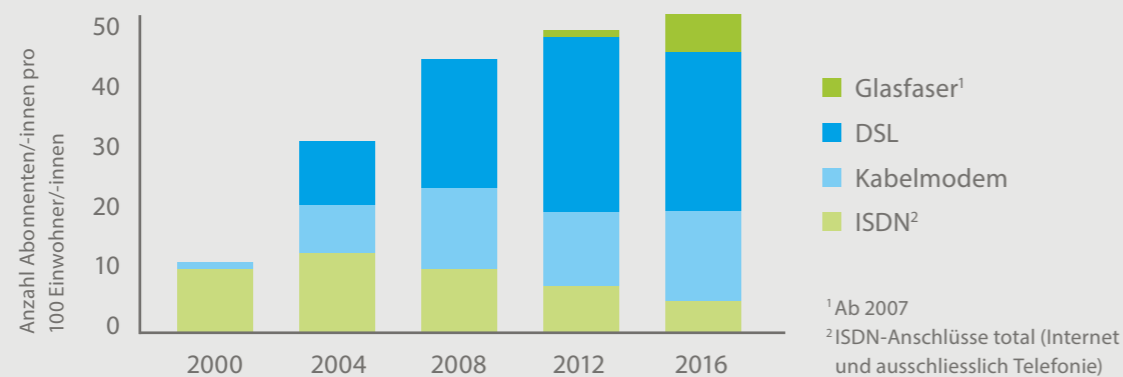


# Von der Datenautobahn zur Rennstrecke

Ultraschnelles Internet ist inzwischen für die meisten von uns eine Selbstverständlichkeit – dank des flächendeckenden Glasfasernetzes in Basel. Angefangen hat alles einmal mit dem analogen Telefonnetz, das Anfang Jahr abgeschaltet wurde. Informationen zur Entwicklung des Datenverkehrs finden Sie auf dieser Doppelseite.

