

EDITORIAL

Es tut sich was auf dem Lande. Nachdem das Thema „Weiße Flecken“ bei der DSL-Versorgung für längere Zeit keiner anfassen wollte, hat sich beim Bundesministerium für Wirtschaft eine Arbeitsgruppe „Flächendeckendes Internet“ gebildet, die am 10. Oktober erstmals tagte. Das Gremium, in dem neben BREKO u.a. Telekom, DIHK und Deutscher Städtetag vertreten sind, diskutiert verschiedene Konzepte. Unter anderem gibt es vorbildliche Beispiele aus dem Kreis der BREKO-Mitglieder, die Versorgungslücken schließen. Im Herbst wird VSE NET zusammen mit Alcatel-Lucent im bisher unversorgten Norden des Saarlandes den Betrieb des ersten Mobile-WIMAX-Netzes mit einer Übertragungsrate von bis zu 6 Mbit/s aufnehmen. WOBKOM beschreitet einen anderen Weg: Eigene kleine Quasi-Ortsvermittlungstellen, so genannte Multifunktions-Umschalt-Kabinen (Muk), sollen die KVz der Telekom in 8 unversorgten niedersächsischen Gemeinden erschließen. Auf den Kupferverbindungen zu den Haushalten ist so der generelle Einsatz von ADSL mit bis zu 16 Mbit/s möglich. EWE TEL ist sogar soweit, noch in diesem Jahr schnelles Internet auf Spiekeroog zu ermöglichen. Es geht also.



BREKO-Präsident Peer Knauer sieht neue Chancen für Breitband im ländlichen Raum.

Wer treibt den Breitbandboom?

“Freie Fahrt für freie Bürger“! Der Slogan, mit dem ein Automobilclub seit Jahrzehnten gegen ein allgemeines Tempolimit auf deutschen Autobahnen kämpft, gilt für die Datenautobahnen umso mehr. Doch wer benötigt richtig breite Datenleitungen eigentlich?

“Vor zehn Jahren war man mit einer gebündelten ISDN-Leitung der König der

Breitband im gewerblichen Bereich - das leuchtet jedem ein. Nicht nur Grafiker und Medienschaffende arbeiten mit großen Datenmengen, die schnell von A nach B gelangen sollen. Auch Architekten und Ärzte verwenden Breitbandtechnik im Arbeitsalltag. Selbst im Operationssaal nutzen heute Mediziner den Rat von Spezialisten - übertragen via Videokonferenz über die DSL-Leitung. Doch wie sieht es beim Privatanwender aus?



Streams und Downloads verursachen Rushhours im Netz.

Datenübertragung“, erinnert sich Roger Bröchler, Geschäftsführer des Düsseldorfer Grafikbüros Bröchlerdesign, augenzwinkernd. Für Bröchlers Unternehmen ist die breitbandige DSL-Verbindung ein Segen, denn die Video- und Bilddateien, die er für seine Kunden erstellt, sind oft mehrere hundert Megabyte groß. Während Daten dieser Größenordnung vor einem Jahrzehnt noch auf einem Bandlaufwerk gespeichert wurden und dann per Kurierdienst zum Kunden kamen, geschieht das heute fast immer über die Breitbandleitung.

Wer muss Daten mit 16, 50 oder 100 Megabyte pro Sekunde übertragen?

Nicht erst seit Otto Normalverbraucher - Stichwort “Web 2.0” - massenweise Foren wie “YouTube” oder “Flickr” nutzt, um private Schnapschüsse, Videoaufnahmen und mehr oder minder legale Konzertmitschnitte mit der Welt zu teilen, ist Breitband auch bei Privatanwendern ein großes Thema. So trifft sich vor allem die jüngere Generation längst nicht mehr am Nachmittag, um “Schiffe versenken” zu spielen. Online-Gaming ist



BREKO REPORT, Suche, Auf gut Glück!

BREKO-Report, Next Generation Network, Artikel über Breitband

BREKO-Report, Internet-TV: Erfolgsfaktor Content, Artikel über Internet-TV

BREKO-Report

Wer treibt den Breitbandboom?

Fortsetzung von Seite 1

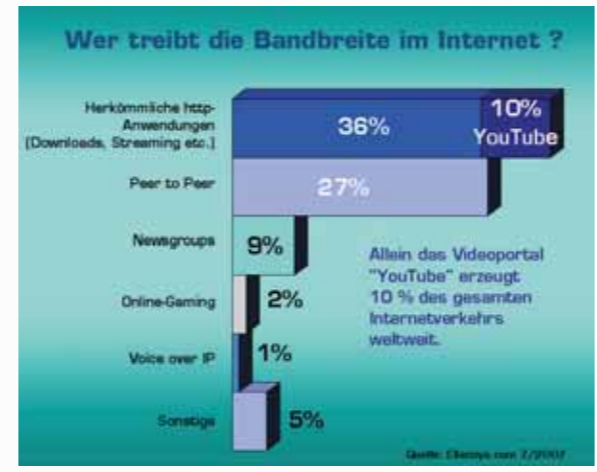
ein rasant wachsender Massenmarkt - zum "Schiffe versenken" verabredet man sich heute beispielsweise mit dem Freund in Los Angeles, der gerade ein Auslandsjahr bei einer amerikanischen Gastfamilie verbringt.

