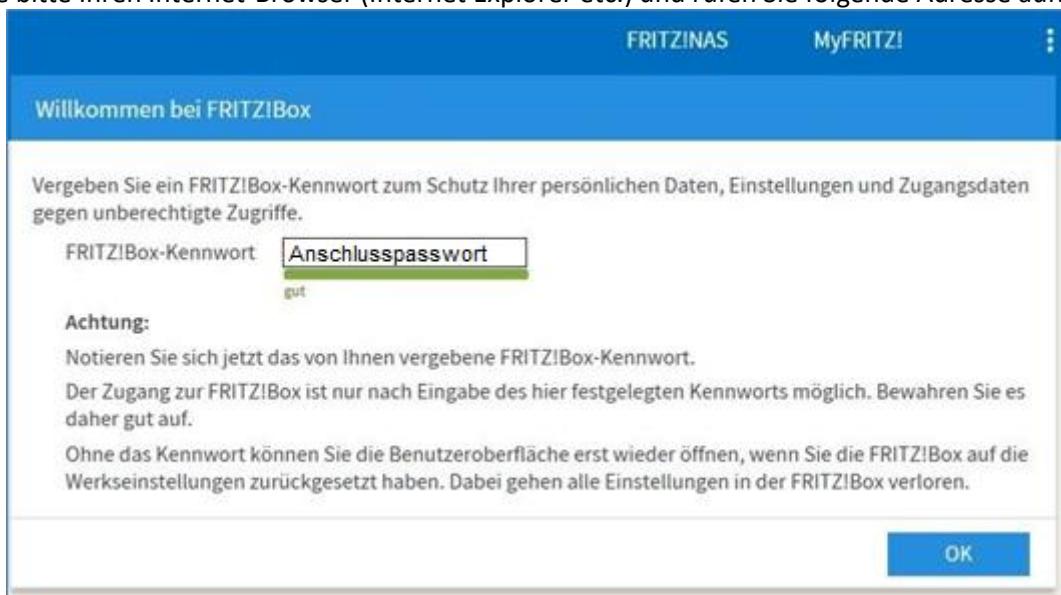


# Einrichten der FritzBox für Glasfaser

**Bitte verbinden Sie vor der Konfiguration alle Geräte:**

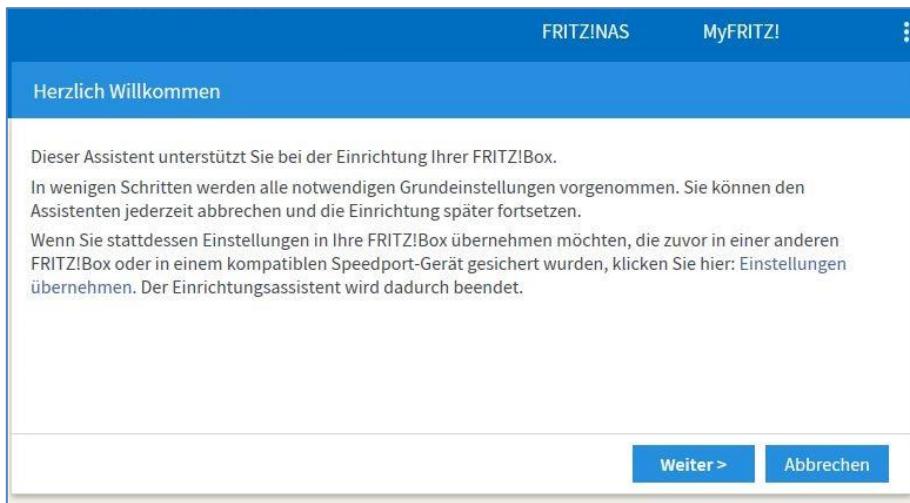
- Medienkonverter mit dem Netzteil verbinden
- Beide LEDs sollten grün leuchten (zwei Pfeile = Verbindung zum Glasfasernetz besteht)
- Port 1 der FritzBox mit dem Netzwerkport 1 des FTTH-Medienkonverters verbinden. Bei dieser Verbindung bitte kein DLAN-System verwenden!

