

Digitalisierungsbericht 2010

Rundfunk im Zeichen des Internets

Strukturen und Akteure im Wandel

ZAK

KOMMISSION FÜR ZULASSUNG
UND AUFSICHT
DER LANDESMEDIENANSTALTEN



Digitalisierungsbericht 2010

Rundfunk im Zeichen des Internets

Strukturen und Akteure im Wandel

herausgegeben von

Kommission für Zulassung und Aufsicht (ZAK) der Landesmedienanstalten



Thomas Langheinrich
Vorsitzender der Kommission für
Zulassung und Aufsicht (ZAK) der
Landesmedienanstalten



Dr. Hans Hege
Beauftragter für Plattformregulierung und
Digitalen Zugang der ZAK

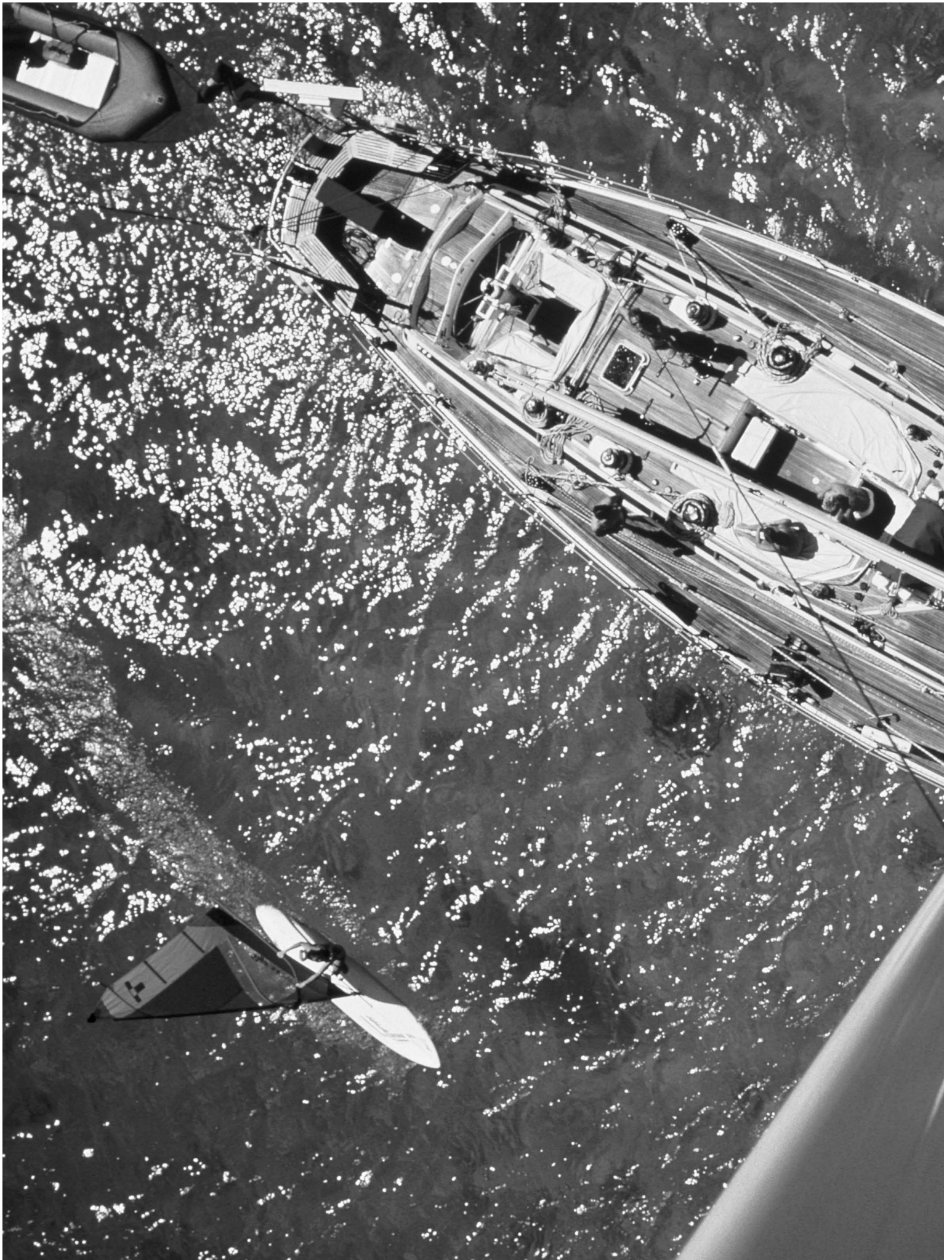
Der sechste Digitalisierungsbericht der Landesmedienanstalten sieht die Entwicklung in Deutschland auf einem guten Weg. Mit über 23 Millionen Haushalten hat sich die Zahl derer mit digitalem Fernsehempfang seit dem Jahr 2005 verdreifacht. Damit verfügen über 61 Prozent der Fernsehhaushalte über einen digitalen Zugang. Auch das Kabel, in den letzten Jahren immer wieder Sorgenkind, beginnt Fahrt aufzunehmen und auch DSL-TV macht – zwar auf niedrigem Niveau – zunehmend Boden gut. Treiber für die Digitalisierung sind sicher die steigende Anzahl der HDTV-Angebote, die für viele Nutzer ein gutes und vor allem sichtbares Argument für den Umstieg sind. Auch die neuen Flatscreens mit integriertem Receiver ebnen den Weg in die Digitalität, da sie die Bedienbarkeit der Services und Features mit nur einer Fernbedienung ungemein erleichtern und so „omafest“ machen. Dazu gibt es vielversprechende Entwicklungen, mit dem neuen HbbTV-Standard zum ersten Mal auch Internet-Applikationen auf dem TV-Gerät bedienerfreundlich darzustellen. Digitalität kann darum zunehmend vom Verbraucher mit einem Mehrwert verbunden werden und steht nicht mehr nur allein für zum Teil unüberschaubare Vielfalt. Und überzeugende Argumente sind wichtig, denn noch immer verharren über 14 Millionen Haushalte in Deutschland in der analogen Welt.

Ein wichtiger Schritt war darum sicher, dass auf Initiative der Landesmedienanstalten sich die ARD, die Mediengruppe RTL Deutschland, ProSiebenSat.1 und das ZDF gemeinsam mit dem VPRT über das Ende der analogen Satellitenüber-

tragung in Deutschland geeinigt haben. Die Initiative „klar-digital 2012“ wird in den nächsten Monaten die betroffenen Satellitenhaushalte informieren und Fachhandel, Fachhandwerk, Wohnungswirtschaft und Kabelnetzbetreiber beraten und so den Umstieg begleiten. Ein Impuls, der auch die Digitalisierung des Kabels voranbringen könnte.

