

# Digitalisierungsbericht 2007

Weichenstellungen für die digitale Welt

Der Markt bringt sich in Position

**ALM** ARBEITSGEMEINSCHAFT  
DER LANDESMEDIENANSTALTEN

**GSDZ** Gemeinsame Stelle  
Digitaler Zugang



# Digitalisierungsbericht 2007

**Weichenstellungen für die digitale Welt**

Der Markt bringt sich in Position

herausgegeben von

Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang (GSDZ)

Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienanstalten (ALM)





**Reinhold Albert**  
Vorsitzender der Direktorenkonferenz  
der Landesmedienanstalten



**Dr. Hans Hege**  
Vorsitzender der Gemeinsamen Stelle Digitaler Zugang  
der Landesmedienanstalten

2007 – das bisher spannendste Jahr zum Aufbruch in das digitale Zeitalter. Neben den Fakten und Zahlen, die in der Vergangenheit für unser Fachpublikum wichtig und ausschlaggebend waren, steht in diesem Jahr mehr denn je die Analyse der Konsequenzen und Auswirkungen der Digitalisierung auf Medienpolitik, Medienwirtschaft und Verbraucher im Fokus des Interesses. Der diesjährige Digitalisierungsbericht spiegelt damit das laufende und das zurückliegende Jahr und analysiert, wie sich Regulierer, Unternehmen und Nutzer auf die veränderten Rahmenbedingungen einstellen. Eine reine Erfolgsstory wird damit nicht beschrieben. Denn der Bericht zeigt auch auf, welche Einflüsse die schleppende Entwicklung der Digitalisierung im Kabel auf die Situation im Satellitenbereich haben, dass Entgelte für Entschlüsselung dem Nutzer nur durch geeigneten Mehrwert nahe gebracht werden können und welchen großen Herausforderungen die Medienpolitik gegenübersteht, will sie technische Innovationen fördern, Chancengleichheit durchsetzen und Anreize für neue Märkte schaffen. Bei alledem sind die divergierenden Auffassungen zur qualitativen Einordnung von Rundfunkfrequenzen auf europäischer und nationalstaatlicher Ebene zu berücksichtigen. Hier muss die Politik mit Hilfe der Regulierungsebene die kulturpolitische Bedeutung des Rundfunks gegenüber Brüssel konsequent vertreten, um die deutsche Vielfalt und Qualität des Rundfunks in die digitalisierte Welt zu transferieren. Die Finanzierung von Programmen privater Rundfunkveranstalter überwiegend aus Werbeeinnahmen bildet die analoge Welt ab – die digitale Welt braucht neue Erlösformen. Den Verbrauchern ist daher klarzumachen, dass eine Erweiterung der Vielfalt und Sicherung der Qualität zukünftig nur mittels

Adressierbarkeit erreicht werden kann. In welchen Bereichen der Verbraucher umdenken muss und wo seine schützenswerten Interessen liegen, wird ebenso behandelt wie die Frage, inwieweit der Nutzer von heute sich bereits auf die Digitalisierung eingestellt hat. Weiterer Schwerpunkt der Analyse ist die Entwicklung der Digitalisierung der Kabelnetze und ihre Folgen für lokale und regionale Fernsehangebote. Gerade die durch die zentralen Strukturen beim Umbau der Kabelnetze entstehenden Mehrkosten der Heranführung der Programme an einen zentralen Einspeisepunkt führen vielfach zu einer existenzbedrohenden Belastung der Veranstalter dieser Programme. Der Vielfaltsbeitrag und der Mehrwert dieser Programme müssen jedoch gerade in Zeiten der Digitalisierung deutlicher zu Tage treten.

Mit der Darstellung der zentralen Aspekte der Navigation schließt der Analyseteil des Berichts und fasst die Situation mit den Marktteilnehmern zusammen. Der inzwischen viel beachtete Zahlen- und Faktenteil des Digitalisierungsberichts, der auf gesicherten Umfrageergebnissen beruht, bildet den Übergang zu den aktuellsten und aus Sicht der Landesmedienanstalten spannendsten Fragen der letzten Zeit: Wie werden Plattformen insbesondere für das mobile Fernsehen aussehen? Wie stellt sich der Gesetzgeber – vor allem aus medienkonzentrationsrechtlicher Sicht – darauf ein und wie werden die Zugangsbedingungen für die Nutzer letztlich aussehen? Der Leser wird also neben vielen Antworten auch wieder genügend Anregungen aus der Lektüre mitnehmen, die Stoff für neue Fragen und Problemstellungen des nächsten Digitalisierungsberichts bieten.



# Inhalt

## Weichenstellungen für die digitale Welt

Der Markt bringt sich in Position

### Gesucht: eine digitale Medienordnung . . . . . 13

*Dr. Hans Hege*

Grundverschlüsselung mit Zusatzentgelt für die privaten Free-TV-Programme – ein Irrweg? . . . . . 14

Vorschlag für eine verbraucherfreundliche Lösung der Finanzierung neuer attraktiver Angebote durch Adressierung 15

Chance für eine Medienordnung der Zukunft . . . . . 16

Was ist die Besonderheit des Rundfunks? . . . . . 18

### Vom Zuschauer zum Nutzer – Verschiebungen im Gefüge der medialen Kommunikation . . . . . 21

*Prof. Dr. Norbert Schneider*

Rollenwechsel: Anfänge der Veränderungen . . . . . 21

Die Faktoren der Veränderung: Individualisierung und Digitalisierung . . . . . 22

a) Individualisierung: der Zuschauer tritt in Erscheinung . . . . . 22

b) Digitalisierung: im Zeichen der Konvergenz . . . . . 23

Die Faktoren des Nutzers: Adressierbarkeit und Interaktivität . . . . . 24

Die Entwicklung vom Zuschauer zum Nutzer . . . . . 25

Der Datenschutz – Veränderungen zu Lasten des Nutzers? . . . . . 25

Herausforderung: die Aufgaben des Regulierers . . . . . 26

### Kabel auf dem Sprung ins digitale Zeitalter . . . . . 29

*Werner Lauff*

Keine umfassende Digitalisierung . . . . . 29

Der erste Weg: Programme . . . . . 30

Simulcast und Grundverschlüsselung . . . . . 30

Programmpaketierung . . . . . 31

Kritische Erkenntnisse . . . . . 32

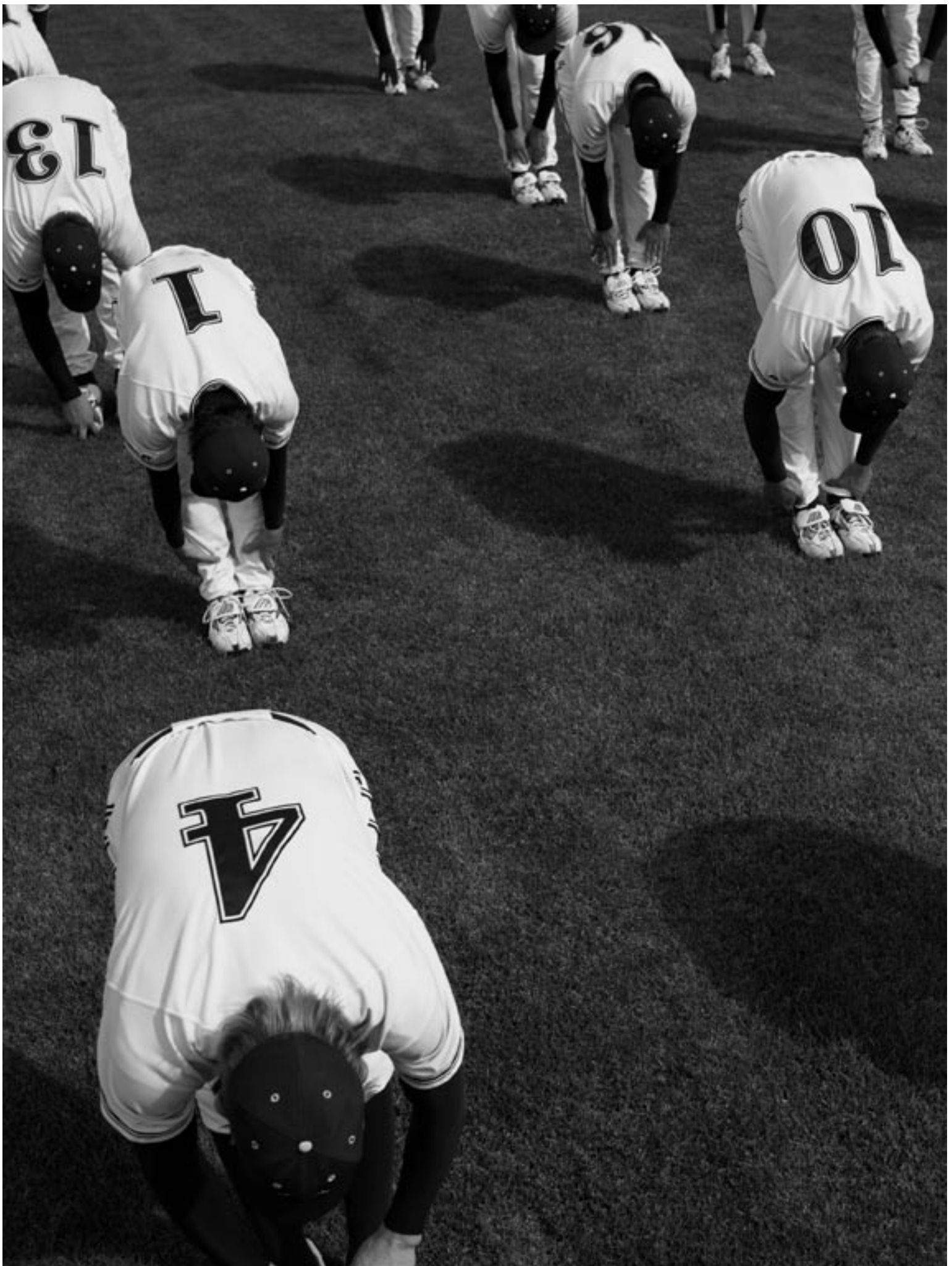
Der zweite Weg: Funktionalität . . . . . 33

Fazit . . . . . 34

<b>Digitalisierung von Lokal- und Regional-TV</b> .....	37
<i>Eckhard Eckstein</i>	
Digitale Kabeleinspeisung .....	38
Must Carry .....	40
Lokal-TV-Gutachten .....	40
Fensterprogramme .....	41
Satelliten .....	41
Neue Chancen .....	42
<b>Das Tor zum Nutzer – Navigatoren und Programmführer</b> .....	45
<i>Andreas Hamann</i>	
 <b>Daten und Fakten zur Digitalisierung im deutschen Fernsehmarkt</b>	
<b>Aktueller Stand der Digitalisierung in den deutschen TV-Haushalten Juni 2007.</b> .....	50
Zielsetzung der Erhebung der GSDZ .....	50
Stand der Digitalisierung in Deutschland .....	50
Übertragungswege insgesamt .....	51
Digitalisierung der einzelnen Übertragungswege .....	52
Pay-TV .....	58
<b>Digitalisierung im europäischen Vergleich</b> .....	60
<i>Michael Schmid</i>	
<b>Methodik</b> .....	63
Definition von Kabel- und Satellitenempfang .....	63
Erfassung der Übertragungswege und der Übertragungsart .....	63
<b>Marktsituation Set-Top-Boxen</b> .....	64
<i>Marc Hankmann</i>	
Ausstattung und Preisstruktur .....	65
Weitere Preisfaktoren .....	67
Marktanteile einzelner Boxentypen .....	67
Prognose .....	68
Set-Top-Boxen aus Sicht des Verbrauchers .....	68
Der digitale Mehrwert .....	69
Eine Frage des Komforts .....	70
Politik gefordert .....	70
<b>Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang</b> .....	73
Aufgabenprofil .....	73
Rechtsgrundlage .....	73
Zusammensetzung der Kommission .....	74
<b>Autoren</b> .....	75
<b>Glossar</b> .....	76
<b>Impressum</b> .....	80



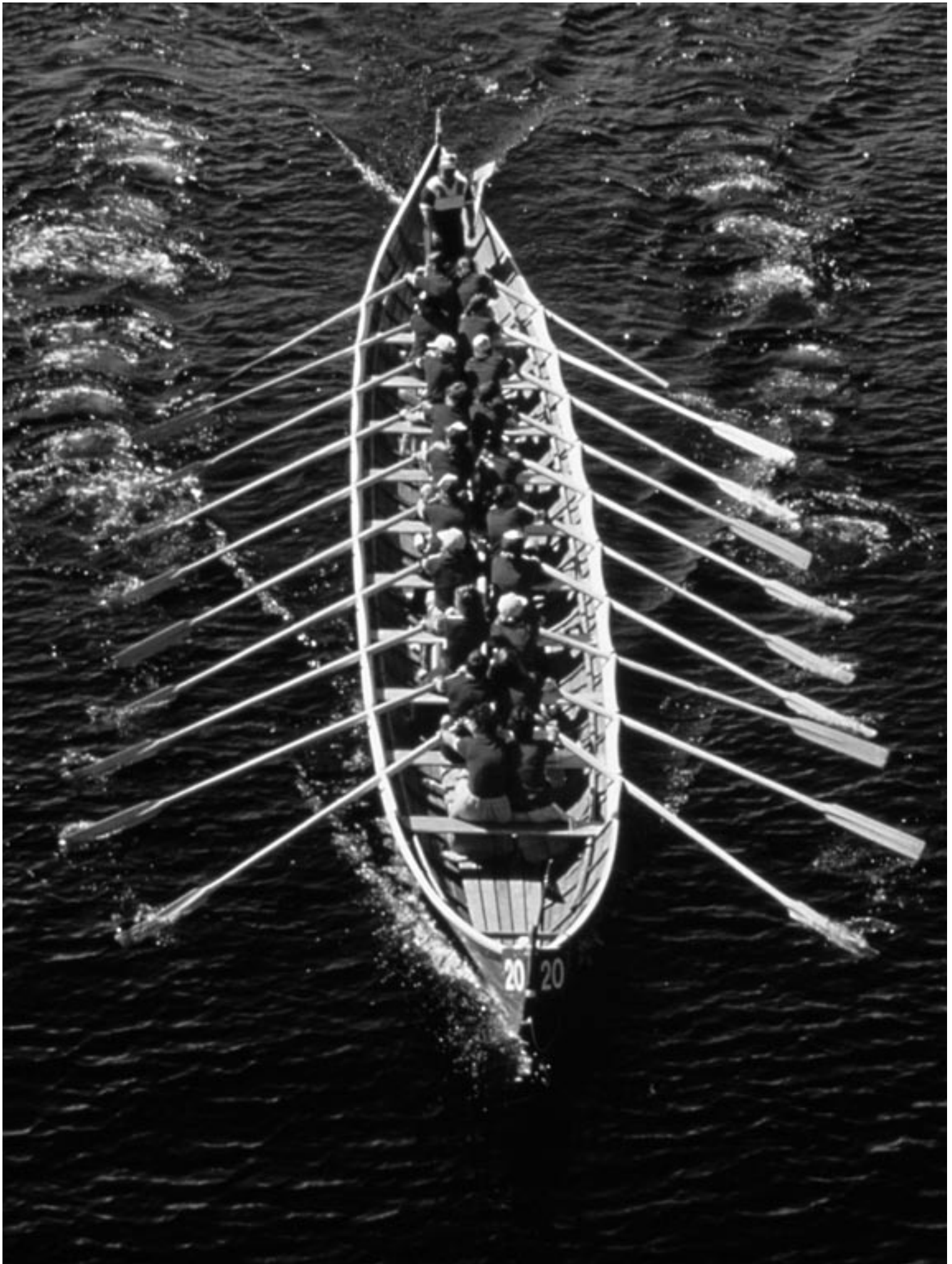






# Weichenstellungen für die digitale Welt

Der Markt bringt sich in Position



# Gesucht: eine digitale Medienordnung

*Dr. Hans Hege*

Der Anteil der Haushalte, die digitales Fernsehen empfangen können, ist im vergangenen Jahr auf allen klassischen Rundfunkübertragungswegen gestiegen. Das terrestrische Fernsehen ist fast vollständig auf digitale Übertragung umgestellt und hat seinen Anteil insbesondere bei den Zweit- und Drittgeräten steigern können. Auch die Mehrzahl der Satellitenhaushalte empfängt inzwischen digital. Aber der Weg, auf den es für die Reichweiten und damit die Chancen zur Finanzierung neuer Programme besonders ankommt, das Breitbandkabel, schwächelt nach wie vor. Zwar werden inzwischen auch die privaten Programme digital im Kabel übertragen, und die Zahl der nur digital empfangbaren Fernsehprogramme ist weiter gestiegen. Die wichtigsten digitalen Entwicklungen des letzten Jahres aber haben sich anderswo abgepielt.

Der Anteil der Internet-Haushalte, die Breitband-Internet und damit auch audiovisuelle Medieninhalte nutzen können, ist auf über 60 Prozent gestiegen, er übertrifft damit den Anteil der Fernsehhaushalte, die digital empfangen können; er hat inzwischen 40 Prozent erreicht. Vom Übergang zum schnellen Internet geht mehr Dynamik und Innovation aus als vom Analog-Digital-Übergang beim Fernsehen. Zwar stehen die geschlossenen Welten des IP-TV über DSL, mit dem Kabel vergleichbare Modelle der Vollversorgung, immer noch in der Startphase, aber Unternehmen

wie Google, MySpace, YouTube und viele andere Plattformen bieten attraktive Videoinhalte und weisen ein stürmisches Wachstum auf. Ihre Werbeeinnahmen liegen (noch) weit unter denen des Fernsehens, aber in der Nutzungszeit hat das Internet nach der ARD-ZDF-Onlinestudie bei den 14–19jährigen schon mit Fernsehen und Hörfunk gleichgezogen. Entsprechend den Gesetzen der Informationstechnologie verbessern sich Übertragungs- und Speichermöglichkeiten laufend. Nachdem sich die Distribution von Musik in den letzten Jahren grundlegend verändert hat, entwickeln sich nun auch vielfältige Vertriebsformen für die größeren Datenmengen von Videoinhalten bis hin zu Spielfilmen und machen damit den klassischen Modellen des digitalen Fernsehens Konkurrenz.

Erfolg hängt auch in der digitalen Welt davon ab, welchen Nutzen neue Technologien und neue Inhalte dem Verbraucher bringen, und wie viel dieser bereit ist, dafür zu bezahlen – für die neuen Geräte, die man für den digitalen Empfang braucht und für zusätzliche Inhalte. Wenn der Mehrnutzen nicht ausreicht, die Verbraucher zu überzeugen, dann ist dies kein Marktversagen, das etwa der Politik Veranlassung geben würde, die Digitalisierung des Kabels vorzuschreiben, wohl aber ein Anstoß für Unternehmen und die Regulierung, die Digitalisierung so zu gestalten, dass sie den Verbraucher überzeugt.

Die Hauptursache für die schleppende Entwicklung des digitalen Fernsehens ist nach wie vor,

■ **Breitband-Internet überholt Digital-TV**

### ■ Nach wie vor gibt es ein Henne-Ei-Problem

dass es an attraktiven Inhalten fehlt. Wir haben ein Henne-Ei-Problem: Wenn fast alle Haushalte schon analog ein breites Angebot an Fernsehprogrammen haben, die ohne Zusatzentgelt empfangen werden können, ist es schwer, für die 30 Prozent digitalen Haushalte attraktive neue Angebote zu finanzieren. Ohnehin ist davon wiederum von der Geräteausstattung her nur die Hälfte in der Lage, zusätzlich zu bezahlen. Solange aber solche neuen Angebote fehlen, gibt es für viele Haushalte keinen Anreiz, sich digitale Empfangsgeräte zu kaufen oder mehr für digitales Fernsehen auszugeben.

### ■ Verbraucher haben andere Interessen als Finanzinvestoren

Hochauflösendes Fernsehen könnte in der Perspektive einen Mehrnutzen bieten, für den Verbraucher bereit sein könnten, für den Empfang privater Programme mehr zu bezahlen, aber noch ist das Zukunftsmusik. Die elektronische Programmführung ist ein Vorteil. Die digitale Speicherung auf DVD- und Festplattenrecordern allerdings wird schon für den analogen Empfang angeboten. Gerade beim Kabel wird der klare Nachteil, dass digitaler Empfang eine Set-Top-Box für jedes Fernsehgerät voraussetzt, für viele nicht durch eindeutige Vorteile ausgeglichen.

In der Strategie der Kabelgesellschaften ist das Breitband-Internet, dessen Mehrnutzen man nicht lange erklären muss, ebenso in den Vordergrund getreten wie in den Digitalstrategien von ARD und ZDF.

### ■ Der Umstieg setzt einen klaren Mehrnutzen für die Verbraucher voraus

**Grundverschlüsselung mit Zusatzentgelt für die privaten Free-TV-Programme – ein Irrweg?**  
Die Startphase des digitalen Fernsehens war von strategischen Investoren bestimmt, die wie Murdoch oder Kirch Milliarden investierten, um sich attraktive Inhalte zu sichern und die Verbreitung von Geräten zu subventionieren. Malone wollte mit einem entsprechenden Konzept und 10 Millionen Set-Top-Boxen das deutsche Kabel voranbringen (dass er sich damit zugleich ein Monopol sichern wollte, hat ihn bei den Kartellbehörden scheitern lassen). Mit solchen Investitionen lassen sich allerdings nicht die kurzfristigen Renditen

erzielen, die Finanzinvestoren und entsprechende Controller in den Unternehmen heute fordern.

Aus der Sicht von Finanzinvestoren war es ein ideales Konzept, mit der Grundverschlüsselung der reichweitenstärksten privaten Programme über Satellit nicht nur die Kontrolle über bisher anonyme Kunden zu gewinnen, sondern auch ein laufendes Einkommen aus einer Beteiligung an Zusatzentgelten für etwas, was diese Kunden bisher frei bekommen. Die Abschaltung bisher frei empfangbarer Programme wäre viel billiger gewesen als die in den Medien sonst übliche Werbung um neue Kunden mit zusätzlichen Leistungen. War es die Gier nach noch höheren Renditen, die den nüchternen Blick darauf verstellt hat, dass die Verbraucher nach ihren eigenen Interessen handeln und dass auch Politik und Regulierung primär die Interessen der Bürger wahrzunehmen haben und nicht die Renditeinteressen von Finanzinvestoren?

Die gegenwärtige Krise des digitalen Fernsehens in Deutschland liegt darin, überspitzt ausgedrückt, dass sowohl die privaten Senderfamilien als auch die großen Netzbetreiber sich in dem Wunsch einig sind, mehr vom Verbraucher zu bekommen, dass sie aber nicht hinreichend den Mehrnutzen darstellen können, um diesen zu überzeugen. Die Verbraucher geben viel Geld aus für digitale Produkte, von iPods über Spielkonsolen bis zu den jeweils neuesten Mobiltelefonen, aber eben nicht für das digitale Fernsehen.

Wie schwer es ist, Geld für Inhalte zu bekommen, zeigt das Internet, wo Inhabergebiet wie Netzbetreiber ebenso gerne mehr kassieren würden. Die Internetentwicklung demonstriert aber auch die Kraft der Werbefinanzierung, deren Zukunft in der Fernsehbranche eher düster eingeschätzt worden ist.

Solange der Mehrnutzen des digitalen Fernsehens nicht deutlich steigt, ist eine Abschaltung des analogen Kabelfernsehens außer in einigen Sonderfällen schon deshalb keine realistische Option, weil die Wohnungsunternehmen als Großkunden kein Interesse haben können, ihre Mieter zu verär-

gern. Schließlich gibt es auch noch die Option des Empfangs über Satellit oder DVB-T, die nicht so schnell zu beseitigen ist. Kein vernünftiger Politiker wird eine Digitalisierung gegen die Interessen der Verbraucher unterstützen. Auch beim Antennenfernsehen gab es diese Unterstützung für den Umstieg erst, als in Berlin nachgewiesen worden war, dass die Verbraucher vom Mehrnutzen überzeugt werden konnten.

Was mit dem terrestrischen Umstieg erreicht worden war, das digitale Fernsehen positiv zu besetzen, nachdem es bis dahin mit teurem Pay-TV gleichgesetzt worden war, ist durch die Planungen mit der Satellitenverschlüsselung, verbunden mit einem Zusatzentgelt, in Frage gestellt worden. Solange die privaten Senderfamilien die Planungen nicht aufgegeben haben, für ihre bisherigen Programme Zusatzentgelte zu bekommen, könnte die Verbraucherberatung den Käufer über das Risiko informieren, dass er mit einer adressierbaren Box ein Gerät kauft, mit dem er später zur Kasse gebeten wird, auch wenn er keine zusätzlichen Programme haben will. Das erschwert die naheliegende Vereinbarung über die Abschaltung des analogen Satellitenfernsehens, das die Veranstalter schließlich viel Geld kostet. Auch die Abschaltung der bisher unverschlüsselt digital übertragenen privaten Programme wird nicht realistisch sein, solange dies einen relevanten Teil der bisherigen Reichweite kosten würde.

### **Vorschlag für eine verbraucherfreundliche Lösung der Finanzierung neuer attraktiver Angebote durch Adressierung**

Die Grenzen für die bisherigen Finanzierungsmodelle des deutschen Fernsehens aus Rundfunkgebühren und aus Werbung sind schon in den vorangegangenen Digitalisierungsberichten beschrieben worden. Wir erleben derzeit konkret, was eine Fortführung der herkömmlichen Finanzierungsmodelle bedeutet:

Weil digitale Inhalte auf immer mehr Wegen übertragen werden können, aktuell in den Beispielen

IP-TV und mobiles Fernsehen, und weil Inhalte neu zusammengestellt und in vielfältigeren Formen über das Internet verbreitet werden müssen, bedeutet eine Teilhabe des öffentlichen-rechtlichen Rundfunks an diesen Entwicklungen bei der herkömmlichen Gebührenfinanzierung eine unabsehbare Steigerung der Rundfunkgebühr, und das bei sinkenden Realeinkommen der Bevölkerung, wenn nicht neue Finanzierungsformen gefunden werden. Für solche gibt es durchaus klassische Beispiele: Die Verbreitung öffentlich-rechtlicher Programme im Kabel wird im Wesentlichen von den Teilnehmern finanziert (anders als über Satellit und Terrestrik); auch DVDs müssen bezahlt werden (anders als Abrufe über das Internet).

Im privaten Fernsehen haben sich mangels hinreichender Möglichkeit der Finanzierung von Inhalten über adressierbare Geräte Programmformen entwickelt, die auf die Interaktion mit dem Telefon und entsprechende Einnahmen setzen. Mangels inhalteorientierter Finanzierung gibt es im digitalen Fernsehen vielfältige Übergangsformen zwischen Programm und Werbung. Der Vielfaltsbeitrag des privaten Fernsehens bleibt damit geringer, als er eigentlich sein könnte, und das wiederum gibt dem öffentlich-rechtlichen Rundfunk Veranlassung, seinerseits eine Sonderstellung zu fordern - mit zusätzlichen Belastungen für die Gebührenzahler.

Die Ausstattung der Fernsehhaushalte mit adressierbaren Geräten würde nicht nur beiden Teilen des dualen Systems Entwicklungsmöglichkeiten bieten, die das Verbraucherinteresse am digitalen Fernsehen steigern, sondern auch den Rundfunkübertragungswegen gleiche Chancen öffnen wie den inzwischen breitbandig nutzbaren Telefonnetzen, die von vornherein adressierbar sind. Eine Internetübertragung gibt es nicht ohne Adresse, und im Zeitalter des Internets wird der Rundfunk nur wettbewerbsfähig bleiben, wenn er vergleichbare Möglichkeiten hat.

Wie bei jeder technischen Entwicklung sind Chancen auch mit Risiken verbunden, und deshalb sind vertrauensbildende Maßnahmen notwendig, um

■ Digital TV braucht die Adressierung, um attraktiv zu werden

■ Die Adressierung setzt vertrauensbildende Maßnahmen voraus

den Verbraucher gegen Risiken abzusichern.

Dazu gehört im öffentlich-rechtlichen Bereich eine klare Abgrenzung durch den Gesetzgeber, was aus der Rundfunkgebühr finanziert wird und was nicht, und Regelungen, die einen fairen Wettbewerb in dem Bereich sichern, in dem der öffentlich-rechtliche Rundfunk aus zusätzlichen Entgelten finanziert wird.

Im privaten Bereich können die privaten Senderfamilien selbst dazu beitragen, durch entsprechende Erklärungen das Zutrauen zu begründen, dass für die wichtigsten Fernsehprogramme keine zusätzlichen Entgelte (auch nicht versteckt) verlangt werden, und dass - insofern vergleichbar dem öffentlich-rechtlichen Rundfunk - davon klar abgegrenzt wird, was zusätzlich bezahlt werden kann und muss.

#### ■ Neubestimmung der Aufgaben im dualen System

Offene Standards für die Geräte und ein neutralisierendes Verfahren bei ihrer Spezifikation sind weitere Voraussetzungen. Wenn in der digitalen Welt anders als in der analogen die Netzbetreiber und Vermarktungsplattformen darauf Einfluss nehmen, wie die Geräte genutzt werden, mit entsprechenden Auswirkungen auf die Chancen des Zugangs von Inhalte-Anbietern zu den Nutzern, dann bedarf dies zusätzlicher Vorkehrungen zur Sicherung des offenen Zugangs.