Breitband-Massenmarkt

Doch nicht nur Jugendliche nutzen Breitband intensiv: Die mit einer 10-Megapixel Digitalkamera geknipsten Fotos senden heute immer mehr Nutzer zum Online-Bilderservice. Beim Blick in den virtuellen Versandhauskatalog von Deutschlands Marktführer www.otto.de kann der Kunde seine potenzielle, neue Jeanshose oder das ersehnte Paar Schuhe mit einem Mausklick von allen Seiten betrachten. Das vom Computerkonzern Apple betriebene Musik- und Filmportal "iTunes" meldete zur Jahresmitte weltweit 2,5 Milliarden verkaufte Songs und Videos. Auch hierzulande erfreuen sich Angebote wie iTunes & Co. immer größerer Beliebtheit.

Das für den Erfolg solcher Produkte eine Breitband-Internetverbindung die Voraussetzung ist, zeigt das BREKO-Mitglied Versatel auf seiner Webseite sehr anschaulich: Der Download einer Videodatei in Spielfilmlänge dauert mit einer 16.000er Breitbandleitung nur sechs Minuten. Mit einer 2000er Verbindung wäre der Film hingegen erst nach etwa 47 Minuten auf der Festplatte. Wenn in naher Zukunft - wie jetzt bereits für einige Kunden des BREKO-Unternehmens NetCologne - Datenleitungen mit bis zu 100 Megabyte Übertragungsrate für private Anwender erhältlich sind, wird der Spielfilm quasi nach einem Augenzwinkern zur Verfügung stehen.

Die vielzitierte IP-Telefonie - Branchenjargon "Voice-over-IP" - gibt sich hingegen mit bescheidenem Bandbreitenbedarf zufrieden. Selbst bei sehr guter Sprachqualität "verschlingen" menschliche Worte kaum mehr als 80 Kilobyte



pro Sekunde - das allerdings in beide Richtungen (Up-/Downstream), sofern man am Telefon keine Monologe halten möchte. Wichtig sind darüber hinaus geringe Latenzzeiten. Im Klartext: Die - durchaus bescheidene - Bandbreite muss kontinuierlich zur Verfügung stehen. Während bei der herkömmlichen Übertragung einzelne Datenpakete schon einmal etwas länger unterwegs sein dürfen, sind Verzögerungen bei der Sprachkommunikation sehr störend. "Quality of Service" lautet deshalb das Zauberwort in der Branche. Größten Appetit auf Bandbreite haben hingegen das so genannte File-Sharing und die Verwendung so genannter Peer-to-Peer-Appli-

kationen wie etwa www.bittorrent.net oder www.edonkey.de. Die beiden letztgenannten Angebote sind insbesondere der Musik- und Filmindustrie ein Dorn im Auge, werden sie doch zahlreich zum Tausch und Download von Spielfilmen, Musikvideos und MP3-Songs genutzt - mehrheitlich zum Schaden der Industrie und ohne Einwilligung der jeweiligen Hersteller und Künstler. Untersuchungen zeigen, dass in den Nachtstunden rund 50 Prozent des Datenverkehrs in Deutschland auf Kosten solcher Angebote gehen.

Auch die von vielen Internet- und Mail Providern angebotene, externe Datensicherung auf Festplatten im Web ("Storage-on-Demand") erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Wer gerade keine zusätzliche Festplatte zur Verfügung hat, kann auf diese Weise kostenlos oder für geringes Entgelt seine Daten zwischenlagern. Da bis zu vier Megabyte pro Sekunde zurück auf die heimische Festplatte geladen werden können und selbst das Daten-Hochladen mit einem Megabyte pro Sekunde vergleichsweise rasant erfolgt, sind solche Speicherlösungen heute vollwertig einsetzbar. Die Breitband-Anbindung ist dafür natürlich unverzichtbar.

Parallele Entwicklung

Die Entwicklung im Breitbandmarkt verlief in den vergangenen Jahren parallel zum rasanten Wachstum des Internet und der dort ange-

botenen Inhalte - beides hängt voneinander ab. Für Multimedia-Angebote wie "iTunes" würde sich niemand interessieren, wenn Daten-Downloads nur im Schnecken tempo möglich wären. Umgekehrt hätte niemand Interesse an einer schnellen Internetleitung, wenn es nicht spannende Angebote im Web gäbe, die mit einer Schmalband-Anbindung nur schlecht oder gar nicht nutzbar sind.

