

FTTH Council Europe: Bandbreiten-Bedarf steigt jährlich um 50 Prozent – Glasfaser-Vernetzung ist der einzig gangbare Weg

BRÜSSEL, 7. Juni 2011 – Nadia Babaali, Communications Director der Industrieorganisation FTTH Council Europe, sieht Provider und Netzbetreiber in der Pflicht: Nur ein zügiger Ausbau der Glasfaser-Breitband-Vernetzung könne dem rasant ansteigenden Bandbreitenbedarf gerecht werden. In ihrem Kommentar thematisiert Babaali eine seit langem bekannte, aber oft ignorierte Gesetzmäßigkeit.

„Was bedeutet 100 MBit/s für den Nutzer? Zunächst einmal eine in etwa zwanzig Mal so hohe Bandbreite, wie heute in den meisten europäischen Ländern üblich. Mit 100 MBit/s könnte man ein komplettes Musik-Album in nur fünf Sekunden herunterladen. Eine normale Fernseh-Sendung wäre in dreißig Sekunden auf dem Rechner. Sogar ein High-Definition-Film benötigt bei 100 MBit/s nicht mehr als zwanzig Minuten Übertragungszeit. 100 MBit/s – über diese Bandbreite können allerdings nur 0,5 Prozent aller Internet-Surfer in Europa verfügen, das zeigen Erhebungen der Europäischen Kommission. In Deutschland sind es noch sehr viel weniger.

Wer zu den wenigen Glücklichen gehört, die heute schon über einen FTTH- oder FTTB-Anschluss verfügen, der kann aber bei weitem nicht nur Gewohntes schneller erledigen. Fibre to the Home oder Fibre to the Building ist für alle der einzig gangbare Weg in die Zukunft. Das kann man sehr verlässlich aus bestehenden Statistiken extrapolieren.

Betrachtet man einmal die historische Entwicklung, stellt man – wenig überraschend – fest, dass der Bandbreiten-Bedarf von Jahr zu Jahr stark ansteigt. Schnellere Computer verlangen nach mehr Kapazität, hochauflösende Monitore und der Trend zum Bild- und Video-Download tun ein Übriges. Tatsächlich ist der Anstieg der Übertragungsraten derart vorhersehbar, dass der Internet-Usability-Papst Jakob Nielsen daraus sein ‚Law of Internet Bandwidth‘ ableitete. Es besagt, dass der Bandbreiten-Bedarf jährlich um etwa 50 Prozent ansteigt. Das klingt sehr hoch – und ist es auch. Betrachtet man aber die Entwicklung seit 1983, erkennt man schnell, dass die Statistik a posteriori erstaunlich genau dieser Gesetzmäßigkeit folgt. Dies gilt bis zum heutigen Tage – zehn Jahre nach dem Nielsen sein Gesetz proklamierte.

Vertreter des FTTH Council Europe werden oft gefragt, wer denn die enormen Übertragungsraten von Fibre to the Home überhaupt brauche. Gibt es denn wirklich einen Service, der davon nicht nur profitiert, sondern derart hohe Bandbreiten tatsächlich zwingend erfordert? Die Antwort: Anwendungen, die FTTH-Geschwindigkeit verlangen, gibt es durchaus. In vielen Fällen drosseln die Entwickler allerdings das Leistungspotenzial, weil das bestehende Netz einfach zu langsam ist. Viele Internet-Applikationen bieten also weniger Service, weil die Bandbreite nicht ausreicht – und die Provider bieten keine ausreichende Bandbreite, weil sie angeblich gar nicht benötigt wird. Ein geradezu klassisches Henne-Ei-Problem.

Im Februar 2010 brachte zum Beispiel der deutsche Web-Hoster Strato eine Cloud-Storage-Applikation namens HiDrive auf den Markt, die für nur 4,95 Euro im Monat 100 GByte Online-Speicher zur Verfügung stellt. Im Dezember bot Strato den Service auch in Großbritannien an, 500 GB sollten 19 Pfund (22 Euro) kosten. Da aber die meisten britischen User nach wie vor nur über langsame DSL-Connects verfügen, musste Strato die Daten erst mühsam per DVD-send-in-Service einsammeln.