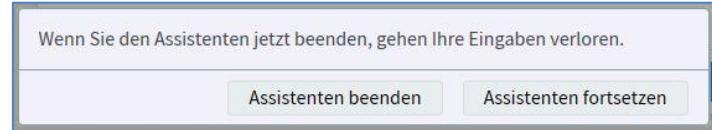
Öffnen Sie bitte Ihren Internet-Browser (Internet Explorer etc.) und rufen Sie folgende Adresse auf: „fritz.box“



Setzen Sie das FritzBox-Kennwort → Verwenden Sie am besten Ihr Anschlusspassword, damit Sie es bei Bedarf in Ihren Unterlagen nachschlagen können.

Falls der Einrichtungsassistent erscheint, brechen Sie diesen bitte ab.





Klicken Sie auf den Menüpunkt „Internet“ → „Zugangsdaten“ und wählen „Weiterer Internetanbieter“ „Anderer Internetanbieter“ aus. Als Name tragen Sie „epcan“ ein.

Auf dieser Seite geben Sie die Daten Ihres Internetzugangs ein und können den Zugang bei Bedarf an besondere Gegebenheiten anpassen.

**Internetanbieter**

Wählen Sie Ihren Internetanbieter aus:

Internetanbieter	Weitere Internetanbieter
	Anderer Internetanbieter

Name: epcan

**Anschluss**

Geben Sie an, wie der Internetzugang hergestellt werden soll.

- Anschluss an einen DSL-Anschluss  
Wählen Sie diesen Zugang, wenn die FRITZ!Box mit dem DSL-Kabel mit Ihrem DSL-Anschluss verbunden ist. Das in der FRITZ!Box integrierte DSL-Modem wird für die Internetverbindung genutzt.
- Anschluss an ein Kabelmodem (Kabelanschluss)  
Wählen Sie diesen Zugang, wenn die FRITZ!Box über "LAN 1" an ein Kabelmodem, das die Internetverbindung herstellt angeschlossen ist.
- Externes Modem oder Router  
Wählen Sie diesen Zugang, wenn die FRITZ!Box über "LAN 1" an ein bereits vorhandenes externes Modem oder einen Router angeschlossen ist.

Nun wählen Sie die Anschlussart aus – „Externes Modem oder Router“

Internet > Zugangsdaten

Firewall der FRITZ!Box wird dabei deaktiviert.

Zugangsdaten

Werden Zugangsdaten benötigt?

Ja

Nein

Internet > Zugangsdaten

Verbindungseinstellungen

Die Verbindungseinstellungen sind bereits auf die am häufigsten verwendeten Werte eingestellt. Bei Bedarf können Sie diese Werte verändern.

Übertragungsgeschwindigkeit

Geben Sie die Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung an. Diese Werte werden zur Sicherung der Priorisierung der Netzwerkgeräte benötigt.

Downstream	100000 kbit/s
Upstream	100000 kbit/s

[Verbindungseinstellungen ändern ▾](#)

Für die Übertragungsgeschwindigkeit tragen Sie die Werte des von Ihnen gebuchten Tarifs ein.

Für 100Mbit im Downstream = 100000

Für 100Mbit im Upstream = 100000

Mit einem Klick auf die blaue Schrift „Verbindungseinstellungen ändern“ öffnet sich ein Aufklappmenü.

Dort wird der Haken für VLAN angehakt und die VLAN-ID aus Ihren Unterlagen eingetragen.

Klicken Sie nun auf übernehmen.

## Internet > Zugangsdaten

Upstream

1000000 KBit/S



Verbindungseinstellungen ändern ▲

### VLAN-Einstellungen

Bitte beachten Sie, dass nur in seltenen Fällen die Verwendung einer VLAN-ID erforderlich ist. Die benötigte ID erhalten Sie von Ihrem Internetanbieter.

