



Factsheet

Glasfaser mit FRITZ!

avm.de





Factsheet

Glasfaser mit FRITZ!



Informationen zum Thema Glasfaser

Glasfaser ist die Festnetztechnologie der Zukunft. Via Glasfaser können Daten über mehrere Kilometer ohne Geschwindigkeitsverlust transportiert werden. Die Technologie überträgt die Daten innerhalb der Glasfaserkabel in Form von kurzen infraroten Lichtpulsen. Da Licht das Transportmedium ist, ist die Technik unempfindlich gegenüber elektrischen und magnetischen Störfeldern und bietet symmetrische Geschwindigkeiten im Down- und Upstream. Bereits jetzt ermöglicht die Technologie Geschwindigkeiten von 1 GBit/s. In europäischen Ländern sind bereits Anschlüsse mit mehreren Gigabit pro Sekunde für Privatkunden verfügbar.

Glasfaserrouter von AVM: FRITZ!Box 5530 Fiber

Die FRITZ!Box 5530 Fiber eignet sich für den direkten Anschluss an aktive (AON) oder passive optische Netze (GPON, XGS-PON). Sie bietet symmetrische Übertragungsraten von mehreren Gigabit pro Sekunde. Um das hohe Gigabittempo drahtlos im Haus zu verteilen, ist die FRITZ!Box 5530 Fiber mit Wi-Fi 6 ausgestattet. Neben hohen Datenraten bietet das Wi-Fi 6 der FRITZ!Box vor allem kurze Reaktionszeiten und ermöglicht die zeitgleiche Nutzung von vielen Geräten im WLAN. Das integrierte WLAN Mesh sorgt für die optimale Verbindung aller Geräte. Fürs verkabelte Heimnetz bietet die FRITZ!Box 5530 Fiber einen schnellen 2,5-GBit/s-LAN-Port. Außerdem hat die neue FRITZ!Box eine DECT-Basis für Telefonie und Smart Home an Bord. Weitere Details finden Sie auf der Produktseite der FRITZ!Box 5530 Fiber: at.avm.de/produkte/fritzbox/fritzbox-5530-fiber.



Vorteile von Glasfaser:

- **Höchste Geschwindigkeit:** Glasfaser bietet stabile, hohe Geschwindigkeiten von in der Regel ca. 1 GBit/s für Privatkunden. In anderen Ländern sind bereits bis zu 10 GBit/s möglich. Diese Geschwindigkeiten erfüllen die Anforderung an Bandbreite heutiger und künftiger Anwendungen für das vernetzte Zuhause und den Arbeitsplatz. Auch bei intensiver Nutzung durch mehrere Personen bleibt die Übertragung schnell.
- **Zukunftssichere Technologie:** Glasfaser ist eine große Investition in die Zukunft um flächendeckend schnelles und stabiles Internet zur Verfügung zu stellen. Mit der Fiber-Technologie lassen sich die nächsten Ausbaustufen in Punkto Geschwindigkeit leichter, günstiger und schneller umsetzen als bei anderen Technologien.
- **Die Vielfalt von FRITZ!:** Mit der FRITZ!Box 5530 Fiber profitieren Nutzer nicht nur von den hohen Glasfasergeschwindigkeiten, sondern auch von allen Vorteilen der FRITZ!-Produktfamilie wie einfache Bedienung, lange Lebensdauer durch Updates und viele Leistungsmerkmale wie schnelles WLAN und eine sichere, vielseitige Vernetzung.



Factsheet

Glasfaser mit FRITZ!



Die Technik dahinter

Für die Telekommunikation eingesetzte Glasfasern übertragen große Datenmengen über weite Strecken nahezu verlustfrei. Sie sind damit vorhandenen kupferbasierten Verbindungen, die historisch bedingt zunächst nur für Telefonverbindungen konzipiert wurden, deutlich überlegen. Das erlaubt eine hohe Reichweite und Highspeed-Geschwindigkeiten im Gigabitbereich. Via Glasfaser gelangen die Daten bis zum grauen Kasten am Straßenrand, dem sogenannten Kabelverzweiger. Drei technische Abkürzungen beschreiben, wie es von dort mit der Glasfaser weitergeht:

FTTC – Fiber To The Curb

Bei FTTC endet die Glasfaser bereits vor dem Haus im Verteilerkasten am Straßenrand. Von dort werden die Daten per Telefonleitung, also der Kupferdoppelader (VDSL) in die Wohnung übertragen.

FTTB – Fiber To The Building

Bei FTTB geht die Glasfaserverbindung bereits einen Schritt weiter und wird in das (Mehrfamilien-) Haus geführt. In der Regel endet die Faser im Keller und wird dort auf kupferbasierte Verbindungen umgesetzt. Technologien, die hier eingesetzt werden, sind dann zum Beispiel Ethernet oder die DSL-Technologie G.Fast.

FTTH – Fiber To The Home

FTTH ist der echte Glasfaseranschluss, der bis zur Anschlussdose in der Wohnung reicht.

Standards für FTTH-Glasfaseranschlüsse



AON (Active Optical Network)

AON bezeichnet aktive Glasfaseranschlüsse, bei denen jeder Anschluss eine eigene Glasfaserverbindung zum Netz des Internetanbieters erhält.



GPON (Gigabit Passive Optical Network)

Bei GPON-Anschlüssen teilen sich mehrere Anschlüsse eine Glasfaserverbindung – dank der hohen Glasfasergergeschwindigkeiten sind dennoch große Bandbreiten für jeden einzelnen Anschluss verfügbar.



XGS-PON (10 Gigabit Symmetric Passive Optical Network)

XGS-PON beschleunigt Datenübertragungen in GPON-Infrastrukturen auf Geschwindigkeiten von bis zu 10 GBit/s, optional sowohl in Sende- als auch Empfangsrichtung.



Factsheet

Glasfaser mit FRITZ!



Exklusiv für Glasfaser entwickelt unterstützt die FRITZ!Box 5530 Fiber alle wichtigen Glasfaser-Standards und -Anschlüsse. Dafür sorgen zwei SFP-Module, die für die verschiedenen Anschlussarten ausgelegt sind. Schließen Nutzer zuhause die FRITZ!Box an, erkennt diese automatisch, ob das richtige Modul eingesetzt ist.

BBF.247
XGS-PON
CERTIFIED

BBF.247
GPON
CERTIFIED



Weiterführende Links:

- [FRITZ! Talk XL über Glasfaser und Anschlussarten](#)
- [AVM-Ratgeber Anschlussart Glasfaser](#)
- [Produktinformationen zu FRITZ!OS](#)

Pressekontakt

Samira Jordan
Tel. +49 30 399 76-242
E-Mail: presse@avm.de