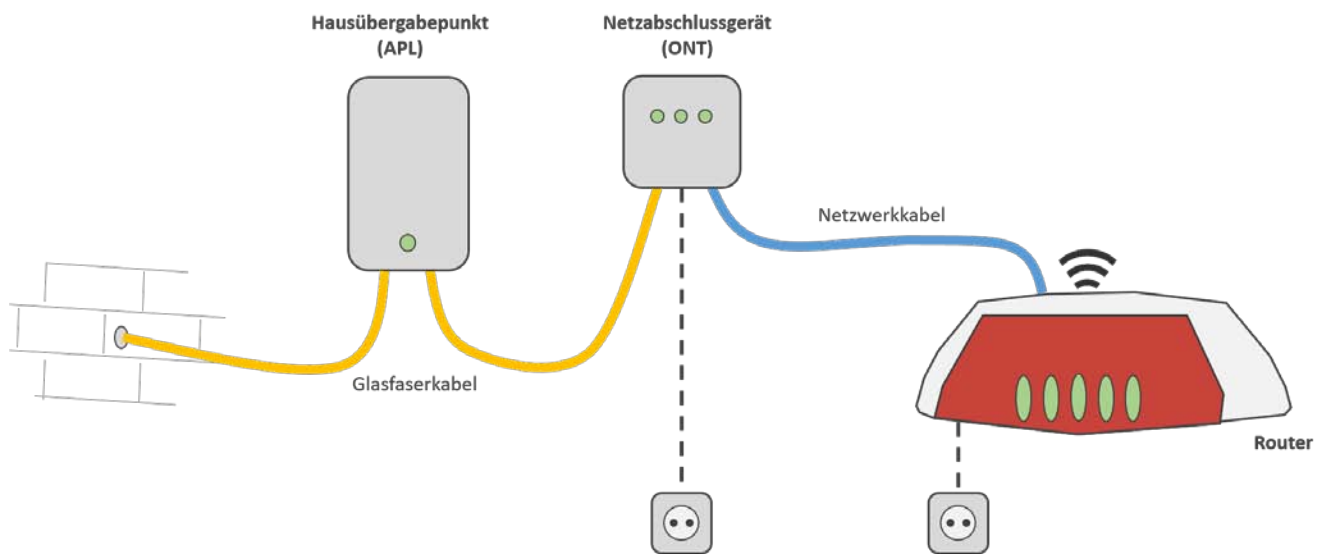




Hausinstallation

Wie kommt das Glasfaser-Internet in Euer Haus und zu Euren Geräten?

Dafür sorgen die folgenden Komponenten und Verbindungen:



- 1) Der **APL** (Abschlusspunkt Linientechnik), auch HÜP (Hausübergabepunkt) genannt. Der APL wird in der Nähe der Glasfaserhauseinführung platziert und nimmt das von außen kommende, relativ starre Glasfaserkabel in Empfang. Der APL ist passiv, d.h. er benötigt keinen Stromanschluss. Der APL wird von der Greenfiber im Keller oder im Hausanschlussraum montiert. Aber auch andere Positionen sind möglich, wenn das bei Euch von Vorteil ist.

Mit einem **flexiblen Glasfaserkabel** wird das Signal zum

- 2) **ONT** (Optical Network Termination), auch Glasfasermodem oder Netzabschlussgerät genannt, weitergeleitet. Hier wird das Lichtsignal in ein elektrisches Signal umgewandelt, dafür braucht der ONT einen Stromanschluss. Der ONT wird von Euch am gewünschten Ort montiert.

Mit einem **Netzwerkkabel** wird das elektrische Signal zu Eurem

- 3) **Router** weitergeleitet, der wiederum Eure Geräte mit dem Internet verbindet (wie bisher).

Alle Verbindungskabel hinter dem APL (d.h. rechts vom APL) werden von Euch verlegt. Am APL hängt bei der Montage durch die Greenfiber das flexible Glasfaserkabel zum ONT in der von Euch gewünschten Länge. Dabei sind die Kabellängen bis 15m in der Hausanschlusspauschale enthalten. Gegen Aufpreis sind Längen bis 100m erhältlich.

