

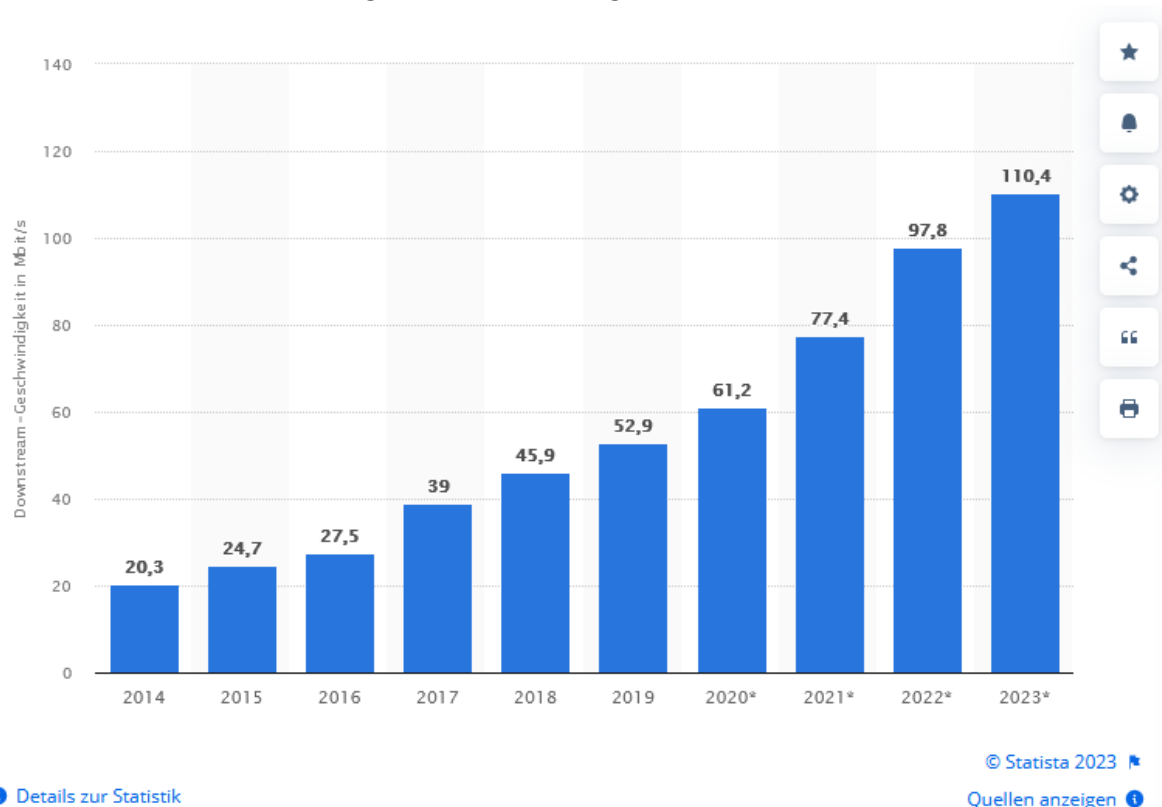
Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

eine Aussage, die wir immer wieder hören, lautet sinngemäß: „Die Bandbreite, die mir zur Verfügung steht, reicht für meine Zwecke vollkommen aus. Glasfaser benötige ich nicht.“ Ein gravierender Denkfehler! Wir alle müssen uns dringend davon lösen, uns vom heutigen Leistungsbedarf leiten zu lassen. Dazu seien ein paar Beispiele genannt:

Das analoge Fernsehen, wie wir es seit Jahrzehnten gewohnt sind, wird sich Stück für Stück in Richtung Mediatheken und Streaming verlagern. Die jungen Leute greifen bereits heute vorwiegend auf Streaming-Dienste zurück.

Die angebotenen Auflösungen werden weiter steigen. Zunächst wurde Fernsehen via SD-Technik gesendet, dann kam 4K, und inzwischen ist 8K verfügbar. Wir sprechen hier von einem Zeitraum von ungefähr 10 bis 15 Jahren! Ohne jetzt ins Detail gehen zu wollen, sei hier nur eine Zahl genannt: Die Datenrate bei 8K-Übertragungen hängt von mehreren Faktoren ab; beim Streamen allerdings wird im Schnitt eine Übertragungsrate von 80-100 Mbit/s benötigt werden – wohlgemerkt, nur für ein Gerät. Haben Sie weitere Fernseher in Ihrem Haushalt, die auch gleichzeitig genutzt werden? Sind mehrere Laptops und Handys in Ihrem WLAN eingeloggt? Dann haben Sie ganz schnell ein Bandbreiten-Problem. Es verhält sich nämlich ähnlich einem Verkehrsstau: Ist die Anzahl der durchfahrenden Autos zu hoch und die Straße hat zu wenig Spuren, dann kommen sie nur langsam voran. So ist das auch bei der Datenübertragung. Die Videos stocken, frieren ein und das System steigt überlastet aus.