Hinter den Zahlen, die TNS Infratest von Mai bis Juni erhoben hat, verbergen sich aber auch Entwicklungen, die Nutzer, Transporteure, Plattformen, Gerätehersteller und nicht zuletzt Content-Anbieter vor neue Herausforderungen stellen. Der Markt ist zweifellos dynamischer geworden, die Konkurrenz erheblich und offene und geschlossene Systeme buhlen um Marktanteile, Clickraten und zahlende Kunden. Es geht hinter den Kulissen seit langem um tragfähige Geschäftsmodelle für die Zeit, wenn die klassische Fernsehwerbung ihre besten Zeiten hinter sich hat und neue adressierte Services die Ertragsdellen ausgleichen müssen. Der direkte Draht zum Kunden wird essentiell werden und gerade darum stecken Plattformen, Netzbetreiber und Gerätehersteller derzeit ihre Claims ab. Insofern durchziehen die technische Entwicklung auch zunehmend digitale Bremsspuren, denn nicht alle neuen Möglichkeiten und technischen Freiheiten sind für jeden Player auch willkommen.

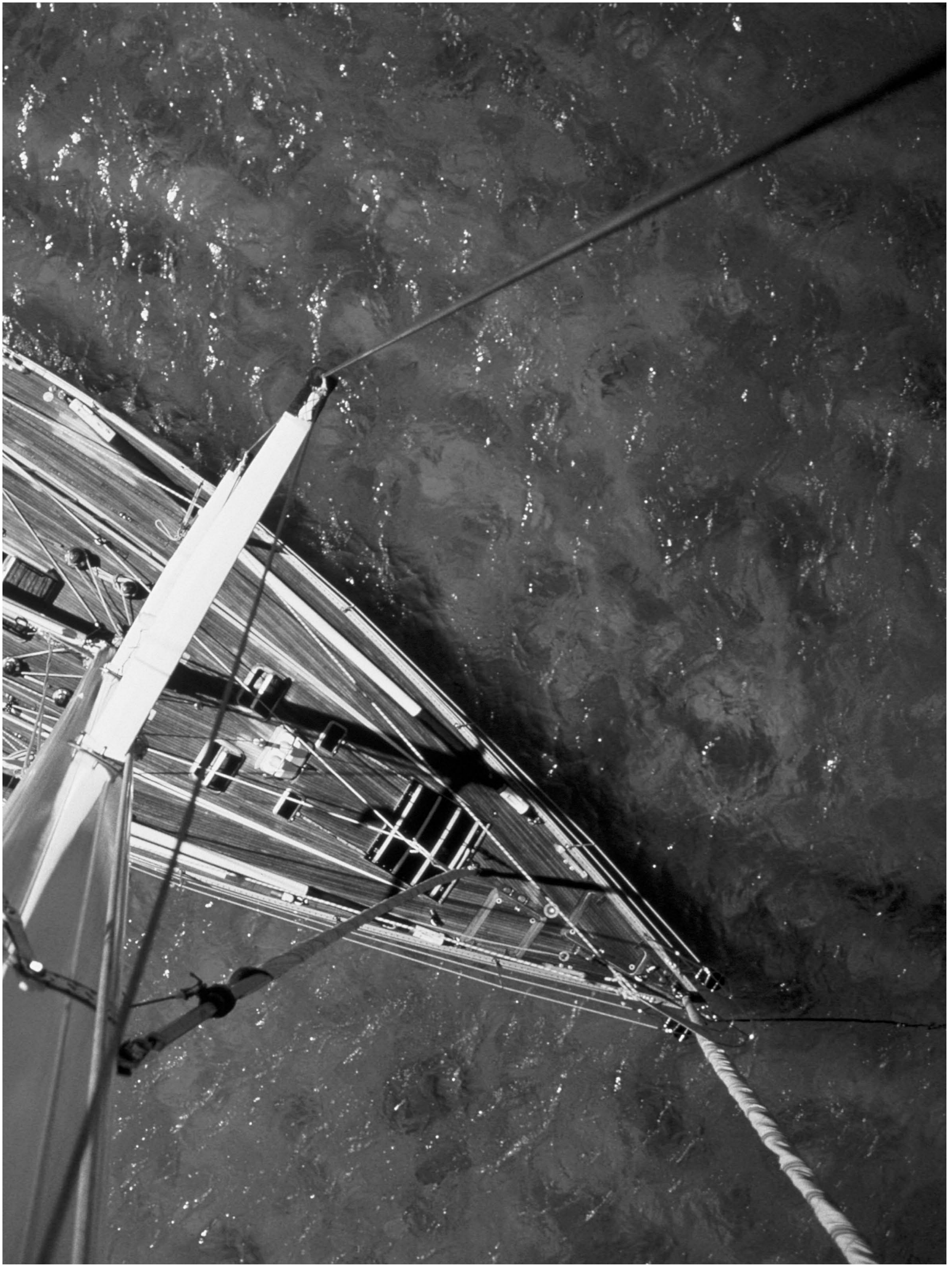
Auch diese Entwicklungen zeigt der Digitalisierungsbericht auf und bietet darum nicht nur wichtige Kennzahlen, sondern auch Analysen und Expertenmeinungen, wirft Fragen auf und skizziert mögliche Entwicklungen in der digitalen Welt.



Inhalt

Rundfunk im Zeichen des Internets	
Strukturen und Akteure im Wandel	3
Plattformen 2.0: Die Plattformen des Rundfunks treffen auf die des Internets	13
<i>Dr. Hans Hege</i>	
Die klassischen Rundfunkplattformen: Gelingt der Ausbruch aus dem Transportmodell?	14
Plattformen des Internets	16
Offene und geschlossene Welten	19
Auswirkungen auf die Rundfunkwelt	20
Infrastrukturanbieter und Plattformen	21
Herausforderungen an die Regulierung	22
Sicherung eines Basiszugangs zu Fernsehen und Internet	22
Besondere Regelungen für Rundfunkplattformen	23
Auswahl durch Internetplattformen	24
Vorkehrungen bei vertikaler Integration	24
Datenschutz und Urheberrecht – die Schlüsselfrage der Finanzierung	25
Einheitliche Regulierung – nach dem Vorbild des Jugendschutzes?	26
Netzneutralität: Landesrechtliche Plattformregulierung als Referenzmodell?	29
<i>Prof. Dr. Hubertus Gersdorf</i>	
Paradigmenwechsel beim Datentransport: Von der strikten Gleichbehandlung zur Priorisierung der Datenströme	30
Differenzierungs- bzw. Diskriminierungspotenziale	31
Blockierung von Diensten und Inhalten	31
Qualitätsdifferenzierung durch QoS	31
Entgeltdifferenzierung	32
Regulierungsrahmen	32
Schutz vor Blockade missliebiger Inhalte durch den Netzbetreiber	32
Schutz durch Telekommunikationsrecht	33
Schutz durch Plattformregulierung der Länder	33
a) Anbieter von Plattformen	34
b) Geschützter Personenkreis: Rundfunkveranstalter und vergleichbare Telemedien	34
c) Regulierungsmaßstäbe	35
Fazit und Ausblick	36
Was lange währt ... Digitalradio vor dem (Neu-) Start ?	39
<i>Dr. Gerd Bauer</i>	
Das europäische Umfeld	39
Die Rolle der Regulierung	40
Die Rolle der KEF	41

