



In der Schmalbandfalle

Politik und Telekommunikations-Branche wollen breitbandige Internetzugänge endlich auch aufs Land bringen. Dort ist man Warten gewohnt.

Anfang Juni machte der Bundesrat den Weg frei: Per Funk sollen unversorgte ländliche Regionen der Republik schnellen Anschluss an das digitale Dorf finden. Frei gewordene Funkfrequenzen, die „Digitale Dividende“, sollen auf drahtlosem Weg breitbandige Datenverbindungen endlich auch dorthin bringen, wo es sie bislang nur eingeschränkt oder gar nicht gibt. Aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften eignen sich diese Frequenzen besonders gut, um entlegene Flecken zu erreichen. Doch Kritiker bleiben skeptisch. Theoretisch ermöglichen die Frequenzen der „Digitalen Dividende“ hohe Übertragungsgeschwindigkeiten, erläutert Bernd Rudolph von der Initiative gegen digitale Spaltung, die sich für eine flächendeckende Grundversorgung mit schnellen Datenverbindungen einsetzt. Aber: „Je mehr Anwender die Unternehmen auf die mobilen Verbindungen schalten, desto langsamer werden diese. Die Digitale Dividende ist kaum eine Alternative zum Ausbau des Glasfasernetzes auf dem Land“, befindet Bernd Rudolph.

Offizielle Quellen sprechen von einigen Hundert, inoffizielle von mehreren Tausend ländlichen Ortschaften und Gemeinden, die internet-technisch abgehängt sind. Ende Juni verdeutlichte DIHK-Hauptgeschäftsführer Martin Wansleben auf einer Breitband-Konferenz des Bundeswirtschaftsministeriums diesen Handlungsdruck: Zwei von drei mittelständischen Unternehmen in ländlichen Regionen, so der DIHK-Chef, lägen außerhalb breitbandiger Versorgung. Längst gelten schnelle Datenleitungen als Wettbewerbs- und Standortfaktor. „Supermärkte, kleinere produzierende Betriebe, Arztpraxen, Selbstständige, sie alle sind heute auf schnelle Internetverbindungen angewiesen. Inzwischen überlegen sich die Unternehmer, ob sie sich nicht besser anderswo ansiedeln“, schildert Bernd Rudolph Stimmen ländlicher Schmalbandopfer.

Anfang des Jahres hat sich die Bundesregierung der Angelegenheit angenommen. „Breitbandanschlüsse von einem Megabit pro Sekunde Übertragungsrate reichen auf die Dau-

er nicht aus“, verkündete Regierungschefin Angela Merkel Ende Februar in ihrem Video-Blog. 50 Megabit pro Sekunde (Mbit/s) und mehr sollten es schon sein. Bis zum Jahr 2014 sollen 75 Prozent und bis 2018 alle deutschen Haushalte über solch schnelle Internet-Verbindungen verfügen, so die Vereinbarung der Koalition.

Das Problem: Erst Glasfaserleitungen ermöglichen solch hohe Raten. In den neuen Bundesländern ist bislang nur ein Teil des Netzes mit Glasfaserleitungen ausgerüstet, die meisten dieser schnellen Datenleitungen liegen um Berlin herum im Boden. In den alten Bundesländern ist das Netz dichter, doch auch in westlichen Flächenstaaten wie Baden-Württemberg oder Bayern gibt es große „weiße Flecken“. Schlusslicht bei der Versorgung ist das Saarland.

Langsames Land

Zwischen 1.000 und 2.000 Euro kostet das Anbinden eines Kunden mit Glasfaser in Ballungszentren, so die Bundesnetzagentur. Auf dem Land ist es ein Vielfaches davon. Allein die Tiefbauarbeiten machen 70 Prozent der Kosten aus. Das Vorhaben, alle bundesdeutschen Haushalte mit Glasfaser anzubinden, dürfte rund 50 Milliarden Euro schwer werden, rechnete jüngst der Branchenverband Bitkom. Bei angestrebten Renditen von 30 Prozent in der TK-Branche verspricht das Einbinden von Orten mit wenigen Hundert oder Tausend Einwohnern in das Glasfasernetz schlicht nicht genügend Marge. „Sportlich“ nennen Experten daher das politische Ziel.

Seit Jahren entzündet sich zwischen der Telekommunikations-Branche und der Politik Streit an der Frage, wer den Ausbau von Highspeed-Datennetzen gerade auch auf dem Land bezahlen soll. Die Deutsche Telekom, Betreiber des größten Glasfasernetzes in Deutschland, baut seit längerem ihr Lichtwellenleiternetz aus, um Highspeed-Internet zu ermöglichen – das Schlagwort ist VDSL (siehe Kasten). Allerdings kommen vorerst nur Ballungsräume in diesen Genuss. In rund fünfzig Städten ist VDSL derzeit verfügbar. „Für die meisten Firmen dürften die Varianten A- oder SDSL ausreichen“, befindet Daniel Schoenland, Geschäftsführer des Kölner Mittelstandsproviders Schoenland Online. Doch sind auch A- und SDSL in ländlichen Regionen oft nicht zu haben. „Man behilft sich mit der Kopplung herkömmlicher Telefonleitungen oder mit Satellitenverbindungen“, sagt Bernd Rudolph. Auch Provider Schoenland Online wird bei der Anbindung von Firmen in ländlichen Regionen regelmäßig kreativ: „Wir haben Leitungen schon durch Abwasserrohre verlegt“, so Daniel Schoenland. Das erspare teure Erdarbeiten.

