

## FAQ Hybrid 5G

Stand 26.11.2021

### Was ist Hybrid 5G?

Hybrid 5G ist die Weiterentwicklung des bereits am Markt verfügbaren Hybrid LTE. Durch Hybrid 5G wird zur Bandbreite des Telekom Festnetzanschlusses zusätzliche Datenrate über 5G Mobilfunk zugeschaltet, sobald das Internet Daten schneller liefern kann, als sie über die Festnetzleitung transportiert werden können.

### Wie funktioniert Hybrid 5G?

Sobald die Bandbreite am Festnetzanschluss nicht mehr ausreicht, um die von den Servern angelieferten Daten mit der maximalen Geschwindigkeit anzunehmen, wird automatisch 5G Mobilfunk zur Festnetzbandbreite zugeschaltet. Das funktioniert über einen Aggregations-Knoten im Netz der Telekom. Dieser Knoten verteilt die Datenpakete über die Festnetzleitung mit Prio 1 und nimmt Mobilfunk dazu, wenn Festnetzleistung nicht mehr ausreicht. Die Datenpakete über Festnetz- und Mobilfunk werden dann im Router wieder zusammengebracht.

### Was bringt Hybrid den Kund\*innen?

Hybrid bringt dem Kund\*innen zusätzliche Geschwindigkeit bei der Datenübertragung. Das hilft gerade in Gebieten, die heute mit geringen Festnetzbandbreiten versorgt sind.

Daneben stellt Hybrid auch den Sprach- und Datenverkehr am Anschluss sicher, wenn es mal einen Ausfall der Festnetzverbindung geben sollte (z.B., wenn bei Bauarbeiten das Kabel beschädigt wird).

### Wie schnell ist die Datenübertragung mit Hybrid 5G?

Hybrid 5G bietet zusätzliche Bandbreite über Mobilfunk zum vorhandenen Festnetzanschluss. Je nach Auslastung des Mobilfunknetzes sind so zusätzliche Geschwindigkeiten von bis zu 500 Mbits im Down- und 100 Mbits im Upload möglich.

### Löst Hybrid 5G das aktuelle Hybrid LTE-Angebot ab?

Nein. Hybrid LTE steht für Neu- und Bestandskunden weiterhin zur Verfügung.

Durch Hybrid 5G wird unser LTE-Mobilfunknetz entlastet (Verlagerung von Datenverkehr von LTE nach 5G), so dass das Kundenerlebnis auch für Hybrid LTE-Kunden verbessert wird.

### Wie bekomme ich Hybrid 5G bei der Telekom?

Aktuell gibt es Hybrid LTE in der Vermarktung. Über eine Zubuchoption kann der Breitbandanschluss einfach erweitert werden. Voraussetzung ist ein Hybrid fähiger Router wie der Telekom Speedport Pro Plus.

Hybrid 5G wird ab Dezember 2021 im Rahmen eines erweiterten Trials bundesweit getestet. Die Testphase läuft bis Ende August 2022.

### **Wie kann ich an dem Hybrid 5G Trial teilnehmen?**

Die Plätze sind begrenzt. Interessenten können sich folgendermaßen bewerben.

**Start:** 29. November 2021

**Ende:** geplant bis 31.08.2022

Voraussetzungen

- 5G Verfügbarkeit am Standort.
- Ein Telekom DSL-Anschluss mit einem aktuellen Tarif (siehe Liste).  
Hinweis: Eine Teilnahme von Glasfaser-Anschlüssen ist leider nicht möglich.
- Ein Router Speedport Smart 4.

Anmeldung unter folgendem Link im Internet: <https://telekomhilft.telekom.de/t5/Blog/Telekom-hilft-Labor-Wie-Hybrid-5G-dem-Festnetz-Beine-macht-jetzt/ba-p/5424443>

### **Nach welchen Kriterien werden die Feldtestteilnehmer ausgesucht?**

Teilnehmen kann jeder Telekomkunde mit einem kompatiblen (kupferbasierten) Breitband-Festnetzanschluss (Magenta Zuhause, DeutschlandLAN IP Start und Company Start) im 5G Ausbauggebiet, PK und GK. FTTH Anschlüsse sind nicht möglich.