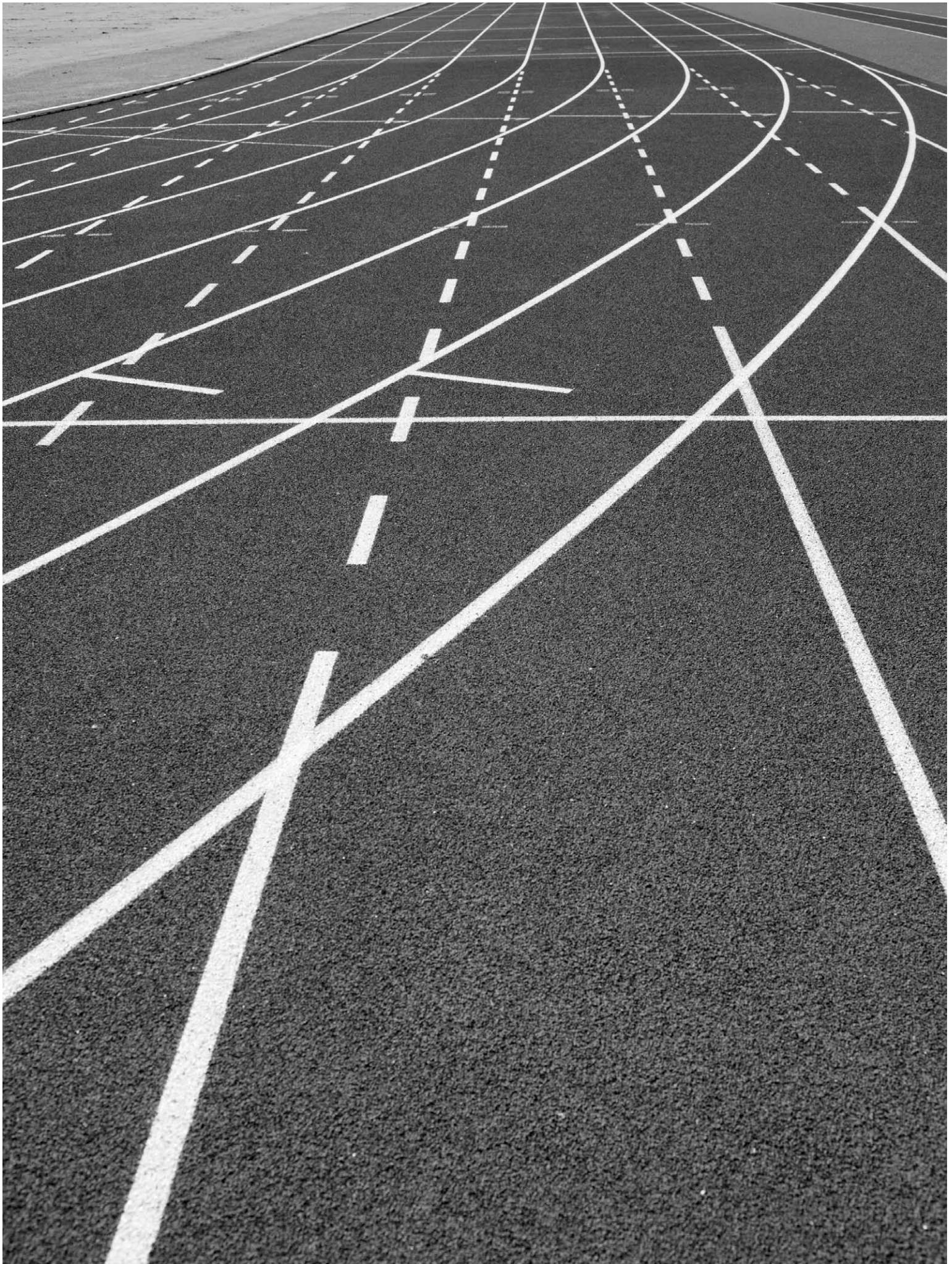
Die absehbare Angebotserweiterung bei privatem Rundfunk	43
Kriterien für den Sendernetzaufbau	44
Weitere Schritte	44
Daten und Fakten zur Digitalisierung im deutschen Fernsehmarkt	
Aktueller Stand der Digitalisierung in den deutschen TV-Haushalten Juni 2010.	48
<i>Andreas Hamann</i>	
Zahl der digitalen Haushalte nimmt stetig zu	48
Leichte Verschiebung beim Anteil der Übertragungswege	48
Digitalanteil steigt weiter	49
Satellit schafft Umstieg 2012	50
Kabel digitalisiert stetig	52
Digitalisierungsgrad steigt mit Anzahl der Geräte	53
Terrestrik bleibt stabil	54
TV-Empfang an PC und Laptop steigt	54
Online-Sehen: Reichweite und Akzeptanz von Web-TV	56
<i>Johannes Kors</i>	
Angebotsformen und Entwicklung.	56
IP-TV	56
Web-TV	56
Reichweite und Akzeptanz von IP-TV und Web-TV	58
Hybrid-TV	62
Digitalisierung in Europa schreitet weiter voran	64
<i>Mario Hubert</i>	
Methodik.	68
Definition von Kabel- und Satellitenempfang:.	68
Erfassung der Übertragungswege und der Übertragungsart:	68
Aufgaben der Landesmedienanstalten bei der Plattformregulierung und der Sicherung des digitalen Zugangs	71
Plattformregulierung.	71
Digitaler Zugang.	72
Analog-Digital-Übergang	72
Regulierungsinstrumente und Konvergenz der Regulierung	72
Autoren	73
Glossar.	74
Impressum	80