Längst gibt es Applikationen, von denen Regierung und Gesellschaft profitieren könnten, zum Beispiel im e-Learning- oder in e-Health-Bereich, doch sie werden von überholter Übertragungstechnik ausgebremst.

Schon heute bietet ein französisches Start-up-Unternehmen einen Video-Überwachungsservice für Alzheimer- oder andere Demenz-Patienten an, doch alle Kunden sind auf langsame DSL-Leitungen angewiesen. Und das bringt für alle frustrierende Einschränkungen: Nur sehr unscharfe und schlecht aufgelöste Videos erreichen die Überwachungszentrale. Mit FTTH wäre eine hochauflösende Überwachung aller Wohnräume des Patienten möglich – und damit mehr Sicherheit und Lebensqualität für den Betroffenen.

Ein weiteres Beispiel: PT Inovação, die Forschungs- und Entwicklungs-Tochter der Portugal Telecom, hat ein System entwickelt, mit dem Ärzte bei schwierigen Diagnosen per Videokonferenz, Data Sharing und anderen Kooperations-Tools zusammenarbeiten können – allerdings nur über eine Glasfaser-Verbindung. Nur FTTH bietet die Leistungsreserven für eine verlässliche Ferndiagnose. Gerade im medizinischen Bereich können Leben von hochauflösenden Bildern abhängen.

Längst ist e-Learning Bestandteil des Bildungssystems – und e-Learning könnte mit Glasfaser-Breitband-Verbindungen noch wesentlich bessere Ergebnisse erzielen. Ein französisches Unternehmen bietet Web-basierende Kurse an, bei denen der Studierende das Lerntempo selbst bestimmen kann. Interaktive Videos und online-Zusammenarbeit spielen dabei eine wichtige Rolle. Mit einer normalen DSL-Verbindung ist es allerdings schwierig, Videos, Sounds oder Landkarten im e-Learning einzusetzen. e-Learning schreit geradezu nach höherer Bandbreite.

Es gibt also bereits heute eine Vielzahl von Services, die via Glasfaser erst richtig Sinn machen. Bald wird es Anwendungen geben, die permanent im Hintergrund laufen, während der Hausherr mit anderen Dingen beschäftigt ist. Die moderne Familie ist eine vernetzte Familie: Oft sind mehrere Haushalts-Mitglieder gleichzeitig online. Elektronische Ferndiagnosen und -kurse werden das Ihre tun, um die Bandbreiten-Nachfrage auch in Zukunft um 50 Prozent pro Jahr ansteigen zu lassen. Die Antwort auf die Frage ‚Welche Services werden denn die neue Bandbreite benötigen?‘ lautet also: ‚Alle zusammen!‘ “

FTTH Council Europe:

Das FTTH Council Europe ist eine Unternehmensorganisation mit dem Ziel, die Verfügbarkeit Glasfaser-basierender Ultra-High-Speed-Zugänge für Firmen und Privatkunden voranzutreiben. Das Council setzt auf diese Technologie, weil sie eine Fülle neuer Services ermöglicht – und damit mehr Lebensqualität, mehr Umweltschutz und mehr Wettbewerbsfähigkeit. Im FTTH Council Europe haben sich mehr als 150 Unternehmen zusammengeschlossen. www.ftthcouncil.eu

Ansprechpartner:

Nadia Babaali
Communications Director
FTTH Council Europe
+33 (0) 6 20 88 72 38
nadia.babaali@ftthcouncil.eu

Ralf Siebler
PR Manager
arcendo communications gmbh
Geiseltasteigstraße 124a
D-81545 München
Tel +49 (89) 489 013-42
Fax +49 (89) 489 013-50
rs@arcendo.com