Das Netzwerkkabel zwischen ONT und Router sollte der Kategorie 7 entsprechen, damit sollten 50 m kein Problem sein.

Ihr seid also sehr flexibel, was die Entfernungen zwischen den Komponenten angeht. Schaut (ggf. mit Eurem Elektriker), welcher Leitungsweg bei Euch möglich ist, dabei kommen z.B. vorhandene Leerrohre, Kabelschächte, Fallschächte für Abwasser oder auch stillgelegte Kaminschächte in Frage.

[Hier findet Ihr ein mehr technisch orientiertes Bild der Komponenten.](#)

(Zum Schutz des Urheberrechts nur als Link und nicht direkt im Dokument)

Weitere Informationen findet Ihr z.B. auf den folgenden Webseiten – dabei sind nur die technischen Informationen wichtig – nicht die Aussagen, wer welche Arbeiten durchführt.

<https://highspeed.lew.de/media/2977/lew-highspeed-schaubild-hausanschluss.pdf>

<https://www.giffinet.de/glasfaser/der-glasfaseranschluss.html>

Die Deutsche Telekom hat auf der Seite

<https://www.telekom.de/hilfe/bauherren/tipps-zum-heimnetz>

technische Beschreibungen von guten Lösungen bei einer weitgehenden Neuverkabelung:

[Glasfaser im Einfamilienhaus](#)

[Glasfaser im Mehrfamilienhaus](#) (lange Ladezeit)

[Glasfaser-Ratgeber](#) (siehe Kapitel 14, sehr ausführlich – für/an Experten und die, die es werden wollen)

Bei mir geht gar nichts davon – was kann ich tun?

Zuerst einmal Weiterblättern ...

Bei mir geht gar nichts davon – was kann ich tun?

Auf der Webseite zur [Hausverkabelung der Bürgerinitiative „Glasfaser für Leonberg“](#) findet sich ein Absatz zum Thema „Alternativen zur Neuverkabelung“.

Dort wird der Einsatz von Medienkonvertern beschrieben. Diese nutzen vorhandene Kabel wie Stromleitungen, Telefonleitungen oder Koaxialkabel zur Übertragung von Netzwerksignalen. Bekanntes Beispiel ist die Powerline Technik zur Nutzung von Stromleitungen mit Herstellern wie Devolo und AVM.

„Glasfaser für Leonberg“ hat uns dazu dieses Bild zur Verwendung überlassen – dafür vielen Dank.



Hier sind fast alle Optionen der Verkabelung enthalten (von links nach rechts):

- Verlegen der Glasfaser nach dem APL/HÜP vom Keller ins Erdgeschoss (der gezeigte direkte Anschluss der Glasfaser an den Router wird durch die Greenfiber für Privatkunden nicht unterstützt, hier wäre also ein ONT (Netzabschlussgerät) im Erdgeschoss das Ziel)
- Verlegen eines Netzkabels zwischen dem ONT im Keller und dem Router im Erdgeschoss
- Einsatz von zwei Medienkonvertern zwischen dem ONT im Keller und dem Router im Erdgeschoss

Der Einsatz von Medienkonvertern wäre auch am Ausgang des Routers denkbar, zur Überbrückung von Distanzen zwischen Router und Endgerät anstelle von WLAN.

Hier noch zwei Webseiten zum Thema Medienkonverter:

<https://www.birstiel.de/glasfaser/verbindung-zwischen-netzabschlussgeraet-und-router/>

<https://www.jochum-mediaservices.de/jms-blog/glasfaseranschluss-alternative-wege-durch-das-haus-1522668980/2018/04/02>

Grundsätzlich sind Medienkonverter kritisch zu sehen, sie

- Verursachen zusätzliche Kosten,
- Vermindern oft die Bandbreite und
- Machen das Gesamtsystem störanfälliger.

Nutzt das also nur, wenn es wirklich nicht anders geht. Das Geld für diese Geräte könnte in einer Verkabelung besser investiert sein.

Fazit:

Es gibt immer eine Lösung und bis zur Inbetriebnahme ist auch noch Zeit zur Planung und Umsetzung der Hausverkabelung.