Rundfunk im Zeichen des Internets

Strukturen und Akteure im Wandel



Plattformen 2.0: Die Plattformen des Rundfunks treffen auf die des Internets

Dr. Hans Hege

Zwei Begriffe haben derzeit Konjunktur: Plattformen und Netzneutralität. Apple, Google und Facebook gewinnen an Einfluss auf die Mediennutzung. Der Ausbau der Breitbandversorgung schafft die Grundlage für die Verbreitung audiovisueller Medien über das Internet, verbunden mit neuen Möglichkeiten, Daten über die Nutzung zu erfassen und zu verwerten. Experten schätzen, dass bis 2014 90 % der dann verfügbaren, verzehnfachten Kapazitäten im Internet für die Videonutzung in Anspruch genommen werden. Die Frage bleibt:

Wer wird das bezahlen? Wer gewinnt die Kontrolle über die besonders attraktiven Inhalte, die auch in der Zukunft knapp bleiben werden, wer steuert die Geräte, wer bekommt die Daten über das Nutzungsverhalten, als Basis für Finanzierung und Expansion? Wird dann erhalten bleiben, was bisher die Offenheit des Internets ausmacht und kurz mit dem schillernden Stichwort der „Netzneutralität“ bezeichnet wird, nämlich die Möglichkeit der unmittelbaren und unkontrollierten Verbindung zwischen den Anbietern von Inhalten und ihren Nutzern, aber auch zwischen den Nutzern beim Austausch von Videos und Musik. Hinter dem Begriff Netzneutralität verbergen sich viele Fragen, und die Beantwortung hängt fast immer mit Plattformen zusammen, die Netze betreiben, Geräte kontrollieren, Inhalte zusammenstellen, die Navigation erleichtern und Daten sammeln, um ihre Aktivitäten zu finanzieren.

Werden die Netzbetreiber versuchen, die Nutzungen des Internets besonders zu fördern, mit denen sie am meisten Geld verdienen, und dabei andere behindern? Muss man den Betreibern breitbandiger Infrastrukturen einräumen, was der Gesetzgeber den Rundfunkplattformen längst zugesteht: die Entscheidung über die Nutzung der von ihnen aufgebauten Kapazitäten, inklusive der Auswahl der Medieninhalte, aber exklusive der Mindestregelungen zu Gunsten öffentlich-rechtlicher Programme und regionaler Angebote? Kann man dann im Umkehrschluss hergebrachte Privilegien des Netzbetreibers infrage stellen: dass man den Kabelnetzbetreiber nicht aussuchen kann, der einem den Großteil des Fernsehkonsums liefert, sondern ihn von Vermieter vorgegeben bekommt, dass man keinen Einfluss darauf hat, welche Programme man empfängt, also geradezu das Gegenteil von dem, was idealtypisch unter Netzneutralität gefordert wird?

Dieser Beitrag soll die Entwicklung der klassischen Plattformen der Rundfunkwelt und der neuen des Internets skizzieren und vergleichen. Dabei bleiben mehr Fragen offen, als beantwortet werden können. Es soll ein Versuch sein, Zusammenhänge zu verstehen, als Grundlage für die hier nur in ersten Ansätzen zu beantwortende Frage, welche öffentlichen Interessen welche Regulierung nahe legen.

■ Infragestellung der Netzneutralität durch neue Entwicklungen bei den Plattformen

Die klassischen Rundfunkplattformen: Gelingt der Ausbruch aus dem Transportmodell?

Rundfunkplattformen geht es um den Transport und – wenn möglich – die Vermarktung von Fernsehen in geschlossenen Netzen. Die Betreiber bestimmen, was verbreitet wird, haben aber Mindestvorgaben zu beachten. Die Kapazität ist selbst in digitalen Netzen endlich. Das führt aber – anders als in der analogen Welt – nicht mehr zu einem Mangel, weil die wesentliche Grenze nun die der Finanzierung von attraktiven Inhalten ist. Netzbetreiber brauchen die attraktiven Inhalte, wie umgekehrt die Fernsehveranstalter die Reichweite brauchen, um sich zu finanzieren. Die vier großen Sendergruppen decken weit über 90 Prozent der Nutzung ab. Im Verhältnis zum Breitband-Internet ist das eine sehr überschaubare Welt.

Plattformen auf Rundfunknetzen kann man auch ohne das Netz betreiben, das wichtigste Beispiel beruht auf exklusiven Inhalten: Sport und Filme bei Sky. Wirtschaftliche Zwänge legen aber Kooperationen mit den Netzbetreibern nahe.

Nimmt man die Mediennutzungszeit und den Einfluss auf die öffentliche Meinungsbildung als Kriterien, liegen die netzgebundenen Rundfunkplattformen nach wie vor weit vor denen des Internets (bei denen schließlich nur ein Teil der Nutzungszeit auf audiovisuelle Medien entfällt, und wo auch die neuen Kommunikationsformen nicht den Einfluss des Fernsehens erreichen).

Nach wie vor wird der Einfluss der Rundfunkplattformen dadurch begrenzt, dass das Transportmodell weiter dominiert, mit einem großen Angebot frei empfangbarer Programme zu einem Einheitspreis. Das Transportmodell beruht auf dem Aufbau und der Finanzierung des Kabels als öffentliches Monopol in den achtziger Jahren, gefördert nicht nur durch Subventionen aus anderen Bereichen, sondern auch durch die Möglichkeit der Umlage auf die Miete.

Der Satellit ist dem Transportmodell des Kabels gefolgt, mit hohen Reichweiten, aber unter Verzicht auf eine Vermarktung. Der hohe Anteil des Satellitenempfangs beruht darauf, dass für Programme nicht bezahlt werden muss, anders als in fast allen anderen Ländern. Die Haushalte kaufen das Empfangsgerät, sparen dafür laufende Entgelte. Das entspricht auch dem alten sowie nach dem Übergang zur digitalen Übertragung neuen Modell der Terrestrik. Die Kabelgesellschaften beziehen zwar den größten Teil ihrer Einnahmen von den angeschlossenen Haushalten, bleiben aber deshalb konkurrenzfähig, weil die Kosten durch die Umlage auf die Miete und die hohe Anschlussdichte weit unter denen anderer Länder liegen. Die Anteile der einzelnen Rundfunkplattformen haben sich in den letzten Jahren wenig verändert. Die Terrestrik hat durch den Übergang zur digitalen Übertragung den Abwärtstrend gestoppt, bleibt aber weit hinter Kabel und Satellit.

Die mit dem Transportmodell erzielbaren hohen Reichweiten haben die Veranstalter darüber hinweg getröstet, dass sie, anders als in angelsächsischen Modellen, keine Einnahmen von den Kabel- und Satellitenplattformen erhalten, sondern im Gegenteil bezahlen müssen. Der Übergang zur Digitalisierung wurde weder bei Satellit noch DVB-T dazu genutzt, ein neues Modell einzuführen. Der nachträgliche Versuch, über eine Grundverschlüsselung privater Free-TV-Programme in Standard (SD)-Qualität eine Vermarktungsplattform einzuführen, ist im Satellitenbereich gescheitert und wird nicht weiter verfolgt.

