

Geschwindigkeit und Reichweite Ihres WLAN hängen von einer Vielzahl von Faktoren ab: Neben den verwendeten WLAN-Geräten und deren WLAN-Eigenschaften und Software wird Ihr WLAN vor allem durch die Ausbreitungsmöglichkeit der Funksignale und damit vom Aufstellort der FRITZ!Box und den baulichen Gegebenheiten in Ihren Wohnräume beeinflusst. Aber auch Störquellen in Ihrer Umgebung (z.B. WLANs in der Nachbarschaft und Elektrogeräte) können das WLAN-Signal erheblich beeinflussen. Die nachfolgenden Tipps sollen Ihnen helfen, diese Einflüsse zu minimieren und Ihr WLAN möglichst optimal einzurichten.

1 Den richtigen Platz für die FRITZ!Box finden

1. Stellen Sie die FRITZ!Box möglichst zentral im Haus oder in der Wohnung auf. Stellen Sie die FRITZ!Box nicht in eine Zimmerecke, ideal ist eine Position in der Nähe von Türen.
2. Positionieren Sie die FRITZ!Box möglichst freistehend, d.h. nicht direkt hinter oder unter einem Hindernis (z.B. Schrank, Heizung).
3. Positionieren Sie die FRITZ!Box so, dass sich zwischen ihr und Ihren WLAN-Endgeräten möglichst wenige Hindernisse befinden, damit sich die Funkwellen optimal ausbreiten können. Die FRITZ!Box sollte idealerweise etwa in Kopfhöhe platziert werden, ein Platz unterm Schreibtisch oder gar in einem Schrank ist keine gute Wahl. Ideal ist der Platz auf einem Schrank oder einem Regal. Auch eine Montage an der Wand ist eine gute Lösung.
4. Vermeiden Sie die Nähe zu Heizungen oder anderem Metall (z.B. Kühlschrank).

2 Störungen durch andere Geräte im Haushalt vermeiden

1. Platzieren Sie die FRITZ!Box möglichst nicht in der Nähe von schnurlosen Telefonen, DECT-Basisstationen, Bluetooth-Geräten, Babyfonen und Mikrowellen, da diese Geräte Funkwellen aussenden. DECT-Basisstationen sollten mind. 1 Meter Abstand zur FRITZ!Box haben.
2. Schalten Sie ggf. nacheinander alle Geräte aus, die das WLAN-Funknetz stören könnten.
3. Prüfen Sie nach dem Ausschalten jedes Gerätes, ob die WLAN-Verbindung weiterhin beeinträchtigt wird.
4. Wenn Sie ein Gerät als Störquelle ermittelt haben, können Sie es möglicherweise an anderer Stelle in Ihrer Wohnung platzieren oder ausschalten (wenn Sie es nicht oder nur selten benötigen). Alternativ können Sie versuchen, die Störung durch Änderung des Funkkanals zu umgehen (siehe Tipp 8).

3 Aktuelle Software des WLAN-Gerätes installieren

Installieren Sie immer den aktuellen WLAN-Treiber für Ihren Computer bzw. die aktuelle Software für Ihr WLAN-Endgerät. Informationen hierzu finden Sie in der Gerätedokumentation des Herstellers.

4 Vergeben Sie einen eindeutigen Namen (SSID) für Ihr WLAN

1. Klicken Sie in der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box auf "WLAN".
2. Klicken Sie im Menü "WLAN" auf "Funknetz".
3. Tragen Sie im Eingabefeld "Name des WLAN-Funknetzes (SSID)" einen beliebigen Namen ohne Sonderzeichen ein. Wichtig: Nicht jedes WLAN-Gerät unterstützt alle Sonderzeichen. Verwenden Sie im Funknetznamen daher nur Buchstaben (ohne ä, ö, ü, ß) und Zahlen.
4. Klicken Sie zum Speichern der Einstellungen auf "Übernehmen".

Wichtig: Bei der Übernahme des neuen Funknetznamens werden alle WLAN-Verbindungen zur FRITZ!Box getrennt und müssen anschließend neu eingerichtet werden.