#### ■ Adressierbarkeit auf allen Übertragungswegen

Die Adressierbarkeit sollte durch Vereinbarungen unter Einbeziehung der Veranstalter wie der Geräteindustrie und der Netzbetreiber für alle Übertragungswege eingeführt werden, bei der terrestrischen Übertragung, bei der es um knappes Frequenzspektrum geht, zusammen mit einer effizienteren Kodierung für die zusätzlichen Programme. Nur damit bleibt auch dieser Übertragungsweg mittelfristig konkurrenzfähig, wenn das Programmangebot über Kabel, Satellit und über DSL ausgeweitet wird.

#### Chance für eine Medienordnung der Zukunft

Die Debatte um die Grundverschlüsselung des Satellitenfernsehens hat Fehlentwicklungen deutlich

gemacht: Die privaten Senderfamilien und öffentlich-rechtlichen Anstalten haben das Trennende im dualen System in den Vordergrund gestellt und nicht ihre Gemeinsamkeiten. Die öffentlich-rechtlichen Anstalten haben die Verschlüsselung fundamental abgelehnt, die Privaten mehr die Chancen zusätzlicher Entgelte gesehen als ihre herausragende (und bei der Werbung auf lange Sicht unersetzbare) Rolle, die gesamte Bevölkerung zu erreichen. Das Bundeskartellamt hat, durchaus nicht ohne Rücksicht auf die Popularität der Ergebnisse, Defizite der Medienregulierung genutzt. Die Medienpolitik hat ihre Gestaltungsmöglichkeiten nicht wahrgenommen.

Im kommenden Jahr wird die Rundfunkgesetzgebung die Aufgabe zu erfüllen haben, die ihr das Bundesverfassungsgericht in seinen Grundsatzurteilen immer wieder gestellt hat: die grundlegenden Strukturen des Rundfunks und der Medien zu ordnen. Die Länder haben der Europäischen Kommission zugesagt, die Aufgaben des öffentlich-rechtlichen Rundfunks präziser festzulegen. Noch wichtiger: Das Bundesverfassungsgericht wird die Möglichkeiten und Grenzen des Gesetzgebers beschreiben, Aufgaben und Finanzierung des öffentlich-rechtlichen Rundfunks zu bestimmen.

Diese Aufgaben lassen sich nicht erfüllen, wenn man nicht auch den privaten Rundfunk und die privaten Medien insgesamt, also insbesondere auch die Presse in die Betrachtungen einbezieht. Das Bundesverfassungsgericht hat das immer wieder getan: Es hat in den jeweiligen Urteilen analysiert, was privater Rundfunk leisten kann und was nicht, es hat auch herausgestellt, was zur jeweiligen Zeit die Besonderheit des Rundfunks begründete.

Die grundlegenden Aufgaben der Medienordnung sind zeitlos: die Begrenzung von Medienmacht, Jugend- und Verbraucherschutz, die Sicherung der freien öffentlichen Meinungsbildung, der Schutz vor Manipulation, die Förderung von Kreativität und Vielfalt. Die Mittel, mit denen diese Ziele verfolgt werden, sind angesichts der Veränderungen in der digitalen Welt zu überprüfen. Die Grundver-



sorgung im technischen Sinne kann heute nicht mehr die terrestrische Fernsehversorgung jedes Dorfes bedeuten, aber durchaus den Zugang ländlicher Räume zu breitbandigem Internet als immer wichtiger werdendem Weg des Informationszugangs. Die Aufgabe des öffentlich-rechtlichen Rundfunks und seine Finanzierung sind zu überprüfen, unter Berücksichtigung dessen, was andere leisten können und was nicht.

Ursprünglich war es Aufgabe des öffentlich-rechtlichen Rundfunks, wenige Programme über einen einzigen Übertragungsweg zu verbreiten und diesen zu bezahlen. Nun gibt es immer mehr Wege, immer mehr Programme und in der Verknüpfung mit dem Internet immer mehr inhaltliche Gestaltungsmöglichkeiten. So ist es alles andere als selbstverständlich, dass aus der Rundfunkgebühr alle Wege bezahlt werden, auch wenn sich allein aus der Vielzahl der Wege ergibt, dass jeder Weg nur einen Teil der Bevölkerung erreicht. Die Frage, welche Programme angeboten werden, ist von der Frage zu unterscheiden, auf welchen Wegen der Transport finanziert wird. Schon bisher unterscheiden sich dabei Kabel einerseits sowie Satellit und Terrestrik andererseits.

Wenn in der ARD-Digitalstrategie die Rundfunkgebühr als „Content-Flatrate für Qualitätsinhalte“ bezeichnet wird, liegt ein fundamentaler Widerspruch darin, dass im selben Papier der unverschlüsselte und freie Empfang aller Angebote der ARD auf allen Plattformen zu jeder Zeit gefordert wird. Das wäre eine Technik- und Verbreitungs-Flatrate, die es beim wichtigsten Übertragungsweg, dem Kabel, bisher nicht gibt. Niemand hat den Anspruch, öffentlich-rechtliche Programme im Kabel ohne Kosten zu empfangen, und es gibt keinen Grund, einen solchen Anspruch z. B. für den mobilen Empfang zu begründen.

Wenn öffentlich-rechtliche Sendungen zu jeder Zeit an jedem Ort und auf jedem Gerät empfangen werden sollen, dann ist dies eine grundlegende Veränderung, die mehr kostet. Unsere Nachbarländer regeln klar, wie Angebote des öffentlich-recht-

lichen Fernsehens für mobile Empfangsgeräte behandelt werden. Ist es richtig, die Gebührenzahler damit zu belasten, auch wenn solche Angebote nur in Ballungsräumen zu empfangen sind und jedenfalls vorläufig nur einen Bruchteil des Fernsehkonsums ausmachen werden?

So sinnvoll es ist, öffentlich-rechtliche Inhalte auch zum Abruf im Internet bereitzustellen, bedarf es doch der Entscheidung, ob und unter welchen Voraussetzungen das kostenfrei sein muss. Wie in anderen Lebensbereichen ist zu definieren, welches Angebot solidarisch finanziert werden muss und wo es sinnvoller ist, dass derjenige bezahlt, der es auch tatsächlich nutzt.

Bei der BBC wird schon lange unterschieden zwischen Bereichen, die aus der Rundfunkgebühr finanziert werden, und solchen, die kommerziell sind, aber im Interesse des fairen Wettbewerbs besonders ausgewiesen werden müssen und besonderen Regeln unterliegen. Es dürfte sinnvoll sein, auch den öffentlich-rechtlichen Anstalten Deutschlands entsprechende Möglichkeiten zu öffnen, wie sie sie im Bereich der Produktionsunternehmen schon lange nutzen.

Die Alternativen dazu wären entweder eine Beschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten des öffentlich-rechtlichen Rundfunks oder eine unabsehbar steigende Rundfunkgebühr. Auch die öffentlich-rechtlichen Anstalten brauchen die Adressierung, um Inhalte nicht nur wie bisher körperlich als DVD oder begleitendes Buch verkaufen zu können, sondern auch online über das Internet.

Die Adressierung wird zur Schlüsselfrage auch im Verhältnis zwischen privatem und öffentlich-rechtlichem Rundfunk. In früheren Urteilen hat das Bundesverfassungsgericht die Grenzen eines aus Werbung finanzierten Programms beschrieben, und sie sind in der Praxis des privaten Fernsehens auch deutlich erkennbar. Die Grenzen verliefen auch noch deutlich, solange Pay-TV Premium-Inhalte zu hohen Kosten bedeutete. Mit einem

■ **Rundfunkgebühr – Flatrate für Inhalte und für die Verbreitung?**

### ■ Was leisten die privaten Veranstalter und die Presse?

breiten Einsatz der Adressierbarkeit werden stärker als heute themenorientierte Kanäle und spezialisierte Angebote möglich, die sich vergleichbar der Presse aus Mischformen von Werbung und Entgelten finanzieren. Was für die Hauptprogramme des öffentlich-rechtlichen Rundfunks gilt, dass sie nicht durch Private ersetzt werden können, lässt sich nicht beliebig auf alle Zusatzangebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks übertragen.

Im Bereich des breitbandigen Internet stoßen Angebote der öffentlich-rechtlichen Anstalten auf vergleichbare Angebote der Presse und des privaten Rundfunks, die nun alle zunehmend bewegte Bilder nutzen und sie zu neuen Nutzungsformen verbinden.

Wenn jährlich über 7 Milliarden Euro zur Unterstützung von Qualitätsinhalten ausgegeben werden, die der Markt nicht hinreichend finanziert, wird die digitale Entwicklung neue Fragen aufwerfen. Hier sollen nur drei gestellt werden:

Ist die Form der öffentlich-rechtlichen Anstalt durchgehend die effizienteste Organisation, solche Inhalte zu finanzieren (in Großbritannien wird eine Diskussion um einen Public Service Publisher geführt, der Qualitätsinhalte auch im Internet mit neuen Formen der Partizipation fördern soll, als Ersatz für den schwindenden Public Service Auftrag der bisherigen terrestrischen Veranstalter)?

Erodiert durch die wachsenden Möglichkeiten, Inhalte öffentlich-rechtlicher Sender aus dem Internet und auch aus Mediatheken abzurufen und zeitunabhängig zu nutzen, die mit der linearen Verbreitung verbundene Rechtfertigung, zur Sicherung der Gesamtattraktivität auch Sendungen zu finanzieren, die für sich genommen keinen öffentlichen Auftrag erfüllen und vom Markt ebenso hergestellt werden können? Wer die Oper fördert, muss schließlich nicht auch das Musical finanzieren. Müssen nicht neue Mittel gefunden werden, die Aufmerksamkeit für Qualitätsinhalte zu fördern?

### ■ Die großen Fragen kommen noch

### ■ Nach wie vor haben private Veranstalter eine besondere Rolle, aber nicht alle

Schwächt es die Legitimation der allgemeinen Rundfunkgebühr, dass sie zwar von allen bezahlt werden muss, praktisch aber insbesondere den Älteren zugutekommt? Kann die besondere Funktion des öffentlich-rechtlichen Rundfunks noch begründet werden, wenn er jüngere Altersgruppen kaum noch erreicht?

### Was ist die Besonderheit des Rundfunks?

Bei der Neubestimmung der Aufgaben wird es nicht nur um ein duales Rundfunksystem gehen, sondern um eine Medienordnung insgesamt, weil zumindest in einigen Bereichen eine Besonderheit des Rundfunks gegenüber anderen Medien nicht mehr durchgehend begründet werden kann.

Neben dem öffentlich-rechtlichen Rundfunk werden die großen privaten Veranstalter auf absehbare Zeit eine besondere Aufgabe und Verantwortung haben, weil sie in unvergleichbarer Weise an der öffentlichen Meinungsbildung mitwirken. Die deutsche Medienordnung kann sie anders als die Europäische Kommission schon deshalb nicht als reines Wirtschaftsunternehmen ansehen, weil ein wachsender Teil der Bevölkerung öffentlich-rechtliches Fernsehen nicht oder kaum benutzt, Zeitungen immer weniger liest und Internetangebote bei Jugendlichen zunehmend andere Medien ersetzen. Den privaten Sendern kommt damit eine größere Verantwortung zu. Die Gewährleistung des öffentlich-rechtlichen Rundfunks allein könnte anders als früher eine freie öffentliche Meinungsbildung nicht mehr sichern.

Viele themenorientierte Kanäle und Angebote über digitales Fernsehen und das Internet hingegen haben trotz der Wirkung bewegter Bilder keinen besonderen Einfluss auf die öffentliche Meinungsbildung, der von vorneherein eine besondere Behandlung gegenüber anderen Medien rechtfertigen würde. Weder gibt es eine Knappheit der Übertragungsmöglichkeiten noch Zugangsschwellen durch die finanziellen Aufwendungen (diese sind bei vielen gedruckten Medien wesentlich höher).

Dafür gibt es aber neue Positionen, die man etwas unscharf als Plattformen umschreibt, die eine Vielzahl von Angeboten zusammenfassen und vermarkten und dabei auch Auswahlentscheidungen treffen und das Nutzerverhalten beeinflussen. Diese neuen Machtpositionen können mit Netzen verbunden sein, es können aber auch die neuen Plattformen des Web 2.0 sein.

Die dritte große Machtposition neben Senderfamilien und Vermarktungsplattformen könnten in der Perspektive Unternehmen besetzen, die Hilfe bei der Orientierung im digitalen Angebot bieten und damit das Nutzungsverhalten beeinflussen.

Wir haben im geltenden Recht einen sehr weiten Rundfunkbegriff. Die Differenzierung zwischen Rundfunk und Telemedien sollte durch eine Differenzierung innerhalb des Rundfunks ergänzt werden, die das aufwändige Verfahren der Vorab-Lizenzierung auf diejenigen konzentriert, bei denen es dafür nach wie vor gute Gründe gibt und diejenigen ausnimmt, bei denen die Feststellung einer klaren Verantwortlichkeit vergleichbar den gedruckten Medien ausreicht.

Gerade wenn man die Besonderheit des Rundfunks in seinem Beitrag zur öffentlichen Meinungsbildung sieht, da darf er nicht zur „kleinen Münze“ gemacht werden. Sowenig wie man die Menschenwürde durch inflationären Gebrauch abwerten darf, sollte man dies auch nicht beim Rundfunk tun.

Die größte Herausforderung für das Medienrecht bleibt die Plattformregulierung, für die die Landesmedienanstalten Vorschläge entwickelt haben. Wie im letzten Digitalisierungsbericht geschildert, bedarf es besonderer Regelungen für diejenigen Plattformen, die mit den Netzen verbunden sind, über die die Bürger den Hauptteil ihres Fernsehkonsums beziehen. Für kleinere Zielgruppen und Nischenangebote kann die Verbreitung über das Internet ausreichen, für diejenigen Fernsehprogramme, die einen nennenswerten Beitrag zur öffentlichen Meinungsbildung leisten, ist der Zugang zu Kabel und Satellit unverzichtbar. Die damit ver-

bundenen Machtpositionen bedürfen weiter der Regelung und der Begrenzung. Dass sich die bisher getrennten Funktionen von Netz und Inhalt verbinden und die digitale Welt wesentlich komplexer ist, stellt das Medienrecht vor neue Fragen:

Die Sendeerlaubnis war und ist ein einfacher Anknüpfungspunkt, weil sie derjenige erhält, der einen entsprechenden Antrag stellt. Die Medienkonzentrationskontrolle macht schon heute deutlich, dass der Inhaber der Sendeerlaubnis nicht derjenige sein muss, der den relevanten Einfluss auf die öffentliche Meinungsbildung ausübt. Dennoch bleibt der Antrag auf Sendeerlaubnis der juristische Anknüpfungspunkt.

Auch die Belegung von Übertragungskapazitäten auf Netzen, die für den Rundfunk aufgebaut worden sind, ist noch vergleichsweise einfach, wenn es um abgrenzbare Kanäle und den reinen Transport geht. In der digitalen Welt gibt es nicht nur vielfältigere Netze, sondern auch eine Konvergenz der Inhalte und Vermarktungsmodelle, die Netzbetrieb und Vermarktung von Programmen verbinden.

Wie bei der Veranstalterkonzentration sollte es vorrangiges Ziel sein, strukturelle Vorgaben zu machen, die der Konzentration von Medienmacht bei Vermarktungsplattformen entgegenwirken. Dabei könnte durchaus an den bewährten Maßstab des Zuschauermarktanteils angeknüpft werden.

In den letzten Jahren hat das Kartellrecht die Entwicklung der Plattformen über Kabel und Satellit bestimmt, obwohl sich seine Aufgaben eigentlich auf Einzelfallentscheidungen beschränken. Ordnungspolitik bleibt Aufgabe des Gesetzgebers, auch in der komplexeren digitalen Welt. Er hat die grundlegenden Ziele vorzugeben, die dann durch eine Regulierung konkretisiert und fortentwickelt werden können. Gerade, weil die digitale Welt viel komplexer ist, als die analoge, muss sich der Gesetzgeber auf Grundsätze beschränken, die dann allerdings in einem transparenten Verfahren auf die jeweiligen Fragestellungen angewandt werden müssen.

■ **Neue Machtpositionen in der digitalen Welt**

■ **Rundfunk darf nicht zur „kleinen Münze“ werden**



# Vom Zuschauer zum Nutzer

## Verschiebungen im Gefüge der medialen Kommunikation

*Prof. Dr. Norbert Schneider*

### **Rollenwechsel: Anfänge der Veränderungen**

Schreitet man die Front derer ab, die in der digitalen Welt zu den Gewinnern zählen könnten, dann dürfte unter denen, die dafür in Frage kommen, einigermmaßen prominent der Nutzer auftauchen, jenes Wesen, das sich vom Zuschauer über den Konsumenten hochgedient hat in eine Rolle, die ihn nun auf Augenhöhe bringen könnte mit den Mächtigen dieser Branche. Oder sollte man besser sagen: Er ist hochgedient oder einfach hochgeredet worden? Auf jeden Fall ist er nach einer erstaunlichen Abfolge von Häutungen seit einiger Zeit ins Zentrum des Interesses von Soziologen ebenso wie von Medienökonomien gerückt. Der Nutzer ist dabei, seine Objektrolle, die für das klassische Sender-Empfänger-Paradigma der klassischen Massenmedien typisch war, abzustreifen oder zu verlieren, je nachdem, wie hoch man seinen eigenen Anteil daran einschätzt.

Für den Zuhörer oder Zuschauer eines Senders war diese Objektrolle nahezu von der Qualität eines Naturgesetzes, weil das Subjekt in diesem Kommunikationsprozess mit dem Sender unabweisbar besetzt war. Der Sender gab die Dinge vor, vor allem das Was, das Programm, und das Wann, die Zeit, zu der das Programm zu hören oder zu sehen war. Und er tut es ja auch heute noch, so sehr offenbar und so unabsehbar, dass die EU-Kommission

diesem Umstand nun ein regulatorisches Denkmal setzt, indem sie in der anstehenden audiovisuellen Richtlinie unverdrossen und von Argumenten unbeeindruckt das Begriffspaar linear/nicht-linear als Basisdifferenz zur Bestimmung von audiovisuellen Medien ausruft, mit der Linearität als Kernmerkmal von Rundfunk, ganz so, als sei der Modus des Zugriffs auf ein Produkt auch in der digitalen Welt die Mutter aller Definitionen.

Mittlerweile hat sich an dieser Objektrolle vieles verändert. In mancher Hinsicht ist sie nahezu völlig verschwunden. Diese Veränderung verdankt sich einem Prozess, der über einen langen Zeitraum beobachtet werden kann. Verfolgt man diesen Prozess mit Blick auf die Rundfunkangebote und ihre Rezeption, dann war es vermutlich die Fernbedienung, mit der die vorherrschende Schaltmacht alter Art, wie sie in der Zeit des Medienpatriarchats uneingeschränkt am Werke war, in Frage gestellt wurde. Die Fernbedienung hat es zum ersten Mal erlaubt, dass sich die Zuschauer auch faktisch differenzierten. Die theoretische Wahl zwischen Programmen, die es schon vorher auch schon gab, wurde nun auch praktisch möglich.

Auch die Möglichkeit, Programme aufzuzeichnen, schon seit Jahrzehnten technisch kein Problem, aber noch nicht für den Endverbraucher zugänglich und erschwinglich, hat den Zuschauer ein Stück weit aus der Macht des Sendersubjektes herausgeführt, hat ihn zeitlich unabhängiger gemacht, hat

■ **Linearität – ein Kernmerkmal von Rundfunk?**

■ **Ende des Medienpatriarchats durch die Fernbedienung**

■ **Zweites Instrument auf dem Weg zum Nutzer: das Aufzeichnen**

ihm jedenfalls eine Wahl zwischen nun schon zwei Möglichkeiten eröffnet. Nach einer ersten Blütezeit dieser neuen Nutzung von TV-Programmen (im Hörfunk hat sich das Aufzeichnen merkwürdigerweise nie richtig durchgesetzt, die Technik war von Anfang an zu kompliziert) hat der Wille zum Aufzeichnen freilich erheblich nachgelassen. Für viele wurde es offenbar einfach zu mühsam und zu umständlich, Programm nachzuholen. Der Kassettenstapel mahnte, aber die Mahnung blieb liegen. Eine Entwicklung, die all denen Recht zu geben schien und scheint, die den Couchpotato für eine unverrückbare Variante des Kommunikanten halten; für die sich der Mensch im Zweifel lieber zurücklehnt als nach vorne zu gehen.

Blieb die Hoheit über den Zuschauer in dieser Phase noch nicht im Kern berührt durch neue technologisch generierte Möglichkeiten und insoweit also noch beim Broadcaster, so änderte sich das substantiell mit dem Moment, in dem der bisher nur statistisch in Erscheinung tretende Zuschauer – ein durch und durch erforschter Anonymus – durch technische Möglichkeiten in einen neuen Zustand versetzt wurde. Er konnte und kann nun in seiner Individualität in Erscheinung treten, er kann – ein scheinbares Paradox – als Individuum im Kontext von Massenmedien agieren. Erstmals bot sich diese Gelegenheit, wenn auch noch sehr rudimentär, mit der Einführung von Pay-TV und damit verbunden mit der Offerte spezieller Angebote, die auf Abruf zu haben waren. Video-on-Demand (VoD) kehrte die Sender-Empfänger-Lage zwar nicht einfach um, weil das Angeforderte und damit verbunden die Definitionsmacht über die Programme und Produkte, nach wie vor beim Sender blieb. Es ging im Grunde nur um etwas mehr Freiheit in der Unfreiheit. Aber es konnte nur eine Frage der Zeit sein, bis auch diese Einschränkung fallen würde. Einen Vorgeschmack dafür, wie es am Ende gehen könnte, lieferte die zunächst belächelte, doch nach und nach als interessant anerkannte Verbindung von Telefon und Fernsehen auf Rezipientenseite.

■ **Pay-TV und VoD: etwas mehr Freiheit in der Unfreiheit**

■ **Aufspaltung des Publikums in Milieus**

■ **In der Tradition von reality TV: user generated content**

**Die Faktoren der Veränderung:**

**Individualisierung und Digitalisierung**

Zwei Faktoren vor allem haben dazu geführt, dass der Nutzer in eine qualitativ neue Rolle in der medialen Kommunikation geraten ist und einen Funktionszuwachs erlebt, der in der Mediengeschichte ohne Beispiel ist. Der erste Faktor ist der über viele Jahrzehnte gehende, die ganze Gesellschaft betreffende und sie verändernde Prozess der Individualisierung. Und der andere ist die Digitalisierung von Produktion, Distribution und Rezeption der audiovisuellen Signale, und dies sowohl im Bereich des Rundfunks als auch vor allem im und mit dem weltweiten Netz.

*a) Individualisierung: der Zuschauer tritt in Erscheinung*

Auf die unzähligen Konkretionen der Individualisierung, die sich seit etwa 1800 im gesellschaftlichen Leben zeigen, und die vielfach beschrieben wurden, kann ich hier nur ganz pauschal verweisen. Im Kontext der Massenmedien konkretisiert sich die Individualisierung etwa in der Zunahme und Akzeptanz von Spartenprogrammen, wie es sie seit Anfang der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts auch in Deutschland gibt. Die Individualisierung spiegelt sich in der Aufspaltung des Publikums in Milieus. Wir erkennen ihre Wirkung zuletzt in Angeboten von Pay-per-View und Pay-per-Channel. Die Individualisierung ist ein Motor für die wachsende Attraktivität von Internet-Portalen wie MySpace oder YouTube. Chris de Wolfe, einer der Gründer von My Space, beschreibt die Idee solcher Portale mit einem Verweis auf das Individuum als treibende Kraft: „Unsere Seite ist eine Plattform, auf der jeder der ganzen Welt zeigen kann, wer er ist. So was gabs vorher nicht. ... Die Leute wollen sich ausdrücken.“

Die neueste Ausformung der medial bezogenen und wirksamen Individualisierung ist, was man *user generated content* nennt. *User generated content* wird neuerdings auch zur Basis ganzer TV-Programme wie etwa bei Current TV. Dass damit die Tradition von *reality TV* aufgegriffen und fortgeführt wird,



sei nur am Rande erwähnt. Auch *reality TV* ist im Kern ein Format, das sich am Anfang seiner Karriere den engen Sendervorgaben zu entziehen versuchte, aber bald wieder eingefangen worden ist.

Dieses Phänomen eines vom Nutzer selbst erzeugten Inhaltes rundet insofern eine Bewegung ab, als nun diejenigen, die es bisher beim Lesen gelassen haben (oder beim Zuschauen), nun das Schreiben noch hinzufügen. Das wird von manchen als Bedrohung des Journalismus gesehen, so als sei Schreiben und Schreiben dasselbe. Doch selbst für den Fall, dass es die eine oder andere Schnittmenge tatsächlich gibt – interessanter ist, dass durch derartige Selbstzeugnisse die Balance zwischen privat und öffentlich abstürzt, weil für die private Seite zunehmend weniger bleibt. Hier vollzieht sich, durch die eigene Adresse individualisiert oder auch durch die vorgelagerte Möglichkeit der Anonymisierung, der Verkleidung (die irgendwann abgelegt werden muss, weil nicht die Maske den Reiz ausübt, sondern das dahinter verborgene Gesicht) ein sehr bewusster Ausstieg aus dem privaten Lebensraum. Die Lust an der Selbstveröffentlichung konsumiert alte Haltungen und Ängste wie Reserviertheit oder Scham. Es kommt zu einem entschlossenen Verzicht auf Geheimnisse zugunsten der Erregung von öffentlicher Aufmerksamkeit. Das begründete die glänzende Karriere von Talkshows in den 90er Jahren und stimuliert nun den Gebrauch der Webcam oder gibt Anlass zur Einrichtung einer eigenen Homepage von einer Art, in der Momente der Selbstdarstellung alles andere überlagern.

Casting Shows sind attraktiver denn je. Für einen einzigen Augenblick von Prominenz opfert man alles Private. Man stellt nicht mehr nur Dokumente, man stellt sich selbst ins Netz. Was man sich vor gestern noch verboten hätte, dass man beim Telefonieren belauscht wird, findet man heute so wenig anstößig, dass man Kindern kaum noch erklären kann, weshalb in einer Es-war-einmal-Zeit Telefonzellen gebaut wurden.

### b) Digitalisierung: im Zeichen der Konvergenz

Der anthropologischen Kategorie der Individualisierung entspricht auf der Ebene der Technologie die Digitalisierung. Auch sie spielt schon sehr viel länger eine Rolle als sie öffentlich wahrgenommen wird.

Die Digitalisierung der medialen Kommunikation schafft die zwanglose Verbindung von Massenkommunikation und Individualkommunikation. Dank der Möglichkeiten, das Signal in großer Geschwindigkeit und in großer Menge zu verschicken, kommt es erstmals in der Mediengeschichte zu einer weltweit simultanen Präsenz von Ereignissen für Viele. Digitalität ist Omnipräsenz, Ubiquität, Simultanität. Das Produkt, die Ware zirkulieren nicht mehr. Sie sind jederzeit *just in time* und *just in town*, aber eben nicht nur urbi, sondern auch orbi.

Ökonomisch von besonderem Interesse an der Digitalisierung ist, dass dadurch die Voraussetzungen für eine bisher undenkbbare Datenkompression geschaffen werden. Sie spart Transportkosten und Kommunikationskosten in gigantischem Umfang. Die Digitalisierung senkt die Verbreitungskosten des Signals in vielen Bereichen auf annähernd null und entspricht damit einem alten Postulat der Globalisierung, für die es immer auch um die Reduktion der Kosten für Kommunikation ging.

Zugleich macht die Digitalisierung – über welche Plattform auch immer, über IP-TV so gut wie über Telefon – den Nutzer von Massenmedien endlich als Individuum adressierbar. Er bezahlt je länger je weniger mit einer Flatrate. Er bezahlt exakt die Leistung, die er abrufft. Pay-per-Use. So jedenfalls sollte es sein, und so wird es auch sein.

Die Digitalisierung revolutioniert Formen und Verfahren der Massenkommunikation. Das früher Getrennte verschmilzt. Die Konvergenz tritt ihre Herrschaft an, ausgehend von der Konvergenz des Signals. Der Effekt dieser Kernschmelze und ihrer Kettenreaktion ist noch nicht annähernd erkannt.

■ Lust an der Selbstveröffentlichung

■ Konvergenz des Signals

■ **Konvergenz der Medien:**  
das Verlagshaus wandelt  
sich zum Medienhaus

Noch wissen wir nur ungefähr, was das heißt: das Verschicken unterschiedlicher Signale überall hin, so einfach, so viel davon, so billig und so schnell.

Der Konvergenz des Signals entspricht eine Konvergenz der Medien. Das Verlagshaus ist eine Erinnerung an die analoge Welt. Es wandelt sich zum Medienhaus. Alles kommt nun unter ein Dach, von der Zeitung bis zum Internet-Portal. Die vertikale Integration wird als Modell der Zukunft entwickelt. Das aktuelle Stichwort heißt Plattform, obwohl niemand schon richtig weiß, was das eigentlich ist.

■ **Konvergenz in der  
Nutzung: z. B. Triple Play**

Der Konvergenz der Medien entspricht eine Konvergenz in der Nutzung. Ein Gerät muss alles können. Ein Nutzer nutzt nicht wie früher ein Medium, später dann eines nach dem andern. Er nutzt jetzt einen Medienmix. Ein aktuelles Geschäftsmodell, das diesem Ansatz folgt, heißt Triple Play. Das Gerät, an dem man die Entwicklung am besten sehen kann, ist das mobile Telefon mit seiner steigenden Anzahl an Features.