VLAN für den Internetzugang verwenden

VLAN-ID

424

### IP-Einstellungen

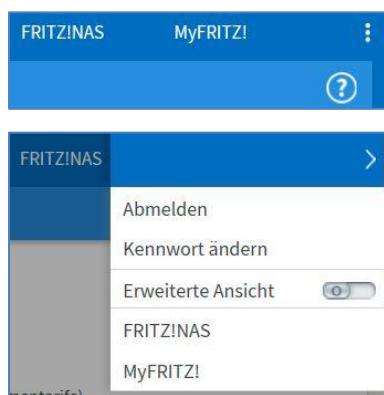
IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen

DHCP-Hostname

Ihren Namen eintragen

IP-Adresse manuell festlegen

Achtung! Nachdem diese Einstellungen vorgenommen wurden, ist eine Konfiguration der FritzBox über den LAN-Port1 nicht mehr möglich. Dieser Port wird nun als „WAN-Port“ für den Glasfaseranschluss genutzt. Der Medienkonverter kann nun an den **LAN-Port 1** angeschlossen werden.



## Internet > Zugangsdaten

Internetzugang

IPv6

LISP

DNS-Server

Klicken Sie nun auf den Karteireiter „IPv6“ und klicken auf das Häkchen „Unterstützung für IPv6 aktiv“. Wählen Sie den 2. Punkt „Immer auf eine native IPv6-Anbindung nutzen“.

Scrollen Sie ganz nach unten und klicken auf „Übernehmen“.

Internet > Zugangsdaten

Internetzugang IPv6 LISP Anbieter-Dienste DNS-Server

IPv6-Unterstützung aktiv

#### IPv6-Anbindung

- native IPv4-Anbindung verwenden (empfohlen)

Zunächst wird eine native IPv4-Verbindung hergestellt. Falls per DHCP ein 6RD-Server gelernt wurde, wird ein 6RD-Tunnel aufgebaut. Ansonsten wird versucht, eine native IPv6-Verbindung aufzubauen (Dual Stack).

- native IPv6-Anbindung verwenden

Ihr Internetanbieter muss für diese Betriebsart natives IPv6 an Ihrem Anschluss unterstützen.

- IPv4-Anbindung über DS-Lite herstellen

Internet > Zugangsdaten

Internetzugang IPv6 LISP Anbieter-Dienste DNS-Server

#### Verbindungseinstellungen

Globale Adresse automatisch aushandeln

Zunächst versucht FRITZ!Box, die globale Adresse aus dem Router Advertisement des Anbieters zu lernen. Anschließend wird eine Adresse per DHCPv6 angefordert. Wenn das fehlschlägt, wird eine Adresse aus dem ersten /64-Subnetz des gelernten Präfixes verwendet.

Globale Adresse ausschließlich per DHCPv6 beziehen

Die globale IPv6-Adresse der FRITZ!Box wird ausschließlich über DHCPv6 angefordert. Nutzen Sie diese Einstellung, wenn Sie eine Internetverbindung über TV-Kabel nutzen.

Globale Adresse aus dem zugewiesenen Präfix ableiten

Internet > Zugangsdaten

Internetzugang IPv6 LISP Anbieter-Dienste DNS-Server

Zunächst versucht FRITZ!Box, die globale Adresse aus dem Router Advertisement zu lernen. Wenn das fehlschlägt, wird eine Adresse aus dem ersten /64-Subnetz des gelernten Präfixes verwendet.