HD Plus ist nun der Ansatz, hoch auflösendes Fernsehen mit einem neuen Geschäftsmodell einzuführen, allerdings zunächst ohne Belastung des Verbrauchers. Es ist abzuwarten, wie das funktioniert. Dies gilt auch für die Entwicklung im Kabel. Kann das Grundverschlüsselungsmodell hier funktionieren, obwohl es auf allen anderen Rundfunkplattformen gescheitert ist? Oder wird auch hier der Systemwechsel erst bei HD versucht? Wie die Zahlen des Digitalisierungsberichtes zeigen:

■ Die Prägung durch die Gründungszeit wirkt fort

■ Rundfunkplattformen dominieren die öffentliche Meinungsbildung

■ HD als Ausweg aus dem Transportmodell?

Es ist noch ein weiter Weg bis zu einer Aufgabe der analogen Übertragung. Das hat auch mit der Grundverschlüsselung zu tun.

Weil die Netzstrukturen mit der Digitalisierung zentraler ausgerichtet werden als beim analogen Kabel, entstehen Probleme für die Chancen regionaler und lokaler Anbieter. Sie stehen im Vordergrund der medienrechtlichen Zugangsregulierung, die dort weiterhelfen muss, wo die Telekommunikationsregulierung auch wegen der Verbindung von Transport und Vermarktung nicht mehr wirksam eingreifen kann. Die Chancen kleinerer Anbieter, die nicht die Verhandlungsmacht von Senderfamilien haben, bedürfen besonderer Betrachtung.

Rundfunkplattformen finden wegen ihrer Schlüsselfunktion für den Zugang von Inhalteanbietern besondere Aufmerksamkeit auch des Bundeskartellamts, ebenso wie die Planungen der privaten Senderfamilien, vom reinen Transportmodell abzugehen und sich neue Einnahmequellen zu erschließen. Die ohnehin auf europäischer Rechtsgrundlage fußenden Vorgaben für die Offenheit der Geräte werden durch Auflagen der Kartellbehörden ergänzt, die insbesondere für neue Vermarktungsmodelle den Zugang für andere Anbieter durch offene Schnittstellen (z. B. das obligatorische CI Plus) sicherstellen sollen.

Im Vergleich zu den Plattformen des Internets fehlen den Rundfunkplattformen wesentliche Einflussmöglichkeiten:

- Zu den Empfängern von Satelliten- und terrestrischem Fernsehen besteht keine Kundenbeziehung, erst recht keine Erkenntnisse über die individuelle Nutzung.
- Die Beziehungen im Kabel sind durch die Netzebenen auf viele Unternehmen verteilt. Der vorhandene Rückkanal schafft keine vergleichbaren Kommunikationsmöglichkeiten wie im Internet.
- Elektronische Programmführung und Navigation stecken von der Geräteseite wie von den verwendeten Daten her noch in den Anfängen.

Dass sich die Möglichkeit der digitalen Speicherung durch die Geräteentwicklung wesentlich verbessert hat und künftig die entsprechenden Geräte noch billiger werden, bedroht die Einnahmen der privaten Veranstalter und begründet ihre Versuche, der Aufzeichnung und dem Überspringen von Werbung entgegenzuwirken.

Die Verbindung von Internet und Breitband für die Mediennutzung steckt selbst bei dem Übertragungsweg in den Anfängen, der technisch beides bietet, dem Kabel. Erst der wachsende Wettbewerbsdruck durch IP-TV veranlasst die Kabelgesellschaften, zeitversetztes Fernsehen und Video-on-Demand für den Fernsehbildschirm anzubieten.

Das Modell der klassischen Rundfunkplattformen färbt auf die IP-TV-Plattform der Deutschen Telekom ab. Sie setzt auf ein vergleichbares Angebot in einem geschlossenen Netz mit einer vergleichbaren Qualität und versucht sich über die zusätzlichen Möglichkeiten des Internets zu profilieren. Wie die, im Unterschied zu den Rundfunkplattformen, anfallenden Daten über die individuelle Nutzung gesammelt und verwendet werden, kann derzeit nicht beurteilt werden. Wie alle anderen Telefonnetzbetreiber versucht die Deutsche Telekom einen möglichst großen Teil des Kuchens der Fernseh- und Videonutzung zu bekommen, als Ausgleich dafür, dass die Einnahmen im klassischen Bereich des Telefons und des Datentransports zurückgehen.

Beim Triple-Play-Angebot von Fernsehen, Internet und Telefonie, künftig noch erweitert um die mobile Nutzung, konkurrieren Kabel- und Telefongesellschaften. Eine der spannenden Fragen der Zukunft wird sein, ob die hohen Aufrüstungskosten die Finanzierung mehrerer Netze und damit eine Auswahl des Verbrauchers ermöglichen, einschließlich der Frage, ob man künftig noch zwei Netze im Haus braucht und finanzieren kann, die bisher aus ganz unterschiedlichen Welten kommen, bald aber dieselben Funktionen haben werden.

■ Erhaltung der Chancen regionaler und lokaler Anbieter

■ Rundfunkplattformen unter Zugzwang

■ IP-TV folgt zunächst dem Rundfunkmodell

Die Herausforderung für die aus dem Telefonbereich kommenden Netzbetreiber wird darin liegen, dass gerade in Deutschland für die datenintensivste Nutzung, das Fernsehen, besonders wenig bezahlt wird, während das Telefon wegen seiner geringen Datenmengen als selbstständiger Dienst verschwinden wird, aber lange Jahre für den Hauptteil der Einnahmen gesorgt hat.

■ Plattformneutrale Regulierung

Der Rundfunkstaatsvertrag hat eine plattformneutrale Regulierung eingeführt, doch bleiben viele Fragen offen, allerdings eher außerhalb der Schwerpunkte medienrechtlicher Regulierung. Bei IP-TV werden proprietäre Technologien eingeführt, während im Kabel und bei Satellit offene gefordert werden. Umgekehrt allerdings steht IP-TV als geschlossene Welt unter dem Druck des offenen Internet, das mit jedem Breitbandmodem empfangen werden kann; eine entsprechende Offenheit hat die Rundfunkwelt noch nicht erreicht.

