

Reizthema: Breitband per Funk?

Breitband-Internet ist teuer, weil das herkömmliche Kabelnetz nicht mehr tauglich ist.

Da scheint eine Alternative reizvoll: Breitband per Richtfunk, Satellit oder Fernseher – alles ohne lästige Bauarbeiten.

Gerade in der Versorgung kleinerer Ort wird auch im Kreis Heidenheim verschiedentlich auf Funklösungen gesetzt – die ja auch gut funktionieren.

Dennoch hat Professor Jürgen Krapp von der Hochschule Aalen seine Bedenken: „Richtig schnell sind die Funklösungen nur, wenn man direkten Sichtkontakt zwischen Sender und Hausantenne hat“, so Krapp. Und wie im Kupferkabel störten sich die Datenmengen auch im begrenzten Band des Funkstrahls gegenseitig: „Man startet den Funk und die ersten 15 Nutzer sind begeistert vom Tempo. Wenn es dann aber 150 Nutzer sind, geht es plötzlich wieder langsam“.

Auch das Land-Baden-Württemberg fördert die Funklösungen nur im Extremfall: „Das ist etwas für Aussiedlerhöfe oder Weiler mit wenigen Häusern“, so Dr. Georg Ries vom Ministerium

Ländlicher Raum. Professor Krapp: „Funklösungen halte ich allenfalls für ein Provisorium, um derzeitige Unterversorgung aufzufangen.“

Unbenommen davon ist die allfällige Kritik an möglichen Strahlungslasten. Dazu gibt es unterschiedliche Ansichten. „Wer mit Strahlung kommt, soll sofort sein Handy ausschalten“, fordert Dr. Ris. Professor Krapp ist vorsichtiger: „Es gibt keine Hinweise auf Gefahren – aber es ist nicht restlos geklärt und man hat in jedem Fall die Diskussion am Hals“.

Funkstrecken gelten nur als Notlösung

Doch es muss ja nicht nur Richtfunk sein. Da wäre die Idee, mit dem Mobilfunk-Standard UMTS Internet zu empfangen. „Die dritte Generation soll tatsächlich auf bis zu 2 MBit Übertragung kommen“, so Professor Krapp. Doch in der Praxis übertrage UMTS oft nur 284kBit – viel zu wenig. Allenfalls der für 2010 erwartete LTE-Standard („Liong-Term-Evolution“) werde mit bis zu 150

MBit wirklich Breitbandstandard bringen.

Breitband per Satellit? Das klingt utopisch, ist aber machbar. Doch wie beim Richtfunk auch ist die beschränkte Bandbreite ein Problem. Internet per Satellit scheint eher etwas für einsame Gebirgsdörfer zu sein – zudem werden die langen Übertragungszeiten von bis zu 700 Millisekunden zum Problem, wenn man zum Beispiel per Internet telefoniert und alles nur verzögert hört.

Bleibt noch ein weiteres Zauberort in der Breitband-Debatte: Die „Digitale Dividende“ steht für ein schnelles Internet über die ganz normalen Fernsehkanäle. Dort werden durch die Umstellung auf das Digitalfernsehen alte, analoge Kanäle frei – im Frequenzband zwischen 790 und 862 Megahertz könnte man Internet übertragen. Das Land untersucht die Idee, doch Dr. Ris hat bereits erste Probleme ausgemacht – Störungen, fehlende Endgeräte und die ungeklärte Frage der Wirtschaftlichkeit.

Fazit von Prof. Krapp: „Dem Glasfaserkabel gehört ganz eindeutig die Zukunft.“ hr



Das funkt nur als Übergang: Experte sehen auf Dauer keine Alternative zur Glasfaser-Verkabelung.