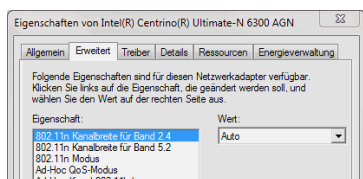
5 Mit einem WLAN-Repeater die Reichweite vergrößern

1. Wählen Sie bei einer Neuanschaffung ggf. einen Repeater, der neben dem 2,4-Frequenzband ggf. auch das 5-GHz-Band unterstützt. Sie können dann – in Verbindung mit der optional erhältlichen FRITZ!Box 7490 – auf das störungsärmere 5-GHz-Band ausweichen.
2. Platzieren Sie den WLAN-Repeater etwa in der Mitte zwischen der FRITZ!Box und dem WLAN-fähigen Endgerät. Ideal ist eine Sichtverbindung zwischen Ihrer FRITZ!Box und dem WLAN-Repeater.
3. Wenn Sie einen geeigneten Platz gefunden haben, stecken Sie den WLAN-Repeater einfach in eine nahegelegene Steckdose. Die Verbindung zwischen der FRITZ!Box und Repeater kann dann per Knopfdruck hergestellt werden (siehe Anleitung des Herstellers).
4. In den meisten Fällen empfiehlt es sich, im WLAN-Repeater möglichst einen anderen Namen für das WLAN (SSID) zu wählen als in der FRITZ!Box. So können Sie das WLAN des Repeaters von dem der FRITZ!Box unterscheiden und abhängig vom Standort das jeweils optimale WLAN-Signal gezielt auswählen.

6 WLAN-N Endgerät für 40 MHz-Funkkanäle einrichten

1. Richten Sie den WLAN-Netzwerkadapter Ihres Computers bzw. Ihr WLAN-Endgerät so ein, dass es Funkkanäle im WLAN-Standard 802.11n mit einer Bandbreite von 40 MHz verwendet. Informationen dazu finden Sie in der Anleitung des Herstellers.

Tipp: Bei vielen Intel WLAN-Netzwerkadaptern können Sie eine Kanalbreite von 40 MHz einrichten, indem Sie im Windows Geräte-Manager in den Eigenschaften des WLAN-Netzwerkadapters bei "802.11n Kanalbandbreite für Band 2.4" den Wert "Auto" auswählen.

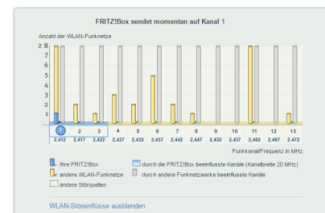


Hinweis: 40 MHz-Funkkanäle werden nicht von allen WLAN-Geräten unterstützt. Informationen zum WLAN-Netzwerkadapter Ihres Computers bzw. zu Ihrem WLAN-Endgerät finden Sie in der Dokumentation des Herstellers.

7 Störungen durch fremde WLANs und andere Störquellen ausfindig machen

1. Klicken Sie in der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box auf "WLAN".
2. Klicken Sie im Menü "WLAN" auf "Funkkanal".
3. **Nur bei der FRITZ!Box 7490:** Klicken Sie im Abschnitt "WLAN-Umgebung" auf die Registerkarte des verwendeten WLAN-Frequenzbands (siehe hierzu auch Tipp 9).
4. Die Grafik WLAN-Umgebung zeigt Ihnen die Belegung der WLAN-Kanäle durch Ihre FRITZ!Box und durch WLANs in der Umgebung an.
5. Klicken Sie im Abschnitt "WLAN-Umgebung" auf den Link "WLAN-Störeinflüsse einblenden".
6. Auf stark genutzten oder gestörten Kanälen können die Datendurchsätze in den beteiligten Funknetzen beeinträchtigt werden. Wechsel Sie ggf. auf einen anderen Kanal (siehe Tipp 8).

Wichtig: Bei der Grafik der WLAN-Umgebung handelt es sich um eine Momentaufnahme! Die Belegung des Frequenzbands kann sich im Laufe eines Tages deutlich verändern, da viele WLANs und Haushaltsgeräte erst bei Gebrauch eingeschaltet werden. Prüfen Sie daher mehrfach, welche Funkkanäle am wenigsten durch Störer beeinflusst werden.