Die Versuche, neben den Plattformen für den stationären Empfang auch mobil nutzbare Plattformen unter Nutzung von Fernsehprogrammen aufzubauen, waren bisher allenfalls begrenzt erfolgreich. Das iPhone hat die Videonutzung über das Internet populär gemacht. Das Streaming von Fernsehprogrammen bleibt noch weit unter der Bedeutung des Radios. Bei der Nutzung von Rundfunktechnologien wie DVB-H und DAB liegt die – bisher ungelöste – Herausforderung in der Finanzierung des Sendernetzaufbaus.

■ Terrestrische Plattformen ohne Vermarktung von Inhalten?

Verständlicherweise fällt es besonders schwer, Plattformen und Netze für Programme zu entwickeln, für die es eine Finanzierung aus neuen Geschäftsmodellen nicht gibt, die also ausschließlich auf Werbe- und Gebührenfinanzierung angewiesen sind, wie das digitale Radio. Immer wieder wird übersehen, dass der Erfolg der Analog-Digital-Umstellung beim terrestrischen Fernsehen auch darauf zurückzuführen war, dass attraktive Programme durch die Finanzierung über Kabel und Satellit vorhanden waren. Einen entsprechenden Mehrnutzen gibt es weder beim digitalen Radio,

noch für die Einführung eines effizienteren Kodierungsstandards bei DVB-T. Bei der Entwicklung der Terrestrik kommt die Schwäche hinzu, die aus der Trennung des Rundfunksendernetzbetriebes von internetbasierten Netzen herrührt. Das ist, wie wenn eine Zeitung oder ein Fernsehveranstalter heute nur noch auf das gedruckte Produkt beziehungsweise den klassischen Rundfunk setzen würde. Eine öffentliche Infrastrukturverantwortung müsste darin bestehen, Chancen der Konvergenz zu nutzen, statt sie zu zerschlagen. Nun rächt sich, dass man die Entwicklung allein dem Markt und den kurzfristigen Interessen der Telekom überlassen hat.

Gibt es eine Zukunft für eine terrestrische Rundfunkplattform neben den Plattformen der Mobilfunkunternehmen, die mit der nächsten Generation noch mehr auf die Verbreitung von Video- und Audioinhalten setzen und in der letzten Versteigerung kostengünstig Frequenzspektrum erworben haben? Die Frage an den öffentlich-rechtlichen Rundfunk wird sein, ob er sich die HD-Verbreitung für eine kleine Zuschauergruppe mit besonders hohen Aufwendungen leisten will und kann. Eine Schlüsselrolle werden wie beim Analog-Digital-Übergang die privaten Veranstalter haben, weil ein rein öffentlich-rechtliches System die Kosten je Haushalt auch für den öffentlich-rechtlichen Rundfunk vervielfacht. Die Privaten wollen weg vom Transportmodell, aber beruht nicht gerade darauf die Akzeptanz für DVB-T? Solange die Entwicklung beim Satelliten offen ist, dürfte sich bei HD wenig bewegen, auch wenn die Technik bald bereitsteht.

Plattformen des Internets

Grundlage ihrer Entwicklung ist das breitbandige Internet, welches vielfältige Neuerungen zur Folge hatte: es verbindet klassische Telekommunikationsdienstleistungen mit der Möglichkeit der Nutzung audiovisueller Medien und mit den sozialen Netzwerken entwickeln sich neue Formen der Kommunikation. Die Bedeutung für

die Mediennutzung wächst mit einer dreifachen Expansion: dem Anteil der über Breitband erreichbaren Haushalte, den wachsenden Bandbreiten und den Geräten, mit denen eine Breitbandnutzung möglich ist. Neben die klassischen Desktops und Notebooks treten Netbooks und Tablet-PCs; Apple setzt mit iPhone und iPad Maßstäbe für eine komfortable und mobile Breitbandnutzung.

Für die Fernsichtnutzung bleibt dies eine Ergänzung und ist kein Ersatz: der größte Teil der Zeit entfällt auf die Nutzung zuhause, auf dem dort verfügbaren großen Bildschirm, und in den Zeiten, in denen Entspannung angesagt ist. Anders als etwa bei den gedruckten Medien hat das Internet die Nutzungsdauer des Fernsehens bisher kaum reduziert.

Die ersten Ansätze, das Internet auch auf den Fernsehschirm zu bringen, haben wenig Akzeptanz gefunden. Hybride Geräte, die neben dem Fernsehempfang einen Internetzugang haben, sollen nun nutzerfreundlichere Lösungen bieten: einfache Möglichkeiten der Navigation mit dem Schwerpunkt auf zeitversetzter Nutzung aus Mediatheken, Video-on-Demand und die Nutzung ausgewählter Videoangebote des Internets. Die Unterhaltungselektronik profiliert sich mit verschiedenen Lösungen, bei denen Inhalte aus dem Internet zusammengestellt werden. Es handelt sich vorwiegend um geschlossene Systeme mit einer vom Hersteller getroffenen Auswahl. Darin kann eine Problematik liegen, doch sollte man im gegenwärtigen Stadium den Wettbewerb um die besten Lösungen nicht behindern. Durch das offene Internet auf anderen Geräten entsteht genügend Druck zur Öffnung.

Unter Federführung der Fernsehveranstalter soll das Internet mit einem offenen Standard (Hbb-TV) auch auf den Fernsehschirm gebracht werden, unter Wahrung der Gestaltungshoheit der Programmveranstalter. Damit könnte es gelingen, nach Jahrzehnten vergeblicher Versuche eine bessere Variante des ältesten Datenübertragungsweges

zum TV-Gerät zu bieten: des Fernsehtextes. Die Erfahrungen mit der Multimedia-Home-Plattform zeigen ebenso wie die immer wieder neu geführten Diskussionen um das interaktive Fernsehen, wie schwer es ist, wirklich attraktive Nutzungen zu entwickeln.

Eine Nische bleibt bisher die Verbreitung einer Auswahl klassischer Fernsehprogramme über das offene Internet durch Zattoo. Es ermöglicht Fernsehen auf dem Laptop z. B. auch dort, wo DVB-T nicht empfangbar ist. Einer besonderen Regulierung bedarf diese Plattform nicht, zumal die meisten Veranstalter ihre Programme auch selbst als Streaming bereitstellen.

Ihre volle Dynamik entfalten die Plattformen des Internet dann, wenn sie die Stärken nutzen, die das breitbandige Internet gegenüber herkömmlichen Verbreitungsformen hat, als Basisinfrastruktur für Kommunikation und Mediennutzung.

