

5G und FTTH-Glasfasernetze werden sich ergänzen

Mi 19.12.2018 - 14:44 Uhr | von [Kevin Fischer](#)

Swiss Fibre Net hat eine Studie zur Implementierung von 5G-Netzen in der Schweiz durchgeführt. Schwerpunkt sei die Koexistenz von 5G und Glasfasernetzen in Zukunft. Die Ergebnisse.

Das Gemeinschaftsunternehmen Swiss Fibre Net (SFN) hat eine Studie zur Implementierung von 5G-Netzen in der Schweiz durchgeführt. Schwerpunkt war die Frage nach der Koexistenz von FTTH-Glasfasernetzen und 5G-Netzen, wie das Unternehmen in einer Mitteilung schreibt. Die Studie wurde von den Netzpartnern von SFN in Auftrag gegeben und zusammen mit dem Beratungsunternehmen Ernst & Young durchgeführt. Die folgenden Erkenntnisse von SFN sollen primär auf Experteninterviews mit Mobilfunkprovidern, 5G-Infrastrukturanbietern, Behörden und Verbänden beruhen.

5G-Infrastrukturen werden sich in der Schweiz eher gemächlich verbreiten

Alle Experten seien überzeugt, dass die Einführung von 5G nicht schnell flächendeckend vorangehen wird. Ab Januar werden Swisscom, Sunrise und Salt vermutlich beginnen, das neue Netz aufzubauen. Aufgrund der strengen Grenzwerte in der Verordnung über nichtionisierende Strahlung in der Schweiz wird der Bau eines flächendeckenden 5G-Netzwerks aber eine Weile dauern, wie es in der Studie heisst.

Sunrise plant seine Leitungen mit 5G-Fixed-Wireless-Access zu ersetzen. Dazu zählt das Unternehmen auf die Unterstützung von Huawei. [Erfahren Sie hier mehr dazu.](#)

Die wichtigste 5G-Technologie wird zu Beginn der "Fixed Wireless Access" (FWA) sein

5G werde Übertragungsgeschwindigkeiten von über 10 Gigabit pro Sekunde und im Vergleich zu 4G bis zu zehnmal geringere Latenzzeiten mit sich bringen. Solche Werte sieht man ansonsten nur bei FTTH-Glasfasernetzen, wie das Unternehmen schreibt. Damit werde dank der FWA-Technologie der Breitbandzugang über Mobilfunk ("Fibre-over-the-air") möglich. Das werde gerade in Gemeinden, wo der Ausbau eines Glasfasernetzes wirtschaftlich nicht sinnvoll ist, Hochbreitbandanschlüsse über 5G ermöglichen.

Nach der FWA-Technologie werden besonders für die grösseren Städte der Schweiz Smart-City-Lösungen interessant sein. In mehr als fünf Jahren rechnen die Autoren der Studie mit der Einführung von Anwendungen zur Industrie 4.0, Public Safety, Smart Agriculture und E-Health, wie es im Bericht weiter heisst. In mehr als 10 Jahren werde dann die Einführung der 5G-Technologie für autonomes Fahren erwartet, denn dafür werde ein flächendeckendes 5G-Netz Voraussetzung sein.

In Südkorea wurde bereits per 5G telefoniert. Die Netzwerke stehen momentan für Business-Kunden zur Verfügung und sollen ab März 2019 auch von Konsumenten genutzt werden. [Hier erfahren Sie mehr dazu.](#)

5G und FTTH-Glasfasernetze werden sich ergänzen

Laut SFN fragen sich verschiedene Betreiber von FTTH-Glasfasernetzen, ob kabelgebundene Netzinfrastrukturen neben dem drahtlosen 5G-Netzwerk noch eine Zukunft haben werden. Die Autoren der Studie sagen, dass kein Grund zur Sorge besteht. In Städten und Agglomerationen werde weiterhin das Glasfasernetz vorherrschend sein, nur in dünn besiedelten Gebieten werde 5G für FWA wirtschaftlich Sinn machen. Zudem würden Glasfasernetze zu Mobilfunkantennen besonders an Bedeutung gewinnen, wenn die Antennen zukünftig mit Bandbreiten von 10 Gigabit pro Sekunde senden sollen. Damit werden Glasfasernetze nötig sein, die pro Antenne über 100 Gigabit pro Sekunde an Kapazität haben müssen. Damit, so die Autoren von SFN, werden die FTTH-Glasfasernetze von der Einführung von 5G profitieren.