeln oder gemeinsam aktivieren.

Voraussetzungen

- Alle angemeldeten Schnurlostelefone unterstützen DECT Eco:

  In der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **Telefonie** > **DECT** > **Monitor** steht bei jedem Telefon **DECT Eco unterstützt**.
- Folgende Geräte sind nicht an der FRITZ!Box angemeldet:
  - FRITZ!Smart-Geräte mit schaltbarer Steckdose
  - FRITZ!DECT Repeater
  - andere FRITZ!Box im DECT-Repeater-Modus.

Anleitung: Funkleistung verringern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **DECT** und auf den Tab **Basisstation**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **DECT-Funkleistung** verringern.
4. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Anleitung: DECT Eco aktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **DECT** und auf den Tab **Basisstation**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **DECT Eco**.
4. Wählen Sie aus, ob DECT Eco immer aktiv ist oder legen Sie Zeiten für das An- und Ausschalten von DECT Eco fest.
5. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Unverschlüsselte DECT-Verbindungen zulassen

Einige DECT-Repeater anderer Hersteller unterstützen keine verschlüsselten Verbindungen. Für den Betrieb solcher DECT-Repeater können Sie unverschlüsselte DECT-Verbindungen zulassen.

In der Voreinstellung lässt die FRITZ!Box nur authentifizierte und verschlüsselte DECT-Verbindungen zu.

Beachten Sie

Folgende FRITZ!Box-Funktionen können Sie nicht mehr nutzen, wenn Sie unverschlüsselte Verbindungen zulassen:

- FRITZ!DECT Repeater oder FRITZ!Box im DECT-Repeater-Modus anmelden
- DECT Eco
- HD-Telefonie
- mit FRITZ!Fon: eigene Klingeltöne, Internetradio, Podcasts, Hintergrundbild, Fotos von Anrufern und Wiedergabe von Musikdateien vom FRITZ!Box-Mediaserver

Anleitung: Unverschlüsselte DECT-Verbindungen zulassen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Telefonie** > **DECT** und auf den Tab **Basisstation**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz

Übersicht der Geräte im Heimnetz (Mesh Übersicht)..... 118
Netzwerkgeräte verwalten..... 120
IPv4-Einstellungen der FRITZ!Box ändern..... 122
IPv4-Adressen zuweisen..... 125
IPv6-Einstellungen ändern..... 127
Statische IP-Route einrichten..... 129
IP-Adresse automatisch beziehen..... 131
Anschlussbuchse WAN/LAN konfigurieren..... 133
LAN-Gastzugang einrichten..... 135
Wake on LAN einrichten..... 137
USB-Speicher und USB-Geräte an der FRITZ!Box nutzen..... 138
USB-Speicher als Netzwerkspeicher einrichten..... 140
USB-Speicher als Netzlaufwerk im Computer einbinden..... 141
Cloudspeicher in der FRITZ!Box einrichten..... 147
USB-Drucker als Netzwerkdrucker einrichten..... 149
USB 3.0 oder 2.0 einrichten (Power Mode / Green Mode)..... 153
Mediaserver einrichten und nutzen..... 154
FRITZ!Box-Namen vergeben..... 156

Übersicht der Geräte im Heimnetz (Mesh Übersicht)

Die Mesh Übersicht in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche zeigt alle aktiven Geräte im Heimnetz und im Gastnetz.

Bei FRITZ!-Geräten mit eigener Benutzeroberfläche können Sie über einen Link die Benutzeroberfläche öffnen.

Sie können Updates für FRITZ!-Geräte durchführen und für WLAN-fähige FRITZ!-Geräte Mesh aktivieren.

Außerdem können Sie Geräte umbenennen, für Geräte anderer Hersteller ein zum Gerätetyp passendes Symbol auswählen und auf einen Blick sehen, für welche Geräte der Internetzugang gerade durch die Kindersicherung gesperrt ist.

Anleitung: Updates für FRITZ!-Geräte durchführen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Mesh** und auf den Tab **Mesh Übersicht**.
3. Scrollen Sie nach unten zur Liste der verbundenen Geräte im Heimnetz.
4. Wenn für ein FRITZ!-Gerät ein Update verfügbar ist, klicken Sie auf **Update ausführen**.
5. Klicken Sie auf **Update starten**.

FRITZ!-Geräte im Mesh

Das Symbol **Mesh aktiv** kennzeichnet FRITZ!-Produkte, für die Mesh aktiviert ist. Wenn eine FRITZ!Box, ein FRITZ!Repeater oder ein WLAN-fähiges FRITZ!Powerline-Produkt ohne Mesh-Symbol angezeigt wird, aktivieren Sie Mesh für dieses Gerät, siehe Seite 77.

Anleitung: Gerät umbenennen und Symbol ändern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.

2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Mesh** und auf den Tab **Mesh Übersicht**.
3. Bewegen Sie die Maus in der Übersicht über das Gerät, das Sie umbenennen möchten und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.



4. Geben Sie einen neuen Gerätenamen für das Gerät ein.
5. FRITZ!-Geräte erhalten automatisch das Symbol für ihren Gerätetyp. Für Geräte anderer Hersteller, können Sie ein passendes Symbol auswählen: Klicken Sie dazu neben dem Gerätenamen auf das blau hinterlegte Symbol, wählen Sie ein Symbol aus und klicken Sie auf **Übernehmen**.
6. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Gesperrte Geräte

Das Symbol **Gerätesperre aktiv** kennzeichnet Geräte im Heimnetz, für die der Internetzugang gerade durch die Kindersicherung gesperrt ist.

Die **Mesh Übersicht** zeigt keine gesperrten Geräte, die gerade ausgeschaltet sind oder außerhalb des Heimnetzes genutzt werden. Alle gesperrten Geräte sehen Sie in der Benutzeroberfläche unter **Internet** > **Filter** auf dem Tab **Kindersicherung**. Dort können Sie Geräte auch per Mausklick sperren und entsperren.

Netzwerkgeräte verwalten

In der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **Heimnetz** > **Netzwerk** > **Netzwerkverbindungen** finden Sie eine Tabelle mit allen Netzwerkverbindungen der FRITZ!Box. Sie können die Eigenschaften von Verbindungen bearbeiten und Geräte hinzufügen oder entfernen.

Netzwerkverbindungen

Die Tabelle der Netzwerkverbindungen enthält:

- Geräte im Heimnetz, die per LAN-Kabel oder WLAN mit der FRITZ!Box verbunden sind
- VPN-Verbindungen ins Heimnetz

Um Geräte schnell zu finden, können Sie Tabellenspalten sortieren:

- ▲▼ für alphabetische Aufwärtssortierung
- ▲▼ für alphabetische Abwärtssortierung

Gerät hinzufügen

Sie können Netzwerkgeräte in die Tabelle eintragen, die physikalisch noch nicht mit der FRITZ!Box verbunden sind.

Sobald für ein Gerät ein Eintrag in der Tabelle vorhanden ist, können verschiedene Eigenschaften eingerichtet werden, zum Beispiel Portfreigaben.

Die Verbindungsart wird erst dann in die Tabelle eingetragen, wenn das Gerät physikalisch mit der FRITZ!Box verbunden wird.

Geräte entfernen

Geräte mit ungenutzten Verbindungen können Sie aus der Tabelle der Netzwerkverbindungen entfernen.

Über das Löschen-Symbol können Sie ein einzelnes Gerät entfernen:



Über die Schaltfläche **Alle Verbindungen entfernen** können Sie alle ungenutzten Verbindungen entfernen, für die keine Einstellungen vorgenommen wurden, klicken Sie

Verbindungen mit individuellen Einstellungen wie zum Beispiel Portfreigaben, Kindersicherung oder feste IP-Adressen bleiben erhalten.

IPv4-Einstellungen der FRITZ!Box ändern

In der FRITZ!Box sind zwei IPv4-Netzwerke voreingestellt: Heimnetz und Gastnetz. Die IPv4-Einstellungen für das Heimnetz können Sie ändern. Die IPv4-Einstellungen für das Gastnetz können nicht geändert werden.

Voreingestellte IPv4-Werte

IPv4-Einstellung	Voreingestellte Werte
IPv4-Adresse der FRITZ!Box im Heimnetz	192.168.178.1
Subnetzmaske	255.255.255.0
IPv4-Netzwerkadresse	192.168.178.0
DHCP-Server	aktiviert
Gültigkeit vom DHCP-Server vergebenen IPv4-Adressen	10 Tage
Adressbereich des DHCP-Servers	192.168.178.20 - 192.168.178.200
Lokaler DNS-Server	192.168.178.1 Sie können die IP-Adresse eines anderen DNS-Servers eintragen.

Aus den voreingestellten Werten ergeben sich folgende Adressen und Adressbereiche:

Adresse / Adressbereich	Voreingestellte Werte	Verwendung
Adressbereich für die Netzwerkgeräte	192.168.178.2 - 192.168.178.254	
Adressen unterhalb des DHCP-Adressbereichs	192.168.178.2 - 192.168.178.19	Die Adressen können als feste IPv4-Adressen vergeben werden.

Adresse / Adressbereich	Voreingestellte Werte	Verwendung
Adressen oberhalb des DHCP-Adressbereichs	192.168.178.201 - 192.168.178.254	Die Adressen können als feste IPv4-Adressen vergeben werden und werden beim Einrichten von VPN-Benutzern verwendet.
Broadcast-Adresse	192.168.178.255	Die Adresse wird zum Versand von Nachrichten innerhalb des Netzwerks genutzt.

Voreingestellte IPv4-Werte für das Gastnetz

Diese Werte können Sie nicht ändern.

IPv4-Einstellung	Voreingestellte Werte
IPv4-Adresse der FRITZ!Box im Gastnetz	192.168.179.1
Subnetzmaske	255.255.255.0
IPv4-Netzwerkadresse	192.168.179.0
verfügbarer Adressbereich für die Netzwerkgeräte	192.168.179.2 - 192.168.179.254
DHCP-Server	aktiviert
Gültigkeit der vom DHCP-Server vergebenen IPv4-Adressen	6 Stunden

Reserve-IPv4-Adresse

Mit dieser zusätzlichen IPv4-Adresse, die nicht geändert werden kann, ist die FRITZ!Box immer erreichbar: **169.254.1.1**

Anwendungsfälle

In folgenden Fällen kann es erforderlich sein, die IPv4-Adresse der FRITZ!Box zu ändern:

- VPN-Verbindung: Das Netzwerk der FRITZ!Box wird mit einem anderen FRITZ!Box-Netzwerk verbunden (LAN-LAN-Kopplung). Die IPv4-Einstellungen der beiden Netzwerke dürfen nicht identisch sein.
- Die FRITZ!Box wird in ein vorhandenes FRITZ!Box- oder FRITZ!Repeater-Netzwerk integriert und beide FRITZ!-Geräte sind als Router eingerichtet. Die IPv4-Einstellungen der beiden Netzwerke dürfen nicht identisch sein.
- Sie wollen Netzwerkgeräte in Ihr Heimnetz integrieren, die vom Hersteller vorgegebene feste IP-Adressen haben, zum Beispiel TV-Geräte, Lautsprecher.

Anleitung: IPv4-Einstellungen ändern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk** und auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

IPv4-Adressen zuweisen

Jedes Netzwerkgerät im IPv4-Heimnetz der FRITZ!Box hat eine Adresse aus dem IPv4-Adressbereich der FRITZ!Box. Ein Netzwerkgerät erhält seine IPv4-Adresse entweder automatisch vom DHCP-Server der FRITZ!Box, oder Sie tragen die IP-Adresse manuell in den Netzwerkeinstellungen des Netzwerkgeräts ein.

DHCP-Server IPv4

DHCP steht für Dynamic Host Configuration Protocol. Ein DHCP-Server im IPv4-Netzwerk vergibt automatisch IPv4-Adressen an die Netzwerkgeräte. Die Zuweisung der IP-Adressen durch den DHCP-Server stellt sicher, dass sich alle mit der FRITZ!Box verbundenen Netzwerkgeräte im selben IP-Netzwerk befinden.

Werksseitig ist der DHCP-Server der FRITZ!Box aktiviert.

Ein Teil des IPv4-Adressbereichs der FRITZ!Box ist für den DHCP-Server reserviert. Der DHCP-Server vergibt IP-Adressen aus diesem Bereich an die Netzwerkgeräte.

Werksseitig reservierte IPv4-Adressen für den DHCP-Server
192.168.178.20 - 192.168.178.200

Sie können den Adressbereich für den DHCP-Server nach Bedarf ändern:

Art der Änderung	Bedarf
Vergrößern	Wenn im Netzwerk sehr viele Netzwerkgeräte vorhanden sind, dann werden viele IP-Adressen benötigt. In diesem Fall kann der Adressbereich des DHCP-Servers vergrößert werden. Beispiel für eine Vergrößerung: 192.168.178.20-192.168.178.220
Verkleinern	Wenn es wenig Netzwerkgeräte gibt, dann kann der Adressbereich verkleinert werden. Beispiel für eine Verkleinerung: 192.168.178.20-192.168.178.120

Art der Änderung	Bedarf
Verschieben	Wenn Sie zum Beispiel die IPv4-Adressen von 192.168.178.2-192.168.178.49 fest an Netzwerkgeräte vergeben und gleichzeitig den Umfang des DHCP-Adressbereichs behalten wollen, dann können Sie den DHCP-Adressbereich verschieben, zum Beispiel auf den Bereich 192.168.178.50-192.168.178.230

Beachten Sie

- In einem Netzwerk darf nur ein DHCP-Server aktiv sein.

Netzwerkgeräte für DHCP vorbereiten

Damit die IP-Adresse vom DHCP-Server bezogen werden kann, muss in den IPv4-Einstellungen der Netzwerkgeräte die Einstellung **IP-Adresse automatisch beziehen** aktiviert sein, siehe Seite 131.

Meldet sich ein Netzwerkgerät bei der FRITZ!Box an, dann erhält es vom DHCP-Server eine IPv4-Adresse. Bei jedem Neustart des Netzwerkgeräts weist der DHCP-Server erneut eine IP-Adresse zu.

Immer die gleiche IPv4-Adresse zuweisen

Sie können für Netzwerkgeräte festlegen, dass der DHCP-Server immer die gleiche IPv4-Adresse zuweist. Diese Option können Sie unter **Heimnetz** > **Netzwerk** > **Netzwerkverbindungen** in den Detaileinstellungen der Netzwerkgeräte aktivieren.

Deaktivierter DHCP-Server

Sie können den DHCP-Server der FRITZ!Box deaktivieren.

In folgenden Fällen ist es notwendig, den DHCP-Server der FRITZ!Box zu deaktivieren:

- Sie nutzen in Ihrem Heimnetz einen anderen DHCP-Server.
- Sie möchten die Adressvergabe für alle Netzwerkgeräte im Heimnetz manuell vornehmen.

IPv6-Einstellungen ändern

Die FRITZ!Box wird ab Werk mit vorgegebenen IPv6-Einstellungen geliefert. Sie können diese Einstellungen ändern.

Voraussetzungen

- In der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box ist unter **Internet** > **Zugangsdaten** > **IPv6** die Einstellung **Unterstützung für IPv6 aktiv** aktiviert.

Werkseinstellungen

In der FRITZ!Box sind werksseitig für IPv6 folgende Einstellungen vorhanden:

IPv6-Eigenschaft	Einstellung	Bedeutung
Router Advertisement im LAN aktiv	aktiviert	Router Advertisement ist ein Verfahren, mit dem ein Router Dienste und Informationen im lokalen Netzwerk anbietet. Die FRITZ!Box bietet IPv6-Präfixe und IPv6-Informationen per Router Advertisement im Heimnetz und im Gastnetz an.
Unique Local Addresses (ULAs) zuweisen	aktiviert	Solange keine IPv6-Internetverbindung besteht, weist die FRITZ!Box den Netzwerkgeräten Unique Local Addresses zu, damit diese untereinander kommunizieren können.

IPv6-Eigenschaft	Einstellung	Bedeutung
Diese FRITZ!Box stellt den Standard-Internetzugang zur Verfügung.	aktiviert	Diese FRITZ!Box stellt die Standard-IPv6-Internetverbindung zur Verfügung. Andere IPv6-Router werden nicht berücksichtigt.
DNSv6-Server auch über Router Advertisement bekanntgeben (RFC 5006)	aktiviert	
DHCPv6-Server in der FRITZ!Box für das Heimnetz aktivieren	aktiviert	Der DHCPv6-Server ist aktiviert.
Nur DNS-Server zuweisen	aktiviert	Nur der DNS-Server wird via DHCPv6 bekanntgegeben.

Sie können die Einstellungen ändern. Nutzen Sie zu diesem Thema auch die Online-Hilfe der FRITZ!Box.

Anleitung: IPv6-Einstellungen ändern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk** und auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Statische IP-Route einrichten

Sie können in der FRITZ!Box eine statische IP-Route einrichten und eine feste IP-Adresse als Gateway vergeben.

In einem Netzwerk mit mehreren IP-Netzwerken (Subnetzen) ermöglicht die statische IP-Route allen Geräten den Internetzugang über die FRITZ!Box.

Anleitung: Statische IPv4-Route einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk** und auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
3. Klicken Sie im Bereich **Tabelle für statische Routen** auf **IPv4-Routen**.
4. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Anleitung: Statische IPv6-Route einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk** und auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
3. Klicken Sie auf **weitere Einstellungen**.
4. Klicken Sie unter **Tabelle für statische Routen** auf **IPv6-Routen**.
5. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

IP-Adresse automatisch beziehen

Netzwerkgeräte, die ihre IP-Adresse automatisch per DHCP beziehen sollen, müssen dafür eingerichtet sein. Die Einrichtung nehmen Sie auf Betriebssystemebene in den IP-Einstellungen der Netzwerkgeräte vor.

IP-Adresse automatisch beziehen in Windows

1. Klicken Sie in Windows 11 und Windows 10 auf **Start**.
2. Geben Sie im Suchfeld **ncpa.cpl** ein und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Netzwerkverbindung zwischen Computer und der FRITZ!Box und wählen Sie **Eigenschaften**.
4. Unter **Diese Verbindung verwendet folgende Elemente** markieren Sie **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
6. Aktivieren Sie die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen**.
7. Speichern Sie mit **OK**.
8. Aktivieren Sie die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen** auch für das Internetprotokoll Version 6 (TCP/IPv6).

Das Netzwerkgerät erhält eine IP-Adresse von der FRITZ!Box.

IP-Adresse automatisch beziehen in macOS

1. Klicken Sie im Menü **Apple** auf **Systemeinstellungen**.
2. Klicken Sie im Fenster **Systemeinstellungen** auf **Netzwerk**.
3. Klicken Sie im Fenster **Netzwerk** im Menü **Zeigen** auf **Ethernet (integriert)**.
4. Wechseln Sie zum Tab **TCP/IP** und klicken Sie im Menü **IPv4 konfigurieren** auf **DHCP**.
5. Klicken Sie auf **Jetzt aktivieren**.

Das Netzwerkgerät erhält jetzt automatisch eine IP-Adresse von der FRITZ!Box.

IP-Adresse automatisch beziehen in Linux

Ausführliche Grundlagen und Hilfestellungen zum Thema Netzwerkeinstellungen in Linux finden Sie zum Beispiel unter:

http:/www.linuxhaven.de/dlhp/HOWTO/DE-Netzwerk-HOWTO.html

Anschlussbuchse WAN/LAN konfigurieren

Die Anschlussbuchse **WAN/LAN** können Sie als WAN-Anschluss oder als LAN-Anschluss konfigurieren und nutzen.

Funktionen der Anschlussbuchse WAN

Konfiguration	Funktion
WAN-Anschluss	Die Einstellung **WAN** ist die Werkseinstellung. Die Buchse arbeitet als WAN-Anschluss. Die Einstellung ist erforderlich, wenn die FRITZ!Box für den Internetzugang an ein Zugangsgerät angeschlossen wird und selbst als Router arbeitet. Das trifft in folgenden Fällen zu: • Die FRITZ!Box ist an ein Modem angeschlossen. • Die FRITZ!Box ist an einen Router angeschlossen. Die FRITZ!Box arbeitet als Router und spannt ein eigenes, lokales Netzwerk auf.
LAN-Anschluss	Mit der Auswahl **LAN** funktioniert die Buchse als LAN-Anschluss. Die Einstellung ist in folgenden Fällen erforderlich: • An der Buchse **WAN/LAN** werden Netzwerkgeräte angeschlossen. • Die FRITZ!Box wird über die Buchse **WAN/LAN** als IP-Client an einem Router betrieben.