Text: Stefanie Probst; Grafik: Nuran Reber

## Entwicklung Breitbandinternet in der Schweiz

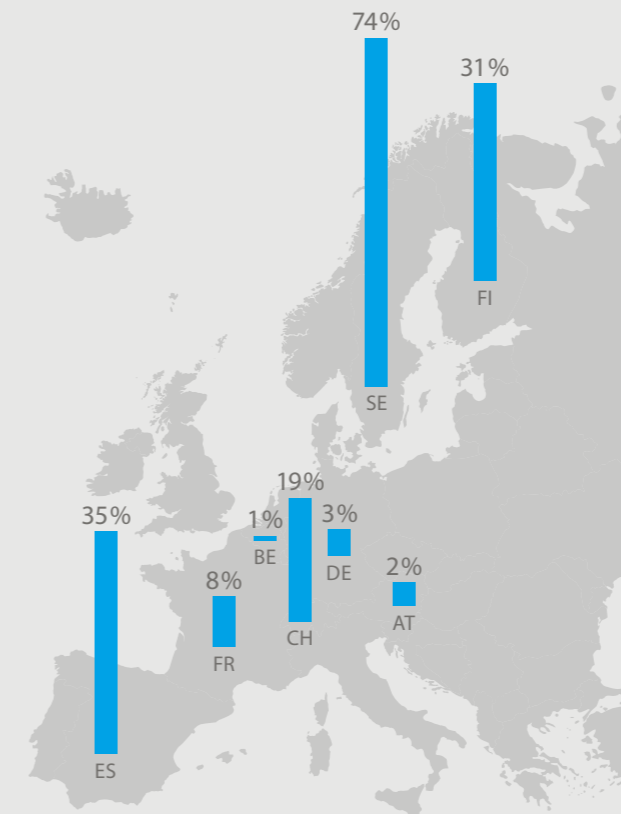


## Die Internettechnologie von 1990 bis heute

			
1990			2018
<p><b>ISDN</b> In den 90er-Jahren etablierte sich ISDN (Integrated Services Digital Network). Das digitale Telekommunikationsnetz ist erheblich schneller als das analoge Netz und erlaubt das gleichzeitige Surfen und Telefonieren.</p>	<p><b>Kabelmodem</b> Ab dem Jahr 2000 begann die Nutzung des Kabelfernsehanschlusses für den Zugang ins World Wide Web. Dafür war ein spezielles Kabelmodem notwendig.</p>	<p><b>DSL</b> Gleichzeitig mit dem Aufkommen des Kabelmodems begann die Nutzung von DSL (Digital Subscriber Line). DSL ist ein Breitbandverfahren zur besseren Nutzung der Telefonleitungen.</p>	<p><b>Glasfasernetz / FTTH</b> Das Glasfasernetz ist die neueste Breitbandtechnologie und das Netz der Zukunft. FTTH (Fibre to the Home) bezeichnet den Anschluss von einzelnen Wohnungen an das Glasfasernetz.</p>

## Glasfaseranschlüsse im internationalen Vergleich

**Entwicklung Glasfaseranschlüsse in der Schweiz**  
In der Schweiz beträgt der Anteil der Glasfaseranschlüsse an allen Breitbandanschlüssen knapp 20 Prozent (Stand Dezember 2016). Mit dem Ausbau des Glasfasernetzes wird dieser Anteil stetig erhöht.



Glasfaseranschlüsse in Prozent der Abonnemente für Breitbandanschlüsse im europäischen Vergleich (Stand Dezember 2016)

## Entwicklung der Datengeschwindigkeit und des Datenvolumens

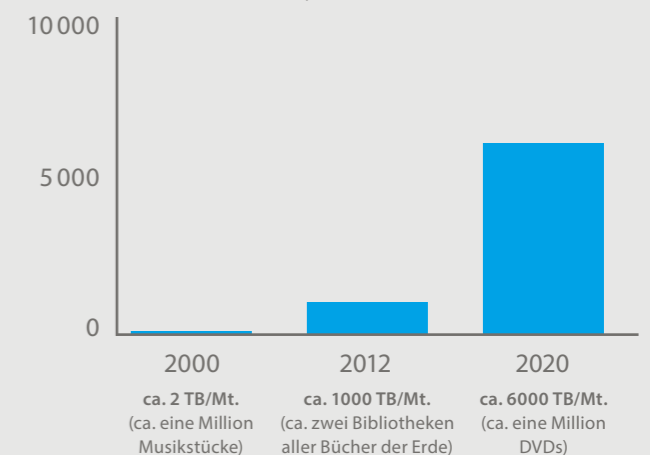
### Geschwindigkeit der Datenübertragung

Mit der Entwicklung der Internettechnologie hat sich auch die Geschwindigkeit der Datenübertragung stetig erhöht. Im Jahr 2007 betrug die durchschnittliche Downloadgeschwindigkeit in der Schweiz rund 5500 Kbit/s<sup>1</sup>. Diese hat sich inzwischen mit dem FTTH-Netz auf bis zu 1 Gbit/s<sup>1</sup> erhöht und ist somit heute bis zu 167 Mal schneller.

### Steigendes Datenvolumen

Durch die höhere Übertragungsgeschwindigkeit und die darauf basierenden neuen Anwendungen (siehe unten) steigt das genutzte Datenvolumen stetig.


Durchschnittliche Datenmenge einer Stadt mit 50 000 Einwohnern (Terabyte/Monat)



<sup>1</sup> Von den Anbietern angegebenen Geschwindigkeiten. Entsprechen in der Regel dem theoretischen Maximum der angewendeten Technologie.

## Zusätzliche Anwendungen

Das Internet wurde bis vor einigen Jahren vorwiegend genutzt, um Fotos, Videos und Filme auszutauschen sowie um Websites aufzurufen und zu erstellen. Durch die ultraschnelle Datenübertragung sind weitere Anwendungen möglich:

 <p>TV in UHD</p>	 <p>Ultraschnelles Internet</p>	 <p>Hohe Sprachqualität mit HD Voice</p>	 <p>Cloud-Ablagen</p>	 <p>Videostreaming-Angebote</p>
--	--	---	--	--

Quellen: Deutsche Telekom, Bundesamt für Statistik