■ **Konvergenz von bisher  
getrennten Funktionen:  
der undefinierbare Plattform-  
betreiber**

Das digitalisierte Signal erzeugt früher oder später auch eine Konvergenz von bisher getrennten Funktionen. Inhalteanbieter, Netzbetreiber, Navigator, Vermarkter – sie alle verflechten und verschachteln sich in die Funktion des noch nicht definierten, vielleicht sogar undefinierbaren Plattformbetreibers in seinen unterschiedlichen Verkaufsformen. Er ist damit ein neuer Spieler auf dem Feld. Wahrscheinlich einer der neuen Mächtigen (so dass es schon ganz gut wäre, wenn man ihn genau beschreiben könnte) und insofern auch Objekt aller Bemühungen, vorherrschende Medienmacht zu verhindern.

Digitalisierung verändert auch die Rolle des Broadcasters. Er wird – abgesehen von originären und nicht substituierbaren Funktionen, die er weiterhin und vermehrt bedienen wird (live, global usw.) – der Spezialist für die Herstellung und Bereitstellung von Inhalten bleiben, die immer mehr andere vermarkten. Der Wettbewerb der Verbreitungswege dreht sich um die exklusiven Inhalte.

Die Geschichte von Arena war darauf eine Art von Anzahlung. Der Broadcaster wird auf jeden Fall nicht mehr wie ehemals der dominierende Faktor in der Kommunikation bleiben. Das Sender-Empfänger-Modell verliert für weite Bereiche seine Vorherrschaft.

Der Nutznießer all dieser Konvergenzen könnte der Nutzer sein. Jedenfalls dann, wenn er sich dessen bewusst ist, was hier geschieht, oder wenn er von verständigen Dritten darauf gestoßen wird. Diese Prognose wird für das bloße Auge besonders deutlich bei den neuen Offerten, die Telefonbasiert sind, bei DVB-H und DVB-SH, bei UMTS oder auch bei DMB. Auch wenn sie hinter der klassischen Massenkommunikation noch eine Weile herlaufen werden, was die Reichweite bzw. die Quote betrifft, so sind sie doch auch heute schon das plausible Modell einer Entwicklung.

Wie gewachsen das Maß der Wahlfreiheit inzwischen ist, zeigt sich bei einem zwar ebenfalls vorerst noch schwach gefragten, aber auf Zukunft wohl unwiderstehlichen Angebot nach Art von T-Home: IP-TV als ein Amalgam von Fernsehen und Internet, die Hochzeit von Netz und Glotze.

### Die Faktoren des Nutzers:

#### Adressierbarkeit und Interaktivität

Die autonome Wahl, die Wahl zwischen einer kaum übersehbaren Zahl von Titeln ist die eine Tür, durch die eine kommunikative Autonomie des Nutzers in Reichweite kam. Die andere, am Ende noch viel größere, das Tor, durch das man inzwischen zum Nutzer kommt, ist die individuelle Adressierung des Nutzers. Er hat als Einzelner eine Adresse und ist damit – ein fundamentaler Unterschied zu früher – persönlich adressierbar sowohl, was das Angebot betrifft als auch, was dessen Bezahlung angeht. Er erkennt und er wird erkennbar. Nicht nur metaphorisch, sondern auch ganz real ist das Telefon das Basismodell für diese Entwicklung. Der Telefonnutzer war schon immer adressierbar. Darin bestand die Pointe des Telefonierens, auch nach Einführung von Schaltkonferenzen.

Nun bekommt er nicht mehr nur die one-to-one-Botschaft, sondern etwas, was prinzipiell für Viele, sogar für alle gedacht ist, kommt nur zu ihm. Es entsteht ein Paradox nach Art des Geheimtipps: *all inclusive* und zugleich exklusiv.

Die letzte und gewiss am meisten verändernde Komponente mit Blick auf die Möglichkeiten des Nutzers hat das World Wide Web gebracht, das Internet. Es bietet in den besseren Verlaufsformen heute schon alles, was weltweit sendet, für den individuellen Gebrauch. Und es bietet zugleich die Möglichkeit, zu reagieren. Interaktivität, schon beim Telefon die Seele des Geschäftes, gehört beim Internet zur Grundausstattung, was die Möglichkeiten des Nutzers angeht.

#### Die Entwicklung vom Zuschauer zum Nutzer

Bewertet man diese über viele Stufen, über Fortschritte wie Rückschritte laufende Entwicklung vom Objekt des Zuschauers zum Co-Subjekt des Nutzers, dann zeichnet sie sich vor allem durch vier Momente aus. (1) Sie dauerte vergleichsweise nur sehr kurz. Bei Lichte besehen ist das meiste in den letzten zwanzig Jahren passiert, ganz abgesehen davon, dass Manches schon lange vorher möglich gewesen wäre, aber unbezahlbar war. (2) Noch immer ist die Entwicklung stark technikgetrieben, was sich daran erkennen lässt, dass technische Konfigurationen immer schon fertig vorliegen, wenn wirtschaftliche Berechnungen erst noch angestellt werden. Hier fehlt die Figur des Nutzers als disponierende Größe noch am meisten. Zugleich hat diese Konzentration auf die Technologien Fragestellungen sozialer oder kultureller Art bisher eher nicht zugelassen bzw. in den Hintergrund geschoben. Über die sozialen Folgen dieses neuen Paradigmas ist nur wenig bekannt und selbst Spekulationen begegnet man selten. (3) Die Digitalisierung des Signals schafft erstmals die praktischen, d.h. auch die bezahlbaren Voraussetzungen für alle Arten der Adressierbarkeit. (4) Der Nutzer in der digitalen Welt ist eine Frucht vom Baum der Individualisierung. Der digitale Nutzer liegt im gesell-

schaftlichen Trend der Individualisierung. Technik allein und Gewinnstreben hätten ihn nicht in die Lage gebracht, in der er sich heute fühlen kann.

#### Der Datenschutz – Veränderungen zu Lasten des Nutzers?

Das Maß an neuen Möglichkeiten, das die Digitalisierung dem Nutzer bietet und das die Rolle des Nutzers extrem aufwertet, ist beträchtlich. Das kommunikative Füllhorn, das sich hier öffnet, begründet die schönsten Hoffnungen.

Doch es bleibt zugleich neben den Segnungen der neuen Vielfalt und der nahezu autonomen Verfügung das Problem, dass sich der Nutzer, auch wenn er sich selbst auf eine Weise preisgibt, outet, was ja soviel heißt wie: selbst entäußert, die vor Jahrzehnten noch nicht vorstellbar gewesen wäre und dies völlig freiwillig – dass er nicht nur preisgibt, was er will, sondern immer schon einen Überschuss an Daten offeriert. Er wird, ob er dies will oder nicht, über sein Medienverhalten gewissermaßen abgeschöpft. Er hinterlässt, ohne dass man Genaueres so recht schon wüsste (hier liegt eine schwere Bringschuld von Anbietern!), eine breite Spur im Netz. Seine Nutzerdaten machen ihn auf Jahre identifizierbar. Sie erlauben, was man mit einem harmlos klingenden Begriff Nutzerführung nennt, ein Verfahren, das den eben von einigen Zwängen befreiten Nutzer in eine neue Zwangslage bringen kann. Er hinterlässt mit jeder Bestellung, die ja nun nur noch die seine ist, ein Datenpaket, das jede Menge Rückschlüsse auf ihn erlaubt. Kaufverhalten und kulturelle Neigungen werden als Kollateraleffekt oder als hochwillkommene Datenbeute eingefahren von denen, die den Nutzer adressieren – oder er sie. Das macht ihn im Übrigen ja auch ökonomisch so wertvoll. Jedes Datum zählt, jedes Datum zahlt sich aus. Information wird kapitalisierbar, was sie zwar schon immer war, nun aber auch ohne explizite Erlaubnis dessen, der die Daten zur Verfügung stellt, dem sie abgenommen werden. Man könnte mit dem Anspruch auf ein Paradox von freiwilliger Enteignung reden. Der

■ Der Nutzer hinterlässt eine breite Spur im Netz.

Nutzer gibt also zahllose Daten ab, freiwillig und lustvoll ebenso wie unwillig und lustlos. Oder einfach nur ahnungslos. Im Effekt macht das keinen Unterschied. Der digitale Nutzer steht nicht einmal mehr im Hemd da. Er steht vor denen, die mit ihm, ohne dass er genau verfolgen könnte, wie, kommunizieren, nahezu splinternackt. Sein Verhalten mutiert Datum für Datum in eine Werbefläche, etwa in einem Ansatz wie behavioral targeting, der sich für Suchmaschinen als wertvoll zu erweisen beginnt. Klaus Staeck nannte Street View, ein Produkt von Google, ein Gaffertool, mit dem man die Aufmerksamkeit der ganzen Welt für sich erreichen könne.

■ Ist Nutzerschutz noch denkbar?

Die Freiheit des Nutzers ist also keineswegs ohne Risiko. Und die Frage ist, ob man dieses Risiko reduzieren kann. Ist Nutzerschutz unter solchen Vorzeichen noch denkbar? Mit den klassischen Methoden zumal in der Tradition des Datenschutzes? Hat Hans-Jürgen Papier recht, wenn er die freiwillige Preisgabe von teils sehr persönlichen Daten durch die Betroffenen als eine signifikante Einschränkung des Persönlichkeits- und Datenschutzes versteht? „Der Persönlichkeitsschutz genieße in der Öffentlichkeit offenbar keinen großen Stellenwert mehr“, sagte Papier und fügt ein wenig fassungslos hinzu: „Das verwundert mich schon sehr.“ Winfried Hassemer, einer seiner Kollegen am höchsten deutschen Gericht, resümiert resigniert: „Privatheit, informationelle Selbstbestimmung, Datenschutz – das sind ehemals kostbare Geschenke, die heute niemand mehr haben will ... Der Datenschutz hat eine glorreiche Vergangenheit, eine bedrohte Gegenwart und eine offene Zukunft.“ Und auch ein dritter aus dem Kreis der obersten Richter, Wolfgang Hoffmann-Riem zeigt sich öffentlich besorgt über Steuermöglichkeiten, die in immer raffinierterer, Inhalte und medienübergreifender Weise nutzbar gemacht werden. Er hält dies vor allem deshalb für prekär, weil die Rezipienten glaubten und es ihnen immer wieder suggeriert werde, dass sie mündiger als bis-

■ Medienkompetenz II: die Kenntnis des Nutzers über seine Wahlfreiheit

her entscheiden könnten. Damit würden Selektion und Manipulationsrisiken womöglich schwerer erkannt.

### Herausforderung: die Aufgaben des Regulierers

Bevor man im Anblick der digitalen Revolution in wohlfeilen Alarmismus verfällt, sollte man einen Augenblick überlegen, ob sich tatsächlich soviel verändert hat, nur weil der Nutzer von heute nichts mit dem Menschen zu tun haben will, der sich gegen die letzte Volkszählung ins Zeug legte.

Mindestens in einer Hinsicht hat sich nichts geändert. Ob es dem Nutzer egal ist oder nicht – er muss wissen, was ihm im Zweifel egal ist. Er muss also wenigstens aufgeklärt werden über seine Lage. Es muss so etwas wie eine Gebrauchsanweisung für das mediale Leben in der digitalisierten Gesellschaft für ihn geben. Das ist derzeit das größte Defizit. So wie es für Geräte zwar schwer verständliche, aber nach und nach verstehbare Gebrauchsanweisungen gibt, so brauchen wir das nun für das digitale Leben selbst.

Es geht um das, was ich Medienkompetenz II nennen möchte. Sie muss soweit getrieben werden, dass der Nutzer eines wenigstens hat: die Kenntnis darüber, dass er die Freiheit hat zu wählen. Er muss jenseits dumpfer Schicksalsgläubigkeit – „Die machen ja mit mir sowieso, was sie wollen“ – seine Wahlfreiheit kennen. Wenn er alles über sich preisgeben will, dann mag er das tun. Aber es muss auf eine Weise geschehen, die deutlich macht, dass er es tatsächlich ist, der es will. Dass er weiß, was er tut.

Das wird im Zweifel allerdings voller Zweifel bleiben. Erklärungen über die Freiwilligkeit eines bestimmten Handelns sind nicht nur durch einen Mangel an echtem Wissen, der solchen Erklärungen oft anhaftet, ein Problem. Sie sind es oft auch der Umstände wegen, in denen sie entstehen. Man könnte auch sagen: Die Frage, was ein Mensch abdingen kann, stellt sich damit schärfer denn je.

---

Mit dem Satz: „Das ist mir egal!“ sind die Bücher nicht geschlossen. Keine Gesellschaft, die bestehen will, kann sich auf ein solches fröhliches Freisprechen einlassen, wenn sie eine zusammenhängende Werteordnung unterstellt.

Medienaufsicht in diesem neuen Kontext wird mehr denn je auch eine besondere Art von Verbraucherschutz sein müssen. Vielleicht wird man den Vorschlag, den Wolfgang Hoffmann-Riem schon 1994 gemacht hat, die Gesellschaft möge sich eine Stiftung Medientest leisten, noch einmal aufgreifen und ernsthaft prüfen. Die Expertise für dieses sehr spezielle Geschäft des Verbraucherschutzes im Kontext von Artikel 5 wurde in der analogen Welt nicht gebraucht. Sie muss nun nach und nach erworben werden. Aber es wäre auch merkwürdig, wenn man feststellen müsste, dass sich vom Broadcaster bis zum Nutzer in der digitalen Welt fast alles verändert und nur der Regulierer tut, was er immer getan hat.

■ Medienaufsicht im neuen Kontext: eine besondere Art von Verbraucherschutz





# Kabel auf dem Sprung ins digitale Zeitalter

*Werner Lauff*

Will man Stand und Perspektiven der Digitalisierung der deutschen Fernseekabelnetze beschreiben, muss man zunächst das Thema erweitern. Eine konsequente Digitalisierung im engeren Sinn, verstanden als Umwandlung analoger in digitale Kanäle, findet im Kabel nämlich bisher kaum statt.

## Keine umfassende Digitalisierung

Eine umfassende Digitalisierung wäre in zwei Darreichungsformen denkbar: als sukzessive Abschmelzung, die nach und nach aus jedem analogen Kanal durchschnittlich zehn und mehr digitale machen würde, und als Abschaltung des gesamten analogen Teils des Kabels zu einem festzulegenden Stichtag.

Zwar haben einige Kabelnetzbetreiber Bemühungen zur Abschmelzung unternommen; von einer nachhaltigen Entwicklung, wie sie von Kabel Deutschland einmal angekündigt wurde („fünf Kanäle pro Jahr“) kann aber keine Rede sein. Zum einen, weil die meisten Inhaber analoger Kabelplätze nicht bereit sind, sich auf die digitale Verbreitung ihrer TV-Programme zu beschränken und damit auf den überwiegenden Teil ihrer Reichweite zu verzichten. Zum anderen, weil die Unternehmen der Wohnungswirtschaft die Entwertung des Kabelanschlusses befürchten: Wie sollen sie einer betagten Mieterin erklären, dass diese an ihrem

85. Geburtstag zum Zweck des weiteren Empfangs ihres Lieblingssenders eine digitale Set-Top-Box braucht – und wie man sie bedient?

Gibt es bereits kaum Akzeptanz für die Abschmelzung analoger zugunsten digitaler Kanäle, so gilt dies erst recht für die Abschaltung des gesamten analogen Teils des Kabels. Zwar wird sie von den Fernsehsendern und ihrem Verband VPRT nach wie vor gefordert; zwar liebäugeln auch große Kabelnetzbetreiber immer wieder mit dieser Lösung – unter Betonung der Vorteile: Auf einen Schlag wäre der Mangel an (analogen und digitalen) Frequenzen beendet. Und keine Maßnahme wäre geeigneter, digitale Empfangsgeräte zu angemessenen Preisen in jeden Kabelhaushalt zu bringen. Aber alle Beteiligten betonen, dass es dazu einen netzübergreifenden Konsens aller Beteiligten geben müsste, zu dem eine wirksame Initiative noch fehlt. Zumindest Mitte 2007 ist ein „analoger Switch-Off“ also nicht in Sicht – noch nicht einmal zum vielfach genannten „Stichjahr“ 2010.

Der Konflikt zwischen Veranstaltern und Netzbetreibern hat sich Anfang 2007 allerdings zunächst einmal beruhigt. Über den Abschmelzprozess im Jahr 2006 wurde Transparenz hergestellt. Kabel Deutschland wie auch Unity Media legten für die Digitalisierung eines weiteren Kanals in 2007 Plannungen vor, die weitgehend auf dem „freiwilligen“ Rückzug von kleineren Veranstaltern aus dem Kabel beruhten. Gleichzeitig haben die Landes-

■ Analogabschaltung noch nicht in Sicht

medienanstalten die Erwartung geäußert, dass bei der Digitalisierung eines weiteren Kanals in 2008 vorrangig landesfremde Dritte Fernsehprogramme der ARD-Anstalten in das Abschmelzzenario einzubeziehen sind – wenn es denn bei einer Gesamtstrategie zur Digitalisierung des Kabels weiterhin hakt.

#### Der erste Weg: Programme

Versteht man Digitalisierung allerdings im erweiterten Sinn als Beitrag der Netzbetreiber zur stärkeren Nutzung digitaler Signale durch die angeschlossenen Haushalte, dann fällt die Bilanz deutlich erfreulicher aus. Man kann sogar behaupten, dass das Kabel mit seiner Vorreiterrolle bei Simulcast, Grundverschlüsselung und Programmpaketierung im Jahr 2007 den strategisch wichtigsten Beitrag zur schrittweisen Digitalisierung in Deutschland geleistet hat.

#### Simulcast und Grundverschlüsselung

Zur Erinnerung: Das Kabel ist bereits seit vielen Jahren insofern digital, als es neben 30 bis 35 analogen Kanälen auch eine „digitale Insel“ enthält. Dort finden sich beispielsweise die Digitalprogramme von Premiere sowie von ARD und ZDF. Aufgrund der spärlichen Werbung der öffentlich-rechtlichen Anstalten für ihre Programme und wegen der geringen Verfügbarkeit von Free-to-Air-Digitalboxen blieb die Kenntnis von Existenz und Umfang der Insel allerdings meist auf Premiere-Abonnenten beschränkt.

Vor Dezember 2005 wären größere Aufklärungsaktionen auch wenig Erfolg versprechend gewesen, weil sich die beiden Senderfamilien ProSiebenSat.1 und RTL Group bis dahin weigerten, der Parallelausstrahlung ihrer Programme im digitalen Teil des Kabels („Simulcast“) zuzustimmen. Daher hätten die Kabelnetzbetreiber nur ein reduziertes digitales Programmangebot anpreisen können. Außerdem hätten sie den ständigen Wechsel zwischen der digitalen Box und dem analogen TV-Tuner mit zwei verschiedenen Fernbedienungen pro-

pagieren müssen – Umstände, die es nicht gerade nahelegten, eine Werbekampagne fürs digitale Kabel zu starten.

Dem Veto der großen Sender lag die strategische Haltung zugrunde, dass sie sich nicht ohne Not selbst Konkurrenz machen sollten, jedenfalls aber nicht ohne Gegenleistung. Ihnen war klar: Wenn erst einmal mehr digitale Boxen als bisher in den Haushalten sind, werden die Kabelnetzbetreiber darüber viele Programme transportieren. Diese ziehen Zuschauer von den etablierten Sendern ab. Als Folge gehen die erzielbaren Werbeeinnahmen der Flaggschiff-Programme der Senderfamilien zurück.

Allerdings überwog bei RTL Group und ProSiebenSat.1 nach geraumer Zeit die Auffassung, dass sich die Blockade nicht ewig aufrecht erhalten lasse und es möglicherweise besser sei, eine Politik der aktiven Zukunftssicherung zu betreiben. Diese Linie setzten sie in ihren Verhandlungen mit den Vertretern der Kabelnetzbetreiber letztlich um. Die „Leistung“ der Sender bestand dabei vor allem in der Zustimmung zum Simulcast. Die beiden wesentlichen Gegenleistungen: Beide Familien erhielten zusätzliche digitale Kabelplätze für bereits existierende und geplante Free- und Pay-TV-Sender. Und die Netzbetreiber sagten zu, die Grundverschlüsselung einzuführen; ein Versprechen, das Kabel Deutschland und Unity Media und andere 2006 und 2007 in die Tat umgesetzt haben, in einigen, auch größeren, Netzen aber noch nicht verwirklicht ist.

Die Grundverschlüsselung bewirkt aus Sicht der Sender vor allem, dass ihre späteren Pay-TV-Programme mühelos abonniert werden können. Das Kalkül: Ist bereits ein Endgerät mit eingebautem Verschlüsselungssystem („embedded conditional access“) im Haus, ist es für einen (Smartcard-besitzenden) Fernsehzuschauer leicht, neue im Free-TV beworbene Bezahl-Programme spontan zu abonnieren: Ein Anruf beim Kabelnetzbetreiber genügt; die Freischaltung kann unmittelbar erfolgen. Zwar gibt es weitere Argumente für die

■ Grundstein für digitales Kabel ist gelegt

■ Blockade der großen Privaten überwunden

■ Grundverschlüsselung bereitet Weg für Pay-Angebote

Grundverschlüsselung, insbesondere das der territorialen Rechteabgrenzung (ein Sender muss zum Erwerb eines Senderechts immer öfter nachweisen, dass er den Film oder das Ereignis ausschließlich Zuschauern in seinem Sendegebiet verfügbar macht); beim Kabel (das nicht grenzüberschreitend tätig ist) spielt dies jedoch allenfalls mittelbar eine Rolle, insofern nämlich, als die zum Zweck der territorialen Rechteabgrenzung angestrebte Einführung der Grundverschlüsselung beim Satelliten nicht durch ein unverschlüsseltes Kabel unterlaufen werden soll.

Aus heutiger Perspektive betrachtet war die Einigung der Sender mit den Kabelnetzbetreibern Ende 2005 sowie der Beginn des Simulcasts und der Grundverschlüsselung in den Jahren 2006 und 2007 der wirksame Ausgangspunkt für eine Digitalisierungspolitik der kleinen Schritte. Der erste dieser Schritte bestand darin, Neuanschlüsse nur noch digital auszuführen; da allerdings die Zahl der neuen Kunden im weitgehend gesättigten Kabelmarkt relativ gering ist, geht von dort keine wesentliche Wirkung aus. Der zweite Schritt vollzog sich in den Bereichen Wording und Marketing: Nun ist nicht mehr „Fernsehen“, sondern „Digital-Fernsehen“ das Hauptprodukt der Netzbetreiber.

Freilich sind diese Maßnahmen, wie man heute weiß, nur begrenzt wirksam. Zum einen wird der Begriff „digital“ nach seiner Besetzung durch DVB-T nicht mehr automatisch als Synonym für Vielfalt und Signalqualität empfunden. Zum anderen bestätigt sich erneut, was eigentlich im Kabel schon seit seiner Einführung in den 80er Jahren bekannt war: Fernsehtransportleistungen verkaufen sich fast ausschließlich über Inhalte. Daher kam im Berichtsjahr 2007 der Programmpaketierung besondere Bedeutung zu.

### **Programmpaketierung**

Noch vor zwölf Monaten war die Fachöffentlichkeit hinsichtlich der Erfolgchancen neuer entgeltpflichtiger Programmpakete im Kabel eher skeptisch.

Die Vermutung lautete, wer mehr Inhalte wolle, sei längst Kunde von Premiere oder Arena; die Sättigung sei doch unverkennbar, neue Programme würden schlicht und einfach nicht gebraucht. In der Tat lief die Bewerbung von „Kabel digital home“, „tividi“ und anderen neuen inhaltlichen Angeboten schleppend an. Viele Kabelnetzbetreiber addierten anfänglich sogar stillschweigend die Abonnenten der Fremdsprachenprogramme, um in ihren Verlautbarungen die geringen Nutzerzahlen zu verschleiern. Inzwischen aber überschreitet die Zahl der Abonnenten der Kabelpakete die Erwartungen – und ist sogar wohl bald größer als die Zahl der Premiere-Abonnenten im Kabel. Insgesamt haben bereits über eine Million Haushalte die Pakete abonniert.

Dies hat mehrere Folgen. Erstens wird die Veranstaltung digitaler Pay-TV-Programme neben Premiere und Arena nunmehr finanziell attraktiv. Zwar haben die teilnehmenden Sender, die einen Anteil an der monatlichen Paketgebühr erhalten, ihre Anfangsverluste zumeist noch nicht abgebaut; dennoch sind sie mit der Erlösentwicklung eigenen Aussagen zufolge durchaus zufrieden.

Zweitens erhöht der Erfolg der Kabelpakete den Druck zahlreicher Sender auf den Satellitenbetreiber SES Astra, das Projekt entavio zum Erfolg zu führen – denn das Kabel erreicht mit einem Marktanteil von knapp über 50 Prozent nur die eine Hälfte der Bevölkerung; die andere muss noch erschlossen werden. Daher werden auch dringend Plattformen für den Satellitenbereich benötigt, die sich um Paketierung, Abonnementverwaltung, Abrechnung und Customer Care kümmern.

Drittens hat diese Entwicklung Konsequenzen für Premiere: Der etablierte Pay-TV-Anbieter betrieb bereits seit Langem eine Kabel- und Satelliten-Plattform, mit der interessierte Sender jedoch nur die Haushalte erreichen konnten, die ein Grundabonnement von Premiere besaßen. Als mit „Stargate“ eine unabhängige Plattform auftauchte und auf die Suche nach Investoren ging, reagierte Premiere rasch, kündigte eine mit dem Premiere-

■ schwerer Start für Zusatzpakete

Abonnement nicht verknüpfte zusätzliche Plattform unter dem inzwischen strittigen Titel „Premiere Sky“ an und warb den Initiator von Stargate kurzerhand ab.

Viertens führt die Akzeptanz der neuen Kabel-Pakete zu einem „Huckepack“-Effekt für alle Sender, die in der Darreichungsform „Free-TV“ im Kabel digital verfügbar sind – durch die Vermarktung der Pakete und der damit verbundenen zunehmenden Anzahl an digitalen Boxen können sie eine größere Grundgesamtheit von Zuschauern erreichen.

In allen vier Bereichen hat der Erfolg des Kabels bei der Programmpaketierung somit Folgewirkungen ausgelöst, die ansonsten nicht eingetreten wären – Simulcast, Grundverschlüsselung und Programmpaketierung waren insofern Katalysatoren für Entwicklungen im Kabelnetz selbst, in anderen Netzen und bei Sendern und Plattformen.

Hinzuzufügen ist, dass einige Netzbetreiber, unter anderem Kabel BW, zunächst weniger auf Pay-Pakete gesetzt und stattdessen eine Vielzahl von Free-TV-Programmen angeboten haben. In Baden-Württemberg gibt es viele Einfamilienhäuser, deren Eigentümer ohne Hindernisse zum Satellitenempfang wechseln könnten. Kabel BW kam es darauf an, die im Kabel mögliche Vielfalt zu demonstrieren, um einer Abwanderung der Kunden zuvorzukommen. In der Rückschau lässt sich allerdings feststellen, dass die bloße Bereitstellung von Vielfalt offenbar noch keinen durchschlagenden Erfolg garantiert.

In welchem Umfang die Akzeptanz der Kabel-Pakete die Penetration digitaler Set-Top-Boxen und damit die Nutzung des digitalen Teils des Kabels befördert hat, lässt sich schwer feststellen: Abonnenten des Unity-Programmpakets können beispielsweise gleichzeitig Abonnenten von Premiere und/oder von Arena sein. Der Deutsche Kabelverband geht davon aus, dass derzeit 3,3 Millionen Kabelhaushalte digital fernsehen; diese Zahlen, die

sich mit den Ergebnissen der GSDZ-Erhebung decken, sprechen für einen Digitalisierungsgrad des Kabels von nunmehr 16 Prozent.

### Kritische Erkenntnisse

Es gibt vor allem zwei kritische Erkenntnisse dieses Prozesses aus den Jahren 2006 und 2007: Wer gehofft hatte, die Zustimmung der großen Sender zur Parallelausstrahlung im analogen und digitalen Teil des Kabels würde als solche bereits zu einer rasanten Zunahme der Penetration digitaler Boxen führen, sah sich getäuscht: Digital fern zu sehen ist für die meisten Kabelhaushalte kein Wert an sich. Die meisten spüren: Der Umstieg von analog auf digital ist mit Kosten und Mühen verbunden – mit Kosten, weil man Boxen anschaffen und in manchen Netzen sogar mehr fürs Abo zahlen muss („digitale Grundgebühr“), mit Mühen, weil es gilt, die neuen Endgeräte einzurichten und ihre Bedienung zu erlernen. Solchen Herausforderungen unterziehen sich Bürger zumeist nur bei einem gewissen Anreiz – oder im Falle der „Radikallösung“, der Abschaltung zum Stichtag.

Daher läuft auch die Grundverschlüsselung ohne Abschaltscenario in einem gewissen Sinne leer. Bemerkenswert ist, dass es beim Kabel bei der Einführung der Grundverschlüsselung und der damit meist verbundenen Erhebung der „digitalen Grundgebühr“ kaum Proteste gegeben hat. Dies ist erklärlich: Diejenigen, die an einem zusätzlichen Pay-TV-Programmpaket interessiert waren, akzeptierten selbstverständlich eine Smartcard. Die anderen sehen immer noch analog fern und haben bisher gar nicht bemerkt, dass die Programme der Senderfamilien im Digitalbereich des Kabels verschlüsselt sind.