Anleitung: Anschlussbuchse WAN/LAN konfigurieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk** und auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
3. Scrollen Sie zum Bereich **WAN-Einstellung**.
4. Wählen Sie die WAN-Einstellung, die Sie benötigen.
5. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

LAN-Gastzugang einrichten

Mit einem LAN-Gastzugang können Sie Ihren Gästen einen eigenen Internetzugang per Netzwerkkabel (LAN-Kabel) bereitstellen. Ein Gastzugang ist für die temporäre Nutzung durch Ihre Gäste vorgesehen. Ein Gastzugang kann auch kabellos über WLAN bereitgestellt werden.

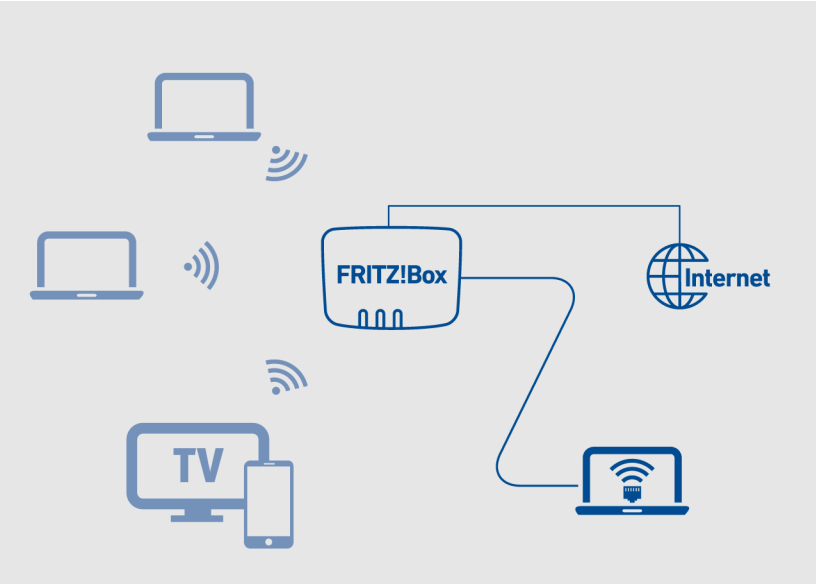
Zugangsprofil Gast

Am LAN-Gastzugang kann nur das Zugangsprofil **Gast** verwendet werden. Sie können das Zugangsprofil **Gast** im Menü **Internet** > **Filter** > **Zugangsprofile** bearbeiten.

Das voreingestellte Zugangsprofil **Gast** macht folgende Vorgaben für den Gastzugang:

erlaubt / nicht erlaubt	Aktivitäten
erlaubt	• im Internet surfen (nach von Ihnen definierten Filtervorgaben in der Liste **Erlaubte Internetseiten** oder der Liste **Gesperrte Internetseiten**) • E-Mails versenden und empfangen
nicht erlaubt	• auf Inhalte des Heimnetzes zugreifen • Einstellungen der FRITZ!Box ändern

Beispielkonfiguration



Voraussetzungen

- Die FRITZ!Box stellt die Internetverbindung selbst her. Sie ist nicht als IP-Client eingerichtet.
- Sie haben ein Netzwerkkabel.

Anleitung: LAN-Gastzugang einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk** und auf den Tab **Netzwerkeinstellungen**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Wake on LAN einrichten

Wake on LAN ist eine Funktion, die es ermöglicht, aus dem Internet einen Computer über die Netzwerkkarte zu starten. Wake on LAN können Sie mit einem Fernwartungsprogramm nutzen, ohne dass der Computer dafür permanent eingeschaltet sein muss. Die FRITZ!Box unterstützt Wake on LAN sowohl für IPv4- als auch für IPv6-Verbindungen.

Voraussetzungen

- Die Netzwerkkarte des Computers unterstützt Wake on LAN.
- Der Computer ist mit der FRITZ!Box auf eine der folgenden Arten verbunden:
  - über ein FRITZ!Powerline-Gerät oder
  - per Netzwerkkabel
- Für den Zugriff aus dem Internet muss sich der Computer im Standby-Modus befinden.

Anleitung: Wake on LAN einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Netzwerk** und auf den Tab **Netzwerkverbindungen**.
3. Wählen Sie in der Liste das Netwerkgerät aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
4. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

USB-Speicher und USB-Geräte an der FRITZ!Box nutzen

Die FRITZ!Box hat zwei USB-Anschlüsse, an die Sie verschiedene USB-Geräte anschließen und als Netzwerkgeräte betreiben können. Alle Geräte im FRITZ!Box-Heimnetz können diese USB-Geräte gemeinsam und gleichzeitig verwenden.

Unterstützte USB-Geräte

Folgende USB-Geräte können Sie an der FRITZ!Box als Netzwerkgeräte betreiben:

- USB-Speicher formatiert für EXT2/3/4, FAT, FAT32, exFAT oder NTFS
  - Speicher-Sticks
  - externe Festplatten
  - Card-Reader
- USB-Drucker, USB-Multifunktionsdrucker, USB-Scanner
- USB-Mobilfunk-Modems
  - Android-Smartphones (USB-Tethering)
  - USB-Mobilfunk-Sticks
- USB-Hubs

Beachten Sie

- USB-Geräte mit einer Stromaufnahme von maximal 900 mA können Sie direkt an die FRITZ!Box anschließen. Wenn die Stromaufnahme des USB-Geräts höher ist, dann schließen Sie das Gerät über einen aktiven USB-Hub an die FRITZ!Box an.
- Führen Sie keine Updates für USB-Geräte durch, die über den USB-Fernanschluss der FRITZ!Box mit einem Computer verbunden sind.
- Spannungsspitzen und -abfälle während eines Gewitters werden von der FRITZ!Box nicht abgewehrt und können Datenverluste auf USB-Speichern verursachen. Erstellen Sie regelmäßig Sicherungskopien Ihrer USB-Speicherinhalte.

- Stellen Sie USB-Festplatten mit Abstand zur FRITZ!Box auf, um Störungen des WLANs zu vermeiden.

USB-Speicher als Netzwerkspeicher einrichten

Sie können USB-Speicher an die FRITZ!Box anschließen und als Netzwerkspeicher zur Verfügung stellen. Angeschlossener USB-Speicher steht auch für FRITZ!NAS zur Verfügung, siehe Seite 207.

Anleitung: USB-Speicher an der FRITZ!Box einrichten

1. Schließen Sie einen USB-Speicher an einen USB-Anschluss der FRITZ!Box an.
2. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
3. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **USB / Speicher** und auf den Tab **Geräteübersicht**.
4. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

USB-Speicher als Netzlaufwerk im Computer einbinden

Sie können den USB-Speicher an der FRITZ!Box im Dateimanager eines Computers im Heimnetz als Netzlaufwerk einbinden. Der Speicher erhält einen Laufwerksbuchstaben und kann am Computer wie eine lokale Festplatte oder ein direkt am Computer angeschlossener USB-Speicher genutzt werden, zum Beispiel im Windows-Explorer oder macOS-Finder.

Teilschritte

Den USB-Speicher richten Sie in folgenden Teilschritten als Netzlaufwerk ein:

	Anleitung
↓	Richten Sie den USB-Speicher in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche für den Netzwerkzugriff ein.
↓	Binden Sie den USB-Speicher im Computer als Netzlaufwerk ein.

Voraussetzungen

- Für die Verwendung von USB-Speicher an der FRITZ!Box: **USB-Fernanschluss** ist für USB-Speicher deaktiviert.
- Ein FRITZ!Box-Benutzer mit der Berechtigung **Zugang zu NAS-Inhalten** ist eingerichtet.

Anleitung: USB-Speicher für Netzwerkzugriff einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **USB / Speicher** und auf den Tab **Geräteübersicht**.
3. Aktivieren Sie **NAS-Speicher-Funktion von [FRITZ!Box-Name]**.

   Der verfügbare Speicher wird angezeigt (interner FRITZ!Box-Speicher, USB-Speicher und/oder Cloudspeicher).

4. Wechseln Sie zum Tab **Heimnetzfreigabe**.
5. Aktivieren Sie **Zugriff über ein Netzlaufwerk (SMB)**.

   Der Zugriff mit SMBv2 und SMBv3 wird aktiviert.
6. Übernehmen Sie **FRITZ.NAS** als Freigabenamen oder geben Sie einen anderen Namen ein.

   Der Freigabename wird zum Beispiel im Windows-Explorer oder macOS-Finder angezeigt.
   Für ältere Geräte, die SMBv2/v3 nicht unterstützen, können Sie zusätzlich die **Unterstützung für SMBv1 aktivieren**.
7. Übernehmen Sie für die Arbeitsgruppe den Namen **WORKGROUP**.

   WORKGROUP ist der Name der Standard-Arbeitsgruppe in den Betriebssystemen der Computer. Alle Computer, die auf den USB-Speicher zugreifen sollen, müssen sich in der gleichen Arbeitsgruppe befinden.
   Wenn Sie einen eigenen Namen für die Arbeitsgruppe vergeben haben, dann geben Sie diesen Namen hier ein.

Für ältere Geräte, die SMBv2/v3 nicht unterstützen, können Sie zusätzlich die **Unterstützung für SMBv1 aktivieren**.

8. Speichern Sie mit **Übernehmen**.

Anleitung: USB-Speicher als Netzlaufwerk einbinden (Windows 11)

1. Tragen Sie im Suchfeld der Windows-Taskleiste **\\fritz.box** ein und drücken Sie die Eingabetaste.

   Falls die FRITZ!Box als Mesh Repeater oder IP-Client eingerichtet ist: Tragen Sie die IP-Adresse ein, unter der die FRITZ!Box im Heimnetz erreichbar ist, zum Beispiel **\\192.168.178.20**.
   Die IP-Adresse wird in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche im Menü **Heimnetz** > **Netzwerk** auf dem Tab **Netzwerkverbindungen** angezeigt.
2. Wenn Sie nach Anmeldedaten gefragt werden: Geben Sie den Namen und das Kennwort eines FRITZ!Box-Benutzers mit der Berechtigung **Zugang zu NAS-Inhalten** ein.

Benutzerberechtigungen können Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **System** > **FRITZ!Box-Benutzer** anpassen.

3. Aktivieren Sie **Anmeldedaten speichern** und klicken Sie auf **OK**.

   Im Windows-Explorer wird der Ordner mit dem Namen **FRITZ!NAS** oder dem von Ihnen vergebenen Namen angezeigt.

4. Wenn Sie den gesamten FRITZ!Box-Datenspeicher als Netzlaufwerk einrichten wollen:

   – Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner **FRITZ!NAS** und klicken Sie im Kontextmenü auf **Weitere Optionen anzeigen** und dann auf **Netzlaufwerk verbinden...**.

   – Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Laufwerksbuchstaben und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

   Lassen Sie die Einstellung **Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen** aktiviert, um das Netzlaufwerk dauerhaft zu verbinden.

   Der interne FRITZ!Box-Speicher und der angeschlossene USB-Datenspeicher werden als Netzlaufwerk **FRITZ.NAS** verbunden.

5. Wenn Sie nur einen bestimmten Datenträger (USB-Speicher oder internen FRITZ!Box-Speicher) oder einen Unterordner als Netzlaufwerk einrichten wollen:

   – Klicken Sie im Navigationsbereich des Windows-Explorers auf **Dieser PC**.

   – Klicken Sie in der Menüleiste auf das Drei-Punkte-Menü und dann auf **Netzlaufwerk verbinden**.

   – Tragen Sie im Eingabefeld **Ordner** den Pfad zu dem Datenspeicher ein, den Sie als Netzlaufwerk verbinden wollen.

   Beispiel: Um einen angeschlossenen USB-Speicher mit dem Namen **Datensicherung** als Netzlaufwerk zu verbinden, tragen Sie **\\fritz.box\FRITZ.NAS\Datensicherung** ein.
   Sie können den Pfad zum Datenspeicher auch über **Durchsuchen** finden.

   – Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Laufwerksbuchstaben und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Lassen Sie die Einstellung **Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen** aktiviert, um das Netzlaufwerk dauerhaft zu verbinden.

Der gewünschte Datenträger oder Unterordner wird als Netzlaufwerk mit dem Namen des Datenträgers verbunden.

Der Datenspeicher oder ein Unterordner wird im Windows-Explorer als Ordner mit dem von Ihnen gewählten Laufwerksbuchstaben angezeigt.

Anleitung: USB-Speicher als Netzlaufwerk einbinden (Windows 10)

1. Tragen Sie im Suchfeld der Windows-Taskleiste **\\fritz.box** ein und drücken Sie die Eingabetaste.
   Falls die FRITZ!Box als Mesh Repeater oder IP-Client eingerichtet ist: Tragen Sie die IP-Adresse ein, unter der die FRITZ!Box im Heimnetz erreichbar ist, zum Beispiel **\\192.168.178.20**.
   Die IP-Adresse wird in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche im Menü **Heimnetz** > **Netzwerk** auf dem Tab **Netzwerkverbindungen** angezeigt.
2. Wenn Sie nach Anmeldedaten gefragt werden: Geben Sie den Namen und das Kennwort eines FRITZ!Box-Benutzers mit der Berechtigung **Zugang zu NAS-Inhalten** ein.
   Benutzerberechtigungen können Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **System** > **FRITZ!Box-Benutzer** anpassen.
3. Aktivieren Sie **Anmeldedaten speichern** und klicken Sie auf **OK**.
   Im Windows-Explorer wird der Ordner mit dem Namen **FRITZ!NAS** oder dem von Ihnen vergebenen Namen angezeigt.
4. Wenn Sie den gesamten FRITZ!Box-Datenspeicher als Netzlaufwerk einrichten wollen:
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner **FRITZ!NAS** und klicken Sie im Kontextmenü auf **Netzlaufwerk verbinden...**.
   - Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Laufwerksbuchstaben und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Lassen Sie die Einstellung **Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen** aktiviert, um das Netzlaufwerk dauerhaft zu verbinden.

Der interne FRITZ!Box-Speicher und der angeschlossene USB-Datenspeicher werden als Netzlaufwerk **FRITZ.NAS** verbunden.

5. Wenn Sie nur einen bestimmten Datenträger (USB-Speicher oder internen FRITZ!Box-Speicher) oder einen Unterordner als Netzlaufwerk einrichten wollen:

   – Klicken Sie im Navigationsbereich des Windows-Explorers auf **Dieser PC**.

   – Klicken Sie in der Menüleiste auf **Computer** und dann auf **Netzlaufwerk verbinden**.

   – Tragen Sie im Eingabefeld **Ordner** den Pfad zu dem Datenspeicher ein, den Sie als Netzlaufwerk verbinden wollen.

   Beispiel: Um einen angeschlossenen USB-Speicher mit dem Namen **Datensicherung** als Netzlaufwerk zu verbinden, tragen Sie **\\fritz.box\FRITZ.NAS\Datensicherung** ein.

   – Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Laufwerksbuchstaben und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

   Lassen Sie die Einstellung **Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen** aktiviert, um das Netzlaufwerk dauerhaft zu verbinden.

   Der gewünschte Datenträger oder Unterordner wird als Netzlaufwerk mit dem Namen des Datenträgers verbunden.

Der Datenspeicher oder ein Unterordner wird im Windows-Explorer als Ordner mit dem von Ihnen gewählten Laufwerksbuchstaben angezeigt.

Anleitung: USB-Speicher als Netzlaufwerk einbinden (macOS)

1. Öffnen Sie das Kontextmenü des macOS-Finders mit einem Rechtsklick auf das Finder-Symbol.
2. Klicken Sie auf **Mit Server verbinden...**.
3. Tragen Sie im Eingabefeld **Server-Adresse** folgende Adresse ein: **smb://fritz.box**

Wenn die FRITZ!Box als Mesh Repeater oder IP-Client eingerichtet ist: Tragen Sie die IP-Adresse ein, unter der die FRITZ!Box im Heimnetz erreichbar ist, zum Beispiel **smb://192.168.178.20**. Die IP-Adresse wird in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche im Menü **Heimnetz** > **Netzwerk** auf dem Tab **Netzwerkverbindungen** angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Verbinden**.
5. Wenn Sie nach Anmeldedaten gefragt werden: Geben Sie den Namen und das Kennwort eines FRITZ!Box-Benutzers mit der Berechtigung **Zugang zu NAS-Inhalten** ein.
   Im Finder wird der Ordner mit dem Namen FRITZ.NAS oder dem von Ihnen vergebenen Namen angezeigt.
6. Klicken Sie doppelt auf den Ordner.
7. Markieren Sie den Ordner, den Sie dauerhaft im Finder speichern möchten.
8. Im Finder-Menü **Ablage** wählen Sie **Alias erzeugen**.
9. Ziehen Sie den neuen Alias in den Bereich **Favoriten**.

Der Ordner wird im Finder unter **FREIGABEN** angezeigt.

Cloudspeicher in der FRITZ!Box einrichten

Ein Cloudspeicher wird in der Regel von Speicherdienst-Anbietern zur Verfügung gestellt. Cloudspeicher ist ein Speicherplatz im Internet, auf dem Sie Fotos, Musik und andere Daten ablegen können. Auf die Daten in einem Cloudspeicher können Sie von jedem beliebigen Ort über das Internet zugreifen. Sie können Ihren Cloudspeicher in der FRITZ!Box einrichten. Die Daten sind dann sowohl im Internet als auch im Heimnetz immer verfügbar.

Beachten Sie

- Die Zugangsdaten für den Cloudspeicher bleiben in der FRITZ!Box gespeichert.
- Beim Speichern von Daten im Cloudspeicher werden die Daten auf einem USB-Speicher an der FRITZ!Box zwischengespeichert. So sind Uploads großer Datenmengen auch bei ausgeschaltetem Computer möglich.
- An Computern im Heimnetz können Sie den Cloudspeicher wie einen lokalen Datenträger nutzen. Sie können im Windows Explorer oder macOS-Finder auf den Cloud-Speicher zugreifen, siehe Seite 210.

Voraussetzungen

- An der FRITZ!Box ist ein USB-Speicher angeschlossen. Auf dem USB-Speicher muss freier Speicherplatz für alle Daten vorhanden sein, die vom oder auf den Cloudspeicher kopiert werden sollen (Zwischenspeicherfunktion).
- Der Cloudspeicher unterstützt den Zugriff über das WebDAV-Protokoll.
- Ein FRITZ!Box-Benutzer mit der Berechtigung **Zugang zu NAS-Inhalten** ist eingerichtet, siehe Seite 185.

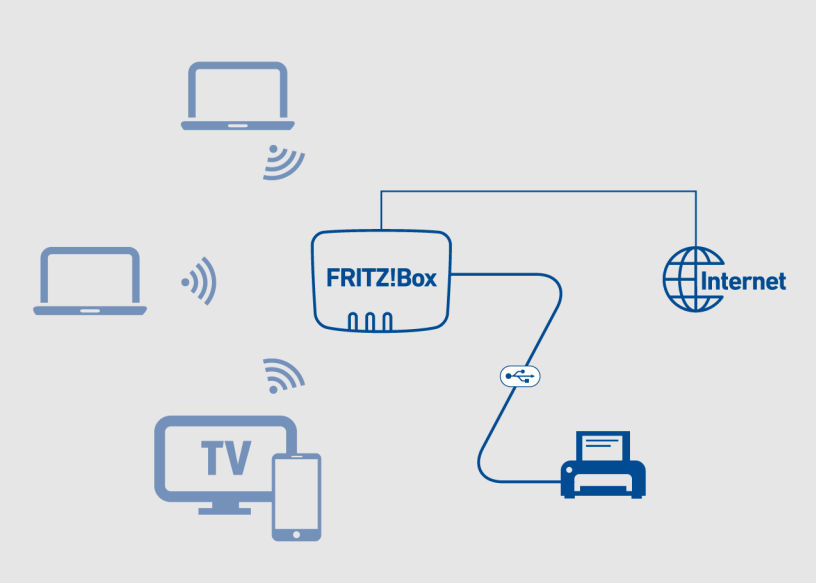
Anleitung: Online-Speicher (Cloud-Speicher) einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **USB / Speicher** und auf den Tab **Geräteübersicht**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

USB-Drucker als Netzwerkdrucker einrichten

Sie können USB-Drucker, USB-Multifunktionsdrucker und USB-Scanner an die FRITZ!Box anschließen und als Netzwerkgeräte betreiben.

Beispielkonfiguration



Anleitung: USB-Drucker als Netzwerkdrucker einrichten (Windows 11, Windows 10)

1. Schließen Sie den Drucker mit einem USB-Kabel an die FRITZ!Box an und schalten Sie den Drucker an.
2. An Ihrem Windows-Computer: Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Lupen-Symbol für die Suche und geben Sie in die Suchleiste den Suchbegriff **Drucker** ein.
3. Wählen Sie aus den Suchergebnissen **Drucker & Scanner**.

