



Wi-Fi 6

Laptop, Smartphone, Smart TV, Smart Home: Wir verbinden im Alltag immer mehr Geräte miteinander über das heimische WLAN-Netz, was dazu führen kann, dass der WLAN-Router an seine Grenzen kommt. Wi-Fi 6 ist superschnell und noch stabiler als der Vorgänger Wi-Fi 5 und sorgt dafür, dass Echtzeitanwendungen zuverlässig funktionieren.

Wi-Fi 6 – Lange Geschichte, neue Generation, neuer Name

Die Geschichte des WLANs reicht tatsächlich bis in die 1940er Jahre zurück. Bereits während des zweiten Weltkriegs kam die Idee eines drahtlosen Netzwerks auf. Zwei Künstler meldeten das Patent „Frequency Hopping“ an, um durch einen schnellen Frequenzwechsel 16 selbstspielende Pianos mit einem Film zu synchronisieren. In den darauffolgenden Jahren wurde die Technologie in Torpedos eingesetzt. Ende der 60er Jahre entwickelte die University of Hawaii das „Aloha-Net“, um verschiedene Standorte per Funkverbindung miteinander zu vernetzen. Erst zehn Jahre später brachte das Unternehmen Lucent das WLAN, das sogenannte „WaveLan“ auf den Markt. Lucent sicherte sich Patente, sodass das Unternehmen eine Monopolstellung im Bereich der WLAN-Technologie besaß, bis schließlich Apple 1999 das iBook herausbrachte. Apple verbaute in dem Computer die sogenannte „Airport-Technologie“, die zusammen mit einem Lucent Chipsatz und einer Basisstation ein drahtloses Netzwerk erzeugen konnte. Weitere Hersteller begannen eigene Chipsätze zu entwickeln und drangen neben Lucent auf den Markt.

WLAN-Netzwerke wurden zunächst als Arbeitserleichterung in großen Unternehmen eingesetzt. Doch auch technikaffine Nutzer und Nutzerinnen erkannten die Vorteile einer drahtlosen Verbindung und richteten sich zunehmend ein eigenes Netzwerk in den heimischen vier Wänden ein. Wie auch beim Internet selbst, dauerte es dann nicht mehr lange, bis die WLAN-Netzwerke auch in der breiten Gesellschaft populär wurden. Immer mehr Menschen stürten sich an den LAN-Kabeln und waren an einer komfortablen WLAN-Verbindung interessiert.

Bisher hatten die WLAN-Standards eher kryptische Bezeichnungen: Bekannte Beispiele sind „802.11n“ oder „802.11ac“. Die Wi-Fi Alliance, die hinter den WLAN-Standards steckt, macht es den Verbraucherinnen und Verbrauchern nun einfacher und bezeichnet die neuen Generationen nur noch mit einer Zahl, beispielsweise Wi-Fi 4, Wi-Fi 5 oder Wi-Fi 6.

So schnell und stabil ist Wi-Fi 6

Der neue WLAN-Standard Wi-Fi 6 zeigt klare Vorteile hinsichtlich der Geschwindigkeit. Mit einem Speed von maximal 9,6 Gbit/s steht deutlich mehr Bandbreite zur Verfügung, als es Wi-Fi 5 mit einer Geschwindigkeit von maximal 3,5 Gbit/s bietet. Die genannten Bandbreiten sind zwar Bruttoangaben, die im Alltag kaum erreicht werden können, dennoch steht die fast dreimal höhere Übertragungsgeschwindigkeit außer Frage.

Ein weiteres Plus von Wi-Fi 6 ist, dass der Router nicht mehr nacheinander die Anfragen abarbeitet, sondern mehrere Geräte gleichzeitig und parallel bedienen kann. Das steigert vor allem den Nutzungskomfort in Mehr-Personen-Familien oder Wohngemeinschaften. Denn der Datenaustausch zwischen den unterschiedlichen Zugangsgeräten, z.B. der Playstation, dem iPad, dem Laptop oder Smart-TV – und dem WLAN-Modem, wie dem 1&1 HomeServer +, findet simultan statt; die Netzwerkverbindung läuft dadurch flüssiger und stabiler.

Mehr Sicherheit mit einer besseren Verschlüsselung

Wi-Fi 6 ist nicht nur schneller und stabiler, sondern auch sicherer. Das Sicherheitsniveau wurde mit der neuen WPA3 Verschlüsselung deutlich verbessert und auf den neuesten Stand gebracht. Der gleichbleibende WLAN-Schlüssel (WLAN-Passwort) wird nicht mehr übertragen, sondern durch einen temporären Schlüssel bei der Herstellung einer Internetverbindung ausgetauscht. Die Verschlüsselung ist dadurch schwieriger zu knacken und bietet eine deutlich höhere Sicherheit gegenüber dem WLAN-Standard Wi-Fi 5, bei dem noch WPA2 zum Einsatz kommt.

Welche Endgeräte und Router unterstützen Wi-Fi 6?

Um den neuen WLAN-Standard nutzen zu können, brauchen Sie einen Wi-Fi-6-fähigen Router. Neben AVM gibt es auch erste entsprechende Router von anderen Herstellern im Handel.

1&1 hat mit dem 1&1 HomeServer+ und dem 1&1 Home Server Speed+ ebenfalls zwei Wi-Fi-6-fähige [WLAN-Router](#) im Portfolio. Der in Kooperation mit AVM entwickelte 1&1 HomeServer+ basiert auf der AVM Fritz!Box 7530 AX, der 1&1 HomeServer Speed+ ist eine FRITZ!Box 7590 AX. Beide 1&1 HomeServer-Modelle sind zudem abwärtskompatibel, d. h. auch Geräte mit älteren WLAN-Standards können im WLAN-Netz genutzt werden.

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