8 Optimalen Funkkanal einstellen

1. Rufen Sie in der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box die WLAN-Umgebung auf und ermitteln Sie, welcher Funkkanal im unteren Frequenzbereich möglichst wenig durch benachbarte WLANs und andere Störquellen beeinflusst wird (Vorgehensweise siehe Tipp 7).
2. Aktivieren Sie im Abschnitt "Funkkanal-Einstellungen" die Option "Funkkanal-Einstellungen anpassen".
3. Wählen Sie in der Ausklappliste "Funkkanal" den ermittelten Kanal aus.
4. Klicken Sie zum Speichern der Einstellungen auf "Übernehmen".
5. Prüfen Sie, ob die WLAN-Verbindung jetzt weiterhin gestört wird. Wenn die WLAN-Verbindung weiterhin gestört wird: Wiederholen Sie die Schritte 1. - 5. mit einem Funkkanal im mittleren und oberen Frequenzbereich und verwenden Sie den Funkkanal, bei dem die wenigsten Störungen auftreten.

9 Mit der optional erhältlichen FRITZ!Box 7490 auf das störungsärmere 5 GHz-Frequenzband ausweichen

1. Aktivieren Sie in der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box die erweiterte Ansicht:
 - a. Überprüfen Sie, ob die "Erweiterte Ansicht" der Benutzeroberfläche aktiv ist (unten/mittig: **Ansicht: Erweitert**).
 - b. Wenn die "Standard-Ansicht" aktiv ist, klicken auf den Link "Ansicht: Standard", um die "Erweiterte Ansicht" zu aktivieren.
2. Klicken Sie in der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box auf "WLAN".
3. Klicken Sie im Menü "WLAN" auf "Funknetz".
4. Aktivieren Sie im Abschnitt "5-GHz-Frequenzband" die Option "WLAN-Funknetz aktiv".
5. Tragen Sie im Eingabefeld "Name des WLAN-Funknetzes (SSID)" einen anderen Namen ein, damit Sie das 5 GHz-Funknetz künftig vom 2,4 GHz-Funknetz unterscheiden können.

Wichtig: Nicht jedes WLAN-Gerät unterstützt alle Sonderzeichen. Verwenden Sie daher nur Buchstaben (ohne ä, ö, ü, ß) und Zahlen.

6. Klicken Sie zum Speichern der Einstellungen auf "Übernehmen".
7. Stellen Sie von Ihrem WLAN-Endgerät eine Verbindung zum WLAN mit dem Namen (SSID) Ihres 5 GHz-Funknetzes.

Wichtig: Nicht nur die FRITZ!Box, auch Ihre Endgeräte müssen das 5 GHz-Frequenzband unterstützen. Informationen zu Ihrem Endgerät finden in der Dokumentation des Herstellers. PCs können mit dem optional erhältlichen FRITZ!WLAN Stick AC nachgerüstet werden.

Tipp: Die FRITZ!Box 7490 unterstützt auch den leistungsfähigen WLAN-AC Standard (802.11ac) und ermöglicht so – WLAN-AC-fähige Endgeräte vorausgesetzt – nochmals deutlich höhere WLAN-Geschwindigkeiten mit Bruttodatenraten von bis zu 1.300 Mbit/s.

10 Powerline als praktische Alternative zum WLAN

Wenn Ihr WLAN mit diesen Tipps nicht zufriedenstellend eingerichtet werden kann (z.B. bei zahlreichen und massiven Störungen durch benachbarte WLANs und andere Störquellen), bietet sich Powerline als alternative Übertragungstechnik für Ihr Heimnetzwerk an. Bei Powerline werden die Daten nicht über Funk, sondern über das Stromnetz übertragen. Mit den optional erhältlichen FRITZ!Powerline Adaptern machen Sie jede Steckdose in Ihrem Haushalt zu einem sicheren und schnellen LAN-Anschluss.