   Das Fenster **Drucker & Scanner** wird geöffnet.

4. Klicken Sie neben **Drucker oder Scanner hinzufügen** auf **Gerät hinzufügen**.

   Die angeschlossenen Drucker und Scanner werden gesucht und angezeigt.

5. Wenn Ihr Drucker angezeigt wird: Klicken Sie auf den Namen Ihres Druckers und dann auf **Gerät hinzufügen**.

6. Wenn Ihr Drucker nicht angezeigt wird: Klicken Sie neben **Der gewünschte Drucker ist nicht aufgeführt** auf **Manuell hinzufügen**.

7. Aktivieren Sie **Drucker unter Verwendung einer TCP/IP-Adresse oder eines Hostnamens hinzufügen** und klicken Sie auf **Weiter**.

8. Geben Sie im Eingabefeld **Hostname oder IP-Adresse** die Adresse **http://fritz.box** ein.

   Wenn die FRITZ!Box als WLAN-Repeater oder IP-Client eingerichtet ist, geben Sie die IP-Adresse ein, unter der die FRITZ!Box im Netzwerk erreichbar ist.

9. Klicken Sie auf **Weiter**.

10. Falls das Fenster **Druckerfreigabe** angezeigt wird, wählen Sie **Drucker nicht freigeben** und klicken Sie auf **Weiter**.

11. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Der ausgewählte Drucker wird mit den Standardtreibern von Windows 10 oder 11 als Netzwerkdrucker eingerichtet und kann über den Windows-Druckdialog verwendet werden.

Anleitung: USB-Drucker als Netzwerkdrucker einrichten (macOS)

1. Klicken Sie im Menü **Apple** auf **Systemeinstellungen**.
2. Klicken Sie auf **Drucken & Faxen**.
3. Klicken Sie auf **+**.
4. Klicken Sie auf **IP**.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Protokoll** den Eintrag **HP Jetdirect - Socket**.
6. Geben Sie im Eingabefeld **Adresse** die Adresse **fritz.box** ein.
   Wenn die FRITZ!Box als WLAN-Repeater oder IP-Client eingerichtet ist, geben Sie die IP-Adresse ein, unter der sie im Netzwerk erreichbar ist.
7. Wählen Sie in der Liste **Drucken mit:** den Drucker, der am USB-Anschluss Ihrer FRITZ!Box angeschlossen ist.
   Wenn der Drucker nicht angezeigt wird, dann installieren Sie zunächst den passenden Druckertreiber. Beachten Sie dazu die Hinweise in der Dokumentation Ihres Druckers.
8. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Der USB-Drucker ist eingerichtet und kann als Netzwerkdrucker verwendet werden.

Anleitung: USB-Drucker in anderen Betriebssystemen einrichten

In anderen Betriebssystemen als Windows oder macOS nehmen Sie folgende Einstellungen vor, um einen angeschlossenen USB-Drucker als Netzwerkdrucker einzurichten:

Einstellung	Wert
Anschlusstyp	Raw TCP
Port	9100

Einstellung	Wert
Druckername	**fritz.box** oder die IP-Adresse der FRITZ!Box im Netzwerk Verwenden Sie die IP-Adresse, wenn die FRITZ!Box als WLAN-Repeater oder IP-Client eingerichtet ist oder wenn eine VPN-Verbindung besteht.

USB 3.0 oder 2.0 einrichten (Power Mode / Green Mode)

In der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **Heimnetz** > **USB / Speicher** > **USB-Einstellungen** finden Sie folgende Einstellungen für die USB-Anschlüsse:

Einstellung	Funktion
Power Mode (USB 3.0)	Volle Übertragungsleistung
Green Mode (USB 2.0)	Beim Betrieb von Geräten mit USB 3.0 • Reduzierter Stromverbrauch • Reduzierte Übertragungsleistung

Mediaserver einrichten und nutzen

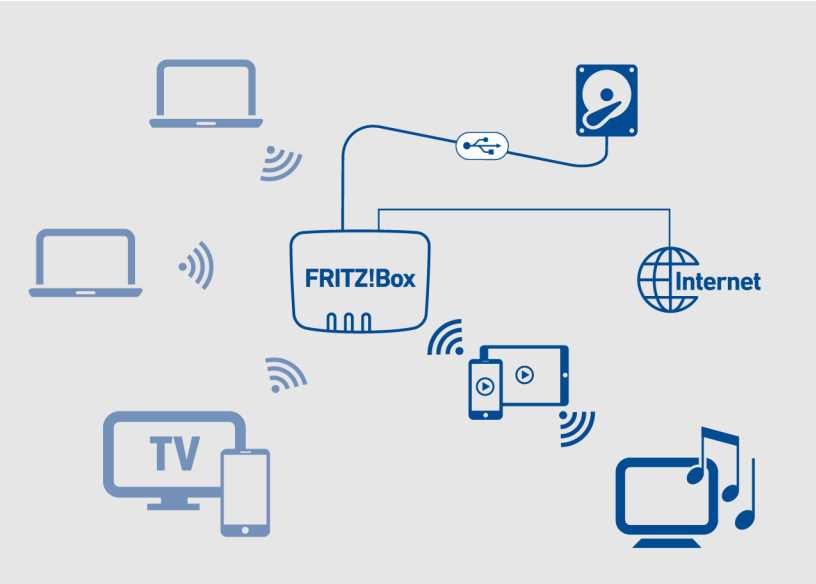
Als Mediaserver im Heimnetz kann die FRITZ!Box Bilder, Musik und Videos sowie Internetradio-Sender und Podcasts an kompatible Abspielgeräte wie Fernsehgeräte, Smartphones, WLAN-Musik-Systeme und Streaming-Programme übertragen (Media-Streaming).

Funktionsweise

Die FRITZ!Box erkennt Mediendateien automatisch und stellt Sie den Abspielgeräten übersichtlich zur Verfügung. Sie können selbst bestimmen, welche Medienquellen der Mediaserver für die Benutzer aus dem Heimnetz und aus dem Internet bereitstellen soll.

Große Datenmengen auf ein Speichermedium zu schreiben, das an die FRITZ!Box angeschlossenes ist, kann einige Zeit beanspruchen. Sie können den Vorgang beschleunigen, indem Sie die Daten zunächst über Ihren Computer auf das Speichermedium kopieren und dann das Speichermedium an die FRITZ!Box anschließen.

Beispielkonfiguration



Voraussetzungen für Abspielgeräte

- Die Abspielgeräte unterstützen den UPnP-AV-Standard.

Anleitung: Mediaserver einrichten und nutzen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **Mediaserver**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

FRITZ!Box-Namen vergeben

In der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche können Sie einen individuellen Namen für Ihre FRITZ!Box vergeben. Dieser Name wird dann unter anderem als Name des WLAN-Funknetzes (SSID) übernommen.

Nach einer Namensanpassung müssen Sie Ihre WLAN-Verbindungen und Netzwerkverknüpfungen gegebenenfalls neu einrichten.

Folgen der Namensvergabe

Der Name wird in folgende Bereiche Ihres Heimnetzes übernommen:

- Name des WLAN-Funknetzes (SSID)
- Name des Gastfunknetzes (SSID)
- Name des Mediaservers
- Name der DECT-Basisstation
- Push-Service-Absendername
- Name Ihrer FRITZ!Box in der Geräteübersicht in MyFRITZ!

Anleitung: FRITZ!Box-Namen vergeben

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Heimnetz** > **FRITZ!Box-Name**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Benutzeroberfläche: Menü WLAN

WLAN-Funknetz an- und ausschalten....158
Funkkanal einstellen....159
WLAN-Gastzugang einrichten....160

WLAN-Funknetz an- und ausschalten

In Zeiten der Nicht-Nutzung können Sie das WLAN ausschalten. Dadurch reduzieren Sie den Stromverbrauch und die WLAN-Strahlung.

Sie können das WLAN manuell an- oder ausschalten und eine Zeitschaltung einrichten, die das WLAN zu bestimmten Zeiten automatisch an- und ausschaltet.

WLAN manuell an- und ausschalten

Sie können das WLAN auf folgenden Arten an- und ausschalten:

- Taste **WLAN** an der FRITZ!Box drücken
- Am FRITZ!Fon im Menü **Heimnetz** > **WLAN**
- In der MyFRITZ!App im Menü **Komfortfunktionen** > **WLAN**
- Mit angeschlossenen Telefonen per Tastencode siehe Seite 236

Anleitung: WLAN per Zeitschaltung an- und ausschalten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **WLAN** > **Zeitschaltung**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Funkkanal einstellen

In der Voreinstellung **Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen** sucht die FRITZ!Box automatisch den optimalen Funkkanal. Dabei berücksichtigt die FRITZ!Box benachbarte WLAN-Funknetze und andere Störquellen wie Babyfon oder Mikrowelle.

Wenn es zu anhaltenden Störungen im WLAN kommt, versuchen Sie zunächst, die Störquelle zu finden und zu beseitigen.

In einigen Fällen kann es erforderlich sein, die Funkkanal-Einstellungen anzupassen.

Anleitung: Funkkanaleinstellungen anpassen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **WLAN** > **Funkkanal**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

WLAN-Gastzugang einrichten

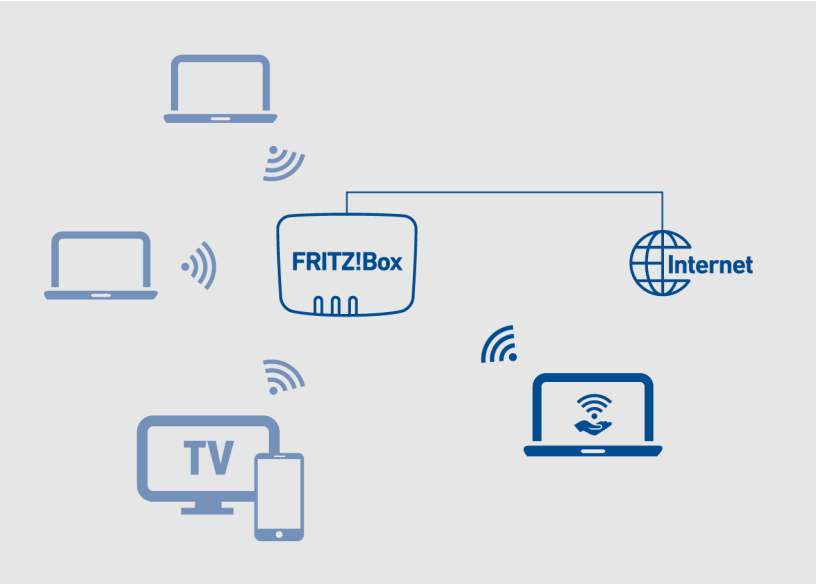
Mit dem WLAN-Gastzugang können Sie Gästen einen Internetzugang zur Verfügung stellen, der von Ihrem Heimnetz getrennt ist. Gäste können zum Beispiel nicht auf Dateifreigaben oder Drucker im FRITZ!Box-Heimnetz zugreifen.

Sie können einen privaten WLAN-Gastzugang oder einen öffentlichen WLAN-Hotspot einrichten. Der private WLAN-Gastzugang kann nur mit Kennwort genutzt werden und die Datenübertragung erfolgt verschlüsselt. Der private WLAN-Gastzugang eignet sich für Freunde und Bekannte, die bei Ihnen zuhause auf das Internet zugreifen wollen.

Der öffentliche WLAN-Hotspot kann ohne Kennwort genutzt werden (offenes WLAN) und eignet sich zum Beispiel für Geschäfte, Cafés und Arztpraxen.

Durch Scannen eines QR-Codes können sich Ihre Gäste schnell mit dem WLAN-Gastzugang verbinden.

Beispielkonfiguration



Voraussetzungen

- Die FRITZ!Box ist nicht als IP-Client eingerichtet.

Funktionen für Sicherheit und Überwachung des WLAN-Gastzugangs

Für die Sicherheit und Überwachung des WLAN-Gastzugangs sind verschiedene Funktionen verfügbar.

- In der Voreinstellung können WLAN-Geräte im Gastnetz untereinander nicht kommunizieren.
- Sie können eine **Vorschaltseite** für den Gastzugang aktivieren, auf der Nutzer die Nutzungsbedingungen des Anbieters bestätigen müssen. Nach einem Neustart der FRITZ!Box müssen alle Nutzer erneut die Nutzungsbedingungen bestätigen.
- Wenn Sie den Push Service für den Gastzugang aktivieren, erhalten Sie E-Mails mit den An- und Abmeldungen am Gastzugang.

- Sie können die Internetanwendungen auf Surfen und E-Mail beschränken.
- Für WLAN-Geräte im Gastnetz gilt das Zugangsprofil **Gast** der FRITZ!Box-Kindersicherung. Für dieses Zugangsprofil können Sie die Internetnutzung zeitlich beschränken und Internetseiten sperren. Wenn in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **System** > **Region und Sprache** das Land **Deutschland** ausgewählt ist, sind alle Internetseiten gesperrt, die auf dem Index der Bundeszentrale für Kinder- und Jugendmedienschutz (BzKJ) stehen.

Anleitung: WLAN-Gastzugang einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **WLAN** > **Gastzugang**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

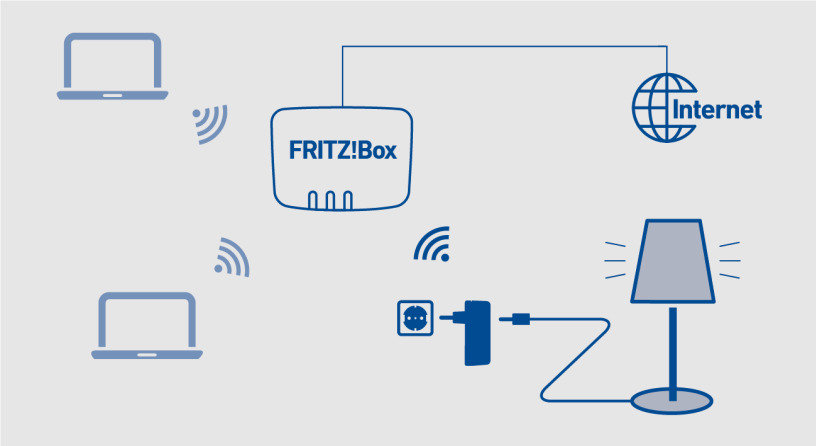
Benutzeroberfläche: Menü Smart Home

Smart-Home-Geräte..... 164
Smart-Home-Geräte an FRITZ!Box anmelden..... 166
Smart-Home-Geräte bedienen..... 167
Einstellungen und Möglichkeiten im Smart Home..... 168

Smart-Home-Geräte

Die FRITZ!Box ist eine Zentrale für Smart-Home-Geräte von FRITZ! und Smart-Home-Geräte anderer Hersteller.

Beispielkonfiguration



Kompatible Smart-Home-Geräte

Folgende Geräte können Sie an der FRITZ!Box anmelden:

- FRITZ!Smart-Heizkörperregler
- FRITZ!Smart-Steckdosen und LED-Lampen
- FRITZ!Smart-Taster und Tür-/Fensterkontakte
- Geräte anderer Hersteller, die den Standard DECT-ULE/HAN-FUN unterstützen

Maximale Geräte-Anzahl

Sie können maximal **50** Smart-Home-Geräte an der FRITZ!Box anmelden.

Mit einem FRITZ!Smart Gateway oder einer zweiten FRITZ!Box als Mesh Repeater können Sie die maximale Geräte-Anzahl auf 100 vergrößern. Alle Smart-Home-Geräte im Heimnetz sind in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche verfügbar und können dort zusammen eingerichtet und bedient werden.

Beschränkungen für verschiedene Geräteklassen

- Für Heizkörperregler, Taster und Tür-/Fensterkontakte von FRITZ! muss nur die maximale Geräte-Anzahl von 50 beachtet werden.
- Sie können bis zu 20 Steckdosen und LED-Lampen von FRITZ! an der FRITZ!Box anmelden (z. B. 10 Steckdosen und 10 LED-Lampen).
- Sie können bis zu 30 Smart-Home-Geräte anmelden, die HAN-FUN unterstützen. Zu Einschränkungen kann es kommen, wenn mehr als 3 Schnurlostelefone und/oder DECT-Türsprechanlagen mit der FRITZ!Box verbunden sind.

Beispiel

An der FRITZ!Box sind 30 HAN-FUN-Geräte angemeldet. Sie können dann noch 20 FRITZ!-Geräte anmelden.

Smart-Home-Geräte an FRITZ!Box anmelden

Die Vorgehensweise zum Anmelden eines Smart-Home-Geräts hängt von der Art des Geräts ab.

Anleitung: Smart-Home-Gerät anmelden

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Smart Home** > **Geräte und Gruppen**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Smart-Home-Geräte bedienen

Geräte im Smart Home der FRITZ!Box lassen sich auf verschiedenen Wegen bedienen.

Smart-Home-Geräte bedienen: Möglichkeiten

- Zuhause in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **Smart Home** > **Bedienung**
- Zuhause am FRITZ!Fon im Menü **Heimnetz** > **Smart Home**
- Zuhause und unterwegs mit FRITZ!App Smart Home
- Zuhause und unterwegs mit MyFRITZ!App
- Zuhause mit dem Vierfach-Taster FRITZ!Smart Control 440
- Zuhause mit dem Taster FRITZ!Smart Control 400 für schaltbare Steckdosen und LED-Lampen FRITZ!Smart

Einstellungen und Möglichkeiten im Smart Home

Automatische Schaltungen einrichten

Für Geräte wie LED-Lampen, Steckdosen und Heizkörperregler können Sie automatische Schaltungen einrichten, zum Beispiel:

- Sie können unterschiedliche An- und Ausschaltzeiten für die einzelnen Wochentage festlegen.
- Mit zufälligen An- und Ausschaltzeiten für Ihre LED-Lampen können Sie bei Abwesenheit ein bewohntes Zuhause simulieren.
- Für Heizkörperregler können Sie festlegen, wann Sie im Raum die Komforttemperatur wünschen und wann die Temperatur niedriger sein darf.
- Sie können Tür-/Fenstersensoren zum An- oder Ausschalten von Smart-Home-Geräten nutzen. Tür-/Fenstersensoren können Sie in der FRITZ!Box so einrichten, dass beim Öffnen einer Tür oder eines Fensters andere Smart-Home-Geräte angeschaltet oder ausgeschaltet werden.

Gruppen einrichten

Sie können mehrere Smart-Home-Geräte des gleichen Gerätetyps wie LED-Lampen, Steckdosen oder Heizkörperregler in einer Gruppe zusammenfassen.

In der Gruppe können Sie die Geräte gemeinsam an- und ausschalten. Sie können auch automatische Schaltungen, Vorlagen und Szenarien für Gruppen einrichten.

Vorlagen und Szenarien einrichten

In Vorlagen und Szenarien können Sie Einstellungen für die spätere Verwendung speichern. Wenn Sie nach Hause kommen, das Haus verlassen und in anderen Situationen können Sie Vorlagen und Szenarien dann schnell anwenden. Dabei werden die aktuellen Einstellungen Ihrer Smart-Home-Geräte mit den Einstellungen aus der Vorlage oder dem Szenario überschrieben.

Mit dem vordefinierten Szenario **Nach Hause kommen** zum Beispiel können Sie alle LED-Lampen anschalten und alle Heizkörperregler auf Komforttemperatur einstellen.

Vorlagen enthalten Einstellungen für Smart-Home-Geräte des gleichen Gerätetyps. Szenarien können mehrere Vorlagen enthalten, auch Vorlagen für unterschiedliche Gerätetypen.

Routinen einrichten

Routinen sind Wenn-Dann-Regeln, die einen Auslöser, eine Bedingung und eine Aktion enthalten.

Der Auslöser ist ein Smart-Home-Gerät mit Sensor, zum Beispiel ein Tür-/Fensterkontakt.

Die Bedingung ist ein Ereignis des Auslösers, zum Beispiel das Öffnen einer Tür oder eines Fensters.

Die Aktion ist eine Vorlage oder ein Szenario wie **alle LED-Lampen anschalten**. Die Aktion wird ausgeführt, wenn die Bedingung erfüllt ist.

