

Helpfile

WLAN (Verbindungsprobleme)

WLAN heisst *Wireless Local Area Network*, was soviel wie drahtlose oder kabellose Netzwerkverbindung. Die Technologie ist kaum mehr wegzudenken und sehr beliebt geworden. Sie birgt trotz der vielen Vorteile aber immer noch Nachteile gegenüber einer Kabelverbindung. Dies ist zum einen der Sicherheitsaspekt und zum andern auch die Verbindungsgeschwindigkeit und -qualität. Ein gut konfigurierter WLAN-Router kann zu einem guten Netzwerk erheblich beitragen.

Wir zeigen Ihnen das hier am Beispiel eines ZyXEL-Routers.



Es geht zuerst einmal um den grundsätzlichen Aufbau der Hardware. Sie verbinden Router und Modem über WAN-Port (hier blau). Danach können Sie die Stationären Geräte (PCs, Drucker) über die LAN-Ports anschliessen (hier gelb). Dann können Sie den Router einschalten.



Dieser Router hat zudem noch 2 USB-Buchsen, an denen Sie beispielsweise einen Drucker anschliessen können. Per Knopfdruck schalten Sie die Wirelessfunktion aus, so dass die Kids nicht mehr surfen, sondern im Bettchen schlafen.

Installation

Sie installieren Ihren Router entweder per mitgelieferter CD oder Sie starten den Web-Browser und stellen den Kontakt (normalerweise über die IP-Adresse 192.168.1.1) her. Dann gelangen Sie ins

Konfigurationsmenü des Geräts. Sie wählen die Sprache und geben erst einmal das Passwort ein (bei ZyXEL ist es immer 1234).



Nun gelangen Sie in das Konfigurationsmenü. Dort ändern Sie sicher das Login-Passwort!



Sie aktivieren die gewünschten Funktionen, wie etwa die Firewall. Dann geht es um die Sicherheit. Nicht Jeder in Ihrer Nachbarschaft soll Zugang auf Ihr W-LAN haben! Also Schlüssel definieren.



Sie definieren einen Namen für das Netzwerk. Dann sichern Sie es ab mit einem Kennwort. Will sich nun jemand an Ihrem Netzwerk anmelden, das man ja in der Liste „verfügbare Drahtlosverbindungen“ sieht, braucht er das Kennwort, das nur Sie wissen.

W-LAN | Verbindungsprobleme

Worum geht's?

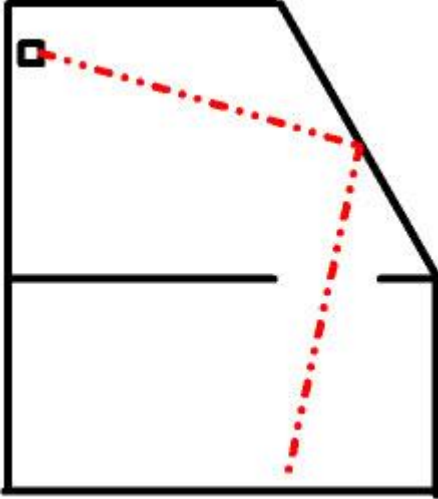
Es kann sein, dass Sie nicht überall im Gebäude die gewünschte Verbindungsqualität erreichen. Das kann viele Gründe haben. Die neue W-LAN-Routergeneration sendet, wohl aufgrund der Verstrahlung etwas schwächere Signale. Wir möchten Ihnen hier aufzeigen, worauf Sie achten sollten, damit das Signal möglichst gut ist.

Und so geht's!



Erst einmal ist der Standort des Routers entscheidend. Er soll im Gebäude strahlen, jedoch möglichst wenig nach aussen. Dicke, eisenarmierte Betonwände oder –Decken dämmen das Signal deutlich! Fliegengitter vor Fenstern wirken wie ein Faradayischer Käfig und lassen die Funksignale verstummen.

Funksignale verhalten sich wie Schall oder -Lichtwellen. Sie werden von Wänden oder anderen Hindernissen reflektiert. Dabei gilt der Grundsatz wie in der Optik oder beim Bandenpass im Hockey: Einfallswinkel gleich Ausfallswinkel.



Die optimale Ausrichtung der Antennen am Router kann auch viel bewirken. Versuchen Sie, die Antennen anders zu richten oder drehen Sie den Router in eine andere Richtung.

Ganz interessant sind auch mögliche Magnetfelder! Ich bin Hobbymusiker und habe festgestellt, dass mein Verstärker (auch wenn ausgeschaltet) vom Lautsprecher her ein relativ starkes Magnetfeld erzeugt. Das lenkt die Signale des W-LANS in alle Richtungen ab. Dauerte lange, bis ich das gemerkt habe. Also, in der Nähe vom Router sollten keine elektronischen Geräte, wie Monitore, Lautsprecher oder Dergleichen sein.