Diese Situation unterscheidet sich ganz drastisch von der des Satelliten: Dort hatten die Initiatoren von „entavio“ ursprünglich offenbar im Sinn, aus eigener Kraft Millionen von „digitalen Zuschauern“ davon zu überzeugen, von „digital unverschlüsselt und kostenlos“ zu „digital verschlüsselt und kostenpflichtig“ zu wechseln – eine Aufgabe,

die, zumal sie auch noch mit dem Wechsel von vorhandenen Boxen verbunden wäre (beim Kabel geht es „nur“ um die Erstanschaffung), der Quadratur des Kreises gleichkommt.

### Der zweite Weg: Funktionalität

Allerdings gibt es auch einen zweiten Weg zur „Digitalisierung“ der Kabelnetze (im Sinne der stärkeren Nutzung digitaler Signale): ihre Aufrüstung. Unter dem Begriff der Aufrüstung fasst man drei parallele Maßnahmen zusammen: die Erweiterung des Frequenzspektrums, die Einrichtung eines Rückkanals und die Reduzierung der Clustergröße (der Anzahl der an einem „Kabelstrang“ angeschlossenen Haushalte). Die Aufrüstung führt dazu, dass aus dem Broadcast-Netz (ein Inhalt wird an alle angeschlossenen Teilnehmer gleichzeitig gesendet) auch ein Punkt-zu-Punkt-Netz wird (der Teilnehmer kann Inhalte individuell anfordern).

Vordergründig betrachtet scheint dies zunächst nur dazu zu führen, dass Kabelhaushalte nun auch über das Kabel breitbandigen Internetzugang und Telefonie nutzen können („Triple Play“). Tatsächlich stehen diese beiden Leistungen auch nahezu allein im Vordergrund des Marketings der Netzbetreiber. So versuchen sie den Rückstand gegenüber dem Telefonnetz abzubauen. In strategischer und perspektivischer Hinsicht aber öffnet die Aufrüstung der Kabelnetze auch die Tür zu dem, was man als IP-TV bezeichnet: die digitale Punkt-zu-Punkt-Übertragung von Fernsehinhalten aus der „letzten Meile“ auf den PC oder (mit Hilfe von Set-Top-Boxen) auf den Fernseher.

IP-TV ist begrifflich bisher oft nur mit dem DSL-Netz verbunden. Interessanterweise wird umgangssprachlich sogar bereits als IP-TV bezeichnet, was das Kabel längst auf dem Broadcast-Wege verwirklicht: die Übertragung zahlreicher linearer Fernsehprogramme von einer Zentrale in die Haushalte. Dies liegt technisch darin begründet, dass im Nur-Punkt-zu-Punkt-Netz „DSL“ das IP-Protokoll quasi angewendet werden muss, weil man einen Haushalt anders nicht erreichen könnte. In

Wirklichkeit ist der Begriff IP-TV aber viel weiter zu verstehen. Er beschreibt nicht nur lineares TV, sondern Fernsehen im umfassenden Sinne als Summe von Programmen und Einzelsendungen, als Summe von Inhalten und Funktionalität. Das aufgerüstete Kabel ist für so verstandenes IP-TV viel besser gerüstet als DSL, weil es eine intelligente Lastverteilung vornehmen kann: massenattraktive Programme in den Broadcast-Teil, Spezialinhalte in die Punkt-zu-Punkt-Sektion. Demgegenüber muss das DSL-Netz jeden Inhalt (auch „Wetten Dass“) einzeln an jeden Haushalt schicken.

Dass die Kabelnetzbetreiber im Jahr 2007 die Punkt-zu-Punkt-Fähigkeit ihrer aufgerüsteten Netze nicht auch für Fernsehinhalte eingesetzt haben, liegt vor allem am schwachen Auftakt von IP-TV über DSL. Zum einen scheinen sich die DSL-Betreiber zunächst auf lineares Fernsehen zu konzentrieren und andere Anwendungen (z. B. virtuelle Videorekorder, zeitversetztes Fernsehen, Sparten on demand) zu vernachlässigen. Zum anderen ist die Nachfrage nach IP-TV-Diensten via DSL in Deutschland geringer gewesen als in jedem anderen Land der Welt. Aus diesem Grund warten alle Kabelnetzbetreiber ab, ob die Lage noch bedrohlicher wird. Pläne für IP-TV-Dienste haben sie jedenfalls fertig ausgearbeitet, zum Teil haben bereits Tests stattgefunden.

Das Angebot von IP-TV-Funktionalität (in Ergänzung zum Broadcast-Inhalt) wäre sicherlich ein starkes Argument für den digitalen (und aufgerüsteten) Kabelanschluss. Es würde zudem junge Zielgruppen ansprechen, die jetzt solche TV-Funktionalität im „freien“ Internet suchen, beispielsweise auf neu entstehenden TV-Plattformen („Joost“) oder in Video-Websites („YouTube“).

Aus diesen Gründen ist Aufrüstung der Kabelnetze nicht etwa nur Mittel zur Expansion der Kabelnetze in Richtung Internet-Zugang und Telefonie, sondern auch Voraussetzung und Grundlage für einen weiteren Digitalisierungsschub im Kerngeschäft Fernsehen. Es entsteht Fernsehen, das mehr bietet als nur lineares Free- und Pay-TV oder den

■ Marketing setzt auf Triple Play

■ IP-TV-Pläne in der Schublade

■ Digitalisierung langsam  
aber stetig

■ Netzebene 3 ist weit-  
gehend aufgerüstet

Einzelabruf massenattraktiver Videos aus einer begrenzten Zahl von Angeboten. Es beginnt Fernsehen, das weit mehr leisten kann als je in der Broadcast-Welt möglich war.

Die Voraussetzungen dafür sind nicht schlecht: Die Aufrüstung ist auf der überregionalen Netzebene 3 viel weiter fortgeschritten als dies allgemein bekannt ist; nach Angaben der großen Netzbetreiber ist sie Ende 2007 bis Mitte 2008 in einigen Bundesländern sogar bereits abgeschlossen. Dies bedeutet nun keineswegs, dass jeder Haushalt Anschluss an ein aufgerüstetes Netz erhalten kann, denn die Aufrüstung und Signallieferung muss durchgängig über die Stufen Netzebene 3, Netzebene 4 und Wohnungswirtschaft vollzogen sein – technisch wie auch vertraglich. Dennoch ist die Perspektive für eine breite Penetration von IP-TV via Kabel sehr gut.

Die ernsthafte Auseinandersetzung mit dem Thema IP-TV ist den Kabelnetzbetreibern auch aus einem anderen Grund anzuraten. Sie hatten, als die Deutsche Telekom damit begann, Fernsehen über DSL anzubieten, die Wohnungswirtschaft aufgefordert, von der Telekom Gestattungsverträge zu verlangen, wie sie im Kabel bereits seit langer Zeit üblich sind (daher wird die Erlaubnis zur Vermarktung von Kabelanschlüssen in den Wohnungen gegen Entgelt und/oder Rabatt erteilt). Zwar haben die Gespräche zwischen Wohnungswirtschaft und Telekom insofern nicht zu einem Gleichklang geführt – eine Gestattung zur Lieferung von DSL-Signalen in eine Mietwohnung wird weiterhin nicht erforderlich sein. Dennoch hat die Deutsche Telekom Anreize für die Wohnungswirtschaft zugesagt, wenn diese ihren Mietern empfiehlt, Fernsehen und Internet über die Telekom zu beziehen. Bietet der Kabelanschluss funktional gesehen weniger als ein Telefonanschluss, könnten die Unternehmen der Wohnungswirtschaft diesem Gedanken auch tatsächlich näher treten, vielleicht sogar ohne ihre eigene Position wesentlich zu verschlechtern.

**Fazit**

Insgesamt betrachtet kann man feststellen: Die Digitalisierung des Kabels findet langsam, aber stetig statt. Zwar sind Abschmelzung und Abschaltung derzeit keine virulenten Themen; dennoch ist die Akzeptanz paketierter Programme groß, die Plattformbildung ist gelungen. Die Aufrüstung der Netze schreitet voran; die Einführung von IP-TV-Funktionalität in diesen aufgerüsteten Netzen würde einen zweiten Digitalisierungsschub auslösen. Keine perfekte, aber doch eine erfreuliche Bilanz.







# Digitalisierung von Lokal- und Regional-TV

*Eckhard Eckstein*

Lokales und regionales Fernsehen wird auch in der digitalen Welt Bestand haben. Darin waren sich auch auf der Leipziger Kongressveranstaltung „Medientreffpunkt Mitteldeutschland 2007“ Vertreter von TV-Sendern, Netzbetreibern und Landesmedienanstalten einig. „Das Lokale, das unmittelbare Lebensumfeld interessiert die Zuschauer immer“, betonte unter anderem Andre Zalbertus, AZ-Media-Geschäftsführer und Betreiber des Heimat-TV-Senders Center TV. Klar wurde in Leipzig jedoch auch, dass der nötige Umstieg von der analogen auf die digitale TV-Verbreitung eine Zäsur bedeutet, der manche Veranstalter leicht zum Opfer fallen können.

Laut TV-Sender-Datenbank der ALM (Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienanstalten) existieren in Deutschland 275 Regionalprogramme (Stichtag 30. April 2007). Dazu zählen 205 subregionale und lokale Programme sowie 70 landesweite Programme und Programmfenster, die in einigen der alten Bundesländer in das Hauptprogramm von RTL und Sat.1 eingefügt werden. Zudem existieren im lokalen Bereich 64 sogenannte Bürgerfernseh-Programme bzw. Offene Kanäle. Sie alle spielen eine wichtige Rolle für die Medienvielfalt in der Bundesrepublik. Und bei den Zuschauern finden sie wachsende Akzeptanz. Das belegen Reichwei-

tererhebungen und Zuschauerbefragungen wie zum Beispiel durch die Funkanalysen in Sachsen und in Bayern.

Weniger erfolgreich sind jedoch die Anstrengungen der meisten Lokal-TV-Anbieter, kostendeckend zu arbeiten. Belege dafür finden sich unter anderem in der Goldmedia-Studie „Beschäftigte und wirtschaftliche Lage des privaten Rundfunks in Deutschland“ (BLM-Schriftenreihe 87).

In der digitalen Welt droht den lokalen und regionalen Sendern eine Verschärfung ihrer wirtschaftlichen Schwierigkeiten. Sie sind hier konfrontiert mit einer größeren Medienvielfalt und deutlich höherem Konkurrenzdruck. Gleichzeitig verändert sich mit der Digitalisierung des Kabels auch die Struktur des Netzes. Programme werden nun zentral eingespeist, was die Veranstalter zwingt, diese zum zentralen Einspeisepunkt zu bringen. Das ist für viele Veranstalter kaum wirtschaftlich darstellbar.

Das klassische Verbreitungsmedium der Lokal-TV-Programme, das Breitbandkabelnetz, erlaubt in der digitalisierten Form die Verbreitung von erheblich mehr Programmangeboten. Die Ressourcenknappheit im analogen Kabel wird dadurch aufgehoben. Hinzu kommt, dass neue Inhalte über neue Verbreitungswege wie Mobile-Media, DSL- oder Internet-TV die Aufmerksamkeit der Nutzer auf sich ziehen und ihr Interesse am Konsum klassi-

■ Zuschauer wollen regionale und lokale Programme

■ zentrale Einspeisung für Lokale teuer

### ■ Lokal-TV bekommt im Digitalen mehr Konkurrenz

scher Medien reduzieren werden. Darauf müssen sich die lokalen und regionalen Sender nach Ansicht von Marktexperten rechtzeitig vorbereiten. Sie müssen in der unübersichtlicher werdenden Medienwelt stärker Präsenz zeigen, nicht nur in technischer (Verbreitungswege) sondern auch in inhaltlicher (Programmqualität) und wirtschaftlicher (Vermarktung) Hinsicht.

Lokale und regionale Programmangebote werden heute noch überwiegend auf analogem Wege verbreitet. Die voranschreitende Digitalisierung des deutschen Rundfunksystems sorgt jedoch dafür, dass immer mehr Haushalte von analogem auf digitalen Empfang umschwenken. Dadurch verlieren die Lokal- und Regional-TV-Anbieter konstant an Reichweite.

Die Landesmedienanstalten versuchen deshalb, ihre Position zu stärken, ihnen den Weg in die digitale Welt zu ebnet und zu gewährleisten, dass sie im wachsenden digitalen Gesamtangebot auch weiterhin auffindbar und für jedermann zugänglich bleiben. In den Bundesländern gibt es dazu verschiedene Maßnahmen (z. B. Programmaustausch-Projekte in Sachsen und Berlin-Brandenburg).

#### Digitale Kabeleinspeisung

Auch die Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienanstalten (ALM), die Technische Kommission der Landesmedienanstalten (TKLM) und die Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang (GSDZ) versuchen Lösungswege aufzuzeigen.

Zunächst geht es vorrangig darum, den lokalen und regionalen Programmen einen Platz im digitalen Kabel zu verschaffen. Schließlich sind die Kabelnetze traditionell ihr wichtigster Verbreitungsweg. Nahezu zwei Drittel aller Fernsehhaushalte in Deutschland sind technisch an das Kabelnetz angeschlossen und rund 50 Prozent nutzen den Kabelanschluss effektiv. Nur im Kabel finden Lokal- und Regional-TV-Anbieter Reichweiten-Voraussetzungen, um ihre Zuschauer adäquat bedienen zu können.

Nach der vorliegenden Erhebung des Marktforschungsinstitutes TNS Infratest im Auftrag der GSDZ hat Deutschland Mitte 2007 37 Millionen analoge und digitale TV-Haushalte. Darunter befinden sich 15,7 Millionen Satellitenhaushalte (44,5 Prozent aller TV-Haushalte) und 19,9 Millionen Kabel-TV-Haushalte (53,7 Prozent). Das terrestrische Fernsehen wird in 4,2 Millionen (11,5 Prozent) TV-Haushalten gesehen.

Bei den digitalen TV-Haushalten ergibt sich ein anderes Bild. Inzwischen empfangen 40 Prozent der TV-Haushalte in Deutschland digitales Fernsehen. 61 Prozent von ihnen nutzen den Satelliten, knapp 25 Prozent DVB-T. Mit weniger als 22 Prozent verzeichnet das Kabel den geringsten Digitalanteil (Summe > 100 Prozent, da Haushalte z. T. mit mehreren Empfangsarten). Über die DSL-Leitung sind 0,3 Prozent der TV-Haushalte digital versorgt. Die Zahlen machen deutlich, dass das für Lokal- und Regional-Sender so wichtige Kabelnetz im digitalen Bereich aufpassen muss, nicht vom Satelliten abgehängt zu werden. Im Wettbewerb setzen die Kabelnetzbetreiber dabei auf die Möglichkeit des Rückkanals. „Triple-Play-Angebote mit schnellem Internet, Telefonie und Rundfunk kommen beim Konsumenten gut an“, erklärt Kabelverband-Sprecher Dr. Ralf Heublein.

Durch den Ausbau der Kabelnetze und den Einsatz effizienterer Übertragungstechnologien werden auch die verfügbaren Kapazitäten zur Übertragung von Fernsehinhalten enorm gesteigert. Statt 8 bis 10 lassen sich auf einem digitalen Kabelkanal (Multiplex) mittlerweile bis zu 16 Programme übertragen. Allein hierdurch haben die Kabelnetzbetreiber Platz für rund 100 zusätzliche Programme geschaffen. Zum anderen können durch die abgestimmte Abschaltung einzelner analoger Kanäle für eine Übergangszeit weitere digitale Programme eingespeist werden (digitale Dividende). Zusätzlich schaffen Kabel Deutschland, Kabel BW und Unitymedia durch die Aufrüstung der Kabelnetze auf

### ■ Kabel hinkt bei Digitalisierung noch hinterher

### ■ Kabel bleibt wichtigster Empfangsweg für Lokales

614 bzw. 862 MHz weitere digitale Kapazitäten für den zukünftigen Bedarf. Diese Aufrüstung soll Ende 2008 weitgehend abgeschlossen sein.

Frühzeitig mit der Digitalisierung der Netze begonnen hat Kabel BW. Baden Württemberg ist deshalb auch das einzige Bundesland, in dem alle lokalen und regionalen Programmangebote auch digital verbreitet werden. Kabel BW hat dafür reichlich Platz im Netz. Bei der Modernisierung hat man es gleich auf die volle Bandbreite (862 MHz) ausgebaut. Bis zu 1.000 Kanäle lassen sich nun darüber verbreiten. 600 davon sind schon besetzt, 20 davon mit Programmen, die es nur im Kabel gibt. Baden-Württemberg sei mittlerweile das Bundesland mit den meisten rein digitalen TV-Sendern in Deutschland, so Kabel BW. Neben allen regionalen Veranstaltern sind auch Stadt- und Lokalsender präsent. Um das digitale Kabel zu promoten hat Kabel BW Anbieter von kabelexklusiven Inhalten bis Ende 2009 von der Einspeiseentgelt-Zahlung im digitalen Bereich befreit.

„Generell ist die digitale Verbreitung wesentlich günstiger als analoge. Sie kostet etwa nur ein Fünftel des im analogen Kabel fälligen Einspeiseentgelts“, heißt es bei Kabel BW. Die Programmzuführung erfolgt bei Kabel BW zunehmend über Glasfaserleitung und nicht mehr via Satellit. Die leistungsstarken Glasfaser-Verteilringe in Baden-Württemberg, an die alle Senderstandorte angeschlossen sind, sind über die großen Glasfasertrassen mit den europäischen Metropolen verbunden. Und auch alle regionalen und lokalen Inhalte lassen sich über Glasfaser in das digitale Kabel BW-Netz einspeisen.

Die Kabel Deutschland GmbH (KDG) ist bei ihren Anstrengungen, das digitale Programmangebot auszubauen in einer weniger komfortablen Position als Kabel BW. Das Unternehmen ist in 13 Bundesländern präsent und hat dort über 300 Kabelkopfstationen, die erst für die Einspeisung digitaler lokaler Programminhalte technisch ausgerüstet werden müssen. Die Programmzuführung zu

diesen funktioniert meist noch per Satellit. Lokale Programme werden meist über drahtgebundene Leitungen zugeführt.

Die KDG spielt im Grunde die wichtigste Rolle für die Kabel-Verbreitung der lokalen und regionalen Angebote in Deutschland. Über die von ihr betriebenen Netze werden immerhin rund 140 lokale Fernsehprogramme verteilt. „Lokale und regionale Programmangebote haben für Kabel Deutschland in der digitalen Welt im Hinblick auf die Meinungs- und Angebotsvielfalt in der deutschen Rundfunklandschaft und die Interessen der angeschlossenen Zuschauer einen sehr hohen Stellenwert. Auch sind attraktive und informative lokale bzw. regionale Fernsehangebote ein wichtiges Unterscheidungskriterium im Wettbewerb der Infrastrukturen. Kabel Deutschland liegt deshalb an der Verbreitung solcher Programme über ihre Netze und der Zukunftsfähigkeit solcher Angebote gleichermaßen“, erklärt Dr. Annette Schumacher, Leiterin Regulierung bei der KDG und verantwortlich für die Ressorts Medienrecht und Medienpolitik.

Kabel Deutschland stehe in regelmäßigen und sehr konstruktiven Gesprächen mit den Landesmedienanstalten zur Frage der sukzessiven Realisierung der digitalen Einspeisung lokaler und regionaler Programme. „Nicht zuletzt geht es dabei darum, vernünftige Preismodelle zu finden, die die Kosten der digitalen Kabelweiterverbreitung adäquat erfassen, dabei aber der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der lokalen und regionalen Programmanbieter angemessen sind. Wir sind sehr zuversichtlich, dass dieses Verfahren zügig und erfolgreich zum Abschluss kommen wird“, betont sie.

Nach eigenen Angaben hat die KDG derzeit 9,5 Millionen direkte Kunden. 1,2 Millionen davon nutzen bereits die digitalen Programmangebote. Dazu kommen noch mal rund 800.000 Haushalte, die Pay-TV-Programme von Premiere über das digitale Kabel beziehen. Laut KDG sind im ersten Halbjahr 2007 rund 400.000 Kabelkunden auf den

■ Kabel BW setzt auf Regional- und Lokal-TV

■ KDG: Zuführung oft noch via Satellit

### ■ Lokale Programme sind Mehrwert für Kabelkunden

digitalen Empfang umgeschwenkt. Das sind erneut Zuschauer, die den nicht digital verbreiteten Lokal-TV-Sendern verloren gehen.

Auch Unitymedia, dritte große Kraft im Kabelnetz, verfolgt mittlerweile eine verstärkte Ausbaustrategie, um die Digitalisierung der Netze voranzubringen. „Dabei spielten regionale Programme eine besondere Rolle. ish hat mit Rhein Ruhr TV sogar versucht, neben TV NRW einen weiteren privaten regionalen Sender im digitalen Kabelnetz zu fördern“, erklärt Dr. Dirk Ulf Stötzel, Direktor Public Policy DigitalTV des Unitymedia-Unternehmens ish NRW GmbH. „Regionale und lokale Angebote haben im Kabelnetz einen hohen Stellenwert. Oftmals werden diese Sender nicht via Satellit transportiert und auch die Verbreitung via DVB-T ist nicht flächendeckend gesichert. Damit bleibt das Kabelnetz der einzige effektive regional und lokal breit abdeckende Verbreitungsweg für derartige Programmangebote“, meint er. „Regionale und lokale Angebote schaffen regionale Identitäten im Kabelnetz.“ Im digitalen Kabel der Unitymedia-Kabelnetzbetreiber würden für weitere regionale Angebote ausreichend Kapazitäten zur Verfügung stehen.

### Must Carry

Die Kabelnetzbetreiber sind durch (Must Carry-) Regelungen in den Landesmediengesetzen und im Rundfunkstaatsvertrag (RStV) dazu verpflichtet, bestimmte lokale und regionale Programme nicht nur im analogen, sondern auch im digitalen Kabel zu transportieren. „Vom Grundsatz her akzeptieren die Kabelnetzbetreiber Must Carry - in der analogen wie auch in der digitalen Welt. Es ist für sie durchaus attraktiv lokale Inhalte zu transportieren. Die Lokal-TV-Einspeisung in die digitalen Netze ist von daher schon im eigenen Interesse“, betont Kabelverband-Sprecher Heublein. Gescheitert sei die Einspeisung bisher lediglich an den dafür nötigen hohen technischen Unkosten.

### ■ Technische Lösungen für Einspeisung gefunden

### Lokal-TV-Gutachten

Um diese Planungsphase zu beschleunigen und um den Kabelnetzbetreibern konkrete Vorschläge für eine zeitnahe Digitaleinspeisung von lokalen und regionalen Programmangeboten machen zu können, hatte die TKML ein Gutachten bei Dr. Ing. Dirk Jäger vom Institut für Nachrichtentechnik (IfN) an der Technischen Universität (TU) Braunschweig und Technischer Direktor der European Cable Communications Association (ECCA) in Auftrag gegeben. Jäger analysiert in dem seit Januar 2007 vorliegendem Gutachten („Digitalisierung der Kabelnetze - technische Möglichkeiten zur Einspeisung der Regionalfenster von RTL und Sat.1 sowie regionaler und lokaler TV-Veranstalter und Offener Kanäle“) die technisch-wirtschaftlichen Möglichkeiten, die eine zügige Digitalisierung der Übertragung von Fensterprogrammen und Regionalprogrammen ermöglichen. Er kommt dabei zu dem Ergebnis, dass die Ergänzung bestehender Programm-Multiplexe durch lokale Inhalte an regionalen Kabel-Kopfstationen und die zeitlich begrenzte Integration regionaler Fensterprogramme in ein Hauptprogramm sich in einem durchaus vertretbaren Kostenrahmen bewegen und zeigt verschiedene technische Möglichkeiten dafür auf. Die Landesmedienanstalten wiederum verhandeln mit den Kabelnetzbetreibern über Programmzuführung, Einspeisemodalitäten und wirtschaftliche Regelungen, die für Lokal-TV-Veranstalter und Netzbetreiber gleichermaßen akzeptabel sind. Unter Vorsitz von Thomas Heyer von der Thüringer Landesmedienanstalt (TLM) hat eine Lokal-TV-Arbeitsgruppe der Technischen Kommission (TKLM) auf Basis des Jäger-Gutachtens Lösungsvorschläge erarbeitet.

Sie sehen vor, dass in Programm-Multiplexen, die bei der KDG zum Beispiel bundeseinheitlich via Satellit verbreitet werden, Kapazitäten bzw. Programmplätze frei gehalten werden sollen, um sie für die Einfügung jeweiliger lokaler TV-Angebote in den Regionen zu nutzen. In den Kabelkopfstationen der Netzbetreiber sollen die über Leitungen



zugeführten Lokal-TV-Programme dabei in den DVB-Datenstrom integriert werden. „Im Feldtest haben wir diese Technik bereits untersucht. Sie ist recht einfach, bereit für die Einführung und bedarf nur einer einmaligen, überschaubaren Investition“, erklärt Heyer. Start soll noch in diesem Jahr sein. „Wir sind dabei, uns über die Konditionen zu verständigen. Die Kabelnetzbetreiber kommen uns da ein Stück weit entgegen, weil sie lokale Inhalte auch als Alleinstellungsmerkmale sehen“, erklärt Heyer.

### Fensterprogramme

Im Bereich der Fensterprogramme zeichnet sich hingegen noch keine Lösung wie beim Lokal-TV ab. Für reichlich Diskussionsstoff hat ein Vorschlag von RTL geführt. Er sieht vor, dass im digitalen Kabel alle RTL-Fenster aus dem Hauptprogramm entfernt und auf einem Extra RTL-Regional-Kanal zusammengefasst werden. Die Umsetzung dieses Vorschlages würde jedoch eine Änderung der gesetzlichen Vorgaben erforderlich machen. Die Landesmedienanstalten haben deutlich gemacht, dass sie diesen Weg ablehnen.

Bei Sat.1 verfolgt man eine etwas andere Fensterprogramm-Strategie als bei RTL. „Sat.1 hat definitiv den Kampf um die Abschaffung der Regionalfenster aufgegeben. Erstens sehen wir hierbei keine Aussicht auf Erfolg, und zweitens glauben wir, dass regionale Inhalte in der digitalen Welt eine völlig neue Bedeutung erlangen werden“, erklärt Annette Kümmel, bei ProSiebenSat.1 verantwortlich für die Medienpolitik. Sat.1 müsse auch andere wirtschaftliche Berechnungen bei Fensterprogrammen zugrunde legen als RTL, weil der Sender heute schon die digitale Satelliten-Zuführung von Fenster-Programmen zu den Kabelkopfstationen der Netzbetreiber praktiziere.

Kümmel: „Die Bedeutung regionaler Inhalte wird auch beim mobilen Fernsehen via DVB-H deutlich. Spezielle lokale Inhalte sind immer mehr gefragt, von regionalen Informationen bis hin zu

lokalem *user generated content*. Man muss regionale Inhalte künftig auf unterschiedlichen Nutzungswegen miteinander verknüpfen können.“

### Satelliten

Neben den Kabelnetzen spielen heute auch Rundfunksatelliten zunehmend eine wichtige Rolle zur digitalen Versorgung der Haushalte mit lokalen und regionalen Inhalten.

Um die Reichweiten in den Verbreitungsgebieten der Lokalsender zu stabilisieren und langfristig auch zu steigern begann die Bayerische Landeszentrale für neue Medien (BLM) 2003 damit, die Sender auf Basis technischer Pilotprojekte auch digital via Satellit auszustrahlen. Bei den DVB-S-Projekten (Digital Video Broadcasting Satellite) werden immer mehrere räumlich benachbarte Sender zu einem Satellitenprogramm zusammengeführt. Mittlerweile werden alle 16 Lokal-TV Sender zeitpartagiert via Astra ausgestrahlt. Mehr als 500.000 Euro kostet jeweils die jährliche Satellitenverbreitung der bayerischen Pilotprojekte und die damit verbundene Signalaufbereitung. Den Satelliten-Uplink übernimmt APS in Unterföhring. Gerade ländliche Räume profitieren laut BLM von der Satellitenverbreitung.

Das Satellitenexperiment wird insgesamt positiv bewertet. Die in Bayern im Auftrag der BLM und der bayerischen Programm-Anbieter von TNS Infratest durchgeführten Funkanalysen belegen den Erfolg.

Laut Bayerischer Funkanalyse 2007 nutzen rund 2,4 Millionen Menschen in Bayern (Bevölkerung ab 14 Jahren in TV-Haushalten) das digitale Satellitenfernsehen. 2005 waren es nur 1,1 Millionen. Der Satellit spielt mit 71 Prozent Reichweite in bayerischen Digital-TV-Haushalten (Kabel: 16 Prozent; DVB-T: 13 Prozent) die klar dominierende Rolle.

■ Regionalfenster im Digitalen noch umstritten

■ Satellit wird auch für regionale und lokale Programme interessant

Insgesamt verfügen 35,8 Prozent der bayerischen Bevölkerung in Fernsehhaushalten über eine digitale Empfangsmöglichkeit entweder via Satellit (25,3 Prozent), Kabel (5,9 Prozent) oder DVB-T (5,8 Prozent).

#### ■ Lokal-TV auch via IP-TV

Profitiert hat davon auch die Reichweite des lokalen Fernsehens in den digitalen Satellitenhaushalten. Rund 120.000 Personen ab 14 Jahren (Vorjahr: 150.000) sehen an einem durchschnittlichen Werktag mindestens ein lokales Fernsehprogramm über digitalem Satellit. 14 Prozent der Tagesreichweite des lokalen Fernsehens resultiert damit aus der DVB-S-Verbreitung (Vorjahr: 18 Prozent). Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr ist laut BLM unter anderem auf eine Transponder-Umstellung zurückzuführen.