Benutzeroberfläche: Menü Diagnose

Funktionsdiagnose starten.....171
Sicherheitsdiagnose starten.....173

Funktionsdiagnose starten

Mithilfe der Funktionsdiagnose können Sie sich einen Überblick über den funktionalen Zustand Ihrer FRITZ!Box, deren Internetanbindung und über Ihr Heimnetz verschaffen. Im Fehlerfall kann Ihnen das Ergebnis der Diagnose helfen, einen Fehler zu lokalisieren und zu beheben.

Prüfpunkte der Funktionsdiagnose

Bereich	Prüfpunkt / Status
FRITZ!Box 5590 Fiber	• Name der FRITZ!Box • FRITZ!Box-Version • Aktualität FRITZ!OS
Anmeldung	eingerichtete Art der Anmeldung an der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche
LAN	• Belegung der LAN-Anschlüsse • Leistungseinstellung der LAN-Anschlüsse
WLAN	• WLAN-Frequenzband mit WLAN aktiviert / deaktiviert • Anzahl der verbundenen WLAN-Geräte • Sicherheitseinstellungen
DECT	• DECT aktiviert / deaktiviert • Anzahl der verbundenen DECT-Geräte
USB-Geräte	• Anzahl angeschlossener Speicher • Anzahl Partitionen • angeschlossener Drucker

Bereich	Prüfpunkt / Status
Internetverbindung	• IPv4-Verbindung verbunden seit / nicht verbunden • IPv6-Verbindung verbunden seit / nicht verbunden • aktuelle IP-Adresse
Rufnummern	Anzahl und Nummer der eigenen Rufnummern
MyFRITZ!	• Status der MyFRITZ!-Aktivierung • E-Mail-Adresse MyFRITZ!-Konto
Heimnetz	• Anzahl der Netzwerkgeräte, die aktuell mit der FRITZ!Box verbunden sind oder zu einem früheren Zeitpunkt verbunden waren • Anzahl der Netzwerkgeräte online
Smart Home	Anzahl der Smart-Home-Geräte
WLAN-Umgebung	WLAN-Frequenzband mit Anzahl der WLAN-Funknetze auf gleichem oder dicht benachbartem Kanal

Anleitung: Funktionsdiagnose starten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Diagnose** > **Funktion**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Sicherheitsdiagnose starten

Mithilfe der Sicherheitsdiagnose erhalten Sie einen Überblick über alle sicherheitsrelevanten Einstellungen Ihrer FRITZ!Box. Sie können auf einen Blick sehen, ob das aktuelle FRITZ!OS installiert ist, welche Ports geöffnet sind, welcher Benutzer sich an der FRITZ!Box an- oder abgemeldet hat, welche WLAN-Geräte mit welchen Eigenschaften mit der FRITZ!Box verbunden sind und einiges mehr.

Prüfpunkte der Sicherheitsdiagnose

Bereich	Prüfpunkt / Status
FRITZ!OS	• FRITZ!Box-Version • Aktualität FRITZ!OS
Anmeldung	eingerichtete Art der Anmeldung an der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche
Internetverbindung	• geöffnete Ports der FRITZ!Box • daran verwendete Protokolle • Portfreigaben für Heimnetzgeräte in Richtung Internet • Filter für den Internetzugriff
MyFRITZ!	• Status der MyFRITZ!-Aktivierung • E-Mail-Adresse MyFRITZ!-Konto • Anmelde-Link für MyFRITZ! • Übersicht der MyFRITZ!-Freigaben für den Zugriff aus dem Internet
Ausgehende Filter	Übersicht der aktiven Filter für den Zugriff aus dem Internet

Bereich	Prüfpunkt / Status
WLAN	• Eigenschaften und sicherheitsrelevante Einstellungen für den WLAN-Zugang und den WLAN-Gastzugang • Nennung angemeldeter und bekannter WLAN-Geräte
Telefonie	• Mesh Repeater mit Telefonie An einem Mesh Repeater (FRITZ!Box), der für Telefonie im Mesh freigeschaltet ist, sind alle im Mesh Master eingerichteten Rufnummern verfügbar. • Funktionen und Eigenschaften der DECT-Basisstation der FRITZ!Box • Rufbehandlung wie Rufumleitungen, Sonderrufnummern, Einstellungen für Auslandstelefonate und sicherheitsrelevante Anschlusseinstellungen • Einstellungen IP-Telefone: mit der FRITZ!Box direkt oder über FRITZ!App Fon verbunden • Funktion Treiber CAPIoverTCP CAPI-Treiber installieren virtuelle Modem-Treiber, um analoge Dienste wie Faxen digital nutzen zu können. Mit CAPIoverTCP können Sie das Programm **FRITZ!Fax für FRITZ!Box** zusammen mit der FRITZ!Box für den Faxversand und Faxempfang verwenden.

Bereich	Prüfpunkt / Status
FRITZ!Box-Benutzer	• alle FRITZ!Box-Benutzer und deren Zugriffsrechte für FRITZ!Box-Inhalte, für das FRITZ!Box-Heimnetz und für den Zugriff aus dem Internet • Zeitpunkt der letzten Anmeldung an der FRITZ!Box und die dafür verwendete IP-Adresse
FRITZ!NAS	Zugriffsrechte auf die Speichermedien der FRITZ!Box mit folgenden Details: • welcher Benutzer Zugriff auf welche Speichermedien hat • welche Rechte (Schreib- und Leserechte) damit verbunden sind • ob der Zugriff nur über das Heimnetz oder auch aus dem Internet erlaubt ist.

Anleitung: Sicherheitsdiagnose starten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Diagnose** > **Sicherheit**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Benutzeroberfläche: Menü System

Energie sparen mit der FRITZ!Box 177
Energiesparfunktionen der FRITZ!Box automatisch nutzen 178
Energiesparfunktionen der FRITZ!Box einstellen 179
Push Service einrichten 180
FRITZ!Box-Kennwort 183
FRITZ!Box-Benutzer 185
Funktionen der Info-LED festlegen 187
LED-Anzeige ausschalten und dimmen 188
Tasten sperren und entsperren 189
Sprache der Benutzeroberfläche einstellen 190
Ländereinstellungen ändern 191
Zeitzone anpassen 192
Einstellungen sichern 193
Einstellungen laden 194
FRITZ!Box neu starten 195
FRITZ!Box auf Werkseinstellungen zurücksetzen 196
Automatische FRITZ!OS-Updates einrichten 198
FRITZ!OS-Update manuell durchführen 200

Energie sparen mit der FRITZ!Box

Die FRITZ!Box bietet verschiedene Einstellungen für einen energiesparenden Betrieb.

Informationen zum Energieverbrauch anzeigen

Informationen zum aktuellen Energieverbrauch des FRITZ!Box-Gesamtsystems finden Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche auf der Seite **Übersicht**.

Informationen zum Energieverbrauch der einzelnen Bereiche und zum Energieverbrauch im 24-Stunden-Mittel finden Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **System** > **Energiemonitor** > **Energieverbrauch**.

Energiesparfunktionen der FRITZ!Box automatisch nutzen

In der FRITZ!Box stehen für die automatische Nutzung der Energiesparfunktionen der ausgewogene Modus und der Energiesparmodus zur Verfügung.

Einstellungen im Vergleich

Funktion	Ausgewogener Modus	Energiesparmodus
WLAN	• Das 2,4-GHz- und DAS 5-GHz-Band werden aktiviert.	• Wenn das 2,4-GHz- und das 5-GHz-Band aktiv sind, wird das 5-GHz-Band deaktiviert.
maximale Datenrate für LAN-Verbindungen	1 Gbit/s (Power Mode).	100 Mbit/s (Green Mode).
USB-Modus	wie eingestellt (USB 3 oder USB 2)	USB 2 (Green Mode)
LED-Helligkeit	sehr hell	schwach

Energiesparfunktionen der FRITZ!Box einstellen

Sie können in der FRITZ!Box verschiedene Energiesparfunktionen individuell einstellen.

WLAN

- Sie können eine Zeitschaltung für das WLAN einrichten, siehe Seite 158.
- Sie können die maximale Sendeleistung reduzieren in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche im Menü **WLAN** > **Funknetz**.

LAN

- Sie können LAN-Anschlüsse im Stromsparmodus (Green Mode) nutzen. Die Einstellung finden Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche im Menü **Heimnetz** > **Netzwerk** > **Netzwerkeinstellungen** > **LAN-Einstellungen**.

USB

- Sie können USB-Festplatten im Stromsparmodus (Green Mode) nutzen, siehe Seite 153.

Push Service einrichten

Die FRITZ!Box stellt Ihnen verschiedene Push Services zur Verfügung. Push Services sind Service-E-Mails mit Informationen zu den Aktivitäten Ihrer FRITZ!Box. Mithilfe der Push Services können Sie sich in regelmäßigen Abständen aktuelle Verbindungs-, Nutzungs- und Einrichtungsdaten Ihrer FRITZ!Box zusenden lassen. Push Services unterstützen Sie auch bei der Wiederherstellung Ihrer Kennwörter und der Sicherung der FRITZ!Box-Einstellungen.

Verfügbare Push Services

Folgende Push Services stehen Ihnen in Ihrer FRITZ!Box zur Verfügung:

Push Service	Funktion
FRITZ!Box-Info	Sendet Ihnen regelmäßig E-Mails mit Nutzungs- und Verbindungsdaten Ihrer FRITZ!Box.
WLAN-Gastzugang	Sendet Ihnen Informationen zu An- und Abmeldungen von Geräten am WLAN-Gastzugang.
SMS-Empfang	Leitet SMS, die über Mobilfunk bei der FRITZ!Box angekommen sind, per E-Mail weiter.
Neues FRITZ!OS	Informiert, sobald für Ihre FRITZ!Box eine neue FRITZ!OS-Version verfügbar ist.
Kennwort vergessen	Sendet Ihnen bei vergessenem Kennwort einen Zugangslink an die angegebene E-Mail-Adresse.
Einstellungen sichern	Sichert die Einstellungen der FRITZ!Box vor jedem Update sowie vor jedem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen in einer Sicherungsdatei und sendet diese kennwortgeschützt per E-Mail weiter.

Push Service	Funktion
Änderungsnotiz	Sendet Ihnen eine E-Mail, bei Veränderungen einer FRITZ!Box-Einstellung oder bei potenziell sicherheitsrelevanten Ereignissen.
Aktuelle IP-Adresse	Schickt Ihnen bei jedem Neuaufbau der Internetverbindung die vom Internetanbieter zugewiesene aktuelle IP-Adresse.
Anrufe	Sendet Ihnen E-Mails bei Anrufen von Telefonen und Türsprechstellen (inklusive Kamerabild). Wahlweise erhalten Sie E-Mails bei allen eingehenden oder nur bei verpassten Anrufen. Den Push Service **Anrufe an** können individuell Sie für 9 verschiedene Rufnummern einrichten.
Anrufbeantworter	Leitet aufgenommene Nachrichten auf den Anrufbeantwortern der FRITZ!Box an die angegebene E-Mail-Adresse weiter.
Faxfunktion	Leitet Faxe per E-Mail weiter und legt sie zusätzlich an einem von Ihnen angegebenen Speicherort ab.
Smart Home	Sendet Ihnen regelmäßig oder bei wichtigen Ereignissen den Status zum Smart-Home-Gerät.

Teilschritte

Die Push-Service-E-Mails richten Sie in folgenden Teilschritten ein:

	Anleitung
↓	Richten Sie eine E-Mail Adresse als Absender für den Push-Service-Versand ein.

	Anleitung
	Aktivieren Sie die gewünschten Push Services und nehmen Sie gegebenenfalls weitere Einstellungen vor.

Anleitung: E-Mail-Adresse für Push-Service-Versand einrichten und testen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Push Service** und auf den Tab **Absender**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Anleitung: Push Services einrichten und aktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Push Service** und auf den Tab **Push Services**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

FRITZ!Box-Kennwort

Für die Anmeldung an der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche ist ein FRITZ!Box-Kennwort voreingestellt, das ohne Benutzernamen verwendet werden kann.

Das FRITZ!Box-Kennwort finden Sie auf der Servicekarte FRITZ! Notiz und auf dem Typenschild außen am FRITZ!Box-Gehäuse.

Beachten Sie

- Die Anmeldung mit dem FRITZ!Box-Kennwort ist nur innerhalb des FRITZ!Box-Heimnetzes möglich.
- Mit dem FRITZ!Box-Kennwort haben Sie Zugriff auf Einstellungen der FRITZ!Box.
- Sie können das voreingestellte FRITZ!Box-Kennwort ändern.
- Zum FRITZ!Box-Kennwort legt die FRITZ!Box automatisch einen FRITZ!Box-Benutzer an. Der Benutzernamen besteht aus **fritz** und vier Ziffern, zum Beispiel **fritz1234**.

  Ändern Sie diesen Benutzernamen nicht, sonst müssen Sie bei der Anmeldung an der FRITZ!Box immer den Benutzernamen zum FRITZ!Box-Kennwort eingeben.
- Das voreingestellte FRITZ!Box-Kennwort wird wiederhergestellt, wenn Sie die FRITZ!Box auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Anleitung: FRITZ!Box-Kennwort ändern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Melden Sie sich mit Ihrem FRITZ!Box-Kennwort an.
3. Klicken Sie in der Kopfzeile der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche auf das 3-Punkte-Menü .
4. Klicken Sie im Menü auf **Kennwort ändern**.
5. Geben Sie ein neues Kennwort ein.
   Beachten Sie die Regeln für Kennwörter, siehe Seite 185.

Push-Service für vergessenes Kennwort

Richten Sie nach dem Ändern des FRITZ!Box-Kennworts den Push Service Kennwort vergessen ein. Bei vergessenem Kennwort sendet Ihnen die FRITZ!Box dann per E-Mail einen Link, über den Sie ein neues Kennwort vergeben können.

Wenn Sie das FRITZ!Box-Kennwort vergessen und der Push Service nicht eingerichtet ist, müssen Sie die FRITZ!Box auf die Werkseinstellungen zurücksetzen und neu einrichten..

Den Push Service **Kennwort vergessen** richten Sie ein im Menü unter **System** > **Push Service** auf dem Tab **Push Services**.

FRITZ!Box-Benutzer

Ein FRITZ!Box-Benutzer ist ein Benutzerkonto für den Zugriff auf die Funktionen und Einstellungen der FRITZ!Box.

Jeder FRITZ!Box-Benutzer erhält für die Anmeldung an der FRITZ!Box einen Benutzernamen und ein Kennwort.

Sie können bis zu 18 FRITZ!Box-Benutzer einrichten und Benutzern unterschiedliche Berechtigungen zuweisen. Benutzer mit der entsprechenden Berechtigung können auch aus dem Internet auf die FRITZ!Box zugreifen.

Berechtigungen für FRITZ!Box-Benutzer

Sie können FRITZ!Box-Benutzern unterschiedliche Berechtigungen zuweisen und so den Zugriff auf die FRITZ!Box steuern. Folgende Berechtigungen sind verfügbar:

- aus dem Internet auf die FRITZ!Box zugreifen
- FRITZ!Box-Einstellungen sehen und bearbeiten
- Sprachnachrichten, Faxnachrichten, FRITZ!App Fon und Anrufliste sehen und abhören
- Smart-Home-Geräte steuern
- auf ausgewählten Netzwerkspeicher (NAS) zugreifen
- VPN-Verbindung zur FRITZ!Box aufbauen

Regeln für Benutzernamen und Kennwörter

- Wählen Sie für FRITZ!Box-Benutzer einen Benutzernamen, der mit einem Buchstaben von a bis z in Groß- oder Kleinschreibung beginnt und maximal 32 Zeichen lang ist, siehe Seite 186.
- Wählen Sie ein Kennwort mit mindestens 12 Zeichen, in dem Klein- und Großbuchstaben sowie Ziffern und Sonderzeichen vorkommen, siehe Seite 186.
- Richten Sie den Push Service **Kennwort vergessen** ein. Bei vergessenem Kennwort sendet Ihnen die FRITZ!Boxdann per E-Mail einen Link, über den Sie ein neues Kennwort vergeben können.

Wenn Sie das FRITZ!Box-Kennwort vergessen und der Push Service nicht eingerichtet ist, müssen Sie die FRITZ!Box auf die Werkseinstellungen zurücksetzen und neu einrichten..

Erlaubte Zeichen für Kennwörter und Benutzernamen

Zeichen	in Benutzernamen	in Kennwörtern
Lateinische Buchstaben von a bis z in Groß- und Kleinschreibung	erlaubt	erlaubt
Ziffern 0 bis 9	erlaubt	erlaubt
Leerzeichen	erlaubt	erlaubt
Umlaute in Groß- und Kleinschreibung (zum Beispiel ä, ö, ü)	nicht erlaubt	nicht erlaubt
Buchstabe ß in Groß- und Kleinschreibung	nicht erlaubt	nicht erlaubt
Währungszeichen: €	nicht erlaubt	nicht erlaubt
Sonderzeichen: - _ .	erlaubt	erlaubt
Sonderzeichen: ! " # $ % & ' (*) + / : ; , < = > ? @ [\ ] ^ ‘ { | } ~	nicht erlaubt	erlaubt
Sonderzeichen: § ´	nicht erlaubt	nicht erlaubt

Anleitung: FRITZ!Box-Benutzer einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **FRITZ!Box-Benutzer** und auf den Tab **Benutzer**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Funktionen der Info-LED festlegen

Die LED **Info** signalisiert verschiedene Ereignisse. Einige Ereignisse sind voreingestellt, siehe Seite 24. Zusätzlich können Sie der LED **Info** die Signalisierung eines weiteren Ereignisses zuweisen.

Beispiel 1

Sie möchten über neue Nachrichten im Anrufbeantworter benachrichtigt werden. Die LED **Info** blinkt dann, wenn sich neue Nachrichten auf dem Anrufbeantworter der FRITZ!Box befinden. Die LED hört auf zu blinken, sobald Sie alle neuen Nachrichten abgehört haben.

Beispiel 2

Sie möchten benachrichtigt werden, wenn das von Ihnen im Menü **Internet** > **Online-Monitor** > **Online-Zähler** eingetragene Daten- oder Zeitvolumen Ihres Tarifes verbraucht wurde. Die LED **Info** blinkt dann, wenn das eingestellte Volumen überschritten wurde.

Anleitung: Signalisierung der LED Info wählen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Tasten und LED** und auf den Tab **Info-Anzeige**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

LED-Anzeige ausschalten und dimmen

Die FRITZ!Box informiert Sie mittels ihrer Leuchtdioden (LEDs) über den aktuellen Verbindungszustand und signalisiert Ereignisse im Heimnetz. Im Menü **System / Tasten und LEDs / LED-Anzeige** können Sie die Helligkeit der LEDs anpassen oder sie vollständig ausschalten. Fehlerzustände werden weiterhin signalisiert und auch ein kurzzeitiges Anschalten ist möglich, ohne die LED-Anzeige dauerhaft zu verändern.

Beispiel

Ihre FRITZ!Box steht im Schlafzimmer und Sie finden das Licht der LEDs zu hell oder störend.

Anleitung: LED-Anzeige ausschalten und dimmen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Tasten und LEDs** und auf den Tab **LED-Anzeige**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Tasten sperren und entsperren

Die Tasten der FRITZ!Box können Sie mit einer Tastensperre belegen. Mit gesperrten Tasten verhindern Sie, dass unbeabsichtigt oder beabsichtigt Einstellungen Ihrer FRITZ!Box oder für Ihr Heimnetz geändert werden.

Beispiel

Mit der Taste **WLAN** kann mit einem Tastendruck das WLAN-Funknetz der FRITZ!Box abgeschaltet werden. Das WLAN steht dann nicht mehr zur Verfügung. Wenn dies versehentlich geschieht, dann kann es unter ungünstigen Umständen eine Weile dauern, bis die Ursache gefunden wird. Mit der Tastensperre können Sie vermeiden, dass die Taste **WLAN** versehentlich gedrückt wird.

Anleitung: Tasten der FRITZ!Box sperren oder entsperren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Tasten und LEDs** und auf den Tab **Tastensperre**.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie **Tastensperre aktiv**.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Sprache der Benutzeroberfläche einstellen

Sie können die Sprache der Benutzeroberfläche umstellen. Dabei haben Sie die Wahl zwischen Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch und Polnisch.

Beachten Sie

- FRITZ!Fon-Schnurlostelefone übernehmen automatisch die neue Sprache der FRITZ!Box. Sie können das verhindern: Klicken Sie dazu innerhalb von 2 Minuten, nachdem Sie die Sprachumstellung in der FRITZ!Box gestartet haben, am FRITZ!Fon auf **Abbrechen**.

Anleitung: Sprache der Benutzeroberfläche einstellen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Region und Sprache** und auf den Tab **Sprache**.
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die gewünschte Sprache.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Die FRITZ!Box startet neu. Nach dem Neustart hat die Benutzeroberfläche die gewünschten Sprache.

