



So können Sie Ihr WLAN und Ihr Heimnetzwerk optimieren

Nicht nur schnelles DSL- oder Glasfaser-Internet, sondern auch eine leistungsstarke und stabile WLAN-Verbindung sind Grundvoraussetzungen für alle WLAN- und Smart Home-Anwendungen zu Hause. Damit Sie Ihr heimisches WLAN bestmöglich optimieren können, haben wir hier einige Tipps und Tricks für eine bessere WLAN-Verbindung zusammengestellt.

Die Wahl des richtigen Routers

Bei der Wahl des passenden Routers gibt es verschiedene Faktoren zu beachten. Viele moderne [WLAN-Router](#) sind sogenannte Dualband-Router, das heißt, dass sie die beiden Funkfrequenzen 2,4 GHz oder 5 GHz nutzen können. So kann man bei zu starker Belastung eines Frequenzbands – zum Beispiel in dicht besiedelten Wohngebieten – auf das jeweils andere Frequenzband ausweichen. Ein weiteres praktisches Feature für Router ist die Mesh-Funktionalität: Durch Mesh kann ein stabiles, flächendeckendes Funknetz aufgebaut werden, was nicht nur für mehr Reichweite, sondern auch überall für eine gleiche Geschwindigkeit sorgt. Alle von 1&1 angebotenen HomeServer-Modelle sind Dualband-Router und können ein Mesh-Netzwerk aufbauen. Die 1&1 HomeServer, bei denen es sich um FRITZ!Boxen von AVM handelt, bringen außerdem weitere Vorteile mit sich: Sie können sie als Netzwerkserver verwenden und auf zentrale Geräte wie Drucker oder Festplatten zugreifen und sie als Mediaserver für Fotos und Dokumente nutzen.

5 GHz-Band nutzen

Wenn Ihr Router also ein Dualband-Router ist, der über einen modernen, intelligenten WLAN-Standard verfügt, kann er in beiden Funkfrequenzen 2,4 GHz und 5 GHz funken. Das Aufteilen der Übertragungsfrequenzen an sich hat den großen Vorteil, dass mehrere benachbarte Heimnetze gleichzeitig funken können, ohne sich zu stören. Doch was sind die Unterschiede zwischen der 2,4 GHz- und der 5 GHz-Frequenz? Kurz gesagt ist das 2,4 GHz-Band etwas langsamer, deckt aber eine größere Distanz ab. Im Vergleich dazu ist das 5 GHz-Band schneller und weniger störanfällig, hat dafür aber eine etwas kürzere Reichweite. Wenn Sie einen 1&1 HomeServer bzw. eine FRITZ!Box benutzen, können Sie das 5 GHz-Band über die Benutzeroberfläche <http://fritz.box> am PC auswählen. Vorher sollten Sie aber überprüfen, ob Ihre Endgeräte wie Smartphones und [Tablets](#) den intelligenten WLAN-Standard des Routers ebenfalls unterstützen, damit sie sich nach wie vor mit dem WLAN verbinden können.

WLAN-Mesh einrichten

Mesh-WLAN verbindet mehrere Knotenpunkte mit Zugang zum Netzwerk miteinander. Durch den

gegenseitigen Kontakt der Knotenpunkte werden die Daten immer auf dem bestmöglichen Weg vom Router zum verbundenen WLAN-Gerät geleitet. Das Netzwerk arbeitet intelligent im Hintergrund und bietet ein Maximum an Leistung. Der Vorteil: Mit Mesh-WLAN wird ein flächendeckendes Funknetz aufgebaut, das auch in großen Häusern oder Wohnungen mit mehreren Etagen den vollen Speed garantiert. Mesh kann aufgebaut werden, sofern Ihr Router und entsprechend die Repeater diese Funktion unterstützen.

Funkkanal ändern

Router funken auf verschiedenen Funkkanälen. Wenn Ihre Nachbarn zum Beispiel den gleichen Kanal verwenden, leidet möglicherweise die Signalstärke. Nutzen mehrere WLAN-Geräte einen Kanal, können sie sich gegenseitig stören. Die Belegung der Kanäle können Sie im Konfigurationsmenü Ihres Routers überprüfen und Anpassungen durchführen. Beim 1&1 HomeServer gehen Sie dazu im Menü der Benutzeroberfläche unter <http://fritz.box> auf „WLAN“ und „Funkkanal“. Standardmäßig wird der Funkkanal automatisch gewählt. Sie können diesen aber auch manuell einstellen und einen Kanal wählen, der wenig oder gar nicht belegt ist. Im Menü sehen Sie, welche Kanäle wie stark ausgelastet sind. Anschließend können Sie einen Kanal auswählen, der möglichst viel Abstand zu den stark belegten Kanälen hat oder einen Kanal, der möglichst wenig belegt ist. Außerdem können Sie hier noch die maximale Sendeleistung einstellen und auf 100 Prozent hochfahren.