Dazu eine Grafik, welche die verfügbaren Bandbreiten gestern und heute veranschaulicht:



Der Bandbreitenbedarf hat sich also in 10 Jahren mehr als verfünffacht – und es wird in dieser Rasanz weitergehen. Dazu ein paar Beispiele:

Sie alle machen heutzutage wahrscheinlich sehr viel mehr Fotos, als Sie vor Smartphone-Zeiten je gemacht haben. Es ist auch sehr üblich geworden, Fotos via Apps zu teilen. Gleichzeitig werden die Fotografien im Hintergrund häufig in diverse Clouds hochgeladen. Das alles benötigt Bandbreite – und zwar sehr viel mehr als früher. Während zu Beginn der Smartphone-Ära ein mit dem Handy aufgenommenes Foto unter 1 MB an Speicher benötigte, so sind wir mittlerweile fast bei der zehnfachen Menge angelangt.

Da wir über unsere Smartphones, aber auch PCs nicht nur Fotos, sondern auch Texte, Dateien und Videos (die einen sehr hohen Bandbreitenbedarf haben) über das häusliche WLAN und das Internet verschicken, ist das benötigte Datenvolumen von uns allen dramatisch gestiegen. Dazu ein Zahlenvergleich: Das durchschnittliche Datenvolumen eines Handys im Jahr 2009 betrug 27 MB/Monat. Für ein Smartphone im Jahr 2023 sind durchschnittlich 3.000 MB/Monat notwendig!

Wir sollten auch alle bedenken, dass zukünftig zusätzliche Dienste wie z. B. Tele-Medizin, also videobasierte Arztbesuche und Assistenzsysteme für ältere Mitbürger hinzukommen werden.

Seit Corona arbeiten viele im Homeoffice und kommunizieren mit Kunden und Kollegen via Video-Konferenzen, die eine hohe Bandbreite benötigen. Steht nur eine unzureichende DSL-Leitung zur Verfügung, kommt man schnell an technische Grenzen und die Übertragungsqualität lässt zu wünschen übrig oder die Verbindung bricht gar ab.

Video-Konferenzen haben sich seit Corona etabliert. Eine Umfrage bei den 30 Dax-Konzernen ergab, dass sie langfristig mit weniger Geschäftsreisen planen (zwischen 30 und 50 % weniger) und stattdessen weiterhin auf Video-Konferenzen setzen. Viele Firmen haben auch die Vorteile des Homeoffice erkannt und bieten ihren Mitarbeitern häufiger die Möglichkeit, von ihrem Zuhause aus zu arbeiten.

Heute schon sind Smart-Home-Lösungen in aller Munde. Überwachungskameras, Lampen, Steckdosen, Kühlschränke, Heizungen und diverse Geräte mehr sind bereits via Internet, von überall in der Welt aus, steuerbar.

Auch immer mehr Computer-Programme und Daten wandern in eine Internet-Cloud. Das bedeutet, dass Applikationen nicht mehr auf unseren Rechnern installiert sind, sondern auf zentralen Rechnern irgendwo in der Welt. Es findet bei der Bearbeitung also ein kontinuierlicher Datenaustausch zwischen dem Endgerät (PC, Tablet, Handy) und den zentralen Rechnern statt. Auch das vielgenutzte Microsoft 365 ist eine Kombination aus Online-Services und Desktop-Software. Insbesondere bei Firmen ist der Trend erkennbar, dass immer mehr Anwendungen in der Cloud genutzt werden, anstelle sie in einer eigenen Serverlandschaft zu hosten. Im privaten Umfeld werden die beliebten Fotokalender und Fotobücher fast nur noch cloudbasiert erstellt. Insbesondere bei diesen Anwendungen ist die (garantierte) Upload-Geschwindigkeit von zentraler Bedeutung.

Für Nicht-ITler ist das alles möglicherweise schwer verständliches Kauderwelsch, deshalb legen wir Ihnen ein persönliches Gespräch mit den Vertriebsmitarbeitern der Deutschen Glasfaser und der Entega ans Herz. Sie werden Ihnen gerne Ihre Fragen beantworten. Falls Sie nicht warten wollen bis Sie von einem Vertriebsmitarbeiter zuhause besucht werden, können Sie auch Frau Löwe im Servicepunkt ansprechen. Sie ist für die Dt. Glasfaser und für die Entega tätig und sitzt dienstags von 9 – 12 Uhr und donnerstags von 15 – 18 Uhr im Brückenmühlensaal des Bürgerzentrums in Nieder-Ramstadt (außer 10. u. 12. Oktober).

Initiative Glasfaser für Mühlthal  
Friedhelm Glöckner