Ländereinstellungen ändern

Mit Hilfe der Ländereinstellungen geben Sie an, in welchem Land Ihre FRITZ!Box zum Einsatz kommt. Durch die Ländereinstellung werden die Verbindungseinstellungen der FRITZ!Box optimal für das Einsatzland eingerichtet und die passende Zeitzone wird automatisch eingestellt.

Anleitung: Ländereinstellungen ändern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Region und Sprache** und auf den Tab **Region**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Zeitzone anpassen

Standardmäßig stellt die FRITZ!Box die Zeitzone beim Aufbau einer Internetverbindung automatisch ein. Sie können die Zeitzone, in der Sie die FRITZ!Box einsetzen, aber auch manuell einstellen.

Wenn Sie die FRITZ!Box in einem Land mit Sommer- und Winterzeit einsetzen, können Sie die automatische Anpassung an die Sommerzeit aktivieren.

Damit alle Leistungsmerkmale der FRITZ!Box fehlerfrei arbeiten, ist es notwendig, dass immer die lokale Zeitzone eingestellt ist, in der sich die FRITZ!Box befindet.

Anleitung: Zeitzone anpassen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Region und Sprache** und auf den Tab **Zeitzone**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Einstellungen sichern

Einstellungen, die Sie an Ihrer FRITZ!Box vorgenommen haben, können Sie in einer Sicherungsdatei speichern.

- Sie können die gesicherten Einstellungen in Ihrer aktuellen FRITZ!Box wiederherstellen.
- Sie können die gesicherten Einstellungen in eine andere FRITZ!Box gleichen Modells laden.
- Sie können die gesicherten Einstellungen in eine andere FRITZ!Box anderen Modells laden.

Wenn Sie Daten auf dem internen Speicher Ihrer FRITZ!Box abgelegt haben, dann sollten Sie diese ebenfalls sichern. Eine Anleitung finden Sie in diesem Handbuch, siehe Seite 211.

Anleitung: Einstellungen manuell sichern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Sicherung** und auf den Tab **Sichern**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Anleitung: Einstellungen automatisch sichern

Mithilfe des E-Mail-Service **Einstellungen sichern** können Sie sich vor einem Update oder vor dem Zurücksetzen der FRITZ!Box auf die Werkeinstellungen eine automatisch erzeugte Sicherungsdatei Ihrer FRITZ!Box-Einstellungen zusenden lassen. Mit dieser Sicherungsdatei können Sie ihre persönlichen Einstellungen wiederherstellen.

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Push Service** und auf den Tab **Push Services**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

Einstellungen laden

FRITZ!Box-Einstellungen, die Sie zuvor gesichert haben, können Sie wiederherstellen.

- Sie können gesicherte Einstellungen in Ihrer aktuellen FRITZ!Box wiederherstellen.
- Sie können gesicherte Einstellungen in eine andere FRITZ!Box gleichen Modells laden.
- Sie können gesicherte Einstellungen in eine andere FRITZ!Box anderen Modells laden.

Beim Wiederherstellen Ihrer FRITZ!Box-Einstellungen können Sie wählen, ob Sie alle oder nur ausgewählte Einstellungen wiederherstellen möchten.

Anleitung: Einstellungen laden

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Sicherung** und auf den Tab **Wiederherstellen**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

FRITZ!Box neu starten

Ein Neustart der FRITZ!Box kann erforderlich sein, wenn die FRITZ!Box nicht mehr korrekt reagiert oder Internetverbindungen ohne erkennbaren Grund nicht mehr herzustellen sind. Einen Neustart können Sie direkt an der FRITZ!Box oder über die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box durchführen.

Auswirkungen des Neustarts

- Die FRITZ!Box wird neu initialisiert.
- Ereignisse im Menü **System** > **Ereignisse** werden gelöscht.
- Einstellungen, die Sie in der FRITZ!Box vorgenommen haben, bleiben erhalten.

Anleitung: FRITZ!Box neu starten

1. Ziehen Sie das Netzteil der FRITZ!Box aus der Steckdose.
2. Warten Sie 5 Sekunden.
3. Stecken Sie das Netzteil wieder in die Steckdose.

Der Neustart der FRITZ!Box dauert etwa 2 Minuten.

Anleitung: FRITZ!Box über die Benutzeroberfläche neu starten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Sicherung** und auf den Tab **Neustart**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

FRITZ!Box auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Sie können die FRITZ!Box auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Anwendungsfall

- Sie haben die Anmeldedaten für die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche vergessen und können nicht mehr auf die Benutzeroberfläche zugreifen.
- Die FRITZ!Box funktioniert nicht mehr richtig (zum Beispiel durch ungeeignete Einstellungen).
- Die FRITZ!Box soll zur Reparatur an Dritte weitergegeben werden.
- Die FRITZ!Box soll an einen anderen Nutzer weiterveräußert werden.
- Die FRITZ!Box soll entsorgt werden.

Auswirkungen des Zurücksetzens

- Alle Einstellungen, die Sie in der FRITZ!Box vorgenommen haben, werden gelöscht.
- Der interne Speicher der FRITZ!Box wird gelöscht. Dabei gehen neben Inhalten auf FRITZ!NAS auch empfangene Nachrichten auf dem Anrufbeantworter und Faxe verloren.
- Der WLAN-Netzwerkschlüssel der Werkseinstellungen wird wieder aktiviert.
- Der Name WLAN-Name (SSID) wird zurückgesetzt.
- Die IP-Konfiguration der Werkseinstellungen wird wieder hergestellt.

Vorbereitungen

Falls Sie Ihre FRITZ!Box nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen wieder in Betrieb nehmen möchten, dann treffen Sie folgende Vorbereitung:

- Sichern Sie Ihre FRITZ!Box-Einstellungen, siehe Seite 193.

- Sichern Sie Ihre Daten vom internen Speicher, zum Beispiel mithilfe der Download-Funktion in FRITZ!NAS, siehe Seite 211.

Anleitung: Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Einstellungen gelöscht, die Sie in der FRITZ!Box vorgenommen haben.

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Sicherung** und auf den Tab **Werkseinstellungen**.
3. Klicken Sie auf **Werkseinstellungen laden**.

Die FRITZ!Box wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Alle Daten werden gelöscht.

Automatische FRITZ!OS-Updates einrichten

AVM stellt Ihnen mit neuen FRITZ!OS-Versionen regelmäßig kostenlose Updates für Ihre FRITZ!Box bereit. FRITZ!OS-Updates enthalten neue Funktionen und sorgen für mehr Sicherheit.

Verfügbare Auto-Update-Einstellungen

Mit der Funktion **Auto-Update** können Sie festlegen, ob und welche Updates automatisch installiert werden. Auf der Übersicht der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche werden Sie in jedem Fall über neue FRITZ!OS-Updates informiert.

Auto-Update-Einstellung	Funktion
Stufe I: Über neue FRITZ!OS-Versionen informieren	Updates starten Sie selbst, siehe Seite 204.
Stufe II: Notwendige Updates automatisch installieren	Updates, die von AVM als notwendig für den weiteren sicheren und zuverlässigen Betrieb gekennzeichnet wurden, werden automatisch installiert.
Stufe III: Neue Versionen automatisch installieren (Empfohlen)	Alle neuen FRITZ!OS-Updates werden automatisch installiert.

In der Voreinstellung installiert die FRITZ!Box automatische Updates meistens nachts. Die Internetverbindung wird dabei kurz unterbrochen. Wenn Sie nachts eine unterbrechungsfreie Internetverbindung benötigen (zum Beispiel für Arbeiten an Servern), wählen Sie in der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche unter **System** > **Update** > **Auto-Update** einen passenden Zeitraum aus.

Anleitung: Auto-Update einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Update** und auf den Tab **Auto-Update**.

3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

FRITZ!OS-Update manuell durchführen

AVM stellt Ihnen mit neuen FRITZ!OS-Versionen regelmäßig kostenlose Updates für Ihre FRITZ!Box bereit. Updates enthalten neue Funktionen und sorgen für mehr Sicherheit.

Wenn auf einem anderen Weg kein Update möglich ist, können Sie ein manuelles Update mit einer FRITZ!OS-Datei durchführen. Dafür muss die FRITZ!Box keine Internetverbindung haben.

Anleitung: FRITZ!OS ohne Internetverbindung aktualisieren

1. Geben Sie an einem Computer mit Internetverbindung im Browser die Adresse download.avm.de ein.
2. Wechseln Sie nacheinander in folgende Ordner: **fritzbox** > **Ihr FRITZ!Box-Modell** > **deutschland** > **fritz.os**.

   Die Modellbezeichnung Ihrer FRITZ!Box finden Sie in der Benutzeroberfläche und auf dem Typenschild außen am Gehäuse.
3. Laden Sie die Datei mit der Dateiendung **.image** herunter. Speichern Sie die Datei auf einem Speicher, auf den Sie über die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche zugreifen können.
4. Öffnen Sie die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
5. Klicken Sie im Menü auf **System** > **Update** und auf den Tab **FRITZ!OS-Datei**.
6. Klicken Sie auf die Dateiauswahl-Schaltfläche und wählen Sie die heruntergeladene Datei aus.
7. Klicken Sie auf **Update starten**.

   Wichtig

   Trennen Sie während des FRITZ!OS-Updates nicht die Verbindung zwischen der FRITZ!Box und dem Computer und ziehen Sie keine Netzstecker.

Benutzeroberfläche: Menü Assistenten

Assistenten nutzen 202
FRITZ!OS-Update mit Assistent durchführen 204
Assistent zum FRITZ!Box-Wechsel nutzen 205

Assistenten nutzen

Assistenten führen Sie Schritt für Schritt durch die Einrichtung der wichtigsten FRITZ!Box-Funktionen.

Einrichten Schritt für Schritt mit den Assistenten

Folgende Assistenten helfen Ihnen bei der schrittweisen Einrichtung:

Assistent	Funktion
Telefoniegeräte verwalten	Anschließen und einrichten folgender Geräte: • Telefone • Anrufbeantworter • Faxgeräte • Schnurlostelefone (DECT)
Eigene Rufnummer verwalten	Hinzufügen und bearbeiten von Rufnummern
Zustand der FRITZ!Box überprüfen	Diagnose des funktionalen Zustands Ihrer FRITZ!Box, deren Internetanbindung und der Anbindung Ihres Heimnetzes an die FRITZ!Box
Einstellungen auf eine neue FRITZ!Box übertragen	Alle FRITZ!Box-Einstellungen für Telefonie, Smart Home, Internet, WLAN und MyFRITZ! auf eine neue FRITZ!Box übertragen
Sicherheit	• Diagnose von FRITZ!Box-Einstellungen, die den Zugriff auf die FRITZ!Box aus dem Internet oder im Heimnetz regeln • Hinweise auf unsichere Einstellungen
Einstellungen sichern und wiederherstellen	Sichern und wiederherstellen der FRITZ!Box-Einstellungen
Update	Prüft, ob für Ihre FRITZ!Box eine neue FRITZ!OS-Version zur Verfügung steht

Assistent	Funktion
Push Service einrichten	Einrichten von Push Services (automatischer E-Mail-Versand mit Zustands- und Nutzungsdaten)
Mehr Funktionen kurz erklärt	Kennenlernen neuer und interessanter Funktionen, Einstellungen und Leistungsmerkmale der FRITZ!Box

Anleitung: Assistenten starten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Assistenten**.
3. Klicken Sie auf den Assistenten Ihrer Wahl und folgen Sie den Anweisungen.

FRITZ!OS-Update mit Assistent durchführen

AVM stellt Ihnen mit neuen FRITZ!OS-Versionen regelmäßig kostenlose Updates für Ihre FRITZ!Box bereit. Updates enthalten neue Funktionen und sorgen für mehr Sicherheit.

Der Assistent **Update** prüft, ob eine neue FRITZ!OS-Version verfügbar ist und führt Sie Schritt für Schritt durch das Update.

Anleitung: FRITZ!OS-Update mit Assistenten durchführen

Trennen Sie während des FRITZ!OS-Updates nicht die Verbindung zwischen FRITZ!Box und Computer und ziehen Sie keine Netzstecker. Durch eine Unterbrechung des FRITZ!OS-Updates könnte Ihre FRITZ!Box beschädigt werden.

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Assistenten**.
3. Klicken Sie auf **Update**.

   Der Assistent prüft, ob ein FRITZ!OS-Update für Ihre FRITZ!Box verfügbar ist.
4. Wenn ein Update verfügbar ist: Klicken Sie auf **Update starten** und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

   Das FRITZ!OS-Update startet und die LED **Info** beginnt zu blinken. Wenn die LED nicht mehr blinkt, ist das FRITZ!OS-Update beendet.

Assistent zum FRITZ!Box-Wechsel nutzen

Der Assistent für einen einfachen FRITZ!Box-Wechsel unterstützt Sie, wenn Sie eine FRITZ!Box nutzen und diese durch eine neue FRITZ!Box ersetzen wollen.

Mit dem Assistenten können Sie alle Einstellungen für Internet, WLAN, Telefonie, MyFRITZ! und Smart Home übernehmen. Auch Geräte im Heimnetz wie FRITZ!Repeater, Schnurlostelefone und Heizkörperregler können direkt mit der neuen FRITZ!Box verbunden werden.

Beispiel 1

Sie wechseln den Internetanschluss und steigen auf eine FRITZ!Box mit einer anderen Internet-Technologie um.

Beispiel 2

Sie wollen Ihre alte FRITZ!Box durch eine neuere FRITZ!Box ersetzen.

Voraussetzungen

- Auf der alten FRITZ!Box und auf der neuen FRITZ!Box ist jeweils FRITZ!OS 7.51 oder neuer installiert.
- Die neue FRITZ!Box befindet sich in den Werkseinstellungen und ist vom Stromnetz getrennt.
- Auf allen FRITZ!-Produkten, die mit der alten FRITZ!Box verbunden sind, ist die aktuelle FRITZ!OS-Version installiert.

Beachten Sie

- Der Assistent für einen einfachen FRITZ!Box-Wechsel ist nur dann verfügbar, wenn Sie im Heimnetz auf die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche zugreifen. Per Fernzugriff ist der Assistent nicht verfügbar.

- Die Verwendung des Assistenten ist nicht möglich, wenn Ihre alte FRITZ!Box als Mesh Repeater oder im IP-Client-Modus betrieben wird.
- Ältere FRITZ!-Produkte im Heimnetz werden beim Wechsel möglicherweise nicht automatisch zur neuen FRITZ!Box übernommen. Diese FRITZ!-Produkte können Sie später manuell mit der neuen FRITZ!Box verbinden.

Anleitung: FRITZ!Box-Wechsel starten

Starten Sie den FRITZ!Box-Wechsel an der alten FRITZ!Box:

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Assistenten**.
3. Klicken Sie auf **Einstellungen auf eine neue FRITZ!Box übertragen**.
4. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

FRITZ!NAS

Funktionen von FRITZ!NAS nutzen..... 208
FRITZ!NAS im Dateimanager anzeigen.....210
Daten vom internen FRITZ!Box-Speicher sichern.....211

Funktionen von FRITZ!NAS nutzen

Die FRITZ!Box kann im Heimnetz zentralen Speicherplatz (NAS) für Musik, Bilder, Videos und andere Dateien zur Verfügung stellen. NAS ist die Abkürzung für Network Attached Storage.

Mit FRITZ!NAS können Sie von allen Computern, Smartphones und anderen Geräten im Heimnetz auf Ihre Dateien zugreifen.

Der FRITZ!Box-Speicher setzt sich zusammen aus:

- FRITZ!Box-interner Speicher (geringe Speicherkapazität)
- angeschlossener USB-Speicher
- eingerichteter Online-Speicher (Cloud-Speicher)

Voraussetzungen

- An der FRITZ!Box ist ein Netzwerkspeicher eingerichtet (USB-Speicher oder Online-Speicher), siehe Seite 140
- Für den Zugriff auf das FRITZ!NAS-Portal: HTML5-fähiger Internetbrowser, zum Beispiel Microsoft Edge, Mozilla Firefox ab Version 17, Google Chrome ab Version 23 oder Safari ab Version 5.
- Für die Anmeldung an der FRITZ!Box aus dem Heimnetz: Der FRITZ!Box-Benutzer hat die Berechtigung **Zugang zu NAS-Inhalten**, siehe Seite 185. Die Anmeldung nur mit dem FRITZ!Box-Kennwort ohne Benutzernamen hat standardmäßig alle Rechte.

Für die Anmeldung über das Internet müssen außerdem folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Ein MyFRITZ!-Konto ist eingerichtet, siehe Seite 216.
- Die FRITZ!Box ist aus dem Internet erreichbar, siehe Seite 214.
- Ein FRITZ!Box-Benutzer mit den Berechtigungen **Zugang auch aus dem Internet erlaubt** und **Zugang zu NAS-Inhalten** ist eingerichtet, siehe Seite 185.

FRITZ!NAS in der FRITZ!Box aufrufen

In der FRITZ!Box können Sie das FRITZ!NAS-Portal aufrufen.

Auf dem Portal stehen Ihnen folgende Datei-Verwaltungsfunktionen zur Verfügung: Hinzufügen, Ordnen, Speichern, Verschieben, Umbenennen, Teilen oder Löschen.

FRITZ!NAS- aufrufen	Ort
FRITZ!NAS im Heimnetz aufrufen	Geben Sie **fritz.nas** in die Adresszeile eines Internetbrowsers ein. Melden Sie sich ggf. mit dem FRITZ!Box-Kennwort an Ihrer FRITZ!Box an.
FRITZ!NAS über das Internet aufrufen	Geben Sie **myfritz.net** in die Adresszeile eines Internetbrowsers ein. Melden Sie sich mit der E-Mail-Adresse und dem Kennwort Ihres MyFRITZ!-Konto an.

FRITZ!NAS im Dateimanager anzeigen

Sie können den FRITZ!Box-Datenspeicher im Dateimanager eines Computers im Heimnetz anzeigen. Der Speicher kann am Computer wie eine lokale Festplatte oder ein direkt am Computer angeschlossener USB-Speicher genutzt werden, zum Beispiel im Windows-Explorer oder macOS-Finder.

Voraussetzungen

- Ihr Computer ist über ein Netzwerkkabel mit der FRITZ!Box verbunden.

Anleitung: FRITZ!Box-Speicher im Windows Explorer anzeigen

1. Öffnen Sie den Windows Explorer.
2. Geben Sie in die Adresszeile **fritz.nas** ein.

Der Speicher Ihrer FRITZ!Box wird im Windows Explorer angezeigt. Sie können Dateien auflisten, umbenennen, kopieren und löschen.

Anleitung: FRITZ!Box-Speicher im macOS-Finder anzeigen

1. Öffnen Sie das Kontextmenü des macOS-Finders mit einem Rechtsklick auf das Finder-Symbol.
2. Klicken Sie auf **Mit Server verbinden...**.
3. Geben Sie die Serveradresse smb://fritz.nas ein.

Der Speicher Ihrer FRITZ!Box wird im Finder anzeigt. Sie können Dateien auflisten, umbenennen, kopieren und löschen.

Daten vom internen FRITZ!Box-Speicher sichern

Wenn Sie die FRITZ!Box auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, dann werden alle Daten gelöscht, die im internen Speicher der FRITZ!Box liegen. Das können zum Beispiel empfangene Faxe oder Anrufbeantworter-Nachrichten sein. Über FRITZ!NAS können Sie die Daten vom internen FRITZ!Box-Speicher herunterladen und sichern.

Anleitung: Daten vom internen FRITZ!Box-Speicher sichern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Kopfbereich der Benutzeroberfläche auf FRITZ!NAS.

   Der Dateimanager von FRITZ!NAS wird geöffnet.
3. Klicken Sie im Kopfbereich des Dateimanagers auf **Auswählen**.

   Bei den Ordnern und Dateien werden markierbare Auswahlfelder angezeigt.
4. Klicken Sie zum Markieren auf die Auswahlfelder für die Daten, die Sie sichern wollen.

   Klicken Sie auf **Alle**, um die Auswahlfelder für alle Daten zu markieren.
5. Klicken Sie in der Symbolleiste im Kopfbereich des Dateimanagers auf **Download**.

   Die ausgewählten Daten werden in eine zip-Datei gepackt und der Browser-Dialog zum Speichern der Datei wird geöffnet.
6. Speichern Sie die Datei mit der Endung *.zip auf Ihrem Computer.