Statische Einstellungen nutzen

DHCPv6 Rapid Commit verwenden

Bestimmte Länge für das LAN-Präfix anfordern

Länge  Bit

#### Weitere Einstellungen

MTU manuell einstellen  Byte

The screenshot shows the FritzBox Web Interface. On the left, a sidebar has 'Übersicht', 'Internet', 'MyFRITZ!-Freigaben' (which is highlighted in blue), and 'MyFRITZ!-Konto'. The main area is titled 'Internet > Freigaben' with tabs for 'MyFRITZ!-Freigaben', 'Portfreigaben', 'FRITZ!Box-Dienste' (which is circled in red), and 'Dynamic DNS'. Below the tabs, it says 'Hier können Sie die Netzwerkgeräte, die an der FRITZ!Box angeschlossen sind, für den Zugriff aus dem Internet über MyFRITZ! freigeben.' A table below shows one row: 'Aktiv' (Status), 'Gerätename' (Device Name), 'MyFRITZ!-Adresse' (IP Address), and 'Bezeichnung' (Description). The description cell contains the text 'Es ist noch keine MyFRITZ!-Freigabe eingerichtet.'

The screenshot shows the 'Internetzugriff' section. It has two options: a checked checkbox for 'Internetzugriff auf die FRITZ!Box über HTTPS aktiviert' (Internet access to the FRITZ!Box via HTTPS activated) with a descriptive text about it, and an unchecked checkbox for 'Internetzugriff auf Ihre Speichermedien über FTP/FTPS aktiviert' (Internet access to your storage media via FTP/FTPS activated) with its own descriptive text.

Damit ein Zugriff unserer Techniker auf Ihre FritzBox möglich ist, um Sie bei möglichen Problemen zu unterstützen, klicken Sie auf den Menüpunkt „Internet“ → „Freigaben“ → Karteireiter „FritzBox-Dienste“ und Haken das Feld „Internetzugriff auf die FritzBox über HTTPS aktiviert“ an. Nun Scrollen Sie ganz nach unten und bestätigen mit „Übernehmen“.

The screenshot shows the 'FRITZ!Box-Benutzer' section in the 'System' menu. It lists 'Benutzername' (ftpuser) and 'E-Mail-Adresse' (epcan@epcan.de). There are edit and delete buttons. A note at the bottom states: 'Momentan ist die Anmeldung bei Zugriff aus dem Heimnetz deaktiviert. Die angezeigten Benutzer gelten nur für den Zugriff aus dem Internet.'

Nun kann noch ein epcan-Benutzer auf der FritzBox angelegt werden, um unseren Technikern den Zugriff auf Ihre FritzBox zu ermöglichen. Als Passwort geben Sie bitte das Ihnen bekannte Internet-Passwort an.

The screenshot shows a 'Benutzer' creation form. It has fields for 'Benutzername' (epcan), 'E-Mail-Adresse' (epcan@epcan.de), and 'Kennwort' (Anschlusspasswort). A checkbox 'Benutzerkonto aktiv' is checked. Below the form is a note: 'Klicken Sie nun auf den „OK“-Button.'

# Einrichtung der Telefonie

**Bei der Einrichtung der Telefonie bitte auf die richtige Registraradresse und IP-Einstellung achten.**

Klicken Sie auf den Menüpunkt „Telefonie“ → „Eigene Rufnummern“ und dann auf „Neue Rufnummer“, um eine Rufnummer hinzuzufügen.

An welchem Anschlusstyp ist Ihre FRITZ!Box angeschlossen?

IP-basierter Anschluss  
Die FRITZ!Box ist nicht zusätzlich mit einem Festnetzanschluss verbunden.

Festnetzanschluss und Internetanschluss  
Die FRITZ!Box ist sowohl mit einem Festnetzanschluss als auch einem Internetanschluss verbunden.

Die Einstellung „IP-Basierter Anschluss“ können Sie mit einem Klick auf „Weiter“ bestätigen.

Internetrufnummern eintragen

Wählen Sie Ihren Internettelefonie-Anbieter aus und tragen Sie die Ihnen mitgeteilten Anmeldedaten ein.

Telefonie-Anbieter	anderer Anbieter
Rufnummer für die Anmeldung*	Interne Rufnummer in der FRITZ!Box*
02564883374	02564883374

Nun tragen Sie die Telefonie-Zugangsdaten ein.