Aus Sicht der TK-Branche bietet die „Digitale Dividende“ die bislang einzige wirtschaftliche Alternative, das Land zu erschließen. Einige der Frequenzen hat das Militär aufgegeben, andere kamen durch die Umstellung des Fernsehens von analoger auf digitale Technik hinzu. Ende des Jahres will die Bundesnetzagentur die Frequenzen, wie im Jahr 2000 die UMTS-Frequenzen, versteigern. Die Vorgabe für Käufer: „Wir stellen sicher, dass vorrangig die

Highspeed-Internet | Zugang zum digitalen Geschäft

Ballungsräume sind derzeit mit asymmetrischen und symmetrischen DSL-Verbindungen (A- und SDSL) gut versorgt. Sie erreichen Übertragungsraten von bis zu 24 Mbit/s. Der technische Nachfolger, die „Very High Speed Digital Subscriber Line“ (VDSL), ermöglicht 52 Megabit pro Sekunde (Mbit/s), die Variante VDSL2 schickt Daten gar mit 100 Mbit/s durch die Leitungen. VDSL ist allerdings nur über Glasfaser möglich. Unter dem Schlagwort „Fiber to the Home“ (FTTH) will die TK-Branche in den kommenden Jahren verstärkt Glasfaserleitungen legen. Das Geschäft sehen die Unternehmen in den angebotenen Diensten. Die schnellen Verbindungen ermöglichen ein Nebeneinander von Telefonie, Highspeed-Internet, Internet-TV und mobilen Datendiensten, das sogenannte Quad-Play. Kunden werden sich in Zukunft nicht mehr an technischen Übertragungsraten, sondern an den angebotenen Diensten und Services orientieren. Theoretisch nämlich ist die Übertragungsrate von Glasfaserleitungen nahezu unbegrenzt, als Entscheidungskriterium wird sie obsolet. Für das Jahr 2015 rechnet die Branche mit 5.000 Mbit/s.

Auf dem Land wäre man auch mit sehr viel weniger zufrieden: In Pilotprojekten testen derzeit T-Mobile als auch Vodafone und E-Plus, mit welcher Funktechnik sich die Frequenzen der „Digitalen Dividende“ am besten nutzen lassen. Als aussichtsreich gilt „Long Term Evolution“ (LTE), ein Nachfolger von UMTS. Die in einem Versuch in Japan bislang höchste erreichte Übertragungsgeschwindigkeit lag bei 250 Mbit/s. Die Pilotprojekte in Deutschland nutzen zum Teil andere, langsamere Funktechniken. 2010 sollen erste Netze stehen.

ländlichen Regionen erschlossen werden“, so Rudolf Boll, Sprecher der Bundesnetzagentur.

An wen geht die Rechnung?

Einen ähnlichen Bieterwettbewerb wie bei der Versteigerung der UMTS-Lizenzen, die der Staatskasse damals umgerechnet rund 50 Milliarden Euro eingebracht hatte, erwartet indes niemand. Im Gegenteil, die „Digitale Dividende“ muss offenbar attraktiviert werden: Aufgeteilt in mehrere Pakete kommen sie mit weiteren Mobilfunkfrequenzen unter den Hammer – darunter auch zwei der einst versteigerten UMTS-Frequenzen, die von den Mobilfunkunternehmen Group 3G und Mobilcom zurückgegeben wurden.

Die erste Etappe des von der Bundesregierung vorgegebenen Ziels ließe sich mit der „Digitalen Dividende“ erreichen. Der Beschluss sieht als ersten Schritt vor, bislang nicht versorgte Gebiete bis 2010 mit „leistungsfähigen Breitbandanschlüssen“ abzudecken. Der nächste Schritt allerdings, die Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s, ist aktuell ins Stocken geraten. Weil selbst der Platzhirsch Deutsche Telekom allein den Glasfaserausbau nicht stemmen kann und soll, setzt die Politik auf Kooperationen der Wettbewerber. Die aber streiten weiter um die Kosten. Provider-Chef Daniel Schoenland sieht es pragmatisch: „Den Kunden ist es doch letztlich gleichgültig, auf welchem Weg seine Daten verreisen“, meint er. Nur eines mögen die Kunden nicht: warten.

Dirk Schäfer

Link-Service

Mehr Informationen zum Thema erhalten Sie mit unserer Linkliste. Schicken Sie einfach eine E-Mail an creditreform-service@fachverlag.de mit dem Betreff „Breitband“.