Nach Meinung von BLM-Präsident Prof. Wolf-Dieter Ring sind Sicherung und Ausbau des technischen Empfangspotentials auf allen Empfangsebenen von zentraler Bedeutung für das lokale Fernsehen. Die DVB-S-Reichweiteregebnisse der Funkanalyse Bayern belegen die Notwendigkeit, diesen Distributionsweg weiterhin aufrecht zu erhalten und gegebenenfalls auszubauen.

Die Verbreitung lokaler/regionaler Programme via Satellit erfolgt nicht nur in Bayern. So hat auch die Landesanstalt für Kommunikation (LFK) eine Satellitenkooperationsgemeinschaft gebildet. Auf dem digitalen Astra-Transponder von Rhein-Neckar-Fernsehen (RNF) werden die Regionalmagazine von R.TV Karlsruhe und TV Südbaden verbreitet. Und auch das hessische rheinmaintv sendet digital via Astra.

„Wer die auf die eigenen Bedürfnisse maßgeschneiderte Vielfalt bis jetzt über den Satelliten bezogen hat, wird auch sein Regionalfernsehen über die Parabolantenne empfangen wollen. Und oft genug ist dies auch in Agglomerationen der einzige Weg, wie man zu seinem Programm kommt. Oder aber man hat – im Zeichen einer steigenden Mobilität durch Beruf und Freizeit – überall in Deutschland und Europa die Möglichkeit, das

vertraute Programm aus der Heimat zu sehen“, meint Astra-Deutschland-Sprecher Friedrich-Karl Reichardt.

#### Neue Chancen

Die Digitalisierung des Rundfunks bietet indes den kleinen lokalen und regionalen Veranstaltern auch einige interessante Vorteile. Die Technikkosten sinken. Produktions- und Sendeabläufe lassen sich effektiver gestalten. Und einmal generierte Inhalte lassen sich auch über andere digitale Vertriebswege wie IP-TV und Mobile TV leichter vermarkten.





# Das Tor zum Nutzer – Navigatoren und Programmführer

*Andreas Hamann*

Suchen, finden und gefunden werden ist der neue Dreiklang des Informationszeitalters. Die Fülle von Angeboten und Informationen, die die digitale Welt bereithält, macht Suchmaschinen und Navigatoren zu unentbehrlichen Leuchtfuern im digitalen Datenmeer.

Im World Wide Web hat Google mit einem Marktanteil von knapp 90 Prozent diese Rolle übernommen. Keine Information, an die man nicht durch diese universelle Suchmaske kommt. Kaum eine Information, die nicht den Weg über diese Maske zu ihren Nutzern nimmt.

Ist Google damit nicht nur ein Such- sondern auch ein „Informationsfilter“ (FAZ.net)? Der Erfolg von Google basiert zunächst einmal auf einem ebenso gut gebauten wie gehüteten Algorithmus. Dieser soll garantieren, dass wirklich nur die objektiv besten Suchergebnisse auf den vorderen Plätzen zu finden sind. Manipulationsversuchen von außen begegnet Google rigide. Eine Manipulation durch Google selbst würde den Kern seines Erfolges, die Objektivität der Suchmaschine, aushöhlen. Zudem lässt sich mit zielgenauen Werbeeinblendungen, die selbstverständlich gekennzeichnet sind, genug Geld verdienen – im Jahre 2006 lag der Umsatz bei rund 10 Milliarden Dollar.

Diese wirtschaftliche Potenz ermöglicht es dem Unternehmen in andere Bereiche zu expandieren. Mit der Übernahme von YouTube tritt Google im weitesten Sinne auch in die Welt der Medien, der Inhalte ein. Betrachtet man, dass insbesondere die jüngere Generation den Download digitaler Inhalte inzwischen vollständig verinnerlicht hat und dass YouTube keineswegs nur eine Plattform für peinliche Pannenvideos ist, wird Google künftig auch auf dem digitalen Markt der Meinungen ein gewichtiges Wort mitreden.

Der Welt der herkömmlichen Medien, erst recht der des Rundfunks, dem „Medium und Faktor der öffentlichen Meinungsbildung“, sind derartige Machtballungen fremd. Hier wartet man nicht, ob ein Monopolist sich vielleicht eines Tages doch entscheidet, seine Macht zu missbrauchen und am Ende dann doch Informationen filtert, hier gebietet die Verfassung eine positive Ordnung, die a priori die Vielfalt der Meinungen sicherstellt. Diese Vielfalt wird gemeinhin verstanden als Anbieter- und Angebotsvielfalt.

Die Gewährleistung dieser Vielfalt ist auch bei der Behandlung von Navigatoren und elektronischen Programmführern oberstes Ziel. Denn sie sind das Nadelöhr, durch das Sender und Zuschauer müssen, wenn sie sich suchen und finden wollen. Damit wohnt ihnen ein zumindest potentiell großes Diskriminierungspotential inne: Wer über die Gestaltung des Navigators bestimmt, hat es in der

■ **Angebotsfülle macht Suchmaschinen und Navigatoren unentbehrlich**

■ **Die Vielfalt im Rundfunk darf nicht durch Navigatoren ausgehebelt werden**

Hand, einzelne Sender oder Sendergruppen hervorzuheben oder verschwinden zu lassen. Diese Gefahr wächst natürlich, wenn kommerzielle Interessen im Spiel sind, wenn es also um die Vermarktung von Programmen geht.

Die Landesmedienanstalten befassen sich daher in ihrer Gemeinsamen Stelle Digitaler Zugang von Gesetzes wegen mit der Frage der chancengleichen und diskriminierungsfreien Darstellung von Rundfunkprogrammen in Navigatoren. Seit 2002 hat die GSDZ einer Reihe unterschiedlicher Navigatoren und Programmführer die medienrechtliche Unbedenklichkeit bescheinigt. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage, nach welchen Kriterien die vielen Programmangebote sortiert und gelistet werden.

Die GSDZ hat die zentralen Aspekte der Navigator-Regulierung in einem Eckpunktepapier ausgearbeitet, das im Juli 2007 veröffentlicht wurde. Vorausgegangen war ein intensiver Austausch mit allen Marktbeteiligten. Diese waren sich, wenn auch aus unterschiedlichen Motiven, einig, dass es weiter eine neutrale Stelle geben soll, die die Diskriminierungsfreiheit von Navigatoren sicher stellt. Die Programmveranstalter fürchten um die Objektivität der Programmführer: Die Anbieter könnten versucht sein, eigene Angebote zu bevorzugen, Listenplätze zu verkaufen oder den Zuschauer durch Wertungen zu lenken. Die Anbieter von Navigatoren wiederum sehen die Gefahr, dass die Veranstalter aufgrund ihrer Marktmacht Vorgaben für Navigatoren diktieren und so eine Differenzierung hierüber unmöglich machen könnten.

Aus Sicht der GSDZ wäre ein freier Wettbewerb verschiedener Navigationssysteme, wie er etwa bei den Programmzeitschriften besteht, die beste Gewähr für einen freien, ungehinderten Zugang der Veranstalter zum Zuschauer und für dessen freie, selbstbestimmte Programmwahl. Wenn man aus vielen unterschiedlichen Navigatoren wählen und diese auf der eigenen Set-Top-Box beliebig auswechseln könnte, würde der Wettbewerb unter den verschiedenen Navigatoren schon sehr weitgehend

hierfür sorgen. Kein Anbieter könnte es sich leisten, dauerhaft bestimmte Programme zu bevorzugen, weil der Zuschauer die Möglichkeit hätte, zu einem anderen, objektiveren Navigator zu wechseln. Zudem würde der Wettbewerb unter den Navigatoren, der im Falle elektronischer Programmzeitschriften im Übrigen auch ein publizistischer ist, dafür sorgen, dass sich diese – gerade auch im Sinne der Nutzer – stetig weiter entwickeln.

Festzustellen ist jedoch, dass es diese ideale Welt derzeit und absehbar nicht gibt. Die weit überwiegende Mehrzahl der Set-Top-Boxen ist gar nicht für einen gleichwertigen Einsatz verschiedener Navigatoren ausgerüstet. Damit ist der Zuschauer mit dem Kauf einer Box an den darin installierten Programmführer gebunden. Bei Nichtgefallen muss gleich die gesamte Box ausgetauscht werden. Dazu kommt, dass der Verbraucher seine Kaufentscheidung nicht am Navigator sondern nach Preis und Ausstattung ausrichtet.

Auch deswegen ist also eine Regulierung dieses Bereiches angezeigt. Der Fokus liegt dabei auf der Darstellung der Programmangebote in der oder den Listen. Geht man wieder vom Idealfall aus, stehen dem Nutzer in einem Navigator verschiedene Suchkriterien zur Verfügung. Steht ihm etwa der Sinn nach Sport, wäre eine nach Genres sortierte Liste die Wahl, sucht er ein bestimmtes Programm, bietet sich eine alphabetische Liste an. Optimal wäre auch eine Favoritenliste, damit man im Programmschubengel gleich auf seine Lieblingssender zugreifen kann – es bleibt dabei jedoch abzuwarten, wie weit der Zuschauer diese tatsächlich anlegt und nutzt. Der optimale Navigator also bietet alles auf einmal. So ist übrigens auch sicher gestellt, dass die Programme, die in der einen Liste hinten stehen, in einer anderen die Chance auf einen der besseren Plätze haben. Dies lässt sich gut am Beispiel der regionalen Programme zeigen: In einer an Zuschauerreichweiten orientierten Liste werden diese weit hinten liegen. Bietet der Navigator jedoch – zudem – eine Genre-Liste, fällt der Zugriff über die Rubrik Regionales leicht.

■ Wettbewerb bei Navigatoren noch Zukunftsmusik

■ Transparente Regeln für Programmlisten sichern Diskriminierungsfreiheit



Viele Boxen begnügen sich jedoch mit nur einer Liste. Hier muss sichergestellt sein, dass die Sortierung nachvollzogen werden kann. Neben den bereits genannten bietet sich das zugegebene weiche Kriterium der Zuschauergewohnheit an.

Bei aller Vielfaltssicherung müssen aber auch Spielräume für die Anbieter der Navigatoren möglich sein. Nur so ist zumindest ein Minimum an Differenzierung und Wettbewerb möglich.

Was soll denn nun aber Gegenstand der Regulierung sein? Der Basis-Navigator, der elektronische Programmführer, der EPG? Diese Frage steht bewusst nicht am Anfang, weil es nicht um eine begriffliche Differenzierung geht, sondern um eine inhaltliche. Die freie Auswahl der Zuschauer und der freie Zugang der Veranstalter zu diesen beziehen sich auf alle Elemente, die die Programmwahl erleichtern, bestimmen oder steuern sollen. Der Regulierungsansatz ist also insoweit ein universeller.

Das muss aber nicht mit einer ausufernden Regulierung einhergehen – wenn die formalen und inhaltlichen Anforderungen mit Augenmaß gewählt werden. So kann man die Anzeige- und Prüfpflicht auf die Fälle beschränken, in denen die potentielle Gefahr für die oben zitierte Meinungsvielfalt besonders groß ist. Das ist der Fall, wenn Unternehmen den Navigator steuern, die selbst Inhalte anbieten; dass hier die Neigung besteht, die eigenen Angebote zu bevorzugen, liegt nahe. Das Diskriminierungspotential steigt aber auch, wenn ein Navigator einen hohen Verbreitungsgrad hat: Hier hat ein Fehler gleich viel größere Folgen.

Aber, wie immer, wenn es um Mediennutzung geht, empfiehlt es sich auch bei Navigatoren, zweigleisig vorzugehen: durch Regulierung aber auch durch Aufklärung. Die Funktion und Handhabung von Navigatoren muss gelernt werden. Wer weiß, wie diese Systeme aufgebaut sind und welche Interessen gegebenenfalls dahinter stehen, kann damit umgehen. Da sind sich Rundfunk- und Internet-Welt wieder gleich.

Dies ist aber nicht nur ein selbstloses medienpädagogisches Ziel. Wenn man die Digitalisierung will, muss man sie dem, der sie haben soll eben auch hinreichend erklären und nicht nur verkaufen.

■ Regulierung gibt das Ziel vor, nicht den Lösungsweg

■ Regulierungsbedarf ist nicht bei jedem Navigator gleich groß



# Daten und Fakten zur Digitalisierung im deutschen Fernsehmarkt

# Aktueller Stand der Digitalisierung in den deutschen TV-Haushalten Juni 2007

## Zielsetzung der Erhebung der GSDZ

Mit der aktuellen Erhebung zum Stand der Digitalisierung des Fernsehempfangs in Deutschland liegt nun die dritte Untersuchung vor, die die GSDZ im Auftrag der Landesmedienanstalten durchgeführt hat.

Diese erfasst für die drei Übertragungswege Kabel, Satellit und Terrestrik die jeweiligen Nutzungsanteile sowie den jeweiligen Grad der Umstellung auf digitale Übertragung. Wie bisher weist die Untersuchung pro Haushalt bis zu drei Fernsehgeräte aus.

Im Unterschied zu den beiden Vorjahren werden die Ergebnisse erstmals auf Basis aller Privathaushalte in Deutschland, also einschließlich aller Ausländerhaushalte gewichtet und hochgerechnet, so dass die Hochrechnungsbasis von 33,904 Millionen auf 36,981 Millionen Fernsehhaushalte ansteigt. Dies führt zu einer besseren Vergleichbarkeit mit den Zahlen des German Satellite Monitor von SES ASTRA, die im halbjährlichen Wechsel mit den GSDZ-Zahlen erscheinen werden. Mit dieser Umstellung können zwar die absoluten Hochrechnungszahlen nicht mehr ohne weiteres mit denen aus den beiden Vorjahren verglichen werden, der Vergleich der Prozentwerte bleibt aber dennoch möglich.

Die Erhebung dokumentiert die Entwicklung des Umstellungsprozesses und bietet so eine Grundlage für dessen Analyse und anstehende Entscheidungen in Politik und Wirtschaft.

## Stand der Digitalisierung in Deutschland

Der Anteil der Fernsehhaushalte in Deutschland, die auf zumindest einem Fernsehgerät digitalen Empfang haben, ist Mitte 2007 auf rund 40 Prozent gestiegen (siehe **Abb. 1**). Das ist gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung um gut acht Prozentpunkte oder vier Millionen Fernsehhaushalte. Betrachtet man die letztjährige Steigerungsrate von knapp sechs Prozentpunkten, scheint die Digitalisierung Fahrt aufzunehmen.

In rund 14,8 Millionen Fernsehhaushalten steht somit zumindest ein digitales Empfangsgerät. Dies sind weit überwiegend sogenannte Set-Top-Boxen, die das digitale Signal für den Fernseher umwandeln. Insbesondere im oberen Preissegment sind die Fernsehgeräte aber mehr und mehr mit einem eingebauten Digital-Tuner ausgestattet (sog. integrierte Fernsehgeräte, IDTV).

Rund ein Fünftel der digitalen Haushalte nutzen daneben noch analogen Empfang. Hier ist die Steigerung gegenüber dem Vorjahr deutlich geringer ausgefallen, als bei den reinen Digital-Haushalten.

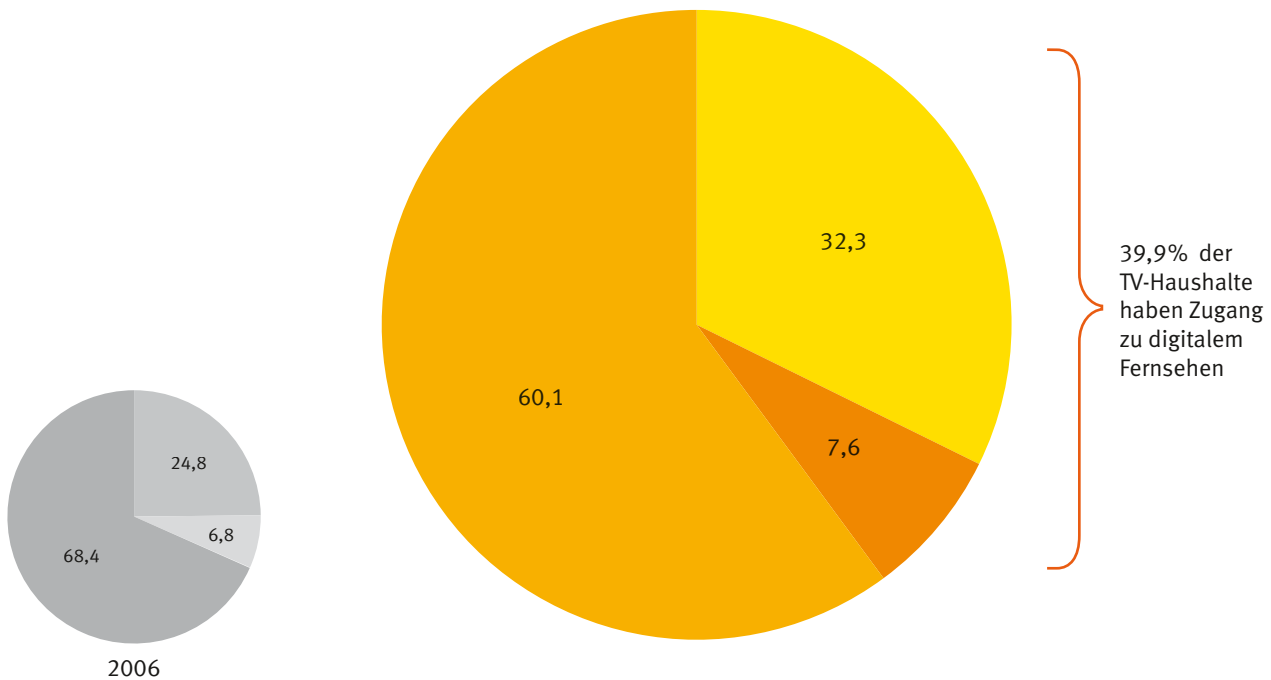
### Übertragungswege insgesamt

Wie in den Vorjahren hat das Kabel mit rund 54 Prozent den größten Marktanteil, den es gegenüber dem Vorjahr sogar noch ausbauen konnte. Auf Platz zwei liegt der Satellit mit rund 43 Prozent und damit nahezu unverändert gegenüber 2006. Auffällig ist die Steigerung des Anteils der Terrestrik um gut 2 Prozentpunkte auf rund 12 Prozent. In absoluten Zahlen ausgedrückt: 19,9 Millionen Fernsehhaushalte haben Kabelempfang, 15,7 Millionen nutzen den Satelliten und 4,2 Millionen die Terrestrik (siehe Abb. 2).

Dabei sind auch Überschneidungen möglich, da nicht nur der primäre, sondern alle im Haushalt verfügbaren Empfangswege gezählt wurden.

In der Zahl der Kabelhaushalte sind rund 900.000 Haushalte enthalten, die Fernsehen über eine sogenannte Satellitengemeinschaftsantennen-Anlage (SMATV-CH) empfangen. Hier wird das Satelliten-Signal auf für herkömmliche Fernseher verwertbare Signale umgesetzt, so dass anders als üblicherweise beim Satelliten-Empfang kein separater Satelliten-Receiver notwendig ist. Aus diesem Grunde schlagen wir diese Haushalte dem

Abbildung 1 Stand der Digitalisierung in den TV-Haushalten



Basis: 36,981 Mio. TV-HH in Deutschland  
Quelle: GSDZ 06/2007

■ ausschl. analoger TV-Empfang = 22,230 Mio. TV-HH  
■ ausschl. digitaler TV-Empfang = 11,941 Mio. TV-HH  
■ digitaler und analoger Empfang = 2,810 Mio. TV-HH

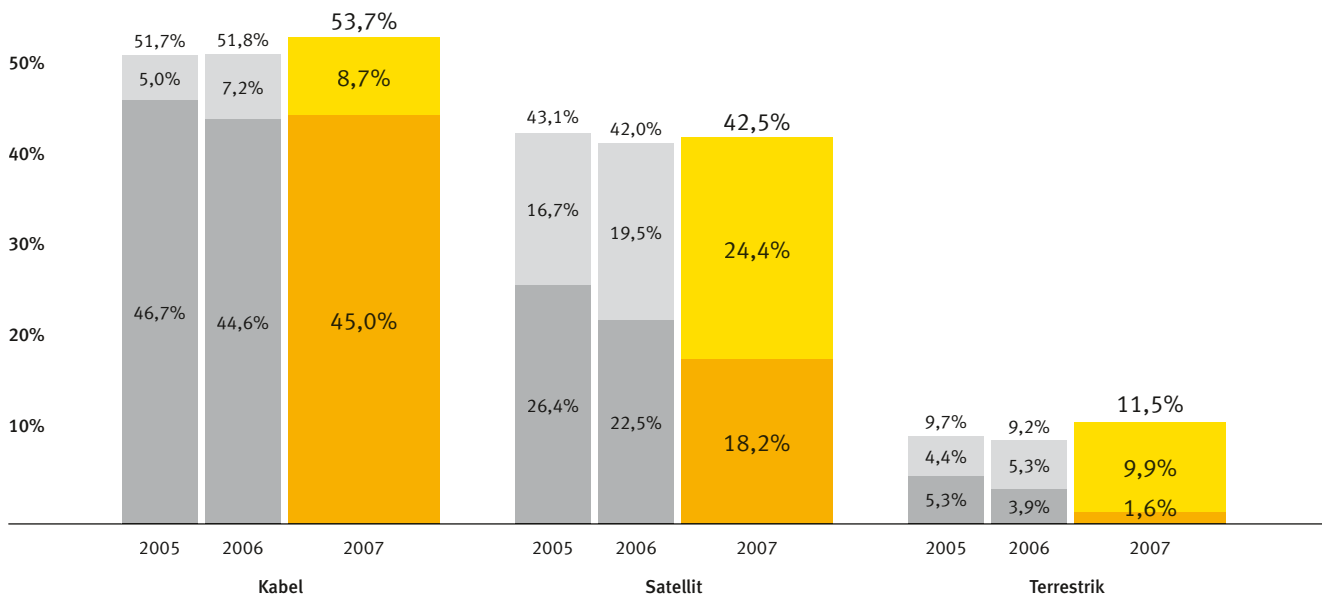
Kabel zu während SES ASTRA die Empfangsart für ausschlaggebend hält und diese Haushalte dem Satelliten zurechnet.

In der Gesamtbetrachtung der digitalen Übertragungswege ergeben sich durchweg Steigerungen. Diese fällt mit rund 2 Prozentpunkten beim Kabel deutlich verhaltener aus als bei Terrestrik und Satellit, die um jeweils rund 5 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr zulegen konnten.

### Digitalisierung der einzelnen Übertragungswege

Der für den Fernsehempfang wichtigste Übertragungswege, das **Kabel**, verzeichnet weiter einen leichten Aufwärtstrend bei der Zahl angeschlossener Haushalte. Der Zugewinn liegt dabei nahezu ausschließlich im Bereich digitaler Kabelanschlüsse. Hier wird spürbar, dass die drei großen Kabelgesellschaften bemüht sind, Neu-Kunden von Beginn an für das digitale Kabel (DVB-C) zu gewinnen.

Abbildung 2 Verteilung der Übertragungswege



Basis: 36,981 Mio. TV-HH in Deutschland  
 Quelle: GSDZ 06/2007

digital  
 analog



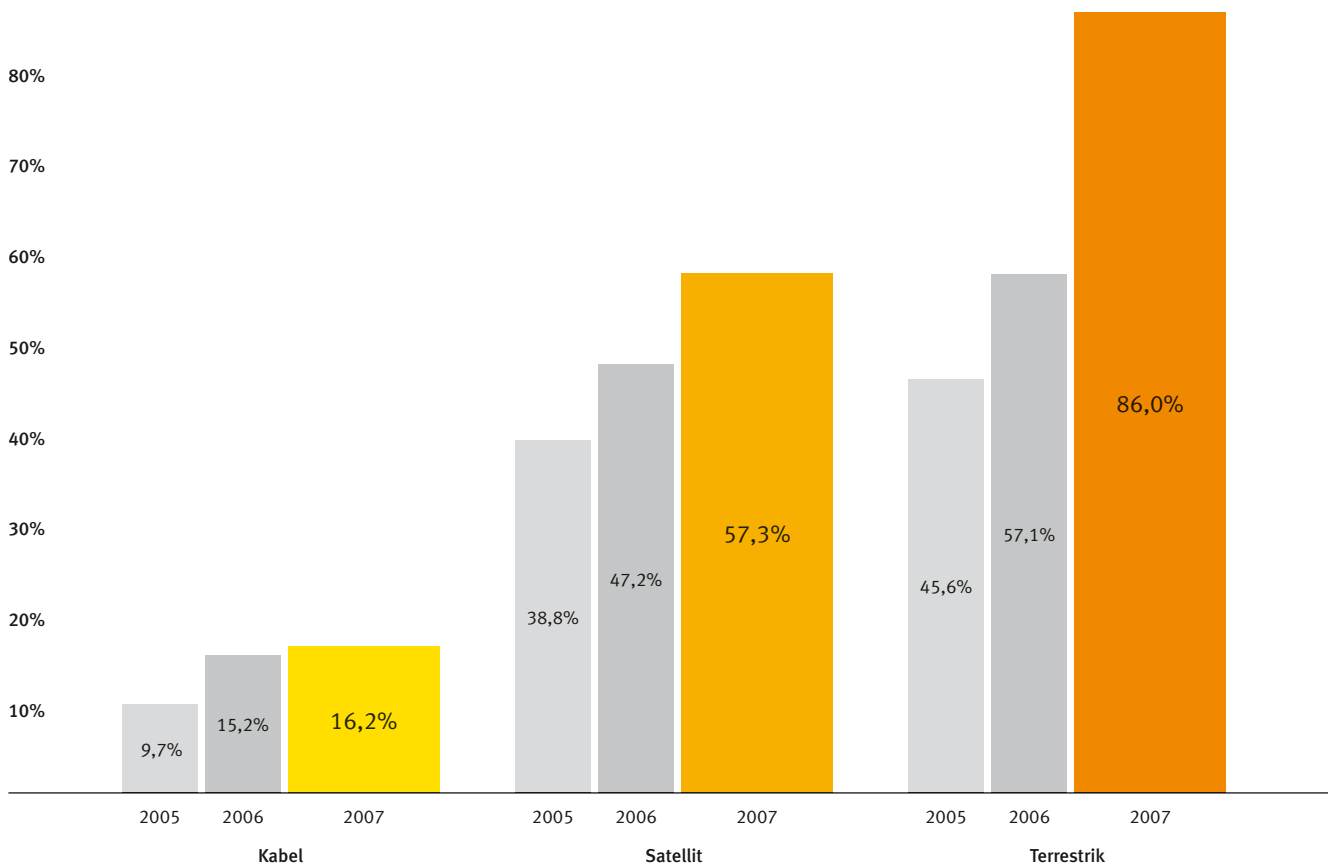
3,2 Millionen Haushalte nutzen, laut GSDZ-Erhebung, das digitale Kabel. Damit sind rund 16 Prozent aller Kabelhaushalte digitalisiert. Das Kabel liegt beim Digitalisierungsgrad weit hinter den anderen Übertragungswegen zurück (siehe **Abb. 3**). Anders ausgedrückt: Rund 16 Millionen Kabelhaushalte müssen noch auf digitalen Empfang wechseln, bevor der Voll-Umstieg geschafft ist.

Interessant ist in diesem Zusammenhang die Situation bei den Zweit- und Dritt-Geräten (siehe **Abb. 5**). Von den rund 37 Millionen Fernsehhaushalten hat etwa jeder Dritte ein zweites Gerät – typischerweise im Schlaf- oder Kinderzimmer. Dieses

Verhältnis gilt im Wesentlichen für alle Übertragungswege und -arten, mit einer Ausnahme: Beim digitalen Kabel nutzt nur etwa jeder achte Haushalt für das Zweit-Gerät ebenfalls DVB-C.

Hieran wird ein strukturelles Defizit des digitalen Kabels deutlich: Bei DVB-C wird für jeden Fernseher eine eigene Set-Top-Box benötigt. Es kann nicht mehr wie bisher eine beliebige Zahl von Fernsehgeräten an das Kabel angeschlossen werden. Damit verliert das Kabel aber auch einen Vorteil, den es bisher gegenüber dem Satelliten hatte,

Abbildung 3 Stand der Digitalisierung innerhalb der Übertragungswege



Basis: 36,981 Mio. TV-HH in Deutschland  
Quelle: GSDZ 06/2007

wo immer schon mehrere Empfänger erforderlich waren, wollte man verschiedene Programme sehen bzw. aufzeichnen.