Ein universeller Breitbandzugang ermöglicht Angebot und Nutzung zu jeder Zeit an jedem Ort. Das verbindet sich mit der Möglichkeit der Interaktion, nicht nur zwischen Anbietern und Nutzern, sondern auch zwischen den Nutzern (z. B. Filesharing, für Medienunternehmen nicht unproblematisch). Die Nutzung des Internets hinterlässt Daten, mit denen sich Profile bilden lassen, als Grundlage von Werbestrategien, aber auch für Suchmaschinen. Fernsehen und Videoangebote können in soziale Netzwerke ebenso eingebunden werden wie in eine Vielzahl anderer Nutzungen des Internets.

Die Stärken des Internets lassen sich an den drei „großen“ Plattformen illustrieren:

Apple (iTunes) begann mit einer gerätespezifischen Plattform für die Vermarktung von Musik. Heute ist Apple eine Plattform für journalistische Inhalte auf der Basis von Printprodukten ebenso wie für Fernsehinhalte und vielfältige Applikationen, die die Möglichkeit mobiler Kommunikation nutzen.

■ Das Breitband-Internet führt zu neuen Plattformen

■ Auf der Suche nach nutzerfreundlichen Lösungen: Internet auf dem TV-Gerät

■ Apple (iTunes) – erfolgreiche Vermarktung von Inhalten

Apple TV bringt Fernseh- und Videoinhalte auch auf den Fernsehschirm, hat aber noch keine Bedeutung bei den aktuellen Fernsehprogrammen.

In keinem Bereich hat Apple eine Alleinstellung: Musik und Video kann man auch über andere Plattformen beziehen, Applikationen können auch für andere Geräte entwickelt werden.

Apple (iTunes) ist eine Herausforderung für Plattformen, die einzelne Medienunternehmen betreiben. Lohnen sich Plattformen mit inhaltlichen Schwerpunkten: für Video und Film, Musik, journalistische Inhalte der Verlage? Wie leistungsfähig sind Zusammenschlüsse von Medienunternehmen, welche Gesichtspunkte sind in die kartellrechtliche Betrachtung einzubeziehen? Wer kontrolliert die Kundenkontakte und welchen Anteil bekommt die Plattform an den Erlösen?

Für Google ist die Fernsehnutzung eine natürliche Expansionsstrategie. Neben der Videoplattform YouTube und der Videosuche ist die Navigation auf dem Fernsehgerät eine weitere Möglichkeit, Daten zu sammeln und für die Finanzierung zu verwerten. Google TV ist angekündigt. Wird das zur Konkurrenz für die bisherige elektronische Programmführung und den Audience Flow der Fernsehveranstalter? Schafft es Google, die bisherige Kontrolle des Fernsehschirms durch die Veranstalter abzulösen? Können diese verhindern, dass Bildelemente aus dem laufenden Programm in einen Google-Bildschirm eingebaut werden?

Auch andere suchen nach Geschäftsmodellen mit der Navigation, wie watchmi von Springer. Statt durch die Kanäle zu zappen, bekommt man individuelle Vorschläge, aufbauend auf den Daten früherer Nutzungen. Das kann mit der Speicherung verbunden werden. Die Reduzierung der Komplexität des sonst unübersehbaren Angebots ist eine typische Medienleistung, trifft aber auf die gleiche Herausforderung wie der Umgang von Google mit sonstigen journalistischen Leistungen: Kann und darf ein Geschäftsmodell darauf aufbauen, dass man die Angebote und die Infrastrukturen

anderer nutzt, damit Daten sammelt und diese zur Finanzierung verwendet, mit entsprechend negativen Auswirkungen auf die Einnahmen anderer und ihrer Anreize zu investieren?

Haben die Fernsehveranstalter noch eine Chance, die elektronische Programmführung zu kontrollieren, wie dies die gemeinsamen Papiere von VPRT und den öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten versuchen? Warum soll man in der einzelnen Mediathek suchen, wenn einem eine Gesamtorientierung aufbauend auf den individuellen Wünschen geboten wird?

Facebook ist der jüngste Spieler, der sein Netzwerk nutzen will, um mit Daten zur Mediennutzung Geld zu verdienen. Empfehlungen waren schon immer ein Motiv für Fernsehnutzung, mit sozialen Netzwerken wird dies professionalisiert. Facebook nutzt den Netzwerkeffekt: Für immer mehr Nutzer wird es zur Hauptplattform im Internet. Medienunternehmen nutzen Facebook für ihre Vermarktung, aber umgekehrt liegt der Versuch von Facebook nahe, Werbegelder mit Mediennutzungen zu generieren.

Die drei „Großen“ verfolgen unterschiedliche Ansätze: Apple stützt sich auf Geräte mit proprietärer Technologie, Google unterstützt offene Standards. Nur Apple hat bisher eine Plattform entwickelt, die mit Erfolg Inhalte vermarktet, die anderen beiden setzen darauf, Daten zu sammeln, die sich durch zielgerichtete Werbung monetarisieren lassen.

Alle agieren global, was sie grundlegend von den Rundfunkplattformen unterscheidet. Ihre Basis ist das offene Internet, sie betreiben keine eigenen Infrastrukturen und beteiligen sich nicht daran. Dass das nicht so bleiben muss, haben die Überlegungen von Google gezeigt, sich an der Versteigerung von Frequenzen in den USA zu beteiligen. Umgekehrt haben die Plattformen einen Vorteil vom offenen Internet, und sind mit ihren Interessen Fürsprecher der Netzneutralität.

■ Facebook nutzt den Netzwerkeffekt

■ Google drängt Internet-Navigation ins TV

Offene und geschlossene Welten

Die klassische Rundfunkplattform ist ein geschlossener Garten (*walled garden*), in dem der Betreiber kontrolliert, was übertragen wird. Die Distribution steht im Vordergrund, nicht die Kommunikation. Es geht um professionelle Inhalte, vorwiegend Fernsehprogramme. Ohne Zustimmung des Betreibers gibt es keine unmittelbare Beziehung zwischen Anbieter und Nutzer. Beide sind auf die Plattform angewiesen: der Nutzer, weil es um seine Versorgung mit dem Leitmedium Fernsehen geht, die Anbieter, weil sie nur durch die Kombination verschiedener Plattformen die notwendige Reichweite zur Refinanzierung erzielen.

Die große Wachstumsphase haben die Rundfunkplattformen hinter sich. Heute ist praktisch die gesamte Bevölkerung versorgt, die Finanzierung neuer Programme mit den klassischen Ansätzen aus Werbung und Gebühren ist deshalb schwierig. Die Betreiber setzen auf das Wachstumspotenzial des Internets, das als zweites Standbein angeboten wird.