Begonnen hat das Zeitalter der Datenübertragung hierzulande in der 80er Jahren: Seit 1983 konnte jedermann den von der damaligen Bundespost angebotenen Dienst Bildschirmtext, kurz BTX, ordern. Das etwa mit dem heutigen Videotext vergleichbare Angebot wurde gestartet, nachdem es der Staatskonzern 1977 (!) auf der Berliner Funkausstellung vorgestellt hatte und nachdem ein Feldversuch im Jahr 1980 mit 2.000 Teilnehmern in Düsseldorf, Neuss und Berlin erfolgreich verlaufen



1983 startete die Datenübertragung für Otto Normalverbraucher mit Bildschirmtext (BTX)

war. Für eine Minute Datenübertragung berechnete die Post damals bis zu 1,30 Mark. Eine Text-Mitteilung von Anwender zu Anwender - ähnlich der heutigen E-Mail - kostete 30 Pfennig.

Inverssuche Keine Geheimnisse mehr

Das vom Bundesgerichtshof (BGH) verkündete Urteil zur Inverssuche wird ab Januar 2008 zu weitreichenden Veränderungen führen. Adresse und Name können dann von jedem der möchte herausgefunden werden, wenn lediglich die Telefonnummer bekannt ist. Der Netzbetreiber muss dem Diensteanbieter nur die Angabe machen, ob der jeweilige Anschlussnehmer der Inverssuche widersprochen hat. Nur wenn dies der Fall war, dürfen die Daten nicht veröffentlicht werden. Damit hat der BGH die bisherige Praxis als unzulässig verworfen, nach der der Teilnehmer vor einer automatischen Veröffentlichung seiner Daten geschützt war, es sei denn, er hat dem Netzbetreiber die Weitergabe ausdrücklich eingeräumt.



Adresse und Name bspw. von Kleinanzeigen-Inserenten bleiben in Zukunft nicht mehr verborgen.

Dies wird für die Telekommunikationsunternehmen erhebliche Auswirkungen auf den künftigen Umgang mit Kunden und Auskunftsdiensten haben.

Alternative Anschluss Technik Kleiner MUK gegen T-Com

Um weiße Flecken ohne DSL-Versorgung auszumerzen, hat das BREKO-Mitglied WOBKOM in Niedersachsen einen neuen Weg beschritten. Eigene kleine Quasi-Ortsvermittlungsstellen, so genannte Multifunktions-Umschalte-Kabinen (MUK), sollen die Kabelverzweiger (KVz) der Telekom in 8



Diese Multifunktions-Umschalte-Kabine (MUK) fungiert mit ihrer passiven Technik als Vermittlungsstelle zu den Telekom-KVz

niedersächsischen Gemeinden erschließen, von denen aus die Endkunden mit der Teilnehmeranschlussleitung angeschlossen sind. Die erste wird Ende Oktober in Betrieb gehen und die mehr als 700 Grundstücke in Nordsteimke versorgen können. Die Länge der Kupferverbindung zu den Haushalten liegt der Planung zufolge jeweils unter 1.400 Metern, was einen generellen Einsatz von ADSL bis zu 16 Mbit/s zulässt. Auf VDSL verzichtet das Unternehmen daher derzeit. WOBKOM-Prokurist Hans Jürgen Dargel kennt kein vergleichbares Projekt und sieht hierin ein Alleinstellungsmerkmal im Wettbewerb mit anderen Anbietern. „Wenn wir alles realisieren können wie geplant, rechnet sich das Modell“, erklärt Dargel. Einen Pferdefuß gibt es allerdings: Die Telekom ist in der Lage, die Strategie zu blockieren, indem sie Platzmangel im KVz anführt - eine rechtliche Auseinandersetzung hierzu läuft bereits.

Mitgliedertreffen Zukunft der Netze

Im Mittelpunkt des öffentlichen Teils der BREKO-Mitgliederversammlung am 15. November in Berlin steht die Zukunft der Breitbandnetze. Diskutiert werden u.a. die Erwartungen an Triple Play, die Finanzierung des Breitbandfortschritts und der Einfluss von DSL & Co. auf das Wachstum. Neben Bundesnetzagentur-Präsident Matthias Kurth soll auch die EU-Kommission vertreten sein. Die Wachstumsperspektiven werden in einer Podiumsdiskussion unter Moderation der Rheinischen Post beleuchtet. Am Vormittag stellt der Verband der Presse u.a. das schriftliche Jahresresümee 2007 vor und spricht aktuelle Regulierungsfragen an.



2006 stand auf der Mitgliederversammlung das Thema Breitband-Content zur Diskussion an. Im Bildvordergrund BREKO-Präsident Peer Knauer.

Diese Ausgabe und frühere als pdf:
www.brekoverband.de -> Publikationen

IMPRESSUM

BREKO

Bundesverband Breitbandkommunikation e.V.
 Hans-Böckler-Str. 3, D-53225 Bonn
 Fon: 02 28 2 49 99 70, Fax: 02 28 2 49 99 72
breko@brekoverband.de
www.brekoverband.de
 Geschäftsführer: Rainer Lüddemann
 Presse/Öffentlichkeitsarbeit: Thomas Werz