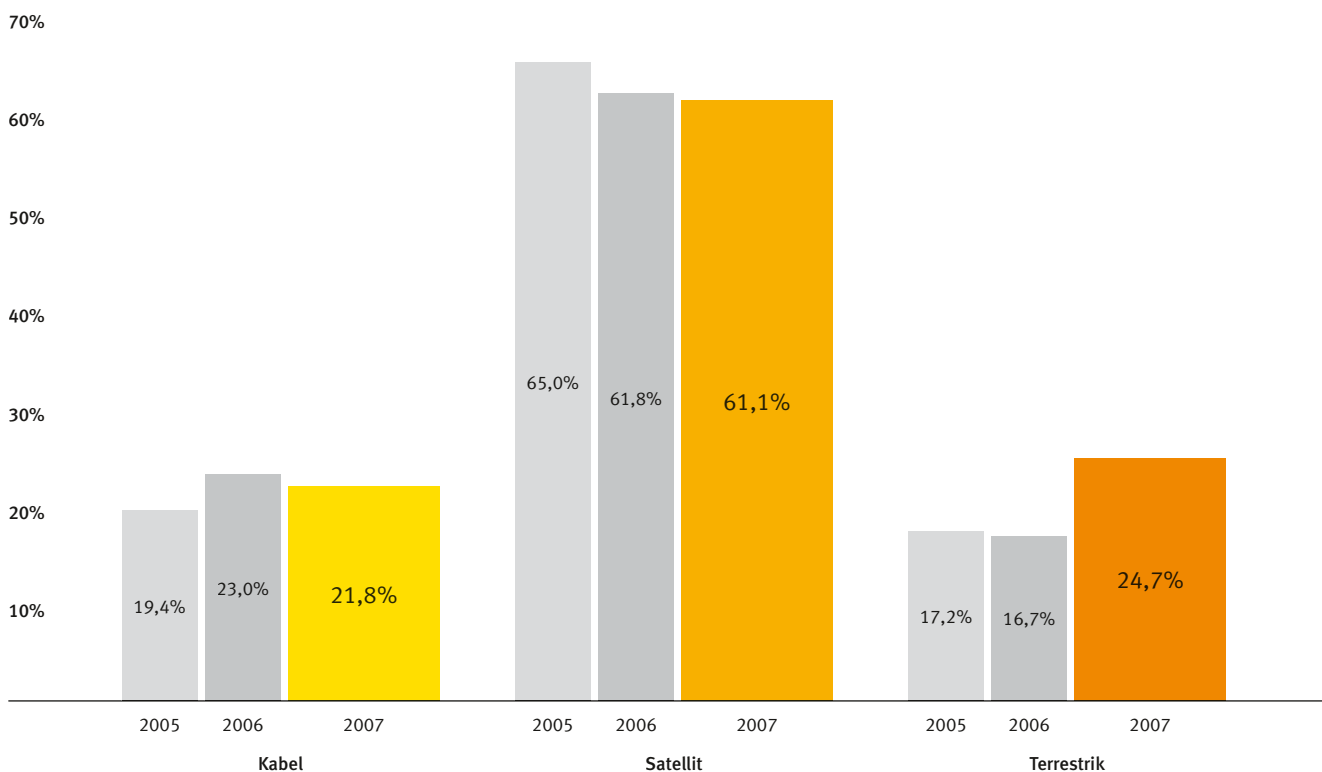
Durch die jüngsten Vermarktungsstrategien einzelner Netzbetreiber verschärft sich dieses Problem noch. Danach erfolgt die Freischaltung für digitale Angebote immer nur für eine bestimmte Box. Wer also mehrere Boxen besitzt, kann in diesen Netzen nicht ohne Weiteres seine Smartcard auf allen Boxen einsetzen.

Beide Aspekte stellen aus Sicht der Zuschauer zunächst einmal eine Einschränkung der Nutzbarkeit dar, die offenkundig viele Kabelkunden davon abhält, auf DVB-C umzusteigen.

Daran wird aber auch deutlich, dass für den Umstellungsprozess die erhebliche Zahl an Zweit- und Dritt-Geräten einbezogen werden muss. Auch für diese braucht der Zuschauer zumindest mittelfristig eine überzeugende Perspektive, wenn er auf den digitalen Empfang umsteigen soll.

Die immer noch große Zahl analoger Haushalte macht es erforderlich, die Anstrengungen für die Umstellung im Kabel zu intensivieren. Daher und auch um die oben beschriebenen Teilaspekte näher untersuchen zu können, regen die Landesmedienanstalten an, die Überlegungen zu Pilotprojekten, in denen der Voll-Umstieg erprobt werden kann, wieder aufzunehmen.

Abbildung 4 Verteilung der Übertragungswege bei digitalen Haushalten



Basis: 36,981 Mio. TV-HH in Deutschland  
 Quelle: GSDZ 06/2007

Ein Fortschritt bei der Digitalisierung des Kabels wird im Übrigen nicht nur für die digitale Fernsehübertragung positive Effekte haben, sondern auch die Position der Breitband-Versorgung in Deutschland insgesamt verbessern, die heute nahezu ausschließlich über DSL sicher gestellt wird.

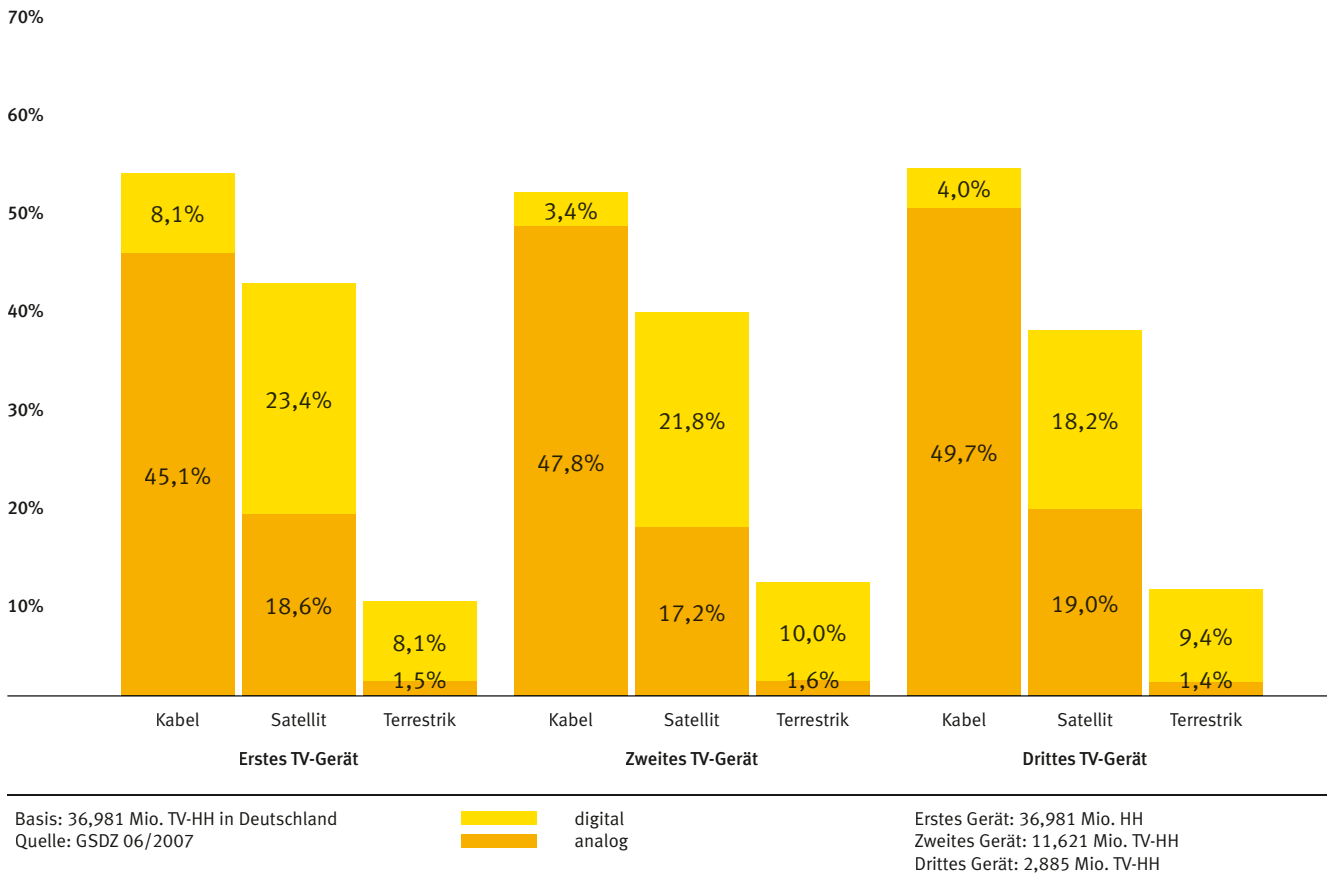
2007 hat der digitale Satellitenempfang erstmals den analogen überholt. Mit 57 Prozent nutzen mehr als die Hälfte aller Satellitenhaushalte digitalen Empfang (DVB-S; siehe Abb. 3). Gegenüber dem Vorjahr hat DVB-S eine Steigerung von 5 Prozentpunkten erfahren. Zugleich ist die Gesamtzahl der Satellitenhaushalte nahezu unverändert geblieben. Anders als beim Kabel hat hier also die Digitalisierung nicht zu einem Zuwachs geführt.

Vielmehr scheinen Satellitenhaushalte lediglich die Set-Top-Box ausgetauscht zu haben; die meisten Satelliten-Schüsseln sind ohnehin mit digital-tauglichen LNBs ausgestattet.

Insbesondere die Diskussionen um die geplante Grundverschlüsselung des digitalen Satelliten-Signals, die das Bundeskartellamt gestoppt hat, könnten den Verbraucher davon abgehalten haben, zum Satelliten zu wechseln.

Mit knapp über 9 Millionen Haushalten leistet DVB-S aber weiterhin den größten Beitrag zur Digitalisierung (siehe Abb. 4). Nach vorliegenden Schätzungen sind ein wesentlicher Teil (rund 40

Abbildung 5 Empfang auf den drei meistgenutzten TV-Geräten



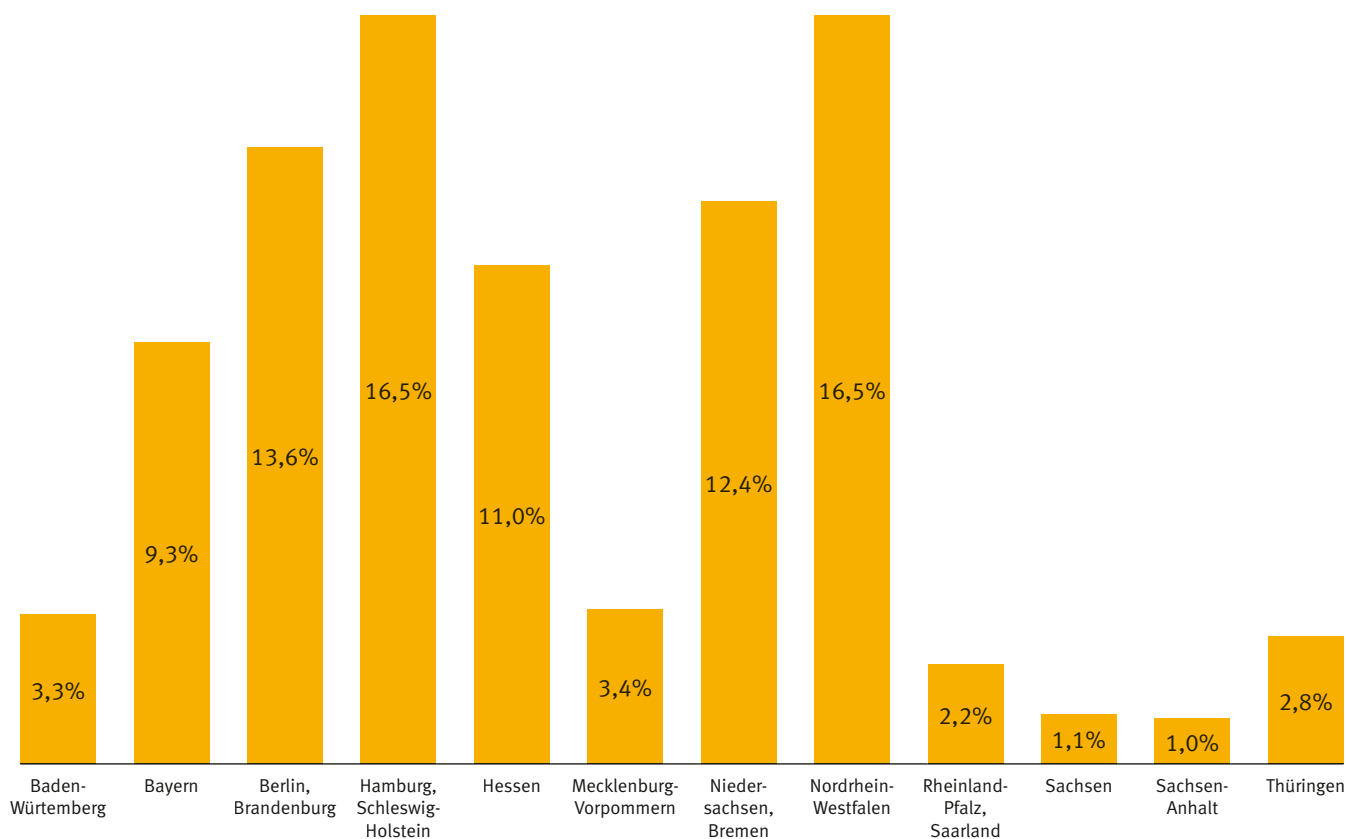
Prozent) der dort eingesetzten Boxen sogenannte Zapping-Boxen, Geräte also, mit denen verschlüsselte Signale nicht empfangen werden können.

Verschlüsselungstaugliche oder adressierbare Geräte sind aber eine Voraussetzung für neue Geschäftsmodelle, mit denen etablierte Veranstalter ihre Basis stabilisieren und neue Anbieter eine Chance zum Markteintritt erhalten können. Je stärker die Zahl der im Markt befindlichen Free-to-Air-Boxen wächst, desto schwerer wird es, auch im Satelliten-Bereich entsprechende Modelle zu etablieren.

Die positivste Entwicklung hat nach der vorliegenden Erhebung die digitale Terrestrik (DVB-T) genommen. 3,6 Millionen Haushalte nutzen DVB-T und damit nahezu doppelt so viele wie im Vorjahr. In immerhin rund 3 Millionen davon wird DVB-T für den Empfang auf dem ersten Fernsehgerät im Haushalt genutzt (siehe Abb. 5).

Positiv ist sicher auch, dass die Terrestrik mittlerweile einen Digitalisierungsgrad von knapp unter 90 Prozent erreicht hat (siehe Abb. 3). Die ARD plant daher, die Abschaltung der analogen Sender, die bereits begonnen wurde, voraussichtlich bis Ende 2008 abzuschließen. In ihrem kürzlich vor-

Abbildung 6 DVB-T-Empfang in den Kerngebieten



Basis: 36,981 Mio. TV-HH in Deutschland  
Quelle: GSDZ 06/2007



gelegten Konzept zur Digitalisierung ist zudem davon die Rede, DVB-T bis 2008 so auszubauen, dass 90 Prozent der Bevölkerung dieses über Dachantenne empfangen können.

Im Vergleich der verschiedenen Übertragungswege hat DVB-T das digitale Kabel überholt. Bedenkt man, dass der starke Zugewinn bei DVB-T nicht zu vergleichbaren Verlusten der anderen Übertragungswege führt (siehe Abb. 4), wird die relativ immer noch begrenzte Bedeutung der Terrestrik deutlich.

In der regionalen Betrachtung ist erneut festzustellen, dass die Verbreitung in den Gebieten, die zuletzt für DVB-T erschlossen wurden, weiterhin unter dem Durchschnitt liegt (siehe Abb. 6). Hinzu kommt, dass dort derzeit ausschließlich öffentlich-rechtliche Programme empfangbar sind (siehe Abb. 7). Ein Umstieg bzw. die Investition in einen DVB-T-Empfänger scheint sich aus Sicht eines großen Teils der Zuschauer erst zu lohnen, wenn auch ein Grundangebot privater Programme vorhanden ist.

Festgestellt werden konnte zudem, dass DVB-T in Ballungsräumen stärker vertreten ist als in ländlichen Bereichen. Dies dürfte an der in Städten oft eingeschränkten Möglichkeit zur Montage von Satelliten-Schüsseln ebenso liegen, wie an dem noch nicht flächendeckenden DVB-T-Ausbau.

Seit der vorangegangenen Erhebung sind eine Reihe von DSL-TV-Angeboten an den Start gegangen. T-online und Hansenet bieten Fernsehpakete an, die über DSL verbreitet werden, Arcor hat ein entsprechendes Pilotprojekt begonnen. Allerdings steht dieser vierte Übertragungsweg erst am Beginn. Nach der vorliegenden Erhebung nutzen rund 0,3 Prozent der Fernsehhaushalte diese Angebote.

Die weitere Entwicklung wird auch davon abhängen, ob die verschiedenen Anbieter vergleichbare Angebote bereitstellen können, ob also alle attraktiven Programmangebote vertreten sind. Den

weiteren Verlauf wird aber auch das Ergebnis der Diskussionen um den Ausbau und die Mitnutzung der DSL-Netze bestimmen.

**DSL-TV** in der hier verwendeten Definition nutzt das normale Fernsehgerät als Ausgabemedium. Im Unterschied hierzu wird **PC-TV** als Fernsehempfang auf dem PC, genauer mittels einer TV-Karte verstanden, wobei das Signal über alle zuvor beschriebenen Übertragungswege kommen kann. Nach unserer Erhebung nutzen mittlerweile rund 1,6 Millionen Fernsehhaushalte diese Möglichkeit. Insbesondere bei Jugendlichen hat der Computer eine starke und weiter zunehmende Bedeutung als Media-Center.

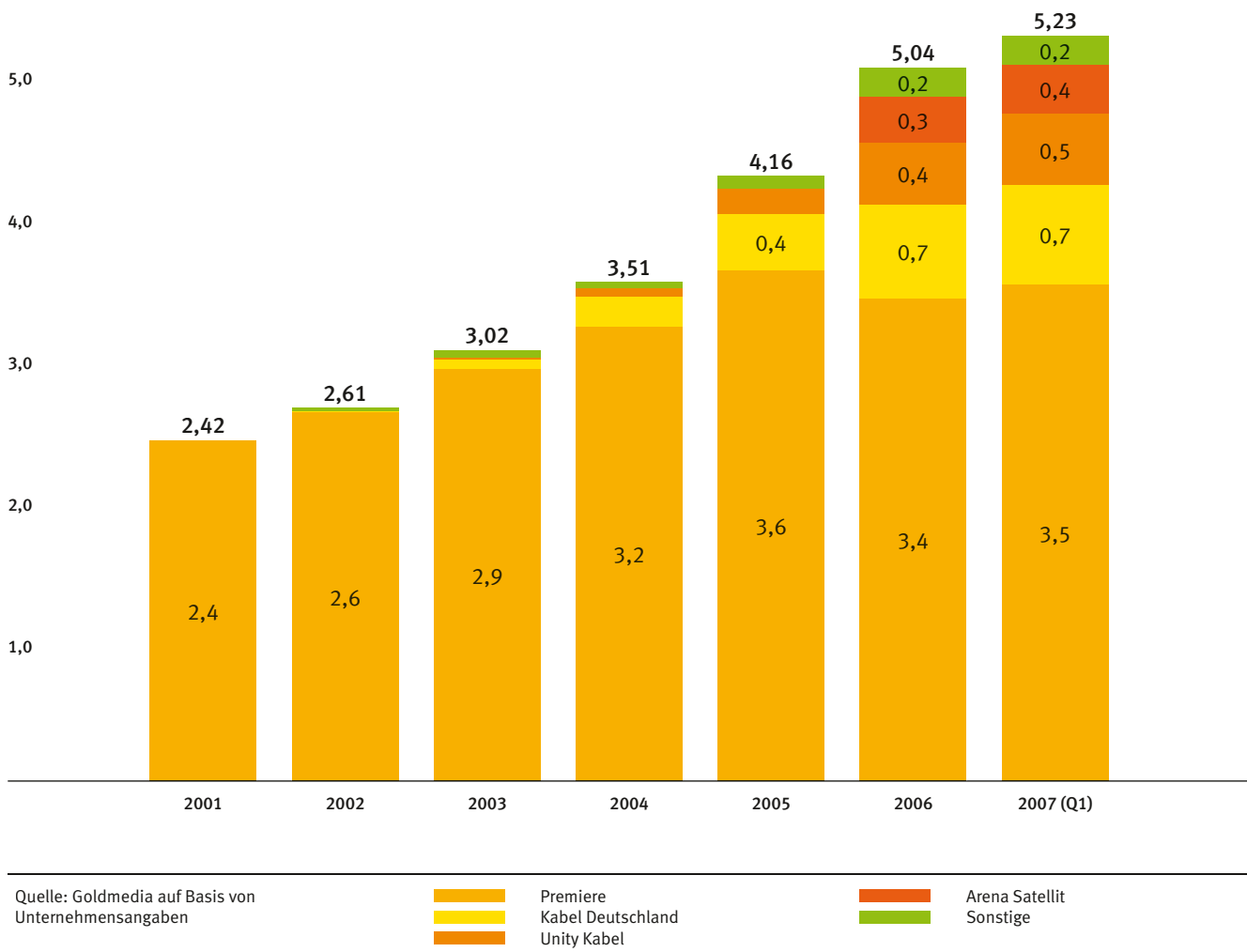
#### Pay-TV

Ausweislich der vorliegenden Unternehmenszahlen gibt es zum ersten Quartal 2007 insgesamt 5,2 Millionen Pay-TV-Abonnenten (siehe Abb. 8). Damit hat gegenüber dem Stand zum Jahresende 2006 erneut eine leichte Steigerung stattgefunden. Hinzuweisen ist darauf, dass diese Zahl die jeweils veräußerten Pakete widerspiegelt, nicht aber die der Haushalte, die Pay-TV nutzen. Es ist davon auszugehen, dass es Haushalte gibt, die mehrere Pakete verschiedener Anbieter nutzen. Ein Indiz hierfür mag sein, dass seit 2005 die Zahl der Premiere-Kunden gleich geblieben ist, der absolute Zugewinn also primär auf Arena und KDG zurückzuführen ist.

Die als Pay-TV angebotenen Premium-Programme waren sicher ein wichtiger Treiber der Digitalisierung. Allerdings hat seit der ersten Erhebung der GSDZ der Anteil der Pay-TV-Nutzer an den Digital-Haushalten stetig von 28 auf 22 Prozent abgenommen. Für die weitere Entwicklung wird interessant sein, wie sich die kürzlich zwischen Arena und Premiere gefundene Einigung über die Bundesliga-Rechte, die auch das Bundeskartellamt abgesegnet hat, auswirkt. Zudem tritt mit Premiere Star ein neues Angebot auf den Markt.

Nicht zuletzt wird auch HD-TV noch eine Rolle spielen: für die Digitalisierung insgesamt, weil nur dort derartige Angebote verbreitet werden und für Pay-TV im Besonderen, weil ein Großteil dieser aufwändigen Angebote sich wohl nur über diesen Weg refinanzieren lassen.

Abbildung 8 Abonnentenzahl der Pay-TV-Sender





# Digitalisierung im europäischen Vergleich

*Michael Schmid*

**Deutschland** verzeichnet im europäischen Vergleich hinter Großbritannien die zweithöchste Anzahl digitaler TV-Haushalte. Auch bei der Digital-TV-Penetration hat Deutschland aufgeholt: ein Digitalisierungsgrad von rund 35 Prozent (lt. Screen Digest Jahresende 2006; GSDZ-Erhebung 06/2007: 40 Prozent) der deutschen TV-Haushalte steht einem von 44 Prozent der TV-Haushalte in Westeuropa gegenüber. (siehe **Abb. 9**)

**Großbritannien** bleibt unterdessen das europäische Land mit den meisten Digital-TV-Haushalten und dem höchsten Digitalisierungsgrad. Ende 2006 bezogen 77 Prozent (19,6 Millionen) aller britischen TV-Haushalte ihre Programme digital.

Die Terrestrik ist in Großbritannien mit einem Anteil von über 50 Prozent die am weitesten verbreitete Empfangsebene und bietet daher auch das höchste Digitalisierungspotenzial: Ende 2006 nutzten bereits 7,7 Millionen britische TV-Haushalte DVB-T. Die digitale Satellitenverbreitung hatte mit 8,8 Millionen Haushalten einen etwas höheren Anteil bei der Digitalisierung. Im 1. Quartal 2007 wurde DVB-T jedoch zur wichtigsten digitalen TV-Infrastruktur in Großbritannien. Die Vermarktung von Pay-TV-Programmen über DVB-T („Top Up TV“) spielt dabei in Großbritannien eine wachsende, wenn auch momentan eher nachrangige Rolle. Auch Satellit und Kabel

sind in Großbritannien weitestgehend digitalisiert, hier dominieren aber bisher vor allem Pay-TV-Angebote.

Nachdem die flächendeckende Ausstattung der TV-Haushalte mit digitalen Empfangsgeräten in Großbritannien weitgehend abgeschlossen ist, setzen nun Premium- bzw. Upselling-Angebote neue Wachstumsimpulse: So sorgten 2006 vor allem die groß angelegte Vermarktung von digitalen PVRs (Personal Video Recordern) durch Freeview sowie die Einführung von zusätzlichen HDTV-Kanälen (z. B.: SkyHD) für ein starkes Wachstum. Durch den bevorstehenden Launch von Freesat (kostenlose Satelliten-Plattform mit über 200 Programmen) Anfang 2008 wird ein weiterer Wachstumsschub erwartet.

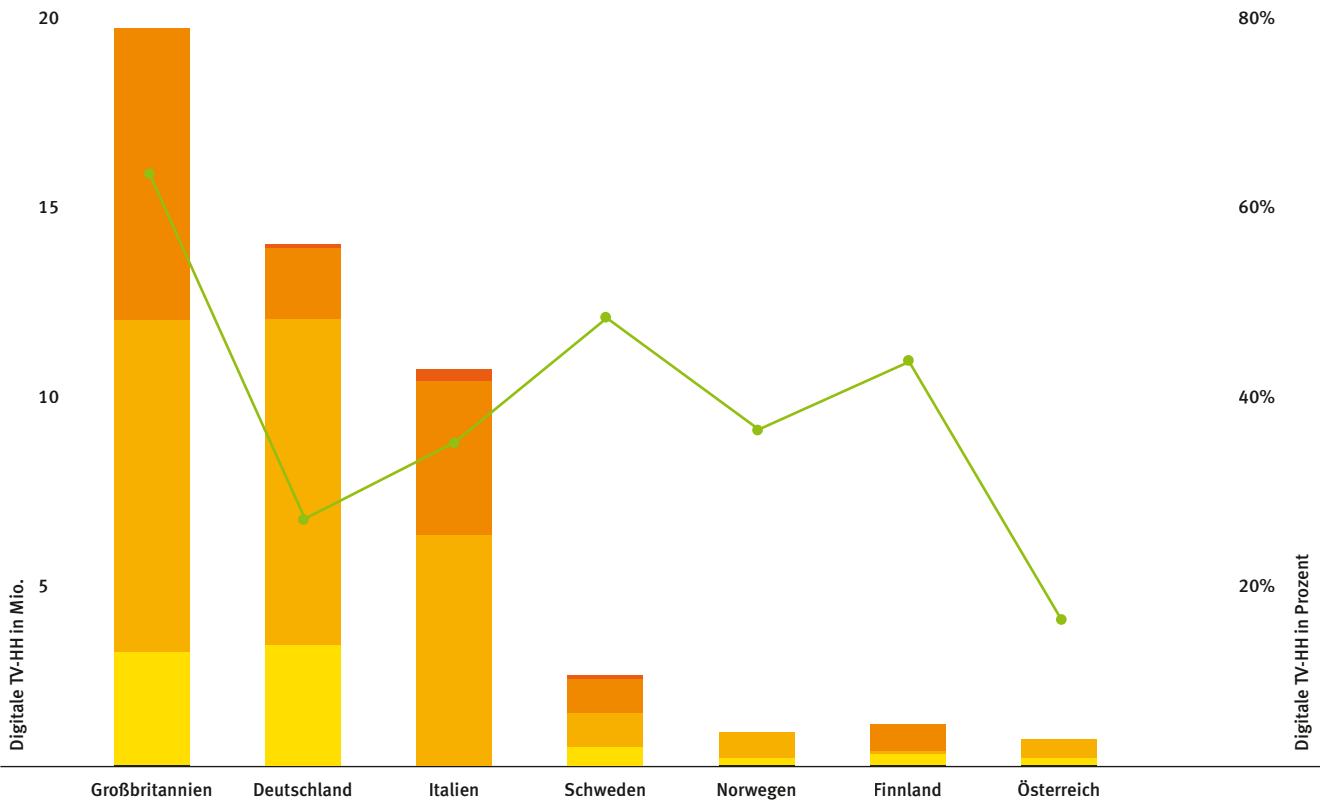
**Die skandinavischen Länder** gelten ebenfalls als Vorreiter der TV-Digitalisierung in Europa: Finnland, Norwegen und Schweden weisen überdurchschnittliche Digitalisierungsraten um 50 Prozent auf. In Finnland und Schweden spielt dabei die Terrestrik eine große Rolle. In Schweden sind DVB-T und der digitale Satellitenempfang mit jeweils 0,9 Millionen Haushalten auf einem ähnlich hohen Niveau, in Finnland ist DVB-T mit Abstand die wichtigste digitale TV-Infrastruktur. In Norwegen steht der Start von DVB-T dagegen noch bevor.

Eine Besonderheit in **Schweden** ist, dass ein Mischmodell aus Free- und Pay-TV bei DVB-T sehr erfolgreich ist. Mehr als die Hälfte aller DVB-T-Haushalte abonnieren zusätzlich eine Pay-TV-Option. Darüber hinaus ist Schweden das erste europäische Land, in dem ein HDTV-Kanal terrestrisch verbreitet wird. Auch in Finnland gibt es signifikante Pay-TV-Abonnentenzahlen über DVB-T.