### **Wann werden die Interessenten informiert, dass sie an dem Feldtest teilnehmen können?**

Ab Mitte Januar werden wir die entsprechenden Informationen versenden.

### **Welche Hardware nutzt Hybrid 5G? Wie wird das installiert?**

Hybrid 5G basiert gegenüber dem bisherigen Hybrid LTE auf einem neuen Hardwarekonzept. Damit unsere Kunden eine maximale Leistung erleben, wird Hybrid 5G mit einem separaten 5G-Empfänger angeboten, der mit einem geeigneten Router, bspw. mit dem Speedport Smart 4 der Telekom, verbunden wird. Dies erfolgt über ein separates 10 Meter langes Flachbandkabel. Dieses kann problemlos auch durch Fensterdichtungen verlegt werden.

Damit der 5G Empfang optimal ist soll der 5G Empfänger im Außenbereich befestigt werden (bspw. am Balkon oder der Fensterbank; Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang enthalten).

Die Mobilfunk-Empfangsqualität kann über eine LED-Anzeige am 5G Empfänger nachvollzogen werden. Bei ungünstigen 5G Empfangsbedingungen wechselt der Empfänger automatisch auf LTE.

### **Was muss ich tun, damit der Speedport Smart 4 hybrid-fähig wird?**

Neben dem Anschluss des 5G-Empfängers ist die aktuelle Router-Firmware wichtig. Mit „EasySupport“ (auswählbar im Routermenü unter Reiter „System“) haben Sie die Möglichkeit, zukünftig solche Updates automatisch aktualisieren zu lassen. Dieser Service ist kostenlos. Oder wählen Sie manuell im Reiter System „Firmware-Updates“, wenn Sie die Aktualisierung selbst durchführen möchten.

### **Was kostet Hybrid 5G?**

Im Rahmen des erweiterten Feldtests wird Hybrid 5G (Zubuchoption und 5G Empfänger) den Teilnehmenden kostenlos zur Verfügung gestellt. Eine Aussage zur Preisgestaltung bei der regulären Produkteinführung ist noch nicht möglich.

Der Speedport Smart 4 kostet mtl. 5,95 Euro im Heimnetzpaket Smart oder als Kauf einmalig 169,99 Euro.

### **Können die Teilnehmenden den 5G Empfänger behalten?**

Da die Hardware derzeit noch weiterentwickelt wird, muss der 5G-Empfänger nach dem erweiterten Feldtest zurückgegeben werden. Es wird jedoch ein Angebot geben, Hybrid 5G in der finalen Version weiter zu nutzen.

### **Enthält Hybrid 5G eine echte Flatrate auf der Mobilfunkseite?**

Der Mobilfunkanteil bei Hybrid 5G ist nicht limitiert.

### **Funktioniert Hybrid 5G nur bei der Telekom? Nur mit Telekom Endgeräten?**

Aktuell ist die Telekom der einzige Anbieter einer Hybrid-Lösung. Natürlich steht es anderen Hardwareherstellern frei hybrid-kompatible Hardware zu entwickeln.

### **Kann ich den 5G-Empfänger auch an eine FRITZ!Box anschließen?**

Nein, denn die FRITZ!Box unterstützt nicht die Hybridtechnologie, damit arbeitet der 5G-Empfänger derzeit ausschließlich mit dem Speedport Smart 4 der Telekom zusammen.

### **Kann man die 5G-/LTE-Antenne an anderen Routern als externe Antenne verwenden, ohne die Hybrid-Funktionalität zu nutzen?**

Die Antenne funktioniert ausschließlich am Smart 4, sie hat auch nicht die klassischen SMA/TS9/CRC9 Stecker wie herkömmliche LTE/5G Antennen, um sie an 4G/5G Routern zu verwenden.