Den passenden Registrar, Benutzername und Kennwort finden Sie auf Ihren Zugangsdatenblatt.

<b>Zugangsdaten</b>	
Benutzername	<input type="text" value="Anschlussnummer"/>
Kennwort	<input type="text" value="Anschlusspasswort"/>
Registrar	<input type="text" value="sip.epcan.eu oder registrar.epcan.net"/>
Proxy-Server	<input type="text"/>
<b>Leistungsmerkmale</b>	
DTMF-Übertragung	<input type="text" value="RTP oder Inband"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung immer über eine Internetverbindung Falls Ihr Internetanbieter die separate Internettelefonie-Verbindung für eigene Rufnummern reserviert, aktivieren Sie diese Option, wenn es sich um eine Rufnummer eines anderen Anbieters handelt.	
<input checked="" type="checkbox"/> Ortsvorwahl für ausgehende Gespräche einfügen Tragen Sie Ihre Ortsvorwahl ein:	
Ortsvorwahl	<input type="text" value="02564"/>
<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Weiter"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>	

Sind alle Daten korrekt eingegeben klicken Sie bitte auf „Weiter“.

Status	Rufnummer	Anschluss	Anbieter	Vorauswahl	
<input checked="" type="radio"/>	02564883374	Internet		*121#	 

Nachdem die Rufnummer angelegt wurde, müssen noch einige Punkte eingestellt werden. Dazu klicken Sie auf das Stiftsymbol der Rufnummer.

<b>Leistungsmerkmale</b>	
DTMF-Übertragung	<input type="text" value="RTP oder Inband"/>
Rufnummernunterdrückung (CLIR)	<input type="text" value="CLIR über RFC 3323 (id)"/>
Rufnummerübermittlung	<input type="text" value="Deaktiviert"/>
<input type="checkbox"/> Interner Rufnummer für die Anmeldung verwenden <input type="checkbox"/> Anbieter unterstützt Rückruf bei Besetzt (CCBS) nach RFC 4235 <input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung immer über eine Internetverbindung Falls Ihr Internetanbieter die separate Internettelefonie-Verbindung für eigene Rufnummern reserviert, aktivieren Sie diese Option, wenn es sich um eine Rufnummer eines anderen Anbieters handelt. <input checked="" type="checkbox"/> Der Anbieter unterstützt MWI (RFC 3842) <input type="checkbox"/> Der Anbieter unterstützt kein REGISTER-fetch	
Internettelefonie-Anbieter kontaktieren über	<input type="text" value="nur via IPv6"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/> <input type="button" value="Löschen"/>	

Mit Einstellungen „RTP oder Inband“ und „CLIR über RFC 3323 (id)“ werden die besten Ergebnisse für eine gute Sprachqualität erzielt.

Zusätzlich wird die Option „[nur via IPv6](#)“ bei Verwendung von „[sip.epcan.eu](#)“ benötigt und bei „[registrar.epcan.net](#)“ bitte die Einstellung „[nur via IPv4](#)“ verwenden.

Mit einem Klick auf „OK“ bestätigen.

Wollen Sie [weitere Rufnummern hinzufügen](#), so können Sie sich die Zugangsdaten für weitere SIP-Accounts in unserem Kundenportal abrufen.

Das Kundenportal erreichen Sie über die Website „[www.epcan.de](http://www.epcan.de)“. Dort können Sie sich unter „Kundenlogin“ → „Kundenportal“ mit Ihren Telefonie-Zugangsdaten einloggen.

**Telefonie > Eigene Rufnummern**

- Rufnummern
- Anschlusseinstellungen**
- Sprachübertragung

Auf dieser Seite können Sie spezielle Telefonieeinstellungen vornehmen.