In **Österreich** ist die Empfangssituation nach Infrastrukturen stark mit Deutschland vergleichbar. Satellit und Terrestrik haben eine gegenüber Deutschland etwas höhere Bedeutung, das Kabel

eine etwas geringere. Der Digitalisierungsgrad liegt jedoch mit 21 Prozent deutlich unter dem westeuropäischen Durchschnitt (44 Prozent). Ursache hierfür dürfte vor allem der relativ späte Start von DVB-T in Österreich sein. DVB-T wird in Österreich seit Oktober 2006 angeboten. Ähnlich wie in Italien erfolgt hier eine Subvention von DVB-T-Set-Top-Boxen auf Basis von MHP. Bis Anfang Mai 2007 wurden bereits 150.000 DVB-T-Set-Top-Boxen in Österreich verkauft, davon sind 60.000 MHP-fähig.

Abbildung 9 Digitalisierung in Europa



Quelle: Screendigest, Jahresende 2006

■ Digitale terrestrische HH  
■ Digitale Satelliten HH  
■ Digitale Kabelhaushalte

■ IP-TV-Haushalte  
●— Digitale TV-HH in Prozent

Der Satellit verfügt in Österreich dagegen über einen mit Deutschland vergleichbaren Digitalisierungsgrad von rund 50 Prozent. Das österreichische TV-Kabel hat ähnliche Probleme bei der Digitalisierung wie das deutsche: Ein umfangreiches analoges Basisangebot erhöht hier die Hemmschwelle der Kunden, kostenpflichtige digitale Angebote zusätzlich zu abonnieren.

In **Italien** dominieren Terrestrik und Satellit den Fernsehempfang, Kabelnetze sind praktisch nicht existent. Die Terrestrik ist mit einer Reichweite von fast 70 Prozent die mit Abstand wichtigste Infrastruktur. Ähnlich der Situation in Großbritannien hat in Italien die Terrestrik damit das höchste Digitalisierungspotenzial. Insgesamt sind bereits mehr als 10 Millionen italienische TV-Haushalte digital. Damit liegt die Digitalisierungsrate mit 45 Prozent leicht über dem westeuropäischen Durchschnitt. Eine Besonderheit in Italien ist, dass DVB-T-Receiver stark subventioniert wurden. Über 4 Millionen italienische TV-Haushalte nutzen inzwischen DVB-T, die meisten mit einem MHP-fähigen Receiver.

Italien ist aber auch einer der bedeutendsten europäischen Märkte für IP-TV – das Fernsehen über die DSL-Leitung. Das starke Engagement der Telekommunikationsunternehmen resultierte bis Ende 2006 in fast 300.000 IP-TV-Haushalten. Interessanterweise wurden auch die IP-TV-Boxen in Italien durch den Staat subventioniert.

# Methodik

Die Erhebung der Gemeinsamen Stelle Digitaler Zugang wurde anhand computergestützter telefonischer Interviews (CATI) auf Basis des Telefonstichprobensystems der Arbeitsgemeinschaft der deutschen Marktforschungsinstitute (ADM) durchgeführt. Der Befragungszeitraum war vom 30. Mai bis zum 26. Juni 2007. TNS Infratest MediaResearch hat die Umfrage auf Grundlage eines Fragebogens realisiert, der auf dem Fragebogen der GSDZ-Vorgängerstudie aus dem Jahr 2006 basiert aber auch einige Elemente und Formulierungen aus dem German Satellite Monitor von SES ASTRA übernommen hat. Ziel der Angleichung der Erhebungsinstrumente war die bessere Vergleichbarkeit der Ergebnisse beider Studien.

Die Grundgesamtheit dieser Erhebung bilden alle deutschsprachigen Privathaushalte in Deutschland. Im Unterschied zur Vorjahresstudie wurde die Hochrechnung nicht mehr nur auf Basis der deutschen, sondern auch der ausländischen Haushalte vorgenommen. Entsprechend hat sich die Grundgesamtheit aller Haushalte von 35,57 Millionen (2006) auf 39,18 Millionen (2007) gesteigert. Davon besitzen 94,4 Prozent einen Fernseher. Diese 36,98 Millionen TV-Haushalte bilden die Basis für die Ergebnisdarstellung. Die Erhebung basiert auf einer Netto-Fallzahl von 6.000 Interviews. Interviewt wurde jeweils die Person im Haushalt, die angab, am besten über den TV-Empfang Bescheid zu wissen.

Die Stichprobe mit insgesamt 6.000 Interviews ist disproportional angelegt, um für jedes Bundesland eine ausreichende Fallzahlbasis zu gewährleisten. Dieser disproportionale Stichprobenansatz wurde später im Rahmen der Gewichtung wieder ausgeglichen.

## Definition von Kabel- und Satellitenempfang

TV-Geräte, die an eine Gemeinschafts-Satelliten-TV-Anlage angeschlossen sind (SMATV-Haushalte), jedoch für den TV-Empfang keinen eigenen Receiver benötigen, zählen zum Kabelempfang. In diesen Haushalten werden die hochfrequenten Satellitensignale für die Übertragung in dem niederfrequenten Kabelnetz der Hausverteilanlage umgesetzt. Das Programmangebot ist, wie etwa bei den Kunden der Netzebene-3-Betreiber, vorgegeben. Zum Satelliten-Empfang zählen demnach nur TV-Geräte mit eigenem Satellitenreceiver. Diese Einteilung wurde gewählt, weil in dieser Erhebung die Empfangsperspektive der TV-Haushalte im Vordergrund steht. In der Studie von SES ASTRA werden die SMATV-Haushalte weiterhin zur Empfangsebene Satellit gerechnet.

## Erfassung der Übertragungswege und der Übertragungsart

Für jedes abgefragte TV-Gerät im Haushalt wurden alle anliegenden Übertragungswege erfasst. Empfängt ein TV-Haushalt mit einem Gerät sowohl terrestrisch als auch via Satellit, wurden bei der Erfassung der in den TV-Haushalten vorhandenen Übertragungswege beide Wege aufgenommen. Damit ergibt sich etwa in Abbildung 2 eine Gesamtsumme von mehr als 100 Prozent. Die rund 1,6 Millionen benutzten PC-TV-Geräte sind hierbei jedoch nicht einbezogen.

Bei der Erfassung der Übertragungsart (analog oder digital) stellt der Kabelempfang eine Ausnahme dar: TV-Haushalte mit Kabelempfang, die ein TV-Gerät an einen digitalen Kabel-Receiver angeschlossen haben, nutzen den Receiver in der Regel nur zum digitalen Pay-TV-Empfang. Die frei empfangbaren Programme werden weiterhin analog genutzt. Da es beim Satelliten- und beim Terrestrik-Empfang diese Doppelnutzung von analogen und digitalen Programmen in der Regel nicht gibt, werden alle Kabel-TV-Geräte mit digitalem Receiver zugunsten einer einheitlichen Darstellung als digitale Empfangseinheiten ausgewiesen.

# Marktsituation Set-Top-Boxen

*Marc Hankmann*

Der Grad und die Dynamik der Digitalisierung lassen sich an den von der Gesellschaft für Unterhaltungselektronik (gfu) und der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) ermittelten Verkaufszahlen der sogenannten Beistellboxen, häufig auch als Set-Top-Boxen oder Receiver bezeichnet, ablesen. Zum ersten Mal kam es 2006 zu rückläufigen Entwicklungen im Kaufmarkt. Betroffen sind sowohl die abgesetzte Menge als auch die erzielten Umsätze.

## ■ Preis drückt auf Umsätze

Nachdem der Kaufmarkt für Set-Top-Boxen nach Jahren des Wachstums bereits 2005 nur noch stabile Umsätze erreichte, gehen diese 2006 um fast 18 Prozent zurück. Auslöser dieser Entwicklung ist neben der Verunsicherung der Verbraucher der starke Preisdruck bei digitalen Set-Top-Boxen.

Insgesamt wurden knapp 3,8 Millionen Receiver im vergangenen Jahr verkauft, rund zehn Prozent weniger als im Jahr davor. Das entspricht einem Marktvolumen von 392 Millionen Euro. Anteilsmäßig ergeben sich nur geringfügige Verschiebungen im Vergleich zu 2005. Mit 71 Prozent halten digitale Receiver den größten Anteil, während der Verkauf analoger Boxen weiter zurückgeht.

Der größte Absatzrückgang wird bei Set-Top-Boxen für digitales Antennenfernsehen (DVB-T) verzeichnet. Wurden 2005 noch 1,6 Millionen Geräte verkauft, waren es 2006 nur noch 1,29 Millionen

(siehe **Abb. 10**). Das dürfte damit zusammenhängen, dass der Ausbau des DVB-T-Empfangs so gut wie abgeschlossen ist, der Markt also eine Sättigung erfährt.

Rückläufig sind auch die Verkäufe bei digitalen Kabelreceivern (DVB-C). Wurden 2005 noch 420.000 Receiver verkauft, waren es 2006 nur noch 350.000. Dieser Rückgang des ohnehin vergleichsweise geringen Kaufmarkts für digitale Kabelreceiver erklärt sich durch die forcierten Angebote der Kabelnetzbetreiber, bei Vertragsabschluss für einen digitalen Kabelanschluss einen entsprechenden Receiver vom Betreiber zu erhalten.

Mit einem leichten Rückgang um 80.000 Geräte präsentiert sich der Kaufmarkt für digitale Satellitenreceiver (DVB-S) gegenüber der allgemeinen Marktentwicklung relativ stabil. In 2005 wurden 2,18 Millionen, 2006 2,1 Millionen Set-Top-Boxen verkauft.

Die Umsätze sind in diesem Marktsegment allerdings von 181 auf 188 Millionen Euro gestiegen. Grund dafür ist der Absatz hochpreisiger Geräte für den HDTV-Empfang. Ohne die im vergangenen Jahr abgesetzten HDTV-Boxen beträgt der Umsatz nur noch 171 Millionen Euro (siehe **Abb. 11**).

## ■ DVB-S-Markt stabil

Der größte Teil der 84.000 verkauften HDTV-Receiver, nämlich 84 Prozent, sind DVB-S-Empfänger. Die Umsätze digitaler Set-Top-Boxen für Kabel- und Antennenempfang waren 2006 analog zu den Stückzahlen rückläufig.

### Ausstattung und Preisstruktur

Der Markt für Set-Top-Boxen ist unübersichtlich. Unzählige Hersteller bieten ihre Geräte im Fachhandel und großen Elektronikketten an. Je nach Verbreitungsweg variiert die Zahl der unterschiedlichen Boxenmodelle. Trotzdem können vier Basistypen herauskristallisiert werden, die letztendlich auch am Endverbraucherpreis festzumachen sind.

Die günstigste Variante ist der FTA- oder Zapping-Receiver. Das Kürzel FTA steht für Free-to-Air und bezeichnet alle frei ausgestrahlten TV- und Radioprogramme, für deren Empfang kein Verschlüsselungssystem in der Set-Top-Box vorhanden sein muss. FTA-Boxen sind heute zwischen 30 und 120 Euro erhältlich.

Um neben FTA-Programmen auch verschlüsselte TV- und Radiosender empfangen zu können, benötigt die Set-Top-Box ein integriertes Zugangsberechtigungssystem, auch Conditional Access System oder CAS genannt. Die Technologie, aber vor allem die Lizenzkosten einiger Verschlüsselungsanbieter, erhöhen den Endverbraucherpreis solcher Empfangsgeräte, die auch als Boxen mit embedded CA bezeichnet werden. Sie liegen in einer Preis-

■ vier Basistypen

Abbildung 10 Absatz Digitalreceiver

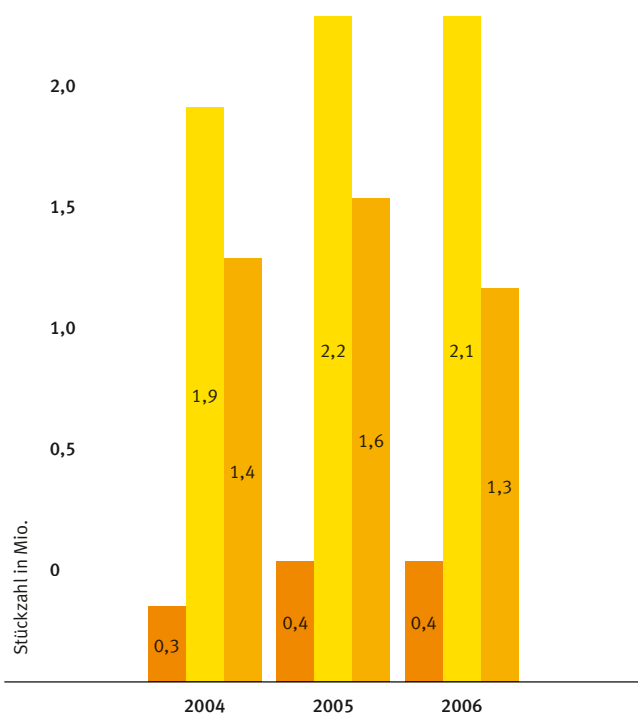
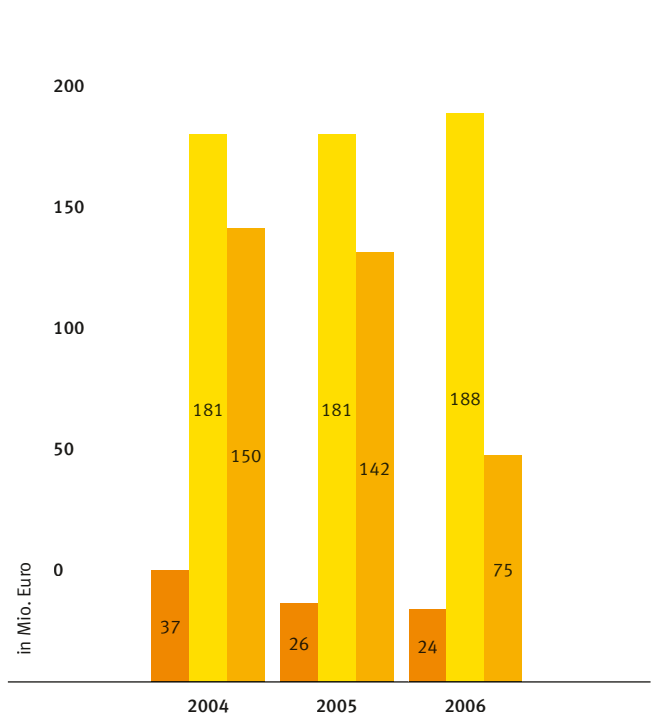


Abbildung 11 Umsätze Digitalreceiver



Basis: 36,981 Mio. TV-HH in Deutschland  
Quelle: Auerbach Verlag

■ DVB-C  
■ DVB-S  
■ DVB-T

spanne von 80 bis 150 Euro. Ein typisches Beispiel für Set-Top-Boxen mit embedded CA sind die Premiere- und Arena-Receiver. Diese Boxen besitzen ein integriertes Verschlüsselungssystem. Premiere nutzt hierbei ein CAS von NagraVision, Arena setzt auf Cryptoworks.

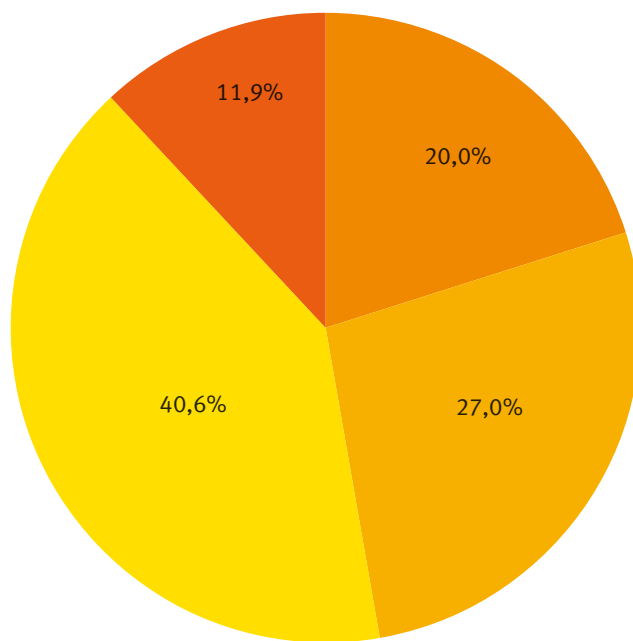
Eine Set-Top-Box mit embedded CA kann nur Sender decodieren, die mit diesem einen Verschlüsselungssystem codiert sind. Vor der Einigung zwischen Premiere und Arena konnte also kein Premiere-Receiver das Angebot von Arena darstellen. Umgekehrt verhielt es sich ebenso.

Mehr Flexibilität verspricht die Common-Interface-Technologie (CI). Dadurch wird das CAS quasi austauschbar. Set-Top-Boxen mit Common

Interface können sogenannte CI-Module aufnehmen, die wiederum ein oder mehrere CAS besitzen. Somit lassen sich mit einem CI-Receiver und den entsprechenden CI-Modulen mehrere TV-Angebote empfangen, die mit unterschiedlichen CAS arbeiten. Für den Verbraucher bedeutet dies, dass er nur noch eine Set-Top-Box benötigt, wo er vorher mehrere (im Fall Premiere/Arena z. B. zwei) einsetzen müsste.

Die Kehrseite des Common Interface: Zwar bietet jeder Boxenhersteller CI-Receiver an, aber nicht jedes Verschlüsselungssystem unterstützt diese Technologie, d. h. für solche Systeme existieren keine CI-Module. Im Handel kosten CI-Receiver

Abbildung 12 Gesamtmarkt DVB-S-Receiver



Basis: 36,981 Mio. TV-HH in Deutschland  
Quelle: Auerbach Verlag

FTA-Boxen = 3,25 Mio. TV-HH  
CI-Boxen = 2,2 Mio. TV-HH

Premiere Haushalte = 1,6 Mio. TV-HH  
embedded CA Boxen = 0,95 TV-HH



zwischen 80 und 200 Euro. Für ein CI-Modul entstehen zusätzliche Kosten zwischen 60 und 120 Euro.

Die vierte Variante ist die Gruppe der noch jungen HDTV-Receiver. Sie ermöglichen nicht nur den Empfang herkömmlicher Programme, sondern können auch die TV-Sender, die im hochauflösenden Fernsehformat ausgestrahlt werden, wiedergeben. Da für die Übertragung von HDTV-Sendern die technologischen Standards weiterentwickelt wurden, können Receiver mit den alten Standards keine hochauflösenden Fernsehprogramme empfangen. Die Preisspanne für HDTV-Boxen bewegte sich 2006 zwischen 250 und 400 Euro.

#### Weitere Preisfaktoren

Set-Top-Boxen für hochauflösendes Fernsehen können allerdings auch als Mischtyp bezeichnet werden. Die meisten im vergangenen Jahr auf den Markt gekommenen HDTV-Receiver besitzen z. B. mindestens ein Einschubfach für CI-Module, zählen streng genommen also auch zu den CI-Receiver. Gleiches gilt auch für den Festplattenreceiver, auch Personal Video Recorder oder kurz PVR genannt. In der Regel besitzen Festplattenreceiver ein oder zwei Einschubschächte für CI-Module.

Besonders häufig wird bei Festplattenreceivern eine zweite Empfangseinheit (Tuner) eingebaut. Dadurch kann ein Programm aufgenommen werden, während gleichzeitig ein anderes geschaut wird. Mit einem Tuner muss sich der Verbraucher zwischen Aufnahmen und Fernsehen entscheiden. Zum Teil werden PVR auch mit USB- oder Ethernetchnittstellen ausgerüstet, die einen Zugriff auf die Inhalte der Festplatte ermöglichen oder lediglich dazu dienen, neue Software auf die Set-Top-Box zu überspielen.

Der Preis eines Festplattenreceivers richtet sich einerseits nach seiner Ausstattung (Anzahl der Tuner, CI, Anschlüsse), andererseits nach der Größe der Festplatte. PVR mit einem Tuner kosten zwi-

schen 160 und 360 Euro, Festplattenreceiver mit zwei Tuner (Twin-Tuner) schlagen mit 250 bis 800 Euro zu Buche.

Der Markt für Set-Top-Boxen hält neben dem PVR weitere Mischtypen bereit. So werden beispielsweise auch Modelle mit integriertem CAS und CI angeboten. Sie liegen preislich zwischen 110 und 200 Euro. Solche Set-Top-Boxen findet man in der Regel für den digitalen Satellitenempfang vor.

#### Marktanteile einzelner Boxentypen

FTA-Receiver spielen beim digitalen TV-Empfang immer noch eine dominante Rolle, wenngleich die Verkäufe sinken. Das Gesamtbild spiegelt sich im Kaufmarkt für digitale Satellitenreceiver wieder (siehe Abb. 12). Im Vergleich zu 2005 wurden hier knapp fünf Prozent weniger FTA-Boxen abgesetzt. Dagegen verzeichnen CI-Boxen einen Zuwachs von 37,6 Prozent.

Da das digitale Antennenfernsehen in Deutschland unverschlüsselt ausgestrahlt wird, ist der Anteil der FTA-Receiver bei DVB-T extrem hoch. Er liegt bei 99,4 Prozent. Die restlichen 0,6 Prozent ergeben sich durch den Verkauf von CI-Receiver. Dabei handelt es sich bei mehr als die Hälfte dieser CI-Boxen um Festplattenreceiver mit Common Interface.

Der Anteil von FTA-Boxen am Kaufmarkt für digitale Kabelreceiver ist naturgemäß gering, da im Kabel die digitalen Programmangebote privater Sender grundverschlüsselt sind, mit solchen Set-Top-Boxen also nur die TV- und Radioprogramme der öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten empfangen werden können.

Absolut keine Rolle spielen sogenannte MHP-Receiver. MHP, die Multimedia Home Platform, wurde als herstellerübergreifender und offener Standard für interaktive TV-Dienste konzipiert. Im vergangenen Jahr wurden jedoch nur MHP-Geräte im niedrigen zweistelligen Bereich im Kaufmarkt für Satellitenreceiver abgesetzt. Im Kabel und bei

■ Anteil der FTA-Receiver ist rückläufig

■ Preis und Ausstattung eines PVR

■ MHP spielt keine Rolle

■ Umsätze werden mit höherpreisigen Set-Top-Boxen gemacht

DVB-T gibt es keine Zahlen über Verkäufe, obwohl öffentlich-rechtliche TV-Sender auch über diese Verbreitungswege MHP-Dienste anbieten.

Der Absatz an FTA-Receiver geht zurück, entsprechend werden die Umsätze mit hochpreisigen Receiver gemacht. Fast 60 Prozent des Umsatzes mit digitalen Satellitenboxen wurde 2006 mit CI-Receiver erzielt. PVR kamen auf über 18, HDTV-Receiver auf neun Prozent.

Im Kaufmarkt für digitale Kabelempfänger sind CI-Boxen mit etwas über 98 Prozent noch dominanter. Wegen der Grundverschlüsselung im Kabel existiert quasi kein Kaufmarkt für FTA-Receiver. PVR- und vor allem HDTV-Boxen für den Kabelempfang kommen erst langsam in den Handel, da entsprechende hochauflösende TV-Programme zunächst nur über Satellit ausgestrahlt wurden. Über DVB-T wird aufgrund der knappen Ressourcen kein HDTV verbreitet. Dementsprechend existieren keine HDTV-Boxen für digitales Antennenfernsehen im deutschen Markt.

■ Verunsicherung beim Verbraucher

### Prognose

Deutschland befindet sich im Vergleich zum Digitalisierungsgrad anderer Länder lediglich im Mittelfeld. Die vergleichsweise hohe Zahl analoger Haushalte, die noch digitalisiert werden, lässt jedoch den Schluss zu, dass der Markt noch Potenzial besitzt. Der Anteil an FTA-Boxen wird weiter rückläufig sein, denn die Bestrebungen der Programm- und Diensteanbieter in Richtung Adressierbarkeit des Verbrauchers werden dazu führen, dass zum einen immer mehr Set-Top-Boxen mit CAS auf den Markt kommen werden, zum anderen Common Interface als flexible Empfangslösung an Bedeutung gewinnt.

Neue Impulse erhält dieser Markt durch die TV-Gerätehersteller, die die Funktionen der Set-Top-Box in ihre Fernseher integrieren. Der Markt für IDTVs (Integrated Digital Television) wächst. Ende 2006 besaß fast jeder vierte Flachbildschirm, der verkauft wurde, eine Empfangseinheit, wodurch

die Set-Top-Box überflüssig wird. Selbst erste Flachbildschirme für den Premiere- oder HDTV-Empfang sowie Modelle mit integrierter Festplatte sind bereits erhältlich.

In den kommenden Jahren wird sich die rasante Marktdurchdringung mit Flachbildschirmen zunächst auch auf HDTV-Receiver auswirken, wenn deren Preise fallen und gleichzeitig das Angebot an hochauflösenden Fernsehsendern steigt. Die Umsätze mit solch hochpreisigen Empfangsgeräten zeigen, dass der Verbraucher gewillt ist, für den Mehrwert, den das digitale Fernsehen ihm bietet, auch den entsprechenden Preis zu zahlen. Allerdings ist ihm dieser Mehrwert nicht immer bewusst.

### Set-Top-Boxen aus Sicht des Verbrauchers

Es ist nicht allein die unübersichtliche Vielfalt des Boxenmarktes, die den Verbraucher vom Kauf einer Set-Top-Box abhält und somit die digitale Migration behindert, sondern auch der ungenügend kommunizierte Mehrwert des digitalen Fernsehens. Ein besseres Bild ist nicht immer das Verkaufsargument, bei dem bereitwillig das Portemonnaie gezückt wird.

Der Verbraucher ist verwirrt, welche Set-Top-Box ihm das gewünschte Programm liefert. Die Werbung der Fernsehhersteller suggeriert brillante Bilder. Dass dafür in den meisten Fällen eine Set-Top-Box notwendig ist, um die verbesserte Bildqualität des digitalen Fernsehens genießen zu können, ist längst nicht jedem klar.

Darüber hinaus ist der Verbraucher verunsichert, welches Gerät zukunftstauglich ist, ohne dass es in ein oder zwei Jahren wieder ausgetauscht werden muss. Aus mehreren Gründen ist weder der Kauf der passenden Set-Top-Box einfach, noch die Handhabung komfortabel.

Derzeit ist es dem Verbraucher zumindest beim Sat-Empfang nicht möglich, eine Set-Top-Box zu erwerben, bei der er sich sicher sein kann, dass er diese für alle verfügbaren Free- und Pay-Pro-

■ IDTV-Geräte können der Set-Top-Box den Rang ablaufen

gramme einsetzen kann. Das folgende Beispiel soll verdeutlichen, wie kompliziert digitales Fernsehen sein kann.

Der durch Arena entstandene Wettbewerb um die Übertragungsrechte der Fußball-Bundesliga hat für den Verbraucher zunächst einmal dazu geführt, dass die Preise für ein Fußballabonnement fielen. Demgegenüber steht jedoch die Tatsache, dass der Verbraucher einige technische Hürden zu bewältigen hatte, denn Arena nutzte eine andere, zu Premiere nicht kompatible Übertragungsplattform als Premiere. So setzte Arena z. B. über Satellit auf ein anderes Verschlüsselungssystem.

Die Folge für den Verbraucher: Ihm war es so gut wie unmöglich, beide Pay-TV-Angebote über eine Set-Top-Box zu empfangen. Wer also schon einen Premiere-Receiver sein eigen nannte, musste sich eine zweite Box zulegen.

Das Problem haben auch Arena und Premiere erkannt. Ihre geplante Kooperation hätte das technische Dilemma sowohl im Kabel als auch über Satellit gelöst, barg aber kartellrechtliche Bedenken in sich.

Die weitgehend inkompatiblen Empfangsgeräte zweier proprietärer Plattformen haben auf jeden Fall dafür gesorgt, dass der Empfang beider Pay-TV-Angebote nur mit technischem Hintergrundwissen zu bewerkstelligen war und somit die Verunsicherung beim Verbraucher groß ist.

Das Beispiel betrifft in erster Linie Fußball-Fans. Doch es existieren bereits jetzt weitere über Satellit verbreitete TV- und Radioangebote mit anderen Inhalten, die mit gänzlich unterschiedlichen Verschlüsselungssystemen arbeiten.

Für den Verbraucher stellt sich die Digitalisierung des Übertragungsweges Satellit als Empfangsmöglichkeit des Free-TV plus einem Pay-TV-Angebot dar. Das volle Spektrum digitaler TV- und Radioprogramme sowie anderer Dienste via Satellit ist für ihn mit einer Set-Top-Box derzeit nur sehr schwer darstellbar.

### Der digitale Mehrwert

Ist vom digitalen Mehrwert die Rede, werden neben verbesserter Bild- und Tonqualität gerne neue TV-Dienste wie Video-on-Demand (VoD, Filmabruf auf Bestellung), Pay-per-View (Freischaltung einer Sendung) oder Pay-per-Channel (Freischaltung eines Programms) genannt. Solche individualisierten Dienste setzen voraus, dass der Zuschauer adressierbar ist, was nicht heißt, dass er identifizierbar sein muss, wie z. B. ein PC anhand der IP-Adresse im Internet.

Der Diensteanbieter muss sicherstellen können, dass sein Angebot nur einen bestimmten Rezipientenkreis erreicht, der z. B. für diesen Dienst bezahlt hat. Das wird durch den Einsatz der Smartcard in der Set-Top-Box bewerkstelligt.

Ein weiterer, wenn nicht der entscheidende Mehrwert der Digitalisierung ist die Aufzeichnung des Fernsehprogramms auf Festplatten und das damit verbundene zeitversetzte Fernsehen (Timeshift).

Nicht zuletzt einer gewissen „Geiz ist geil“-Mentalität ist es zu verdanken, dass die Digitalisierung in der Vergangenheit zum großen Teil über FTA-Receiver vorstättenging. Sie sind die günstigsten digitalen Empfangsgeräte. Mit ihnen ist allerdings auch nicht mehr möglich, als zwischen den Programmen hin- und heruzappen. Die genannten digitalen Mehrwerte können mit FTA-Receiver nicht genutzt werden.