   Sie können die zip-Datei zum Beispiel mit dem Windows-Explorer oder dem macOS-Finder oder mit anderen Standardprogrammen entpacken.

Anleitung: Daten vom internen Speicher sichern

1. Öffnen Sie einen Internetbrowser.

2. Geben Sie in die Adresszeile **fritz.nas** ein.
3. Markieren Sie auf der Seite FRITZ!NAS die Daten, die Sie sichern möchten.
4. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol zum Herunterladen und wählen Sie einen Ablageort für die Daten.
5. Speichern Sie mit **OK**.

Die markierten Daten werden in einer Datei im ZIP-Format in den voreingestellten Ordner kopiert.

MyFRITZ!

Was ist MyFRITZ!? 214
MyFRITZ!-Konto einrichten 216

Was ist MyFRITZ!?

Mit MyFRITZ! können Sie unterwegs aus dem Internet auf Ihre FRITZ!Box zugreifen.

MyFRITZ!-Konto und MyFRITZ!Net

Wenn Sie ein MyFRITZ!-Konto einrichten (siehe Seite 216), können Sie aus dem Internet über http://www.myfritz.net jederzeit auf Ihre FRITZ!Box zugreifen:

- Sie können auf FRITZ!NAS Dateien hoch- oder herunterladen und Multimediainhalte abspielen.
- Sie können die Anrufliste der FRITZ!Box öffnen und den Anrufbeantworter abhören.
- Sie können auf der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche Einstellungen ändern oder Smart-Home-Geräte im Heimnetz steuern.

Außerdem erhalten Sie die E-Mail-Adresse Ihres MyFRITZ!-Kontos regelmäßig Informationen zu Updates und zum Status der FRITZ!-Produkte in Ihrem Heimnetz.

FRITZ!Box-Internetadresse

Mit der Anmeldung am MyFRITZ!-Konto erhält die FRITZ!Box eine individuelle MyFRITZ!-Adresse mit der Domain-Endung **.myfritz.net**. Unter dieser Adresse bleibt die FRITZ!Box auch dann erreichbar, wenn sich die öffentliche IP-Adresse der FRITZ!Box ändert.

Mit der FRITZ!Box-Internetadresse können aus dem Internet auf Ihr Heimnetz zugreifen:

- Sie können die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche im Internetbrowser aufrufen.
- Sie können VPN-Verbindungen zu Ihrer FRITZ!Box herstellen.
- Sie können auf Serverdienste und Netzwerkgeräte im Heimnetz zugreifen, für die Sie in der FRITZ!Box Portfreigaben eingerichtet haben.

MyFRITZ!App

Mit der MyFRITZ!App können Sie zu Hause und unterwegs sicher auf Ihre FRITZ!Box und Ihr Heimnetz zugreifen.

- Sie können die FRITZ!Box-Anrufliste öffnen und Anrufbeantworter-Nachrichten abhören
- Sie können den FRITZ!Box-Anrufbeantworter und Rufumleitungen an- und ausschalten
- Sie können den Internetzugang für einzelne Geräte im Heimnetz sperren und wieder freigeben.
- Sie können auf FRITZ!NAS zugreifen und Dateien hoch- oder herunterladen, Fotos anzeigen oder Musik abspielen.

MyFRITZ!App herunterladen

Die MyFRITZ!App ist kostenlos verfügbar für Android und iOS:

Google Play Store (Android)	App Store (iOS)

MyFRITZ!-Konto einrichten

Ein MyFRITZ!-Konto legen Sie mit einer E-Mail-Adresse und einem Kennwort an.

Beachten Sie

- Beim Erstellen des MyFRITZ!-Kontos wird die FRITZ!Box, aus der heraus Sie das Konto erstellen, bei dem MyFRITZ!-Konto registriert.
- Das MyFRITZ!-Konto besteht unabhängig von der FRITZ!Box, aus der heraus es angelegt wurde. Mit einem MyFRITZ!-Konto können Sie mehrere FRITZ!Box-Geräte verwalten.
- Wenn Sie auf eine neue FRITZ!Box umsteigen, dann können Sie das neue Modell bei Ihrem bestehenden MyFRITZ!-Konto registrieren und gegebenenfalls alte FRITZ!Box-Modelle löschen.

Anleitung: Neues MyFRITZ!-Konto erstellen oder vorhandenes MyFRITZ!-Konto nutzen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche, siehe Seite 53.
2. Klicken Sie im Menü auf **Internet** > **MyFRITZ!-Konto**.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe ?.

FRITZ!Apps

MyFRITZ!App..... 218
FRITZ!App Smart Home..... 219
FRITZ!App Fon..... 220
FRITZ!App WLAN..... 221

MyFRITZ!App

Die MyFRITZ!App bietet einen schnellen Zugriff auf die FRITZ!Box und Ihr Heimnetz, auch von unterwegs über das Internet.

- Anrufliste aufrufen und Anrufbeantworter abhören
- Mit FRITZ!NAS auf Heimnetz-Speicher zugreifen, zum Beispiel für Foto-, Musik-, oder Videodateien
- FRITZ!Box-Einstellungen ändern und Informationen erhalten
- Telefonieeinstellungen verwalten
- WLAN und WLAN-Gastzugang an- oder ausschalten
- Mit einem QR-Code das WLAN mit Gästen teilen

MyFRITZ!App herunterladen

Die MyFRITZ!App ist kostenlos verfügbar für Android und iOS:

Google Play Store (Android)	App Store (iOS)

FRITZ!App Smart Home

Mit der FRITZ!App Smart Home steuern Sie zuhause und unterwegs Ihre FRITZ!-Smart-Home-Geräte:

- FRITZ!-Steckdosen und FRITZ!-Heizkörperregler schalten
- FRITZ!Smart-LED-Lampen bedienen und Farbvorlagen anlegen
- Energieverbrauch der Geräte anzeigen, die an FRITZ!-Steckdosen angeschlossen sind
- Routinen für die Automatisierung von Smart-Home-Geräten ein- und ausschalten

FRITZ!App Smart Home herunterladen

Die FRITZ!App Smart Home ist kostenlos verfügbar für Android und iOS:

Google Play Store (Android)	App Store (iOS)

FRITZ!App Fon

Mit der FRITZ!App Fon können Sie mit Ihrem Smartphone oder Tablet zu Hause über Ihre Festnetz-Rufnummern telefonieren:

- Ausgehende Gespräche führen und ankommende Rufe annehmen
- Auf Ihre Smartphone-Kontakte und auf die Kontakte im FRITZ!App Fon-Telefonbuch zugreifen
- Anrufbeantworter abhören.

FRITZ!App Fon herunterladen

Die FRITZ!App Fon ist kostenlos verfügbar für Android und iOS:

Google Play Store (Android)	App Store (iOS)

FRITZ!App WLAN

FRITZ!App WLAN informiert Sie über Ihre WLAN-Verbindung und die FRITZ!-Geräte im Heimnetz:

- WLAN-Verbindung überwachen
- Mesh: Repeater optimal zur FRITZ!Box positionieren
- WLAN mit Freunden teilen (Android)

FRITZ!App WLAN herunterladen

Die FRITZ!App WLAN ist kostenlos verfügbar für Android und iOS:

Google Play Store	App Store (iOS)
	

FRITZ!Box mit Tastencodes steuern

Informationen zu Tastencodes 223
Am Telefon einrichten 225
Am Telefon bedienen 237
Am Telefon auf Werkseinstellungen zurücksetzen 250

Informationen zu Tastencodes

Verschiedene Funktionen der FRITZ!Box können Sie mit einem angeschlossenen Telefon einrichten und bedienen, ohne die Benutzeroberfläche zu öffnen. Dazu zählen neben Telefonie-Funktionen wie Weckruf, Klingelsperre und Rufumleitung auch andere Funktionen. Sie können zum Beispiel das WLAN an- und ausschalten und die FRITZ!Box auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

Funktionsweise

Tastencodes sind Tastenkombinationen (zum Beispiel #8110*1*), die Sie über die Telefontastatur eingeben.

Voraussetzungen

- Für analoge Telefone und DECT-Telefone mit eigener Basisstation: Das Telefon ist so eingerichtet, dass Sonderzeichen (* und #) gewählt werden können, siehe die Bedienungsanleitung Ihres Telefons.

Beachten Sie

- Tastencodes funktionieren nicht mit Smartphones.
- Tastencodes funktionieren nicht mit FRITZ!App Fon, Ausnahme: intern anrufen.
- Mit IP-Telefonen funktionieren nur folgende Tastencodes: intern anrufen, Gespräch vermitteln, Keypad-Sequenzen nutzen, Rufnummer einmalig unterdrücken, Rufumleitung an-/ausschalten (für das IP-Telefon müssen Auslandsgespräche erlaubt sein, siehe Seite 72)

Eingabe der Tastencodes

Ein Tastencode kann folgende Zeichen enthalten: *, #, die Ziffern 0 bis 9. Tastencodes wählen Sie je nach Telefontyp so:

Telefontyp	Tastencode wählen
Telefon ohne Anruftaste	• Heben Sie den Hörer ab. • Geben Sie den Tastencode ein. • Legen Sie auf.
Telefon mit Anruftaste (meistens grün)	• Geben Sie den Tastencode ein. • Drücken Sie die Anruftaste. • Drücken Sie die Auflegetaste.

Am Telefon einrichten

Anleitung: Spontane Amtsholung für Anschluss Fon 1 oder Fon 2 deaktivieren

Wenn Sie viel intern telefonieren, können Sie an den Anschlüssen **Fon 1** und **Fon 2** die spontane Amtsholung deaktivieren. Dann können Sie interne Nummern ohne ** eingeben (zum Beispiel 1 statt **1). Externe Rufnummern geben Sie dafür mit der Amtsholung 0 ein (zum Beispiel 0030399760 statt 030399760).

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Spontane Amtsholung deaktivieren: #110*0* (Fon 1) #120*0* (Fon 2)	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Spontane Amtsholung für Anschluss Fon 1 oder Fon 2 aktivieren

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Spontane Amtsholung aktivieren: #❶❶✱❶✱ (Fon 1) #❶❷✱❶✱ (Fon 2)	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für alle Anrufe anschalten

Eine Rufumleitung leitet ankommende Anrufe automatisch an eine vorher festgelegte externe Telefonnummer um. Wenn Ihr Telefonanbieter das unterstützt, wird die Rufumleitung beim Anbieter ausgeführt und Ihr Anschluss bleibt für weitere Gespräche frei. Sonst stellt die FRITZ!Box eine zweite Verbindung her. In beiden Fällen entstehen Kosten im Rahmen Ihres Telefontarifs.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
Rufumleitung sofort zur Zielrufnummer <ZRN> einrichten: ✱21✱<ZRN>✱# Rufumleitung nach 20 Sekunden zur Zielrufnummer <ZRN> einrichten: ✱61✱<ZRN>✱# Rufumleitung bei Besetzt zur Zielrufnummer <ZRN> einrichten: ✱67✱<ZRN>✱#	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für alle Anrufe ausschalten

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Sofortige Rufumleitung ausschalten: ✱21✱✱# Verzögerte Rufumleitung ausschalten: ✱61✱✱# Rufumleitung bei Besetzt ausschalten: ✱67✱✱#	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für eine Rufnummer anschalten

Wenn Sie mehrere Rufnummern haben, können Sie eine Rufumleitung einrichten, die nur für eine festgelegte Rufnummer (RN) gilt. Anrufe für andere Rufnummern werden nicht umgeleitet.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Rufumleitung sofort zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: ✱21✱<ZRN>✱<RN># Rufumleitung nach 20 Sekunden zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: ✱61✱<ZRN>✱<RN># Rufumleitung bei Besetzt zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: ✱67✱<ZRN>✱<RN>#	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für eine Rufnummer ausschalten

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Sofortige Rufumleitung ausschalten: ✱21✱✱<RN># Verzögerte Rufumleitung ausschalten: ✱61✱✱<RN># Rufumleitung bei Besetzt ausschalten: ✱67✱✱<RN>#	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für Anschluss Fon 1 anschalten

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Für Fon 1 eine Rufumleitung sofort ohne Klingeln zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4110<ZRN>* Für Fon 1 eine Rufumleitung sofort mit Klingeln zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4510<ZRN>* Für Fon 1 eine Rufumleitung nach 20 Sekunden zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4210<ZRN>* Für Fon 1 eine Rufumleitung bei Besetzt zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4310<ZRN>* Für Fon 1 eine Rufumleitung bei Besetzt sofort , sonst verzögert, zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4410<ZRN>*	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für Anschluss Fon 1 ausschalten

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Für Fon 1 die Rufumleitung ausschalten: #401**	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für Anschluss Fon 2 anschalten

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Für Fon 2 eine Rufumleitung sofort ohne Klingeln zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4122*<ZRN>* Für Fon 2 eine Rufumleitung sofort mit Klingeln zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4522*<ZRN>* Für Fon 2 eine Rufumleitung nach 20 Sekunden zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4222*<ZRN>* Für Fon 2 eine Rufumleitung bei Besetzt zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4322*<ZRN>* Für Fon 2 eine Rufumleitung bei Besetzt sofort, sonst verzögert, zur Zielrufnummer <ZRN> anschalten: #4422*<ZRN>*	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Rufumleitung für Anschluss Fon 2 ausschalten

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Für Fon 2 die Rufumleitung ausschalten: #4022**	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Telefon als Babyfon einrichten

Ein Telefon am Anschluss **Fon 1** oder **Fon 2** können Sie als Babyfon einrichten und zur Raumüberwachung nutzen. Sobald ein bestimmter Geräuschpegel erreicht wird, ruft das Telefon dann automatisch eine vorher festgelegte Rufnummer an, zum Beispiel Ihre Mobilfunknummer.

Sie können auch Ihr FRITZ!Fon-Schnurlostelefon als Babyfon verwenden. Eine Anleitung finden Sie im FRITZ!Fon-Handbuch.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Folgende Tasten drücken: #4<Pegel>*<RN># <Pegel> legt die Empfindlichkeit fest. Erlaubte Werte: 1 (höchste) – 8 (niedrigste) <RN> ist die interne oder externe Rufnummer, die das Babyfon anrufen soll. Auch interne Rufnummern ohne ** eingeben.	
	
Das Babyfon ist aktiv. Zum Deaktivieren auflegen.	

Anleitung: WLAN anschalten

Das WLAN-Funknetz der FRITZ!Box können Sie mit einem angeschlossenen Telefon an- und ausschalten.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
WLAN anschalten: #9664	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: WLAN ausschalten

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
WLAN ausschalten: #9640	
	
Quittungston abwarten	
	

Am Telefon bedienen

Anleitung: Anrufbeantworter mit dem Telefon bedienen

Sie können den Anrufbeantworter mit dem Telefon über ein Sprachmenü bedienen, zum Beispiel an- oder ausschalten und Nachrichten abhören.

So stellen Sie eine Verbindung mit dem Anrufbeantworter her:

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Verbindung zum Anrufbeantworter herstellen: ✪✪6 0 0 (Anrufbeantworter 1) ✪✪6 0 1 (Anrufbeantworter 2) ✪✪6 0 2 (Anrufbeantworter 3) ✪✪6 0 3 (Anrufbeantworter 4) ✪✪6 0 4 (Anrufbeantworter 5)	
	
Dem Sprachmenü folgen	

Sprachmenü des Anrufbeantworters

Hauptmenü (1. Ebene)	2. Ebene	3. Ebene
❶ Nachrichten abhören	❸ Anrufer zurückrufen ❺ Nachricht löschen ❼ zur vorigen Nachricht ❾ zur nächsten Nachricht	
❷ alle Nachrichten löschen		
❸ Anrufbeantworter an/aus		
❹ Ansage aufnehmen	❶ Begrüßungsansage ❷ Ansage für Hinweismodus ❸ Schlussansage	❶ alle Ansagen abhören, Ansage auswählen mit ❷ ❺ Ansage löschen ❽ Ansage aufnehmen, beenden mit ❶
❺ Aufnahme-/Hinweismodus aktivieren (im Hinweismodus keine Aufnahme von Nachrichten)		

Anleitung: Anruf von Anrufbeantworter oder Telefon heranholen (Pickup)

An angeschlossenen Telefonen können Sie folgende Anrufe heranholen und entgegennehmen:

- Anrufe, die ein Anrufbeantworter schon angenommen hat. Das kann der FRITZ!Box-Anrufbeantworter oder ein angeschlossener Anrufbeantworter sein.
- Anrufe, die an einem anderen angeschlossenen Telefon ankommen (das andere Telefon klingelt).

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Folgende Tasten drücken: ✱09	
	

Anleitung: Intern anrufen

Zwischen angeschlossenen Telefonen können Sie kostenlose interne Gespräche führen.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Interne Nummer aus dem Telefonbuch der FRITZ!Box eingeben.	
	

Anleitung: Rundruf starten

Ein Rundruf ist ein interner Anruf, der alle Telefone an der FRITZ!Box klingeln lässt.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Für einen Rundruf folgende Tasten drücken: ✪✪⑨	
	
Alle Telefone an der FRITZ!Box klingeln. Sie werden mit dem Telefon verbunden, an dem zuerst der Hörer abgehoben wird.	

Anleitung: Gespräch vermitteln mit Rückfrage

Mit der Funktion **Vermitteln** können Sie ein Gespräch an ein anderes Telefon oder an eine externe Rufnummer weiterleiten (vermitteln).

Für das Vermitteln an einem Telefon ohne R-Taste, siehe die Bedienungsanleitung des Telefons.

<table>
<tr><th>Telefon ohne Anruftaste</th><th>Telefon mit Anruftaste</th></tr>
<tr><td colspan="2">Während des Gesprächs mit Teilnehmer 1 die Rückfragetaste drücken:
R
Das Gespräch wird gehalten.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rufnummer des zweiten Teilnehmers eingeben. Das kann eine externe Rufnummer sein oder eine interne Nummer aus dem Telefonbuch der FRITZ!Box.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Wenn Teilnehmer 2 den Anruf annimmt, Rücksprache halten.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Teilnehmer 1 und 2 miteinander verbinden:</td></tr>
<tr><td></td><td>An Schnurlostelefonen:
*4
Andere:

oder R4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Wenn Teilnehmer 2 nicht erreichbar ist oder nicht mit Teilnehmer 1 sprechen möchte, zurück zu Teilnehmer 1:
R1</td></tr>
</table>

Anleitung: Gespräch vermitteln ohne Rückfrage

Sie können ein Gespräch an ein anderes Telefon oder an eine externe Rufnummer weiterleiten (vermitteln).

Für das Vermitteln an einem Telefon ohne R-Taste, siehe die Bedienungsanleitung des Telefons.

<table>
<tr><th>Telefon ohne Anruftaste</th><th>Telefon mit Anruftaste</th></tr>
<tr><td colspan="2">Während des Gesprächs mit Teilnehmer 1 die Rückfragetaste drücken:
R
Das Gespräch wird gehalten.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rufnummer des zweiten Teilnehmers eingeben. Das kann eine externe Rufnummer sein oder eine interne Nummer aus dem Telefonbuch der FRITZ!Box.</td></tr>
<tr><td></td><td>An Schnurlostelefonen:
*4
Andere:
</td></tr>
</table>

Anleitung: Anklopfende Gespräche annehmen

Wenn die Funktion Anklopfen für ein Telefon aktiviert ist, werden Sie während eines Telefongesprächs auf ankommende Gespräche hingewiesen. Das geschieht durch einen Signalton. Sie können anklopfende Gespräche annehmen oder abweisen.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
Während eines Gesprächs: Anklopfen annehmen: ⓇⓋ Anklopfen abweisen: ⓇⓄ	
Wenn Sie das anklopfenden Gespräch annehmen, können Sie: Zwischen Gespräch 1 und Gespräch 2 hin- und herschalten (makeln): ⓇⓋ Das aktive Gespräch beenden und das andere Gespräch fortsetzen: Auflegen, warten bis Ihr Telefon klingelt und abheben	

Anleitung: Rufnummer einmalig unterdrücken

Bei einem Gespräch am Anschluss **Fon 1** oder **Fon 2** können Sie Ihre eigene Rufnummer einmalig (für ein Gespräch) unterdrücken. Ihre Rufnummer wird dann bei diesem Gespräch nicht an Ihren Gesprächspartner übermittelt.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Folgende Tasten drücken: ✱3 1 #	
Externe Rufnummer eingeben	
	

Anleitung: Dreierkonferenz herstellen

Eine Dreierkonferenz ist ein Gespräch zwischen drei Teilnehmern. Das Gespräch können Sie mit externen oder internen Teilnehmern führen.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
Während des Gesprächs mit Teilnehmer 1 die Rückfragetaste drücken: Ⓡ Gespräch 1 wird gehalten.	
Um das Gespräch mit Teilnehmer 2 herzustellen, eine interne oder externe Rufnummer eingeben.	
Wenn Teilnehmer 2 den Anruf annimmt, Dreierkonferenz herstellen: Ⓡ❸	
Wenn Teilnehmer 2 nicht erreichbar ist, zurück zu Teilnehmer 1: Ⓡ	
Während der Dreierkonferenz können Sie: Konferenz unterbrechen (Sie sprechen mit Teilnehmer 1, Gespräch 2 wird gehalten): Ⓡ❷ Zwischen Teilnehmer 1 und 2 hin- und herschalten (makeln): Ⓡ❷ Unterbrochene Konferenz wieder herstellen: Ⓡ❸ Gespräch 2 beenden und Gespräch 1 fortsetzen: Ⓡ❶ Das aktive Gespräch beenden und das andere Gespräch fortsetzen: Auflegen, warten bis Ihr Telefon klingelt und abheben	

Anleitung: Halten/Rückfrage/Makeln

Während eines Telefongesprächs können Sie eine Verbindung zu einem weiteren Teilnehmer herstellen (Rückfrage) ohne das erste Gespräch zu beenden (das Gespräch wird gehalten). Zwischen beiden Teilnehmern können Sie beliebig oft hin- und herschalten (makeln).