**Standortangaben**

Land	Deutschland	
Landesvorwahl	00	49
Ortsvorwahl	0	2564

Da es beim Einrichten der Vorwahl über den Assistenten häufiger zu Fehlern kommt, sollten Sie die Einstellungen überprüfen.

Klicken Sie dazu auf den Karteireiter „Anschlusseinstellungen“.

**Sprachpakete**

Bitte ändern Sie die folgenden Einstellungen nur dann, wenn dies ausdrücklich von Ihrem Anschluss-Anbieter empfohlen wird. Die erforderlichen Werte erhalten Sie von Ihrem Anschluss-Anbieter.

Wenn Ihr Telefonieanbieter das Verfahren T.38 unterstützt, nutzt FRITZ!Box dieses Verfahren als Option für den Empfang und das Senden von Faxen.

Faxübertragung auch mit T.38

**VLAN-Einstellungen**

Bitte beachten Sie, dass nur in seltenen Fällen die Verwendung einer VLAN-ID erforderlich ist. Die benötigte ID erhalten Sie von Ihrem Internetanbieter.

VLAN für Internettelefonie verwenden

Weitere Verbindung für die Internettelefonie über DSL nutzen (PVC)

Portweiterleitung des Internet-Routers für Telefonie aktiv halten

Diese Option kann dann erforderlich werden, wenn der Internet-Router ankommende Telefonate nicht mehr an FRITZ!Box weiterleitet. FRITZ!Box hält die Portweiterleitungen des Internet-Routers für Telefonie aktiv.

Portweiterleitung aktiv halten alle

**Übernehmen**   **Abbrechen**

Scrollen Sie nun weiter nach unten und entfernen den Haken bei dem Punkt „Weitere Verbindung für die Internettelefonie über DSL nutzen (PVC)“.

**Telefonie**

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

**Telefonie > Telefoniegeräte**

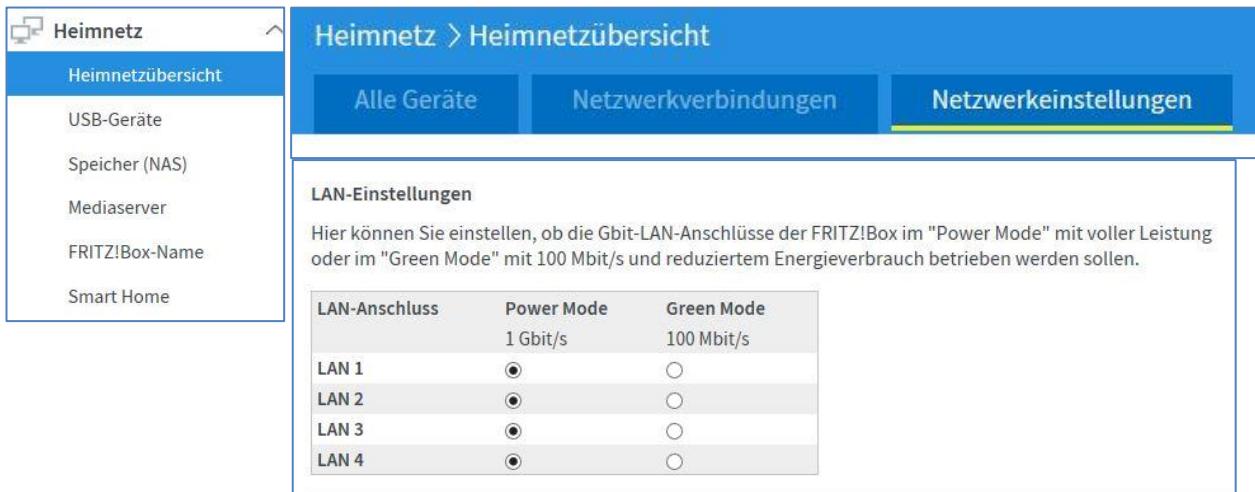
Auf dieser Seite können Sie die an der FRITZ!Box angeschlossenen Telefone, Anrufbeantworter und Faxgeräte einrichten und bearbeiten.

