

Freie
Demokratische
Partei

Ulrich Bode
Kreisrat



DSL für alle

Leistungsfähige Telekommunikation flächendeckend für den Landkreis Fürstfeldbruck und in ganz Bayern

Ziel

Der Bedarf für leistungsfähige Telekommunikationsleitungen steigt sowohl in der Wirtschaft als auch im Privatbereich ständig. Ziel ist es daher die flächendeckende Versorgung mit leistungsfähigen Kommunikationsleitungen voranzutreiben. Dies gilt vorrangig für kabelgebundene Lösungen. Dabei ist zu beachten, dass die Leistungsstandards sich ständig dauerhaft nach oben bewegen. Die FDP setzt sich dafür ein, dass flächendeckend und über DSL hinaus eine leistungsfähige Telekommunikation (TK) verfügbar ist.

Die Entwicklung

Die Leistungsfähigkeit einer Telekommunikations-Verbindung beruht im wesentlichen auf den drei Kriterien:

- **Hohe Bandbreite:** Die Übertragungsmenge pro Sekunde. Besonders für Anwendungen wie digitales TV, Videokonferenzen, Grafik- und Druckbereich und Datensicherung von Bedeutung.
- **Niedrige Verzögerung:** Die Dauer bis die Daten an der anderen Seite angekommen sind. Dies ist besonders für Dialog-Anwendungen (Telefon, Datenbank) wichtig.
- **Hohe Ausfallsicherheit:** Die Dienstgüte wird in % der Ausfallwahrscheinlichkeit gemessen, z.B. 99,999%. Je geschäftskritischer, desto wichtiger.

Besonders die Entwicklung der Bandbreite ist bislang in etwa dem Mooreschen Gesetz für Halbleiter gefolgt, also eine Verdopplung alle 18 Monate.

| Jahr | Übertragungsmenge/s |
|-------------|----------------------------|
| 1985 | 300 Bit/s |
| 1990 | 1.200 Bit/s |
| 1992 | 2.400 Bit/s |
| 1994 | 14.400 Bit/s |
| 1995 | 28.800 Bit/s |
| 1997 | 64 KBit/s |
| 1999 | 128 KBit/s |
| 2000 | 256 KBit/s |
| 2002 | 512 KBit/s |
| 2003 | 1 MBit/s |
| 2005 | 2 MBit/s |
| 2006 | 4 MBit/s |
| 2008 | 8 MBit/s |
| 2009 | 16 MBit/s |
| 2011 | 32 MBit/s |
| 2012 | 64 MBit/s |
| 2014 | 128 MBit/s |
| 2015 | 256 MBit/s |
| 2017 | 512 MBit/s |
| 2018 | 1 GBit/s |

In der Tabelle das Gesetz von Moore angewendet auf die Übertragungsgeschwindigkeit in der Telekommunikation.

Die Prognose wurde von Ulrich Bode 1997 erstellt und hat sich bis heute erfüllt.

Zu beachten ist auch, dass auf absehbare Zeit nur die kabelgebundene Kommunikation entsprechend leistungsfähig ist. Die funkgebundene Kommunikation nimmt zwar in der Bedeutung zu, ist aber mehr Ergänzungstechnologie bzw. schafft neue TK-Produkte. Zudem leidet die Funktechnologie unter erheblichen Akzeptanzproblemen in der Bevölkerung.

Der Landkreis Fürstentfeldbruck ist, wie viele Landkreise in Bayern, bislang ein Flickenteppich, was die Entwicklung über ISDN hinaus betrifft. Einige Gemeinden bzw. Teile davon sind bereits mit DSL versorgt, bei anderen ist dies auf Jahre hinaus nicht geplant.

Der Bedarf an leistungsfähiger Telekommunikation nimmt ständig zu. Auch gerade in strukturschwächeren Gemeinden ist eine leistungsfähige Kommunikationsstruktur für die wirtschaftliche Entwicklung von großer Bedeutung. Um neue Applikationen durchzuführen ist ein leistungsfähiges Breitbandnetz zu Preisen, die für einen Massenmarkt geeignet sind, erforderlich. Multimediale Anwendungen oder interaktives digitales TV sind auf Breitband (einige MBit/s) bis in jeden Hausanschluss angewiesen. Anwendungen wie Telearbeit, Telekooperation oder Telelearning benötigen ein preisgünstiges Schmalband und würden mit Breitbandzugängen über ein höheres Maß an Gestaltungsfähigkeit verfügen.

Größtes Problem ist die sogenannte letzte Meile zum Verbraucher. Hier fehlt es an Wettbewerb, denn Wettbewerber müssten erhebliche Investitionen tätigen.

Bei Neuerschließungen oder Ergänzungserschließungen sollten die Gemeinden dabei unterstützt werden, dass leistungsfähige Kabel mit einer Anbindung an eine Verteilzentrale gelegt werden. Da es sich dabei meist um eine Monopolstellung handelt, kann überlegt werden dies in einem gemeinsamen Kommunalunternehmen zu verankern. Die Alternative ist eine Verbrauchergemeinschaft der Grundstückseigner. Da langfristig eine leistungsfähige TK-Versorgung den Wert eines Grundstücks mitbestimmt, haben diese ein entsprechendes Interesse. Eine leistungsfähige Versorgung während der Erschließung ist in der Regel erheblich günstiger, als eine Versorgung zu einem späteren Zeitpunkt. In jedem Fall sollte vom versorgenden Unternehmen die Ausbaufähigkeit garantiert werden. Darüber hinaus muss über die Regulierungsbehörde Druck gemacht werden, dass die Monopolsituation für bestehende Leitungen einer Wettbewerbssituation weicht.

Literatur

Ulrich Bode, „Die Informationsrevolution“, 1997, Gabler Verlag