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
Während des Gesprächs mit Teilnehmer 1 die Rückfragetaste drücken: R Das Gespräch wird gehalten.	
Um das Gespräch mit Teilnehmer 2 herzustellen, eine interne oder externe Rufnummer eingeben.	
Wenn Teilnehmer 2 den Anruf annimmt, können Sie:	
Zwischen beiden Gesprächen hin- und herschalten (makeln): R2	
Das aktive Gespräch beenden und das andere Gespräch fortsetzen: Auflegen, warten bis Ihr Telefon klingelt und abheben	
Wenn Teilnehmer 2 nicht erreichbar ist, zurück zu Teilnehmer 1: R	

Anleitung: Keypad-Sequenzen nutzen

Keypad-Sequenzen sind aus Zeichen und Ziffern bestehende Befehle, die Sie am Telefon eingeben. Mit Keypad-Sequenzen können Sie Dienste und Funktionen im Netz Ihres Telefonanbieters steuern (zum Beispiel Netz-Anrufbeantworter). Welche Keypad-Sequenzen Sie nutzen können, erfahren Sie von Ihrem Telefonanbieter.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Folgende Tasten drücken (<Seq> ist die Keypad-Sequenz): ✱#<Seq>	
	

Anleitung: Weckruf aktivieren

Angeschlossene Telefone können Sie für einen Weckruf nutzen. Dafür können Sie in der Benutzeroberfläche unter **Telefonie** > **Weckruf** bis zu drei Weckrufe einrichten, aktivieren und deaktivieren. Den ersten eingerichteten Weckruf können Sie auch mit den Telefontasten aktivieren und deaktivieren.

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Weckruf anschalten: #8810**	
	
Quittungston abwarten	
	

Anleitung: Weckruf deaktivieren

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
Weckruf ausschalten: #881#	
	
Quittungston abwarten	
	

Am Telefon auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Sie können die FRITZ!Box per Telefon auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Das ist zum Beispiel dann erforderlich, wenn Sie nicht mehr auf die Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box zugreifen können, weil Sie Ihr Kennwort nicht mehr wissen und keinen Push Service **Kennwort vergessen** eingerichtet haben. Beim Zurücksetzen wird der Auslieferungszustand der FRITZ!Box wieder hergestellt.

Auswirkungen des Zurücksetzens

- Alle Einstellungen, die Sie in der FRITZ!Box vorgenommen haben, werden gelöscht.
- Der interne Speicher der FRITZ!Box wird gelöscht. Inhalte auf FRITZ!NAS, Nachrichten auf dem Anrufbeantworter und empfangene Faxe gehen verloren.
- Das voreingestellte FRITZ!Box-Kennwort wird wiederhergestellt.
- Der voreingestellte WLAN-Netzwerkschlüssel und der voreingestellte Name des WLAN-Funknetzes (SSID) werden wieder aktiviert.
- Die voreingestellte IP-Konfiguration wird wiederhergestellt.

Anleitung: Werkseinstellungen laden

Telefon ohne Anruftaste	Telefon mit Anruftaste
	
FRITZ!Box auf Werkseinstellungen zurücksetzen: #991*15901590*	
	
Quittungston abwarten	
	

Störungen

Vorgehen bei Störungen 253
Störungstabelle 254
Benutzeroberfläche mit Reserve-IP-Adresse öffnen 257
Wissensdatenbank 258
Support 259

Vorgehen bei Störungen

Wo finde ich Hilfe?

Die folgende Tabelle gibt Ihnen Ratschläge, wie Sie bei Störungen vorgehen:

Problem	Hilfe
• LEDs leuchten nicht • Kein Zugriff auf die Benutzeroberfläche • WLAN-Verbindung lässt sich nicht herstellen oder bricht ab	Störungstabelle, siehe Seite 254
Problem mit: • Anschließen • Einrichten • Telefonie • Internet • WLAN • usw.	Wissensdatenbank, siehe Seite 258
Störungstabelle und Wissensdatenbank führen zu keiner Lösung.	Support, siehe Seite 259

Störungstabelle

Wenn Störungen auftreten und Sie zum Beispiel nicht mehr auf die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box zugreifen können, dann versuchen Sie, die Probleme zunächst mithilfe der folgenden Tabellen zu lösen.

Störungstabelle

Problem	Ursache	Behebung
LEDs leuchten nicht	Stromversorgung unterbrochen	• Prüfen Sie, ob das Netzteil richtig angeschlossen ist. • Prüfen Sie mithilfe eines anderen Geräts, ob die verwendete Steckdose Strom führt.
WLAN-Verbindung lässt sich nicht herstellen	WLAN-Funktion des Computers ausgeschaltet	Schalten Sie die WLAN-Funktion Ihres Computers an. Details hierzu finden Sie in der Dokumentation Ihres Computers.
	WLAN-Funknetz der FRITZ!Box ausgeschaltet	Wenn die LED **WLAN** aus ist, drücken Sie die WLAN-Taste der FRITZ!Box. Halten Sie die Taste gedrückt, bis die LED **WLAN** zu blinken beginnt.
	Falscher WLAN-Netzwerkschlüssel	Geben Sie den korrekten WLAN-Netzwerkschlüssel ein (**WLAN** > **Sicherheit**).

Problem	Ursache	Behebung
Benutzeroberfläche lässt sich nicht öffnen	Adresse nicht korrekt	Geben Sie im Browser die vollständige Adresse **http://fritz.box** ein. Wenn die Benutzeroberfläche nicht aufgerufen wird, siehe Benutzeroberfläche mit Reserve-IP-Adresse öffnen, Seite 257.
	Neustart erforderlich FRITZ!Box ist abgestürzt	Trennen Sie die FRITZ!Box vom Stromnetz und starten Sie die FRITZ!Box nach etwa fünf Sekunden neu.
	Cache ist voll	Leeren Sie den Cache (Zwischenspeicher) Ihres Internetbrowsers. Informationen hierzu finden Sie in der Hilfe Ihres Browsers.
	Proxy-Konfiguration lässt die FRITZ!Box-Adresse nicht zu	Wenn in Ihrem Internetbrowser ein Proxyserver aktiviert ist, muss die Adresse der FRITZ!Box als Ausnahme eingetragen werden. Prüfen Sie die Einstellungen Ihres Internetbrowsers. Informationen hierzu finden Sie in der Hilfe Ihres Browsers.
	Computer ist nicht so eingerichtet, dass er die IP-Adresse automatisch beziehen kann.	Aktivieren Sie an Ihrem Computer die Einstellung **IP-Adresse automatisch beziehen** für den Netzwerkadapter, über den die Verbindung zur FRITZ!Box hergestellt wird. Informationen finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystemherstellers.

Problem	Ursache	Behebung
	FRITZ!Box-Kennwort vergessen.	Setzen Sie die FRITZ!Box auf die Werkseinstellungen zurück (siehe Seite 196).
WLAN-Verbindung bricht ab	WLAN-Funkverbindung zwischen FRITZ!Box und WLAN-Gerät unterbrochen	• Stellen Sie die FRITZ!Box nicht in eine Zimmerecke. • Stellen Sie die FRITZ!Box nicht direkt neben oder unter ein Hindernis oder einen Metallgegenstand (zum Beispiel Schrank, Heizung). • Stellen Sie die FRITZ!Box und WLAN-Geräte so auf, dass sich möglichst wenige Hindernisse zwischen den Geräten befinden.
	Störungsreicher Funkkanal	Aktivieren Sie in der Benutzeroberfläche unter **WLAN** > **Funkkanal** das automatische Setzen der Funkkanal-Einstellungen. Die FRITZ!Box wählt dann einen möglichst störungsfreien Funkkanal.

Benutzeroberfläche mit Reserve-IP-Adresse öffnen

Mit der sogenannten Reserve-IP-Adresse ist die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box immer erreichbar ist.

Reserve-IP-Adresse

Die Reserve-IP-Adresse ist **169.254.1.1** und kann nicht geändert werden.

Voraussetzungen

- Der Computer ist nicht über den LAN-Gastzugang mit der FRITZ!Box verbunden.

Anleitung: Benutzeroberfläche mit Reserve-IP-Adresse öffnen

1. Geben Sie im Browser die Reserve-IP-Adresse **169.254.1.1** ein.
2. Wenn die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche nicht aufgerufen wird, stellen Sie sicher, dass keine WLAN-Verbindung zwischen Ihrem Computer und der FRITZ!Box besteht.
3. Schließen Sie Ihren Computer mit einem LAN-Kabel an die Buchse **LAN 2** der FRITZ!Box an.
4. Starten Sie den Computer neu.
5. Geben Sie im Browser die Reserve-IP-Adresse **169.254.1.1** ein.
6. Melden Sie sich an der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche an.

Wissensdatenbank

Hilfe bei Problemen mit der FRITZ!Box erhalten Sie in der AVM-Wissensdatenbank. Dort finden Sie Antworten zu den häufigsten Fragen an den Support.

Wenn der Fehler sich mithilfe der Wissensdatenbank nicht beheben lässt, kontaktieren Sie das Support-Team, siehe Seite 259.

AVM-Wissensdatenbank

Die AVM-Wissensdatenbank finden Sie im Internet unter:

avm.de/service

Support

Das Support-Team unterstützt Sie bei allen Problemen mit Ihren FRITZ!-Produkten.

Vorbereitungen

Halten Sie für eine Supportanfrage folgende Daten bereit:

- FRITZ!Box-Modell
- Artikelnummer, siehe Seite 19
- FRITZ!OS-Version
- Internetanbieter
- Fehlermeldungen, wenn vorhanden

Anleitung: Support kontaktieren

Kontakt zum AVM-Support nehmen Sie über die AVM-Internetseiten auf.

1. Rufen Sie die Internetseite avm.de auf.
2. Klicken Sie auf **Service** und dann auf **Support**.
3. Halten Sie Ihre Daten bereit (siehe Vorbereitungen, Seite 259).
4. Kontaktieren Sie unser Support-Team per E-Mail-Formular, Telefon oder Chat.

   Wichtig

   E-Mail, Telefon- oder Chat-Support sind nicht immer in allen Sprachen verfügbar. Wählen Sie gegebenenfalls eine andere Sprache für die AVM-Internetseiten.

Außer Betrieb nehmen und entsorgen

Außer Betrieb nehmen..... 261
Entsorgen.....262

Außer Betrieb nehmen

Persönliche Daten löschen

Als Endnutzer eines FRITZ!-Produkts sind Sie selbst für das Löschen personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten verantwortlich.

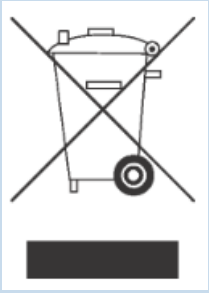
Löschen Sie Ihre persönlichen Einstellungen und personenbezogenen Daten von Ihrer FRITZ!Box, bevor Sie diese außer Betrieb nehmen und entsorgen. Setzen Sie dazu die FRITZ!Box auf Werkseinstellungen zurück, siehe Seite 196.

Entsorgen

Entsorgung von Elektronikgeräten und Elektronikteilen

Das FRITZ!-Produkt sowie alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile dürfen gemäß europäischen Richtlinien und deutschem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) (für Deutschland) nicht über den Hausmüll, die Restmülltonne oder die gelbe Tonne entsorgt werden.

Geben Sie Ihr FRITZ!-Produkt und alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei einer kommunalen Sammelstelle für elektronische Altgeräte ab. Auch Vertreiber von Elektronikgeräten sind nach den Kriterien aus § 17 Abs. 1 und Abs. 2 ElektroG (für Deutschland) zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.



Die durchgestrichene Mülltonne auf dem Typenschild oder auf dem Gehäuse Ihres FRITZ!-Produkts bedeutet, dass Sie gesetzlich verpflichtet sind, das Altgerät ordnungsgemäß einer vom Hausmüll getrennten Entsorgung zuzuführen.

Technische Daten

Technische Daten..... 264

Technische Daten

Geräteeigenschaften

Eigenschaft	Wert
Abmessungen (B x H x T)	circa 254 x 63 x 191 mm
Betriebsspannung	230 V / 50 Hz

Umgebungsbedingungen

Eigenschaft	Wert
Betriebstemperatur	0 °C – +40 °C
Lagertemperatur	-20 °C – +70 °C
relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % – 90 %
relative Luftfeuchtigkeit (Lager)	5 % – 95 %

Leistungsaufnahme (Stromverbrauch)

Eigenschaft	Wert
Maximale Leistungsaufnahme (Stromverbrauch)	30 W
Mittlere Leistungsaufnahme (Stromverbrauch)	12 W

Anschlüsse und Schnittstellen

Anschluss	Schnittstelle
Glasfaser	FRITZ!SFP AON • Glasfaseranschluss AON (Active Optical Network): ITU-T G.652; IEEE 802.3ah-2004 1000BASE-BX10 • Laser Klasse 1 FRITZ!SFP GPON • Glasfaseranschluss GPON (Gigabit Passive Optical Network): ITU-T G.984.2/984.5 • Laser Klasse 1 FRITZ!SFP XGS-PON • XGS-PON (10 Gigabit Symmetric Passive Optical Network): ITU-T G.9807 • Laser Klasse 1
WAN	2,5-Gbit/s-WAN-Anschluss für den Anschluss an ein Modem oder einen Router
FON	• 1 a/b-Port mit RJ11- und TAE-Buchse für den Anschluss von einem analogen Endgerät • 1 a/b-Port mit RJ11-Buchse für den Anschluss von einem analogen Endgerät
DECT	DECT-Basis für bis zu 6 Schnurlostelefone
LAN	4 Netzwerkanschlüsse über RJ45-Buchsen (Standard-Ethernet, 10/100/1000 Base-T), 1 Gbit/s
USB	2 USB-Host-Controller (USB-Version 3.0)
WLAN, 2,4 GHz	• Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax), bis zu 1200 Mbit/s Übertragungsrate • kompatibel zu IEEE 802.11g und n • 4x4 MIMO

Anschluss	Schnittstelle
WLAN, 5 GHz	• Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax), bei 80 MHz Kanalbandbreite bis zu 2400 Mbit/s Übertragungsrate (4x4 streams) • Wi-Fi 5 (IEEE 802.11ac), bei 80 MHz Kanalbandbreite bis zu 1733 Mbit/s Übertragungsrate (4x4 streams) • kompatibel zu IEEE 802.11n und a

Funkfrequenzen WLAN

Frequenz	Frequenzbereich	max. Sendeleistung
2,4 GHz	2400 - 2483 MHz	100 mW
5 GHz	5150 - 5350 MHz	200 mW
	5470 - 5725 MHz	1000 mW

Im 5-GHz-Band für WLAN ist der Bereich von 5150 MHz bis 5350 MHz nur für die Nutzung in geschlossenen Räumen bestimmt. Diese Beschränkung oder Anforderung gilt in den Ländern AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, UK(NI).

Funkfrequenzen DECT

Frequenz	Frequenzbereich und Sendeleistung
DECT	• Frequenzbereich: 1880 MHz – 1900 MHz • maximale Sendeleistung: 250 mW

Elektromagnetische Felder

Die FRITZ!Box empfängt und sendet im laufenden Betrieb Funkwellen.

- Die FRITZ!Box wurde so konstruiert und hergestellt, dass sie die von der internationalen Kommission für den Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (ICNIRP) empfohlenen Grenzwerte für die Exposition mit Funkwellen nicht überschreitet.

- Diese Richtlinie wurde von unabhängigen wissenschaftlichen Organisationen nach regelmäßiger und sorgfältiger Auswertung wissenschaftlicher Studien erstellt. Sie beinhaltet einen großen Sicherheitsaufschlag, um die Sicherheit aller Personen unabhängig von Alter und Gesundheit zu gewährleisten.
- Für festmontierte Geräte, die wie die FRITZ!Box einen eigenen Netzanschluss haben, erfolgt der Nachweis über die Einhaltung der in der ICNIRP-Richtlinie festgelegten Grenzwerte in einem Abstand von 20 cm. Die Messungen werden gemäß des europäischen Standards EN 50385 durchgeführt.

Hörtöne

Ton	Tonfolge
Besetztton	500 ms Ton, 500 ms Pause, +/– 20 ms
Freiton	1 s Ton, 4 s Pause, +/– 100 ms

Schnittstellen und Protokolle rund um die FRITZ!Box

Informationen zu Schnittstellen und Protokollen aus der AVM-Produktentwicklung finden Sie auf folgender AVM-Internetseite (in deutscher Sprache):

avm.de/service/schnittstellen

Rechtliches

Rechtliches..... 269

Rechtliches

Herstellergarantie

Wir, AVM GmbH, Alt-Moabit 95, 10559 Berlin, bieten als Hersteller dieses Originalprodukts 5 Jahre Garantie auf Mängel des Produkts, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Ihre gesetzlichen Rechte bei Mängeln, deren Inanspruchnahme unentgeltlich ist, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum durch den Erst-Endabnehmer. Die Einhaltung der Garantiezeit muss durch Vorlage der Originalrechnung des Erst-Endabnehmers oder vergleichbarer Unterlagen sowie Zusendung des betreffenden Produkts nachgewiesen werden. Unser Support wird Ihnen für die Rücksendung Ihres Produkts einen Link zu einem sogenannten „RMA-Formular“ zusenden, nach dessen Ausfüllen Sie eine RMA-Nummer erhalten, die zur Rücksendung berechtigt. Diese RMA-Nummer muss deutlich sichtbar und gut lesbar auf dem ausreichend frankierten Versandpaket (versicherter Versand wird empfohlen) angebracht werden. Die Versendung muss innerhalb von 14 Tagen nach Vergabe der RMA-Nummer erfolgen. Der Versand hat ohne Originalkarton und Zubehör sowie sorgfältig und transportsicher verpackt zu erfolgen. Für etwaige Transportschäden übernimmt AVM keine Haftung. Einsendungen ohne RMA-Nummer, unfrei oder nicht ausreichend frankiert eingesandte Pakete oder Pakete ohne Kaufbeleg werden nicht bearbeitet und unfrei an den Absender zurückgesendet; in solchen Fällen behalten wir uns vor, eine Bearbeitungspauschale in Höhe von bis zu € 35 zu berechnen.

Wir beheben innerhalb der Garantiezeit angezeigte Mängel der Hardware des Produkts, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Leider müssen wir Mängel ausschließen, die infolge nicht vorschriftsmäßiger Installation, unsachgemäßer Handhabung, Nichtbeachtung des Handbuchs, normalen Verschleißes oder Defekten in der Systemumgebung (Hard- oder Software Dritter) auftreten. In diesem Fall behalten wir uns vor, das Gerät unbearbeitet zurückzusenden sowie eine Bearbeitungspauschale in Höhe von € 35 zu berechnen. Wir können zwischen Nachbesserung und Ersatzlieferung

wählen. AVM trägt die Kosten für die Rücksendung des reparierten oder ausgetauschten Produkts. Andere Ansprüche als das in diesen Garantiebedingungen genannte Recht auf Behebung von Produktmängeln werden durch diese Garantie nicht begründet. Wir garantieren, dass die Software den allgemeinen Spezifikationen entspricht, nicht aber, dass die Software Ihren individuellen Bedürfnissen entspricht. Versandkosten werden Ihnen nicht erstattet. Aufgrund eines Garantiefalls auszutauschende Produkte gehen gegen Übereignung des Ersatzprodukts in unser Eigentum über. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung noch einen Neubeginn der Garantiezeit. Sollten wir einen Garantieanspruch ablehnen, so verjährt dieser spätestens sechs Monate nach unserer Ablehnung. Für sämtliche Ansprüche aus oder im Zusammenhang mit dieser Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

Rechtliche Hinweise

Diese Dokumentation und die zugehörigen Programme (beides wird nachfolgend als "Software" bezeichnet) sind urheberrechtlich geschützt.

