

INTERNET: WLAN einrichten

WLAN Schritt für Schritt

Ein schnelles kabelloses Netzwerk einzurichten ist nicht schwer und kostet auch nicht mehr viel. So bauen Sie ein WLAN auf und konfigurieren es optimal.

Ein drahtloses Netzwerk ist ideal, wenn Sie bereits ein Notebook besitzen oder auf störende Netzkabel in Ihrer Wohnung verzichten wollen. Online PC zeigt Ihnen in wenigen Schritten, was Sie für Ihr WLAN benötigen, wie Sie die Hardware optimal aufstellen und wie Sie Ihren Router und die per Funk angeschlossenen Computer einrichten.

Die Konfigurationsoberflächen der WLAN-Geräte unterscheiden sich nur minimal. Die beschriebenen Einstellungen und Tipps gelten deshalb für alle im Handel erhältlichen Geräte.

WLAN-Grundlagen

Die Basis ist ein WLAN-Router. Er verbindet die per Funk angebotenen PCs mit dem Internet. Für jeden anzuschliessenden PC ist ein WLAN-Adapter nötig.

Das brauchen Sie

Um ein drahtloses Netzwerk einzurichten, benötigen Sie nicht viel. Einen WLAN-fähigen Router erhalten Sie entweder von Ihrem Internetanbieter oder im Fachhandel. Dieser Router stellt die Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem Internet über die Funkverbindung her.

Für Ihren PC brauchen Sie einen WLAN-Adapter, den es entweder in Form eines Sticks für den USB-Anschluss oder als PCI-Steckkarte zum Einbauen gibt. Praktisch alle aktuellen Notebooks verfügen bereits über einen eingebauten WLAN-Adapter. Ansonsten lässt er sich meist problemlos per USB oder PC-Card nachrüsten.

Als WLAN-Standard bietet sich derzeit 802.11g an. Theoretisch erreichen Produkte mit diesem Standard Geschwindigkeiten von bis zu 54 MBit/s. In der Praxis liegt die Datenrate allerdings eher bei rund 20 MBit/s, was aber für die meisten Zwecke ausreicht. Weitere Informationen finden Sie im Kasten "WLAN-Standards: Das müssen Sie wissen".

Das kostet WLAN

Bei einem neuen DSL-Anschluss ist ein WLAN-fähiger Router in der Regel bereits in der Hardware-Lieferung des Providers enthalten. Es lohnt sich aber auf jeden Fall, bei der Bestellung auch die darüber hinaus angebotene und meist ebenfalls subventionierte Hardware in Erwägung zu ziehen. So erhalten Sie oft ein besser ausgestattetes Gerät wie eine Fritzbox 7170 mit vier LAN-Ports und Anschlüssen für analoge sowie ISDN-Telefone für 50 Franken Zusatzkosten. Der aktuelle Strassenpreis für eine Fritzbox 7170 beträgt 220 bis 250 Franken. Wenn Ihr Provider Ihnen kein günstiges Angebot macht, erhalten Sie einfachere WLAN-Router wie den Netgear WG602 mit nur einem LAN-Anschluss bereits ab zirka 70 Franken im Fachhandel.

Ein WLAN-Adapter für den USB-Anschluss des PCs kostet etwa 40 bis 60 Franken, Ausnahmeprodukte wie der langsame MA111 von Netgear sogar nur 15 Franken. Modelle wie der Stick & Surf von AVM bringen zudem alle erforderlichen Treiber und Tools gleich mit. Einstecken genügt, und die Software wird automatisch installiert. Etwa denselben Preis haben PCI-Karten, die in den PC eingebaut werden. Diese Karten haben in der Regel eine bessere externe Antenne als die kleinen USB-Sticks mit der Antenne im Inneren des Gehäuses.

Ebenfalls in dieser Preisklasse bewegen sich PC-Karten für Notebooks wie die DWL-G650 von D-Link für knapp unter 50 Franken. Ein USB-Adapter bietet aber auch



hier mehr Komfort, weil er sich an jedem PC einsetzen lässt.