Die hierfür notwendige Adressierbarkeit ist im Kabel zwar bereits eingeführt, so dass VoD- oder Pay-Angebote entwickelt werden können. Aber auch die Kabelnetzbetreiber setzen eher auf einfach ausgestattete Set-Top-Boxen. Nur langsam werden auch Festplattenreceiver oder Boxen mit alphanumerischen Displays zum digitalen Kabelanschluss angeboten, damit beim Radiohören nicht jedes Mal der Fernseher eingeschaltet werden muss, um den Sendernamen ablesen zu müssen.

Diese noch mangelhafte Auswahl an subventionierten Empfangsgeräten gilt für alle Plattformbetreiber und Pay-TV-Anbieter im Kabel und

■ „Geiz ist geil“ verhindert Mehrwert des digitalen Fernsehens

■ keine Wertschöpfung mit FTA-Receiver möglich

### ■ Zweitfernseher nur mit Zusatzkosten digitalisierbar

über Satellit. Aus Sicht des Verbrauchers wäre eine Auswahl an Set-Top-Boxen mit unterschiedlichen Funktionen, vergleichbar der Handyauswahl bei Abschluss eines neuen Mobilfunkvertrags, wünschenswert. Von so einer Auswahl wie im Mobilfunk sind die Angebote der Plattformbetreiber und Pay-TV-Anbieter aber noch weit entfernt.

Zudem wird beim Verbreitungsweg Satellit noch heftig über die Adressierbarkeit gestritten. Diese Diskussion nährt die Unsicherheit des Verbrauchers und wirft für ihn die Frage auf, welcher Satellitenreceiver auch in Zukunft noch einsetzbar ist, obwohl gerade die Einführung der Adressierbarkeit via Satellit diese Frage beantworten soll. Die rückläufigen Absatzzahlen der FTA-Receiver sowie der gestiegene Anteil der CI-Boxen belegen jedoch, dass beim Verbraucher ein Umdenken eingesetzt hat.

#### Eine Frage des Komforts

Von solchen Problemen ist DVB-T nicht betroffen. Aufgrund der wenigen Kapazitäten werden terrestrisch nur Free-TV- und Radioprogramme verbreitet. Der harte Umstieg auf die digitale Nutzung vormals analoger Frequenzen hat zu einer raschen Digitalisierung dieses Verbreitungsweges geführt. Im Gegensatz zu DVB-T sind der Satellit und das Kabel jedoch marktgetrieben. Den digitalen Switchover bestimmen hier die Verbraucher mit ihrem Kaufverhalten.

Das bekommt insbesondere das Kabel zu spüren. Die Digitalisierung verläuft vergleichsweise schleppend, auch wenn die Bemühungen der Kabelnetzbetreiber langsam Früchte tragen. Set-Top-Boxen gibt es subventioniert, bisweilen sogar kostenlos, zum digitalen Kabelanschluss dazu. Ein Komfortmerkmal der analogen Welt bleibt dem Verbraucher dennoch bisher vorenthalten.

In analogen Zeiten reichte es aus, das Antennenkabel in die Dose zu stecken und mit dem Fernseher zu verbinden. Für den Empfang digitaler Fernseh-

und Radioprogramme ist pro Fernseher im Haus ein Receiver notwendig. Also fallen für die Zweitbox wiederum Kosten an.

Leider ist auch die Nutzung einer Smartcard, wenn diese z. B. bei grundverschlüsselten Programmen im Kabel notwendig ist, nicht ohne weiteres möglich. Einige Kabelnetzbetreiber „verheiraten“ die Smartcard mit der Set-Top-Box, sodass sie nur noch in dieser einen Box funktioniert. Für den Receiver im Schlafzimmer ist sie wertlos. In diesem Fall muss eine zweite Smartcard geordert werden. Immerhin: Einige Kabelnetzbetreiber bieten eine zweite Smartcard zu günstigeren Konditionen oder gegen eine Einmalzahlung an. Doch einige verlangen für die zweite Karte die gleichen Gebühren wie für die erste. Der Verbraucher zahlt doppelt für ein und dieselbe Leistung.

Letztendlich ist dies dem Stand der Technik geschuldet. Kein Pay-TV-Anbieter oder Kabelnetzbetreiber kann kontrollieren, wo eine vergünstigte Zweit-Smartcard eingesetzt wird. Die Weitergabe an Dritte kann derzeit nicht verhindert werden.

Für den Verbraucher bedeutet dies insbesondere beim Kabelempfang einen geringeren Komfort, als er ihn beim Analogempfang gewohnt war. Auch das ständige Tauschen der Smartcard ist wenig komfortabel, denn das bedeutet letztendlich, dass die Pay-TV-Programme nicht an mehreren Fernsehern gleichzeitig angeschaut werden können.

#### Politik gefordert

Um die Digitalisierung in Deutschland weiter voranzutreiben, muss einerseits die Vielfalt des Boxenkaufmarkts erhalten bleiben, andererseits dem Verbraucher die Möglichkeit gegeben werden, ohne großes technisches Hintergrundwissen den für ihn passenden und zukunftsfähigen Receiver auswählen zu können. Diese Balance kann nicht allein von der Industrie hergestellt werden. Hier ist insbesondere die Medienpolitik gefragt.

Die Wahl des Verbrauchers für ein Fernseh- oder Radioangebot darf nicht durch das Empfangsgerät limitiert werden. Es gilt technische Standards zu harmonisieren, die einerseits jedem Hersteller, Programmveranstalter und Diensteanbieter die Teilnahme am Wettbewerb ermöglichen, andererseits dem Verbraucher eine breite Auswahl an Empfangsgeräten beschere.

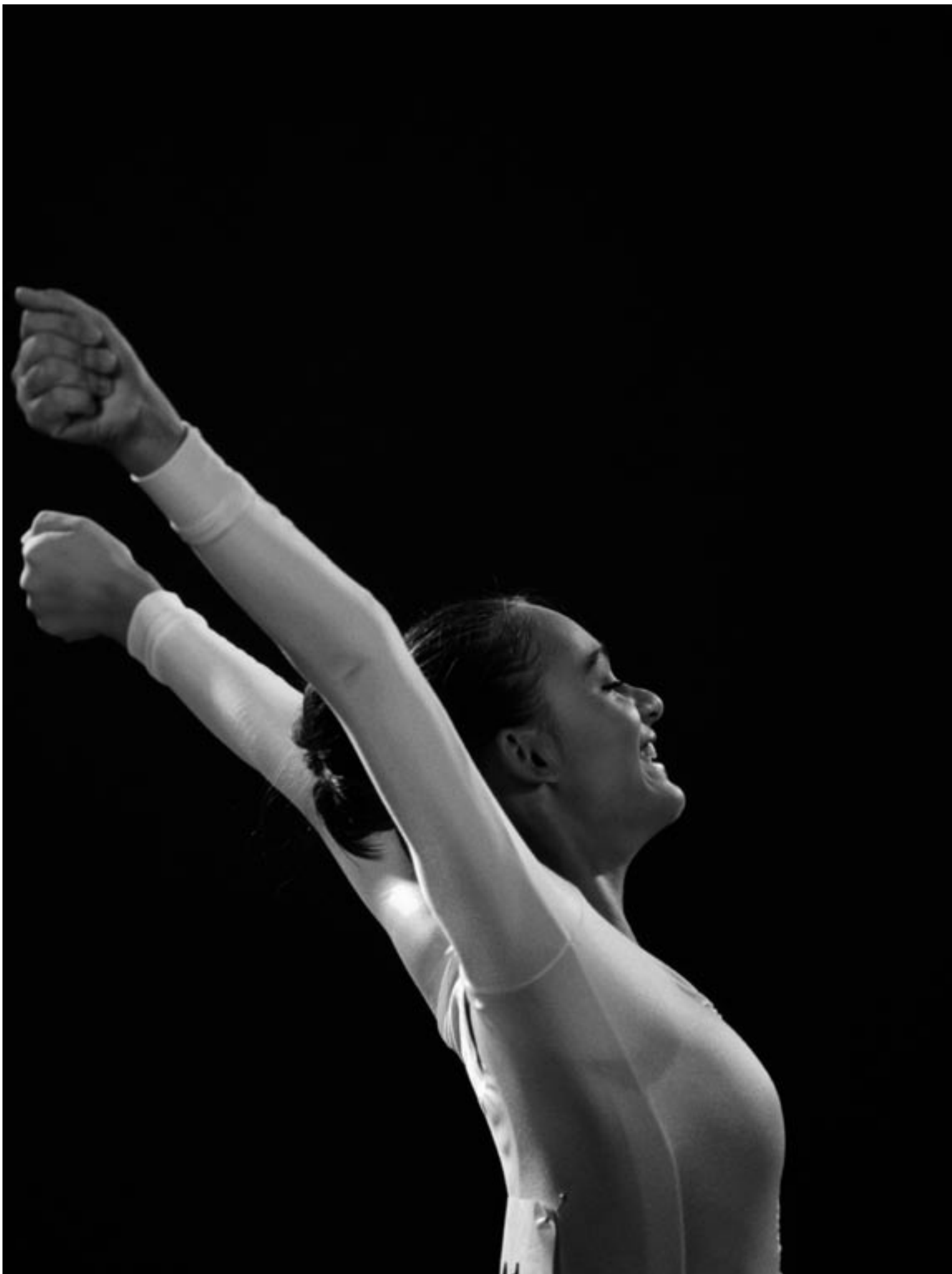
Hier ist insbesondere das Forum Digitale Medien des Bundeswirtschaftsministeriums gefragt, die Weichen auf Zukunftssicherheit und Wettbewerb zu stellen. In der Vergangenheit sind von diesem Forum jedoch wenig Impulse ausgegangen, sodass sich mit der Frage, wie solche technischen Basisstandards – insbesondere aus Sicht des Verbrauchers – aussehen könnten, eher das Bundeskartellamt beschäftigt, das naturgemäß aber nicht für Verbraucher- sondern für Wettbewerbsschutz eintritt.

Es ist Aufgabe der Medienpolitik sicherzustellen, dass erstens Set-Top-Boxen dergestalt konzipiert sind, dass sie dem Verbraucher einen einfachen Zugang zur vollständigen digitalen Programmviefalt ermöglichen und zweitens keine Diskriminierung oder Wettbewerbsverzerrung durch technische Basisstandards Marktteilnehmer an der Entwicklung solcher digitaler Empfangsgeräte behindern.

Ähnlich wie im Internet, wo Portale oder Suchmaschinen wie ein Gatekeeper Informationen filtern und dem User eine Auswahl anbieten, wird sich die Medienpolitik auch in der digitalen Fernsehwelt mit dem Gatekeeper-Problem auseinandersetzen müssen, wenn der Zugang des Verbrauchers zu Informationen weiterhin frei und souverän erfolgen soll.

■ Kartellwächter üben Aufgaben der Politik aus

■ Politik muss Gatekeeper-Problem lösen



# Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang

## Aufgabenprofil

Die Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang (GSDZ) der Landesmedienanstalten bündelt und koordiniert bundesweit Erfahrungen und Sachverstand der Landesmedienanstalten in Fragen des digitalen Zugangs. Sie ist Ansprechpartner für Unternehmen, Politik und Regulierung. Die GSDZ versteht sich als Moderator und Gestalter der digitalen Entwicklung. Die GSDZ behandelt dabei konkret Fragen der Zugangsoffenheit technischer Plattformen für den digitalen Empfang. Hier arbeitet sie mit der Bundesnetzagentur in einem abgestimmten Verfahren zusammen. Daneben stellt die GSDZ die Diskriminierungsfreiheit von Navigatoren sicher, zu der sie gemeinsam mit den Betroffenen Leitlinien entwickelt. In diesen Fragen bereitet sie die Entscheidungen der zuständigen Landesmedienanstalten nach § 53 Rundfunkstaatsvertrag vor und spricht Empfehlungen aus. Die GSDZ stellt Zugangsoffenheit und damit Meinungsvielfalt auch über die Beteiligung an kartellrechtlichen Verfahren und die Moderation von Vereinbarungen der Marktbeteiligten sicher. Ein Kernpunkt der nächsten Jahre wird sein, den Analog-Digital-Übergang in Deutschland zu begleiten und zu gestalten. Neben der Beratungs- und Regulierungsfunktion spielt die Begleitung von Gesetzgebungsverfahren im Bereich des digitalen Rundfunks eine große Rolle. So erarbeitet die GSDZ Stellungnahmen zur Anpassung des Rundfunkstaatsvertrags sowie zum europäischen und nationalen Telekommunikationsrecht.

## Rechtsgrundlage

Grundlage für die Tätigkeit der Gemeinsamen Stelle Digitaler Zugang (GSDZ) der Landesmedienanstalten ist § 53 Rundfunkstaatsvertrag sowie die von den Landesmedienanstalten auf dieser Grundlage erlassene gemeinsame Satzung über die Zugangsfreiheit zu digitalen Diensten vom 13. Dezember 2005, die am 01. August 2006 in Kraft getreten ist.

Die Satzung sieht die Schaffung einer Gemeinsamen Stelle vor, die aus der Kommission und einer Geschäftsstelle besteht. Handelndes Organ der GSDZ ist die Kommission, die bundesweit Fragen des digitalen Zugangs bearbeitet und koordiniert.

Die Geschäftsstelle hat ihren Sitz in Berlin. Die GSDZ wurde mit Wirkung vom 5. Dezember 2000 gebildet und konstituierte sich am 19. Dezember 2000 in München.



### **Zusammensetzung der Kommission**

Stand Juli 2007

#### **Dr. Hans Hege, Vorsitzender**

Direktor der Medienanstalt Berlin-Brandenburg (mabb)

#### **Dr. Wolfgang Bauchrowitz**

Kommissarischer Direktor der Medienanstalt Hamburg / Schleswig-Holstein (MA HSH)

#### **Martin Heine**

Direktor der Medienanstalt Sachsen-Anhalt (MSA)

#### **Dr. Uwe Hornauer**

Direktor der Landesrundfunkzentrale Mecklenburg-Vorpommern (LRZ)

#### **Thomas Langheinrich**

Präsident der Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK),  
Vorsitzender der Technischen Kommission der Landesmedienanstalten (TKLM)

#### **Prof. Dr. Wolf-Dieter Ring**

Präsident der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM)

#### **Prof. Dr. Norbert Schneider**

Direktor der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM)

#### **Prof. Wolfgang Thaenert**

Direktor der Hessischen Landesanstalt für privaten Rundfunk (LPR Hessen),  
Beauftragter für Europa-Angelegenheiten

#### **Prof. Dr. Hubertus Gersdorf**

Inhaber der Gerd-Bucerius-Stiftungsprofessur für Kommunikationsrecht an der Universität Rostock,  
externes Sachverständigen-Mitglied

#### **Geschäftsstelle**

##### **Andreas Hamann, Geschäftsführer**

Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LfK)

# Autoren

**Eckhard Eckstein**

ist freier Medien-Journalist, Presse- und Grafik-Büro Empress.

**Andreas Hamann**

ist Geschäftsführer der GSDZ

und Mitarbeiter der Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LfK).

**Marc Hankmann**

ist Chefredakteur der Zeitschrift DIGITAL FERNSEHEN

und schreibt auch für [www.digitalfernsehen.de](http://www.digitalfernsehen.de).

**Dr. Hans Hege**

ist Vorsitzender der Gemeinsamen Stelle Digitaler Zugang (GSDZ)

und Direktor der Medienanstalt Berlin-Brandenburg (mabb).

**Werner Lauff**

ist Unternehmensberater

und Publizist mit den Themenschwerpunkten Medien und Internet.

**Michael Schmid**

ist Consultant der Goldmedia GmbH Media Consulting & Research.

**Prof. Dr. Norbert Schneider**

ist Direktor der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM)

und Kommissionsmitglied der GSDZ.

# Glossar

## **API (Application Programming Interface)**

Software-Schnittstelle in Set-Top-Boxen für die Programmierung von Anwendungen

## **Bouquet**

Bündel von Programmen und ggf. Diensten (bspw. ❖ EPG)

## **Breitband**

Bezeichnet den Platzbedarf eines Programmdatenstroms in einem Netz bzw. dessen Platzangebot. Es gibt hier keine definierten Grenze, ab der von Breitband gesprochen wird.

Der Verband BITKOM setzt eine Übertragungsrate von 384 kbit/s an.

## **CA (Conditional Access)**

Verschlüsselung; bei DVB wird das Sendesignal nach dem Common Scrambling Algorithmus verwürfelt sowie mit elektronischen Schlüsselworten versehen und auf der Empfangsseite über ein Conditional Access Module (CAM) und eine Smart-Card wieder entwürfelt. Das CAM kann im Gerät integriert sein („embedded“) oder sich auf einer Steckkarte für die Schnittstelle ❖ CI befinden.

## **CI (Common Interface)**

Standardisierte Schnittstelle; hier kann in die Set-Top-Box per Steckverbindung ein Conditional Access Module (CAM) in Form einer Steckkarte angeschlossen werden.

## **Digitale Dividende**

Durch die Digitalisierung von Übertragungswegen gewonnene Übertragungskapazität, da die digitale Übertragung von Inhalten gegenüber der analogen Übertragung frequenzeffizienter ist.

## **DMB (Digital Multimedia Broadcasting)**

Standardisiertes Verfahren für die Übertragung multimedialer Inhalte auf mobile Endgeräte mit kleinen Bildschirmen (maximal acht Zoll Bildschirmdiagonale); s.a. ❖ DVB-H.

DMB stellt eine Variante des Handy-TV (auch als ❖ Mobile-TV bezeichnet) dar. Es wird dasselbe Frequenzblockraaster (1,5 MHz) und Übertragungsverfahren (COFDM) wie bei DAB verwendet. Für die Video- und Audiocodierung wird allerdings ❖ MPEG-4 genutzt, während es sich bei DAB um die Audiocodierung MPEG-1 Layer II handelt.

## **DSL (Digital Subscriber Line)**

Nutzung der Telefonleitung für die Übertragung hoher Bitraten; ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) Asymmetrische digitale Teilnehmer-Anschlussleitung; Datenrate im downlink: bis 6 Mbit/s; ADSL2+ bis 20 Mbit/s). VDSL (Very high bitrate Digital Subscriber Line) bis 50 Mbit/s im downlink.

### DSL-TV

DSL-TV steht für die Verbreitung von Programmen und Telemediendiensten über leitungsgebundene DSL-Netze. Die Übertragung erfolgt auf der Basis des Internet-Protokolls (IP), weshalb auch die Bezeichnung „IPTV über DSL“ gleichwertig ist.

DSL-Netze sind den klassischen TV-Kabelnetzen insoweit vergleichbar, weil auch sie nur Geschlossenen Benutzergruppen (GBG) gegen Entgelt zugänglich sind und der Inhabereanbieter [provider] stets nur ein definiertes, also begrenztes Angebot von Programmen und Telemediendiensten bereitstellt.

Systembedingt ist bei DSL-Netzen jeder Teilnehmer-Anschluss über eine individuelle Leitung mit der Einspeisestelle für die Programme und Telemediendienste des Netzes verbunden und rückkanalfähig. Damit ist die eindeutige Adressierung des Nutzers gegeben. Außerdem lassen sich dadurch auch interaktive Anwendungen mit vertretbarem Aufwand realisieren.

### DVB-H (Digital Video Broadcasting for Handhelds)

Standardisiertes Verfahren für die Übertragung multimedialer Inhalte auf mobile Endgeräte mit kleinen Bildschirmen (maximal acht Zoll Bildschirmdiagonale); s.a.  $\rightarrow$  DMB

DVB-H stellt eine Variante des Handy-TV (auch als  $\rightarrow$  Mobile-TV bezeichnet) dar. Es wird dasselbe Kanalraster (7 MHz oder 8 MHz) und Übertragungsverfahren (COFDM) wie bei DVB-T verwendet. Als Datenreduktionsverfahren wird allerdings  $\rightarrow$  MPEG-4 genutzt, während es sich bei DVB-T um MPEG-2 handelt.

### EPG (Electronic Programme Guide)

Elektronischer Programmführer; Anwendung, die die Suche und Auswahl digitaler Fernsehangebote im Sinne einer „elektronischen Programmzeitschrift“ erleichtert.

### Grundverschlüsselung

Verschlüsselung von allen in einem Übertragungssystem verbreiteten Angeboten, um nur Berechtigten den Netzzugang zu ermöglichen

### HDTV (High Definition Television)

Hochauflösendes Fernsehen; HDTV arbeitet mit dem Bildformat 16:9 und weist mindestens eine Auflösung von  $1280 \times 720 = 921.600$  Bildpunkte auf (full HD:  $1920 \times 1080$  Bildpunkte).

### IP-TV (Internet Protocol Television)

Fernsehübertragung unter Verwendung des Internet-Protokolls. Aus der Bezeichnung ist allerdings nicht erkennbar, über welches Netz die Übertragung erfolgt. Es sind deshalb stets zusätzliche Angaben erforderlich. z. B. IP-TV via DSL.

### Mobile-TV

Übertragung multimedialer Anwendungen auf mobile Endgeräte mit Bildschirmdiagonalen bis maximal acht Zoll. Diese werden auch als Handhelds bezeichnet.

### MPEG-2; MPEG-4

Datenreduktionsverfahren für Fernsehsignale. Bezogen auf gleiche Signalqualität wird bei MPEG-4 gegenüber MPEG-2 nur etwa die halbe Bitrate benötigt.

### Navigator

System zur Anzeige und zum Einschalten digitaler Programme auf Basis im DVB-Transportstrom mitübertragenen Service Informationen (SI).

### Simulcast

Gleichzeitige Verbreitung von gleichen Angeboten (Programmen, Diensten) über unterschiedliche technische Infrastrukturen (bspw. analog und digital im Kabel).

### Set-Top-Box (STB)

Empfänger für das digitale Fernsehen. Für die verschiedenen Übertragungswege (Satellit, Kabel, Terrestrisch, DSL) sind unterschiedliche Set-Top-Boxen erforderlich.

### Triple Play

Gleichzeitiges Angebot von Rundfunkempfang, Internetzugang und Telefonie

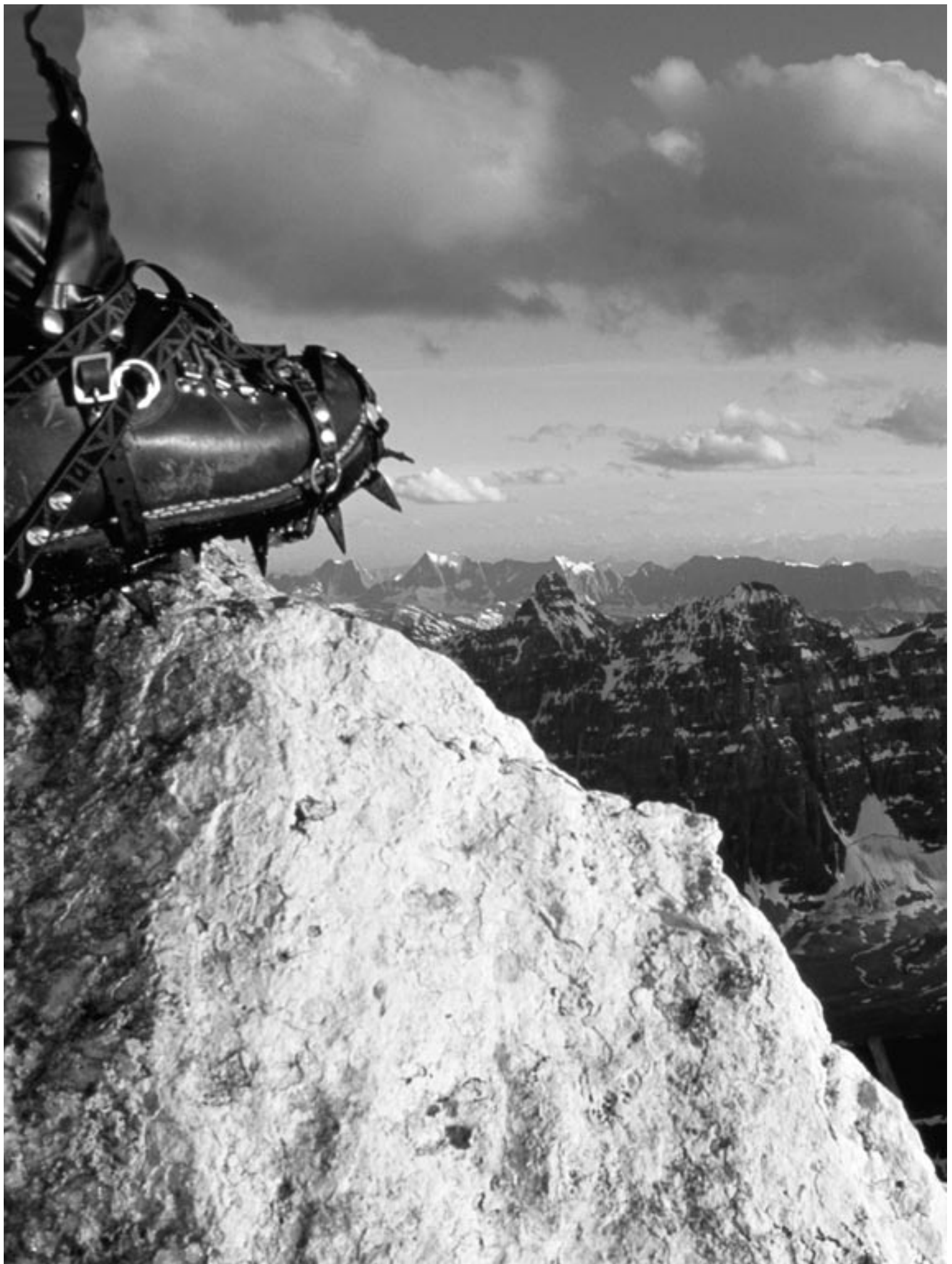
### WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access)

Konzept für funkgestützte regionale Datennetze mit Reichweiten bis 50 km und Bitraten bis 150 Mbit/s; direkte Konkurrenz zu  $\rightarrow$  WLAN und  $\rightarrow$  DSL

### WLAN (Wireless Local Area Network)

Funkgestütztes lokales Datennetz mit Bitraten bis über 100 Mbit/s.





**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

- Herausgeber . . . . . Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang (GSDZ)  
der Direktorenkonferenz der Landesmedienanstalten  
c/o medienanstalt\_berlin\_brandenburg (mabb)  
Kleine Präsidentenstraße 1  
10178 Berlin  
Tel.: 030/264 967-0  
Fax: 030/264 967-90  
E-Mail: [mail@digitaler-zugang.de](mailto:mail@digitaler-zugang.de)  
Internet: [www.digitaler-zugang.de](http://www.digitaler-zugang.de)  
Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienanstalten (ALM)  
Internet: [www.alm.de](http://www.alm.de)
- Verantwortlich: . . . . . Dr. Hans Hege  
Andreas Hamann
- Redaktion: . . . . . Andreas Hamann  
Jan Czemper
- Lektorat . . . . . Birsen Turna
- Daten und Fakten . . . . . TNS Infratest GmbH, München  
Goldmedia GmbH, Berlin  
Auerbach Verlag, Leipzig
- Copyright ©2007 by . . . . . Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang (GSDZ)
- Verlag . . . . . VISTAS Verlag GmbH  
Goltzstraße 11  
D-10781 Berlin  
Tel.: 030/32 70 74 46  
Fax: 030/32 70 74 55  
E-Mail: [medienverlag@vistas.de](mailto:medienverlag@vistas.de)  
Internet: [www.vistas.de](http://www.vistas.de)  
  
Alle Rechte vorbehalten  
ISBN (978-3-89158-464-4)
- Gestaltung. . . . . Rosendahl Grafikdesign, Berlin
- Druck. . . . . Bosch-Druck, Landshut  
Stand: August 2007



Der analoge Switch-Off liegt weiterhin in der Ferne. Trotzdem ist der Digitalumstieg kein Zukunftsthema mehr – die entscheidenden Weichenstellungen geschehen jetzt. Technische Fragen stehen längst nicht mehr im Vordergrund. Die wichtigsten Entscheidungen betreffen die Geschäftsmodelle, die Positionierung im Markt. Wer wird künftig wie viel Einfluss nehmen? Können die etablierten Veranstalter ihre starke Marktposition erhalten oder rufen kleinere, neue Anbieter den Markt auf? Verschieben sich die Gewichte zwischen Programmveranstaltern und Infrastrukturbetreibern? Wird der Zuschauer seine gewachsenen Möglichkeiten nutzen oder sind alte Nutzungsgewohnheiten stärker als die Verlockungen neuer Programme, von Interaktivität und IP-TV? Den Markt des sich verändernden, zum Teil neu entwickelnden Fernsehens beobachtet und beschreibt der Digitalisierungsbericht wie gehabt in zweifacher Weise. Zum Einen mit einem Analyseteil, der die Entwicklungen beim Fernsehempfang in Deutschland beschreibt. Dabei kommen diesmal auch Autoren außerhalb der Landesmedienanstalten zu Wort, die das Wirken von Marktbeteiligten und Landesmedienanstalten noch einmal aus einer anderen Perspektive beschreiben können als die Akteure selbst. Zum Zweiten mit einem Daten- und Faktenteil, der die Veränderungen in Zahlen greifbar macht.

Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang (GSDZ)  
der Direktorenkonferenz der Landesmedienanstalten  
c/o mabb  
Kleine Präsidentenstraße 1  
10178 Berlin