Bezeichnung	Anschluss	Rufnummer ausgehend	ankommend	intern		
Anrufbeantworter	integriert	-	deaktiviert	**600	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="X"/>
Telefon	FON 1	-	alle	**1	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="X"/>
Telefon	FON 2	-	alle	**2	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="X"/>

Haben Sie alle

Rufnummern eingerichtet, können Sie die Rufnummern den entsprechenden Anschlüssen der FritzBox zuordnen.  
Hierzu klicken Sie auf den Menüpunkt „Telefonie → Telefoniegeräte“.

## Netzwerkeinstellungen



**Heimnetz > Heimnetzübersicht**

Alle Geräte    Netzwerkverbindungen    **Netzwerkeinstellungen**

**LAN-Einstellungen**

Hier können Sie einstellen, ob die Gbit-LAN-Anschlüsse der FRITZ!Box im "Power Mode" mit voller Leistung oder im "Green Mode" mit 100 Mbit/s und reduziertem Energieverbrauch betrieben werden sollen.

LAN-Anschluss	Power Mode	Green Mode
	1 Gbit/s	100 Mbit/s
LAN 1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LAN 2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LAN 3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LAN 4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Um Ihren Anschluss optimal nutzen zu können, sollten Sie die Geschwindigkeit der Netzwerkports auf Gigabit umstellen.

Klicken Sie dazu auf den Menüpunkt „Heimnetz“ → „Heimnetzübersicht“ → Karteireiter „Netzwerkeinstellungen“ und stellen Sie alle LAN-Ports auf Gigabit um. Bei der FritzBox 7360 leider nur bei LAN-Port 1&2 möglich.



**WLAN**

Funknetz

Funkkanal  
Sicherheit  
Zeitschaltung  
Gastzugang  
Repeater

**Funknetz**

Das WLAN-Funknetz Ihrer FRITZ!Box ist für andere WLAN-Geräte mit einem Namen, der sogenannten SSID, sichtbar.

**2,4-GHz-Frequenzband**

WLAN-Funknetz aktiv

Name des WLAN-Funknetzes (SSID) : **epcan-EpEp**

MAC-Adresse : **38:10:D5:C6:BF:4A**

**5-GHz-Frequenzband**

WLAN-Funknetz aktiv

Name des WLAN-Funknetzes (SSID) : **epcan-EpEp**

MAC-Adresse : **38:10:D5:C6:BF:4B**

Name des WLAN-Funknetzes sichtbar

Netzwerknamen sollten in Ihrer Nachbarschaft nicht doppelt vergeben werden, damit Sie sich nicht gegenseitig stören. Daher ist es ratsam den voreingestellten Namen des WLAN-Funknetzes zu ändern.

Hier kann ein beliebiger Name gewählt werden.

- WLAN
- Funknetz
- Funkkanal**
- Sicherheit
- Zeitschaltung
- Gastzugang
- Repeater

### Belegung der WLAN-Kanäle

Diese Grafik zeigt die aktuelle Belegung der WLAN-Kanäle durch WLAN-Funknetze in Ihrer Umgebung. WLAN-Funknetze belegen immer mehrere benachbarte Kanäle. Auf wenig genutzten Kanälen können Sie bessere Datendurchsätze erreichen.

Belegung durch Funknetze



### WLAN-Funknetze

Die folgenden WLAN-Funknetze wurden in Ihrer Umgebung gefunden:

Name (SSID)	Kanal	MAC-Adresse
Wlan-1	1	38:10:D5:8B:A2:A6
Wlan-2	1	E0:28:6D:0C:1F:A8
Wlan-3	1	24:65:11:3F:94:F4
Wlan-4	4	00:1C:4A:30:A3:41
Wlan-5	6	46:D9:E7:03:BE:C3
Wlan-6	6	44:D9:E7:03:BE:C3
Wlan-7	6	44:D9:E7:03:C0:5B

In dicht bebauten Siedlungen, kann es dazu kommen, dass Nachbarn denselben Funkkanal nutzen. Hierbei stören sich die Geräte untereinander. Für diesen Fall gibt es in der FritzBox eine Funktion, dies zu prüfen und ggf. den eigenen Kanal zu ändern (WLAN → Funkkanal).