WLAN einrichten

Damit Ihr WLAN optimal funktioniert, sind sowohl eine sorgfältige Konfiguration des WLAN-Routers als auch der richtige Standort für das Gerät wichtig.

Optimalen Standort finden

Damit Ihr WLAN-Router die maximale Reichweite erzielt und der Empfang in der gesamten Wohnung optimal ist, muss das Gerät an der richtigen Stelle aufgestellt werden.

Als Aufstellort wenig geeignet sind Orte, an denen die Funkwellen durch bauliche Gegebenheiten blockiert oder behindert werden. Dazu gehören etwa abgelegene Zimmer, der Keller oder aber auch ein freier Platz unter dem Schreibtisch. Wände, Möbel und andere Hindernisse verringern die Signalqualität zum Teil erheblich.

Suchen Sie sich also eine zentral gelegene Stelle, an der Sie den WLAN-Router aufstellen. Viele Modelle bringen eine Wandhalterung mit, mit der das Gerät hoch und mittig platziert werden kann. Auch nahe Fenster sollten Sie meiden. Glasflächen reflektieren die Funkwellen.

Dadurch entstehen Überlagerungen, die das Funksignal verschlechtern.

Der Router sollte zudem nicht zu nahe an möglichen Störquellen stehen. Funknetze nach den Standards 802.11b und g senden im 2,4-GHz-Band. In diesem Frequenzbereich arbeiten zahlreiche weitere Geräte wie Funktelefone und Mikrowellen.

Sobald Ihr WLAN eingerichtet ist und funktioniert, prüfen Sie mit einem Tool wie Netstumbler 0.4.0 und einem Notebook die Empfangsqualität in Ihren Räumlichkeiten, wie im

Tipps *Empfangsqualität prüfen* auf Seite 16 beschrieben.

Router konfigurieren

Stellen Sie den WLAN-Router auf und schliessen Sie die Kabel an. Den Router verbinden Sie mit dem Stromnetz und dem DSL-Modem. Dieser Anschluss ist meist mit "Internet" oder "WAN" gekennzeichnet. Aktuelle Router enthalten meist auch ein integriertes DSL-Modem – in diesem Fall verbinden Sie den Ausgang ▶

WLAN-STANDARDS: DAS MÜSSEN SIE WISSEN

Es gibt zahlreiche WLAN-Standards, aber nur drei davon sind derzeit für PC-Anwender relevant.

■ **802.11b**
Die im Jahre 1999 verabschiedete zweite Version des Standards 802.11 ist immer seltener anzutreffen. Seine Bruttogeschwindigkeit beträgt 11 MBit/s, was in der Realität auf etwa die Hälfte zu reduzieren ist.

■ **802.11g**
Die Bruttogeschwindigkeit beträgt 54 MBit/s. Dieser Standard ist derzeit am stärksten verbreitet. Geräte mit 802.11g sind meist auch kompatibel mit dem langsameren Standard 802.11b.

■ **802.11n**
Dieser Standard wird bereits von mehreren Herstellern in neuen Produkten eingesetzt, befindet sich aber eigentlich noch in der Entwicklungsphase. Man erkennt das am Zusatz "Draft". Auf dem Papier erreicht er Geschwindigkeiten von bis zu 540 MBit/s.

Beachten Sie: Alle eingesetzten WLAN-Komponenten müssen den gleichen Standard unterstützen. Ansonsten kommt keine Verbindung zu Stande. Geräte nach dem Standard 802.11g kommunizieren jedoch in der Regel auch mit Hardware nach 802.11b. Die Bruttogeschwindigkeit sinkt dabei allerdings auf 11 MBit/s.



Fritzbox 7170: Teurere WLAN-Router wie dieses Modell bieten neben mehreren LAN-Ports auch Anschlüsse für analoge und ISDN-Telefone.

ANZEIGE



Businessphones

- ✓ **Ab Lager**
- ✓ **Top-Preis**
- ✓ **Kompetent**

www.telepoint.ch