Hinweise auf fehlerhafte oder nicht mehr aktuelle Inhalte nehmen wir gerne über info@avm.de entgegen.

Die Überlassung von Software erfolgt ausschließlich in maschinenlesbarer Form (Object Code Format). AVM räumt dem Lizenznehmer das nicht ausschließliche Recht ein, die Software zu nutzen. Das Nutzungsrecht ist auf den vereinbarten Zeitraum begrenzt, in Ermangelung einer solchen Vereinbarung ist das Nutzungsrecht zeitlich unbefristet. Der Lizenznehmer darf von der Software nur eine Vervielfältigung erstellen, die ausschließlich für Sicherungszwecke verwendet werden darf (Sicherungskopie). Der Lizenznehmer ist außer in den gesetzlich gestatteten Fällen (insbesondere nach § 69e deutsches Urheberrechtsgesetz, Dekompilierung) nicht berechtigt, die Software zu ändern, zurückzuentwickeln, zu disassemblieren, zu übersetzen oder Teile herauszulösen. AVM behält sich alle Rechte vor, die nicht ausdrücklich eingeräumt werden. Der Lizenznehmer darf alphanumerische und sonstige Kennungen von den Datenträgern nicht entfernen

und hat sie auf jede Sicherungskopie unverändert zu übertragen. Eine Weitergabe der Ihnen hiermit überlassenen Informationen an Dritte ist nur mit schriftlicher Zustimmung von AVM erlaubt.

Der Lizenznehmer, dem die Software nicht zu Zwecken der gewerblichen Weiterveräußerung überlassen wird (Endkunde), darf das Nutzungsrecht nur zusammen mit dem Produkt, das er zusammen mit der Software von AVM erworben hat, an Dritte weiter geben. Im Falle einer Übertragung des Nutzungsrechts an Dritte hat der Lizenznehmer sicherzustellen, dass dem Dritten keine weitergehenden Rechte eingeräumt werden, als AVM nach den vorliegenden Bestimmungen zustehen, und dem Dritten mindestens die bezüglich der Software bestehenden Verpflichtungen aus den vorliegenden Bestimmungen auferlegt werden. Hierbei darf der Lizenznehmer keine Kopien der Software zurückbehalten. Der Lizenznehmer ist zur Einräumung von Unterlizenzen nicht berechtigt. Überlässt der Lizenznehmer die Software einem Dritten, so ist der Lizenznehmer für die Beachtung etwaiger Ausfuhrerfordernisse verantwortlich und hat AVM insoweit von Verpflichtungen freizustellen.

Soweit AVM Software zur Verfügung stellt, für die AVM nur ein abgeleitetes Nutzungsrecht besitzt (Fremdsoftware), gelten zusätzlich und vorrangig vor den vorliegenden Bestimmungen die für die Fremdsoftware vereinbarten Nutzungsbedingungen. Der Lizenznehmer darf etwaige, mit dieser Software im Object Code Format überlassene Fremdsoftware von Texas Instruments ("TI Software") nur mit der Maßgabe verbreiten, dass er die Nutzung der TI Software im Wege einer schriftlichen Lizenzvereinbarung auf das AVM-Produkt beschränkt, das er zusammen mit der AVM-Software erworben hat, und dabei (außer in den gesetzlich gestatteten Fällen) Vervielfältigung, Reverse Engineering, Dekompilierung oder Disassemblierung der TI Software verboten sind. Falls und soweit Open Source Software überlassen wird, gelten zusätzlich und vorrangig vor den vorliegenden Bestimmungen die Nutzungsbedingungen, denen die Open Source Software unterliegt. AVM überlässt auf Verlangen den Quellcode relevanter Open Source Software, soweit die Nutzungsbedingungen solcher Open Source Software eine Herausgabe des Quellcodes vorsehen. AVM wird in den Vertragsunterlagen auf das Vorhandensein und die Nutzungsbedingun-

gen überlassener Fremdsoftware bzw. Open Source Software hinweisen sowie die entsprechenden Nutzungsbedingungen auf Verlangen zugänglich machen.

Die Lizenzbestimmungen finden Sie in der Hilfe der FRITZ!Box 5590 Fiber-Benutzeroberfläche unter dem Stichwort **Rechtliche Hinweise**.

Diese Dokumention und die Software wurde mit größter Sorgfalt erstellt und nach dem Stand der Technik auf Korrektheit überprüft. Für die Qualität, Leistungsfähigkeit sowie Marktgängigkeit der Software für einen bestimmten Zweck, der von dem durch die Softwarebeschreibung abgedeckten Leistungsumfang abweicht, übernimmt AVM weder ausdrücklich noch implizit die Gewähr oder Verantwortung. Für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Dokumentation oder der übrigen Programme ergeben, sowie für beiläufige Schäden oder Folgeschäden haftet AVM nur im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit. Für den Verlust oder die Beschädigung von Hardware oder Software oder Daten im Zusammenhang mit direkten oder indirekten Fehlern oder Zerstörungen, für Schadensfälle (einschließlich Fraud-Fällen) aufgrund mangelnder oder fehlerhafter Konfigurationen (einschließlich Konfigurationen, die ohne oder nur mit unzureichendem Passwortschutz ausgestattet sind) über Verbindungen (einschließlich Breitbandverbindungen wie DSL, Kabel/Docsis und Glasfaser, auch einschließlich VoIP- oder SIP-Verbindungen), sowie für Kosten, einschließlich der Kosten für solche Verbindungen, die im Zusammenhang mit den gelieferten Programmen und der Dokumentation stehen oder auf fehlerhafte Installationen, die von AVM nicht vorgenommen wurden, zurückzuführen sind, sind alle Haftungsansprüche insoweit ausdrücklich ausgeschlossen.

AVM übernimmt keine Verpflichtungen zur Erbringung von Software-Service-Leistungen. Diese bedürfen einer gesonderten Vereinbarung. Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen und die zugehörigen Programme können ohne besondere Ankündigung zum Zwecke des technischen Fortschritts geändert werden.

Marken: Kennzeichen wie AVM, FRITZ! und FRITZ!Box (Produktnamen und Logos) sind geschützte Marken der AVM GmbH. Microsoft, Windows und das Windows Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Apple, App Store, iPhone,

iPod und iPad sind Marken der Apple Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. IOS ist eine Marke der Cisco Technology Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Google und Android sind Marken der Google Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. WireGuard ist eine eingetragene Marke von Jason A. Donenfeld in den USA und/oder anderen Ländern (wireguard.com). Zigbee ist eine eingetragene Marke der Connectivity Standards Alliance in den USA und/oder anderen Ländern (csa-iot.org). Alle anderen Kennzeichen (wie Produktnamen, Logos, geschäftliche Bezeichnungen) sind geschützt für den jeweiligen Inhaber.

Copyright

© AVM 2022 – 2025. Alle Rechte vorbehalten.

AVM Audiovisuelles Marketing
und Computersysteme GmbH

Alt-Moabit 95

10559 Berlin

AVM Computersysteme
Vertriebs GmbH

Alt-Moabit 95

10559 Berlin

AVM im Internet: avm.de

CE-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt AVM, dass das Gerät der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie in englischer Sprache unter en.avm.de/service/declarations.

Stichwortverzeichnis

A

Adapter
  TAE-Adapter 68
Amtsholung 225
Android-Smartphone 69
Anklopfen 71
Anklopfen annehmen 243
Anruf
  verpasst 181
Anrufbeantworter 105, 181, 237
Anrufe weiterleiten 226
Anrufer sperren 109
Anrufweiterleitung 108
Anschließen 27
  am Glasfasermodem 45
  am Router 43
  Computer 38
  DECT-Telefon 66
  Faxgerät 65
  Hub/Switch 38
  IP-Telefon 68
  Netzwerkgerät 38
  Schnurlostelefon anmelden 66
  Smartphone 69
  Speicher 138
  Standortwahl 29
  Stromversorgung 37
  Telefon 65
  Türsprechanlage 70
  USB-Geräte 138
Anschluss
  Glasfaser 35
  Mobilfunk 48
Anschlussbuchsen 20
Anschlüsse 265
Apps
  FRITZ!App Fon 69, 220
Assistenten 202
  Einstellungen auf neue FRITZ!Box übertragen 205
  Funktionsumfang 202
  Update durchführen 204
Aufbau 16
Aufhängen 30
Aufstellen 29
Auslieferungszustand
  wiederherstellen 196
  wiederherstellen per Telefon 250
Außer Betrieb nehmen 261
Auto-Update 198
AVM-Dienste 81

B

Babyfon 235
Bandbreite reservieren 90
Bedienen per Telefon 222
Bedienungsanleitung 14
Benachrichtigungen 180
Benutzernamen
  Erlaubte Zeichen 186
Benutzeroberfläche
  Fernzugriff 95
  öffnen 53
  Sprache einstellen 190
Besetztton 267
Betriebssystem 198, 200, 204
Betriebstemperatur 264
Blinken LEDs 24
Buchsenleiste 20

C

CE-Konformitätserklärung 274
CLIR 244
Coden für FRITZ!Box 267
Computer anschließen
  mit Netzwerkkabel 38

über WLAN 39
Wake on LAN 137
Copyright 274

D

Daten
Push Services 180
DECT
Funkfrequenzen 266
Repeater nutzen 116
Verschlüsselung 116
DECT-Basisstation 17, 66
DECT-Telefon anmelden 66
DHCP-Server 125
Diagnose
Funktion 171
Sicherheit 173
Diagnosedaten 81
Dokumentation 14
Dreierkonferenz 245
Dynamic DNS 94

E

E-Mail-Benachrichtigungen 180
ECT 241, 242
Eigene Rufnummer einrichten 56
Einrichten 50
Assistenten 202
Ersteinrichtung 52
externen Anrufbeantworter 71
externes Faxgerät 71
Internetzugang 51
Push Services 180
Rufnummer 56
Telefon 71
Türsprechanlage 73
Zeitschaltung 158
Einrichtung per Telefon 222
Einrichtungsassistenten 202
Einstellungen
auf neue FRITZ!Box übertragen 205
laden 194
Netzwerk 127
Push Service 180
sichern 193
wiederherstellen 194
Endgeräte
anschließen 17
einrichten 71
Energie sparen 177, 179
Automatische Einstellungen 178
Energieverbrauch 177
Entsorgung 262
Ersteinrichtung 52

F

FAQs 258
Faxfunktion 107, 181
Faxgerät anschließen 65
Fehlerbehebung 252
Fernzugriff
MyFRITZ! 213
VPN 95
Fiber 35, 54
Firmware
Push Service 180
Firmware-Version 12
Freiton 267
Frequenzbereiche WLAN 266
FRITZ!App Fon 69
FRITZ!Box-Einstellungen 205
FRITZ!Box-Kennwort 183
FRITZ!Box-Wechsel 205
FRITZ!Box-Zugriff
mit FRITZ!App Smart Home 219
mit FRITZ!App Fon 220
FRITZ!Box-Internetadresse 214
FRITZ!Box-Name 156
FRITZ!NAS 207
Cloud-Speicher 208
Daten vom internen FRITZ!Box-Speicher sichern 211
im Dateimanager anzeigen 210
Interner Speicher 208

USB-Speicher 208
Zugriff per Computer 210
FRITZ!OS
aktualisieren 200, 204
Einstellungen laden 194
Einstellungen sichern 193
Einstellungen wiederherstellen 194
FRITZ!Box-Name 156
Push Service 180
FRITZ!OS aktualisieren 198
FRITZ!OS-Version 12
FTP 95
FTPS 95
Funkfrequenzen
DECT 266
Funkstörungen 10
Funkfrequenzen WLAN 266
Funktionen 16, 17
Funktionsdiagnose 171

G

Garantie 269
Gastzugang 160
LAN 135
WLAN 180
Gefahrenhinweise 9
Geräte
im Heimnetz 118
Geräte
im Gastnetz 118
Geräteeigenschaften 264
Geschwindigkeit im Heimnetz 90
Gespräch
Anklopfen annehmen 243
halten 246
heranholen 239
vermitteln 241, 242
verpasst 181
Glasfaseranschluss 35, 54
Green Mode 153

H

Halten 246
Handbuch 14
Handgerät anmelden 66
Handhabung 29
Heimnetz 18
Heranholen 239
Herstellergarantie 269
Hilfe bei Problemen
Dokumentation 14
Online-Hilfe 14
Support 259
Wissensdatenbank 14, 258
Hörtöne 267
Hotspot (WLAN) 160
HSPA 48
HTTPS 95
Hub
LAN 38

I

Impressum 274
Inbetriebnahme 27
Info-LED neu belegen 187
Info-Mail 180
Interne Gespräche 225, 240
Interner Speicher
Datensicherung 211
FRITZ!NAS 208
Internetnutzung
Filterlisten 88
Internetseiten sperren 83, 86
priorisieren 90
Push Service 180
zeitlich begrenzen 83, 86
Internetprotokoll
Version 6 127
Internetrouter 17
Internetrufnummer 56
Internetseiten sperren 88

Internetzugang
einrichten 51
Glasfaser 54
IP-Client 61
Mobilfunk 48
über anderen Router 43, 59, 61, 63
über Glasfasermodem 45, 57
Verbindungsdaten 180
IP-Adresse
automatisch beziehen 131
Linux 132
macOS 132
Notfall-IP- 257
Push Service 181
Reserve-IP-Adresse 257
Windows 131
IP-Telefon 68
iPhone 69
IPv6 ..... 99, 127

K

Kabel
LAN-Kabel 135
Netzwerkkabel 38
Kennwort
erlaubte Zeichen 186
Kennwort für FRITZ!Box 183
Kennwortschutz
Kennwort vergessen 180
Push Service 180
Keypad-Sequenzen 247
Kindersicherung 83
Klingelsperre 111
Konferenzschaltung 245
Konfigurieren 50
Konformitätserklärung 274
Kontakte 103
Konventionen 12
Kundendokumentation 14
Kundenservice 259
Kurzanleitung 14

L

Lagertemperatur 264
LAN
anschließen 38
Gastzugang 135
LAN-Kabel 135
Ländereinstellungen ändern 191
LED "Info" neu belegen 187
LEDs
ausschalten 188
dimmen 188
Leistungsaufnahme 264
Leistungsmerkmale 16, 17
Leuchtdioden 24
ausschalten 188
dimmen 188
Lieferumfang 13
LISP 101
Logdateien 180
Luftfeuchtigkeit 264

M

Makeln 246
Mediaserver 154
Menüs der Benutzeroberfläche
Assistenten 201
Diagnose 170
Heimnetz 117
Internet 80
Smart Home 163
System 176
Telefonie 102
WLAN 157
Mesh 74
Mesh Übersicht 118
Mobilfunk 48
Internetzugang 48
Montage 29
MyFRITZ! 213
FRITZ!Box-Internetadresse 214
MyFRITZ! mobil 215

MyFRITZ!-Konto 214
MyFRITZ!-Konto einrichten 216
MyFRITZ!App 215
MyFRITZ!Net 214

N

NAS 207
Netzwerkeinstellungen
DHCP-Server 125
IPv4-Adressen 125
IPv6 ..... 99, 127
statische IP-Route 129
Netzwerkgerät anschließen
IP-Adresse automatisch 131
über Netzwerkkabel 38
über USB 138
über WLAN 39
Überblick 120
Netzwerkkabel 38, 135
Netzwerkschlüssel 39
Netzwerkspeicher einrichten 140
Netzwerkverbindungen 120
Neustart 195
Notfall-IP-Adresse 123, 257
Nutzungsdaten 180

O

Offline
Update 200
Online-Hilfe 14
Open Source 267

P

Passwort
erlaubte Zeichen 186
Passwort für FRITZ!Box 183
Passwort vergessen 180
Persönliche Daten löschen 261
Pickup 239
Portfreigaben 92
Positionierung FRITZ!Box 29
Power Mode 153
Priorisierung Internetnutzung 90
Problembehebung 252
Protokolldaten 180
Push Services 180

Q

Quality of Service (QoS) 90

R

Raumüberwachung 235
Rechtliche Hinweise 268, 270
Recycling 262
Reinigen 10, 15
Reserve-IP-Adresse 123, 257
Reset 196
Rückfrage 246
Rufnummer
einrichten 56
sperren 109
unterdrücken 244
Wahlregel 113
zuweisen 71
Rufsperre 109
Rufumleitung
ausschalten 228, 230
einrichten 108, 226
für alle Anrufe 226
für FON-Anschluss 231, 233
für Rufnummer 229
Ruhezustand 158
Rundruf 240

S

Schnittstellen 265
Entwicklungssupport 267
offene 267
standardisierte 267
Service 259
Servicekarte 14
SFP-Modul
einstecken 32
wechseln 33

SFP-Steckplatz 32
Sicherheit
Einstellungen sichern 193
Handhabung 29
Info-Mail 181
Push Services 180
überprüfen 173
Update 198, 200, 204
VPN 95
Sicherheitsdiagnose 173
Sicherheitshinweise 9
Smart-Home-Geräte 181
Smartphone 69
Smartphone anschließen
über WLAN 39
Software
Push Service 180
Software-Version 12
Sprache einstellen 190
Sprachmenü Anrufbeantworter 238
Standortwahl 29, 264
Statische IP-Route 129
Störungen 252
Störungstabelle 254
Support 259
Vorgehen bei Störungen 253
Wissensdatenbank 258
Streaming 154
Strom
anschließen 37
Verbrauch FRITZ!Box 264
Strom sparen 177, 179
Automatische Einstellungen 178
Stromverbrauch 177
Support
Bedienungsanleitung 14
Online-Hilfe 14
per Telefon 259
Wissensdatenbank 14, 258
Symbole 12

T

Tasten
Funktionen 23
sperren 189
Übersicht 23
Tastencodes 222, 247
Technische Daten 263
Anschlüsse 265
Geräteeigenschaften 264
Hörtöne 267
Leistungsaufnahme 264
Luftfeuchtigkeit 264
Schnittstellen 265
Stromverbrauch 264
Temperatur 264
Umgebungsbedingungen 264
Wirkleistung 264
WLAN-Funkfrequenzen 266
Telefon
anschließen 17, 65
Klingelsperre 111
Raumüberwachung 235
Tastencodes 247
Weckfunktion 112, 248
Telefon-Tastencodes 222
Telefonanlage 17
Telefonbuch 103
Telefone
einrichten 71
Telefongespräch
Anklopfen annehmen 243
halten 246
Konferenzschaltung 245
Rundruf 240
umleiten 108, 226
vermitteln 241, 242
verpasst 181
Telefonnummer
einrichten 56
sperren 109
unterdrücken 244

Wahlregel 113
zuweisen 71
Test
Funktionsdiagnose 171
Sicherheitsdiagnose 173
Türsprechanlage
einrichten 73
Türsprechanlage anschließen 70
Typenschild 19

U

UMTS 48
Update
Assistent 204
automatisch 198
manuell 200
Push Service 180
USB
Modus einrichten 153
USB-Anschlüsse 18, 153
USB-Gerät
anschließen 138
USB-Speicher
als Netzlaufwerk einbinden 141
als Netzwerkspeicher einrichten ..140
anschließen 138

V

Verbindungsdaten 180
Vermitteln 241, 242
Voice to Mail 105
VPN
Fernzugriff 97

W

Wahlregel 113
Wake on LAN 137
Wandmontage 29, 30
Weckruf 112, 248
Werkseinstellungen
wiederherstellen 196
wiederherstellen per Telefon 250
Wi-Fi Protected Setup 40
Wirkleistung 264
Wissensdatenbank 14
WLAN
an-/ausschalten per Taste 158
an-/ausschalten per Telefon 236
Empfang 29
Funkfrequenzen 266
Funkkanal 159
Netzwerkschlüssel 39
Passwort 39
QR-Code 39
Standards 265
Standortwahl FRITZ!Box 29
vergrößern 74
WPS 40
Zeitschaltung 158
WLAN-Basisstation 18
WLAN-Gastzugang 160, 180
WPS 40

Z

Zeitschaltung 158, 168
Zeitzone anpassen 192
Zugangsprofile 86
Zurücksetzen 196