- System
- Ereignisse
- Energiemonitor
- Push Service
- Tasten und LEDs**
- FRITZ!Box-Benutzer
- Sicherung
- Update

### Frei wählbar

Sie können eine der folgenden Informationen anzeigen lassen:

Internetverbindung besteht - LED leuchtet

Bitte bestätigen Sie die getätigten Einstellungen mit den „Übernehmen“-Button. Bei bestehender Internetverbindung, wird mit dieser Einstellung die Info-LED an Ihrer FritzBox leuchten.

Zum Abschluss prüfen Sie bitte, ob die Firmware auf Ihrer FritzBox auf dem aktuellen Stand ist. Dazu rufen Sie den Menüpunkt „System – Update“ auf.

System > Update

**FRITZ!OS-Version** Auto-Update

FRITZ!OS ist die Software der FRITZ!Box. Aktuell ist die folgende Version auf Ihrer FRITZ!Box installiert:

Installiertes FRITZ!OS: 06.51

Hier können Sie überprüfen lassen, ob ein neues FRITZ!OS für Ihre FRITZ!Box verfügbar ist und eine Aktualisierung durchführen. Eine neue Version von FRITZ!OS kann Verbesserungen, Fehlerbehebungen und wichtige Sicherheitsupdates sowie deutliche funktionale Erweiterungen beinhalten.

Für eine sichere und zuverlässige Nutzung Ihrer FRITZ!Box empfehlen wir Ihnen, regelmäßig das FRITZ!OS zu aktualisieren.

Sie können sich künftig per Push Service Mail über neue FRITZ!OS-Versionen benachrichtigen lassen.

**Neues FRITZ!OS suchen**

Klicken Sie nun auf „Neues FRITZ!OS suchen“

System > Update

**FRITZ!OS-Version** Auto-Update

Für Ihre FRITZ!Box wurde ein neues FRITZ!OS gefunden.

Installiertes FRITZ!OS:	06.51
Neues FRITZ!OS:	06.60

**Neue Features**

- WLAN: NEU - FRITZ!Hotspot: der WLAN-Gastzugang mit Zusatzfunktionen für Café, Laden oder Praxis: Vorschaltseite mit eigenem Logo, Text und Link auf eigene Homepage
- Internet: Verbesserung - schneller Surfen durch optimierte Behandlung von DNS-Anfragen
- Telefonie: Verbesserung - höhere Sprachqualität bei Internettelefonie durch verzögerungsarme Sprachübertragung
- Telefonie: Verbesserung - schnellerer Verbindungsauflauf bei Internettelefonie bei gleichzeitiger Datenübertragung
- Telefonie: Verbesserung - höhere Sprachqualität bei Internettelefonie auch bei gleichzeitiger Datenübertragung beim Anbieter Deutsche Telekom
- Mediaserver: Verbesserung - MagentaCLOUD als Quelle für den FRITZ!Mediaserver unterstützt (ehemals T-Mediencenter)

Wichtige Informationen und Neuigkeiten zum neuen FRITZ!OS.

Sie können jetzt das Update starten. Dabei werden alle Verbindungen kurz unterbrochen. Die FRITZ!Box wird nach dem Update neu gestartet.

**Update starten** **Abbrechen**

Ist ein neues FRITZ!OS verfügbar, können Sie durch einen Klick auf „Update starten“ das Update starten. Während der Installation blinkt die Info-LED auf der FritzBox – Bitte nehmen Sie die FritzBox in dieser Zeit unter keinen Umständen vom Strom.