1&1 WLAN-Versprechen

Im Rahmen des eigenen Service-Komplettangebots unterstützt 1&1 Sie nicht nur bei der Ersteinrichtung Ihres DSL- oder Glasfaser-Anschlusses. 1&1 sorgt mit dem [1&1 WLAN-Versprechen](#) bei Bedarf auch für optimales WLAN zu Hause sowie für den reibungslosen Anschluss von WLAN-fähigen Geräten im ganzen Haus – auch nachträglich. Dabei ist es egal, wo Sie diese Geräte gekauft haben oder ob es sich beispielsweise um einen Smart-TV, eine Spielekonsole, einen Staubsaugerroboter oder andere WLAN-fähige Haushaltsgeräte handelt. Über die bekannte Hotline-Rufnummer kümmern sich speziell geschulte 1&1 Experten um Ihre Anliegen.

Die ideale Position des Routers

Der Router strahlt das WLAN-Signal kugelförmig in alle freien Richtungen ab. Ist die Position des Routers nicht optimal, kann die Verteilung des Signals im ganzen Haus schnell eingeschränkt sein. Am besten ist es, wenn sich der Router in einem zentralen Raum der Wohnung oder des Hauses befindet und frei steht. Auf einem Schrank oder in einem Regal mit den LEDs nach vorne gerichtet – das wäre zum Beispiel eine gute Position. Zwischen dem Router und den Endgeräten sollten sich möglichst wenige Hindernisse befinden. Metallische und wasserhaltige Objekte wie Heizungskörper oder Kühlschränke können das Signal stören. Weiterhin sollte der Router von Funksendern wie Babyfon, Mikrowelle oder Bluetooth-Geräten entfernt stehen.

WLAN-Repeater oder Powerline-Adapter nutzen

Falls das WLAN-Signal trotz guter Positionierung des Routers nicht überall ankommt, können Sie mit einem [WLAN-Repeater](#) längere Strecken zwischen Router und Geräten überbrücken. Platzieren Sie den Repeater am Rand des Empfangsbereichs – einfach in eine freie Steckdose stecken und per WPS aktivieren.

Falls bauliche Gegebenheiten das WLAN-Netz unterbrechen, ist ein Powerline-Adapter die richtige Wahl: Damit können Sie das WLAN-Signal über die Stromleitung überall hin transportieren.

Störsicherheit des Routers anpassen

Im Konfigurationsmenü Ihres Routers können Sie Einstellungen vornehmen, um die Störsicherheit Ihres Routers anzupassen. Bei den 1&1 HomeServern geht das über die Benutzeroberfläche, die Sie unter <http://fritz.box> aufrufen können. Wählen Sie im Konfigurationsmenü unten links „Ansicht: Standard“ aus und klicken Sie dann im Menü auf „Internet“ und „DSL-Informationen“. Rufen Sie anschließend die Registerkarte „Störsicherheit“ auf: Hier können Sie die Regler zwischen „maximale Stabilität“ und „maximale Performance“ ausrichten. Je weiter Sie die Regler Richtung Stabilität schieben, desto stabiler ist die Verbindung. Dabei kann die Übertragungsgeschwindigkeit geringfügig reduziert werden. Wenn Sie die Regler Richtung Performance verschieben, erhöhen Sie die Geschwindigkeit, die Verbindung kann jedoch auch anfälliger für Störungen werden.

Updates des Routers durchführen

Achten Sie immer darauf, dass die Firmware Ihres Routers aktuell ist. Das kann helfen, Störungen zu vermeiden und bereits bestehende Probleme lösen. Im Konfigurationsmenü Ihres 1&1 HomeServers können Sie unter „System“ und „Update“ die Einstellungen überprüfen. Hier sehen Sie auf einen Blick, dass alle Updates oder alle sicherheitsrelevanten Updates idealerweise automatisch durchgeführt werden.

Tipp: 1&1 Control-Center-App zur Optimierung des WLANs nutzen

Wenn Sie zu Hause 1&1 DSL oder 1&1 Glasfaser mit einem 1&1 HomeServer verwenden, können Sie mit der [Control-Center-App Ihre WLAN-Qualität testen und gegebenenfalls Optimierungen durchführen](#). Die App für [iOS](#) und [Android](#) gibt Ihnen Hilfestellungen und führt Sie Schritt für Schritt zum Ziel.

Über die 1&1 AG

Die 1&1 AG ist ein börsennotierter Telekommunikationsanbieter mit Sitz in Montabaur. Das Unternehmen gehört zum Konzernverbund der United Internet AG.

1&1 betreibt als erster Netzbetreiber Europas ein vollständig virtualisiertes Mobilfunknetz auf Basis der innovativen Open-RAN-Technologie. Neben einem umfassenden Mobilfunkportfolio werden Breitbandanschlüsse angeboten, die zumeist auf dem deutschlandweiten Glasfaser-Transportnetz von 1&1 Versatel sowie auf regionalen Netzen von City Carriern und der Deutschen Telekom basieren.

Während die Marke 1&1 Value- und Premiumsegmente adressiert, sprechen die Discount-Marken des Konzerns preisbewusste Zielgruppen an.

Ihr Pressekontakt

Thomas Kahmann

Telefon: +49 2602 / 96 – 1276

E-Mail: presse@1und1.de