

Übergang vom analogen zum digitalen terrestrischen Fernsehen

Grundlagen – Anforderungen – Szenarien

Zusammenfassung

Immer weniger Fernsehteilnehmer empfangen ihre Programme auf terrestrischem Weg. Zu gering ist offenbar die Attraktivität von zumeist nur drei bis sechs Programmen im Vergleich zu Kabel und Satellit, die – von wenigen Ausnahmen abgesehen – mindestens 35 frei empfangbare Programme bieten und damit zusammen inzwischen nahezu 90 Prozent aller Fernsehhaushalte versorgen. Ein attraktives Angebot für den Zuschauer, wie er es so komfortabel nirgendwo sonst auf der Welt findet.

Dennoch ist die Terrestrik noch keineswegs am Ende: Durch die z.Z. vorgenommene Umstellung der kompletten Produktions- und Übertragungskette von analoger auf digitale Technik wird sie wieder neue Attraktivität gewinnen, ist sie doch das einzige Übertragungsmedium, das portablen und – in gewissen Grenzen – auch mobilen Betrieb ermöglicht. Darüber hinaus können durch die digitale Übertragungstechnik künftig nicht nur Fernsehprogramme, sondern nahezu beliebige MultiMedia-Inhalte transportiert werden – bis hin zu interaktiven neuen Diensten.

Allerdings ist der Umstieg von der bisherigen analogen auf die digitale Technik von morgen bei der Terrestrik nicht ganz so einfach wie bei Satellit und Kabel. Hauptproblem ist die Frequenzknappheit, d.h. so gut wie alle Übertragungskanäle sind nach einem akribischen internationalen Verteilungsplan vergeben und belegt, freie Ressourcen sind in Deutschland so gut wie nicht vorhanden.

In dieser Situation hat sich die Deutsche TV-Plattform die Aufgabe gestellt, in enger Zusammenarbeit mit allen Beteiligten der Medienwirtschaft – vom Programmanbieter bis zur Endgeräteindustrie – praxisnahe und realistische Wege aufzuzeigen, auf denen eine Umstellung möglich erscheint. Diese Wege müssen die medienpolitischen wie marktwirtschaftlichen Bedarfe gleichermaßen berücksichtigen und sollen zudem eine effektive Ressourcennutzung der verfügbaren Frequenzspektren ermöglichen.

Der Bericht der Arbeitsgruppe: DVB-T Einführung der TV-Plattform beschreibt und analysiert zunächst die Ausgangssituation in Bezug auf Markt und Technik sowie die frequenztechnischen und ordnungspolitischen Rahmenbedingungen.

Grundlagen für die Erstellung eines realistischen Umstiegsszenarios sind ein genau definiertes Versorgungsziel sowie die Ermittlung des dafür notwendigen Frequenzbedarfs.

In beiden Punkten hat die AG die Vorschläge der Technisch-Wirtschaftlichen Arbeitsgruppe (TWAG) des Arbeitskreises TV 2000 bzw. deren Untersuchungsergebnisse ohne Änderung übernommen, so daß breiter Konsens zwischen allen Gruppierungen besteht.

Demnach wird als Versorgungsziel portabler Indoor-Empfang von etwa 20 bis 30 Programmäquivalenten bei vergleichbarer Bildqualität wie PAL definiert. Darüber hinaus wird mobile Empfangbarkeit bei angemessener Fahrgeschwindigkeit angestrebt, eingeschlossen die Übertragung multimedialer Dienste. Der Frequenzbedarf für die zukünftigen DVB-T Sendernetze wurde in einer von der ARD/ZDF-Arbeitsgruppe "Rundfunkversorgung" (ARV) für die TWAG durchgeführten Untersuchung ermittelt. Dieses Ergebnis ist somit auch die Grundlage für den vorliegenden Bericht.

Auf Basis einer Neuplanung (sog. "Grüne-Wiese-Plan") und unter Nutzung des gesamten zugewiesenen Frequenzspektrums (außer Band I) lassen sich bei der oben genannten Versorgungszielstellung und Planung von Gleichwellennetzen (SFN), die eine optimale Ressourcennutzung erlauben, maximal 24 bis 30 Programme unter Berücksichtigung der regionalen Strukturen flächendeckend in den Ländern realisieren. Zur Entwicklung eines realistischen Umstiegsszenarios hat die TWAG verschiedene Möglichkeiten unter wirtschaftlichen, programmpolitischen und Wettbewerbsgesichtspunkten untersucht und diskutiert. Dabei hat sich gezeigt, daß weder ein längerer Simulcastbetrieb noch ein harter Umstieg realistisch umsetzbar sind. Als bestgeeigneten Weg empfehlen deshalb TWAG und Deutsche TV-Plattform übereinstimmend einen inselweisen Umstieg auf DVB-T.

Die Vorteile dieser Inselstrategie sind, daß einerseits die Netzinvestitionen in einem realistischen Rahmen bleiben und andererseits logistische Probleme bei der Versorgung mit Empfangsgeräten verringert werden. Um möglichst schnell einen großen Bevölkerungsanteil zu versorgen, ist es zweckmäßig, in Inseln zu beginnen, die einen Ballungsraum enthalten. Für die privaten Programmveranstalter ist dieser Ansatz aus ökonomischen Gründen der einzig gangbare. Die öffentlich-rechtlichen Programmveranstalter dagegen halten es zur Erfüllung ihres Programmauftrages für erforderlich, von Beginn an auch die Fläche gleichberechtigt zu berücksichtigen.

Je Insel werden mindestens drei reichweitenstarke Frequenzen digital genutzt und darüber wenigstens zwölf frei empfangbare TV-Programme ausgestrahlt. Diese bestehen aus den bisher analog terrestrisch zu empfangenden und weiteren zusätzlichen Programmen. Eine kurze Simulcastphase (1 bis 2 Jahre) ist aus Verbraucherschutzgründen in ausgewählten Inseln wünschenswert. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit reichweitenstarker Frequenzen zur digitalen Verbreitung. Dafür können derzeit noch freie Frequenzen, die Kanäle 64 – 66 oder abgeschaltete analoge Frequenzen Verwendung finden. Für Programmveranstalter, die eine analoge Frequenz freiwillig räumen, sollten Anreize geschaffen werden.

Nach 1 bis 2 Jahren werden alle in der Insel für die analoge Versorgung genutzten Frequenzen gleichzeitig abgeschaltet und in den Umstellungsprozeß eingebracht. Die Bemessung der Simulcastdauer und die sukzessive Vorgehensweise von Insel zu Insel sollten so angelegt sein, daß entsprechend der "Initiative Digitaler Rundfunk" bis zum Jahr 2010 alle Inseln umgestellt sind.