Der Zugang zu geschlossenen Plattformen setzt eine Vereinbarung zwischen Anbieter und Betreiber voraus. Dabei geht es um mehr als technische Dienstleistungen, da der Betreiber die Inhalte vermarktet und deshalb ein entsprechendes Interesse an ihnen hat. Der Zugang zum Netz erfordert besondere technische Vorkehrungen, die insbesondere bei regionalen Programmen zusätzliche Kosten auslösen. Die Zuschauer werden schließlich nur erreicht, wenn die vom Plattformbetreiber spezifizierten Geräte den Empfang ermöglichen.

Der in der früheren analogen Welt selbstverständliche Grundsatz, dass man mit dem Fernsehgerät das gesamte Angebot empfangen kann, wird durch die vielfältigen Technologien der digitalen Welt infrage gestellt. Die Vorgaben des Europarechts auf der Grundlage von DVB sichern gemeinsame Grundlagen, doch praktisch ist der Empfang noch nicht so weitgehend gesichert, wie dies beim Breitband-Internet der Fall ist.

Die Dynamik des Internets beruht wesentlich darauf, dass es ein unvergleichliches Experimentierfeld bietet, mit offenem Zugang für Unternehmen, die Neues entwickeln und anbieten wollen. Die Internetstandards gewährleisten, dass die Wege frei sind, dass man mit jedem Breitbandanschluss das gesamte Angebot des Internets nutzen kann (mit Einschränkungen beim Mobilfunk).

Diese offene Struktur hat ihre Überlegenheit gegenüber Planungsversuchen seitens der Netzbetreiber, aber auch der Regulierer bewiesen. Jenseits der überschaubaren Welt der Fernsehangebote, in der sich die Betreiber auch wenig differenzieren können, waren die Versuche, *walled gardens* auch im Internet zu entwickeln, wenig erfolgreich.

Der Rundfunkstaatsvertrag trägt schon heute der Besonderheit von Plattformen in offenen Netzen Rechnung. Sie haben nur dann besondere Verpflichtungen, wenn sie marktbeherrschend sind.

Plattformen im Internet haben keinen Konkurrenzschutz, Fernsehserien z.B. können über Apple, Hulu, oder Veranstalter spezifischer Plattformen genutzt werden.

Knappheit und Qualität können aber auch zur Problematik offener Netze werden, wenn sie in noch höherem Maße für Videos und Fernsehen genutzt werden. In den *walled gardens* des IP-TV wird die Qualität garantiert, mit entsprechenden Kosten für den Nutzer. Dass es daneben das offene Netz gibt, kann den Zugang sichern, solange die Anbieter dort nicht gezielt benachteiligt werden.

Geschlossene Systeme können komfortabler sein, vergleicht man etwa die Fehlerhäufigkeit von Set-Top-Boxen mit der von PCs. Diese haben dafür den Vorteil, dass man leichter neue Nutzungen installieren kann, man wird nicht abhängig vom Anbieter des Geräts oder des Netzes.

Bisher hat sich eine Balance von offenen und geschlossenen Netzen entwickelt, die aber auch darauf beruht, dass kein Betreiber eine dominierende Position hat. Könnte man das Internet zum Beispiel nur über die Deutsche Telekom beziehen,

■ klassische Rundfunkplattformen von Natur aus *walled gardens*

■ Internetstandards bewahren die Offenheit des Internets

■ Bisher gibt es eine Balance zwischen offenen und geschlossenen Netzen

wäre die offene Verbreitung von Videoinhalten neben IP-TV akut gefährdet. Zentral auch für die künftige Ausgestaltung des Transportmanagements in der Netzneutralität muss bleiben, dass es offene Netze als Referenz gibt. Dann kann man auch geschlossene Welten akzeptieren, die wie im Beispiel Apple neue Lösungen voranbringen können, auch solche mit offeneren Ansätzen.

Auswirkungen auf die Rundfunkwelt

Die großen Plattformen des Internets treten nicht durch eigene Inhalte in Konkurrenz zu den Rundfunkveranstaltern, anders als bei Kabel- und Satellitenplattformen gibt es bisher keine vertikale Integration.

Das Fernsehen behauptet seine Massenwirkung und seinen Einfluss; auch die Nutzungszeit bleibt bisher stabil, auch wenn bei jüngeren Zielgruppen Rückgänge zu erwarten sind, wegen der vielfältigen neuen Unterhaltungsmöglichkeiten des Internets einschließlich der Spiele. Spitzensport, Castingshows und aktuelle Informationen einschließlich der Talkshows bleiben eine Domäne der großen Fernsehprogramme. Serien und Filme hingegen können über die vielfältigen Plattformen des Internets vermarktet werden. Spartenkanäle, die gleichartige Inhalte häufig wiederholen, können zunehmend durch das Internet abgelöst werden, wenn der Schritt dessen zum Fernsehschirm geschafft ist und eine einfache Navigation es erlaubt, den gewünschten Inhalt zu jeder Zeit zu konsumieren.

Die Schlüsselfrage aber bleibt, wie auch künftig die Finanzierung von Inhalten gesichert werden kann, insbesondere von denen, die – wie eigenständig recherchierte Nachrichten – erheblicher Aufwendungen bedürfen.

Mit ihren Ansätzen, gesammelte Daten zur zielgerichteten Werbung zu nutzen, konkurrieren die Internetplattformen mit den Fernsehveranstaltern und der Medienindustrie insgesamt. Fernsehwerbung wird die reichweitenstärkste Werbung

bleiben, und deshalb für viele Werbekampagnen unersetzlich sein. Das reicht aber für die Gesamtfinanzierung nicht aus.

Zur Refinanzierung von Medien tragen Internetplattformen nur dort bei, wo sie Inhalte gegen Entgelt vermarkten, wie dies Apple tut. Darauf ruhen auch Hoffnungen, insbesondere zur künftigen Finanzierung von bisher frei verfügbaren Internetangeboten. Umgekehrt versuchen zum Beispiel die Verlage, aber auch die Infrastrukturbetreiber, mit eigenen Plattformen einen höheren Anteil an der Wertschöpfung zu bekommen.

Im deutschen Fernsehsystem könnte durch die Internetentwicklung eine Verstärkung der Schiefelage im dualen System entstehen: Die öffentlich-rechtlichen Anstalten haben das weltweit größte Gebührenaufkommen, sie sind nicht auf Werbeeinnahmen angewiesen; der Dreistufentest erfasst nur zusätzliche Angebote im Internet. Das bestehende Angebot, wie es sich in 60 Jahren entwickelt hat, müsste von der deutschen Gesetzgebung überprüft, der Auftrag neu bestimmt werden. Dazu gibt es, auch wegen der engen Verflechtung zwischen Medienpolitik und Mitgliedschaft in den Gremien des öffentlich-rechtlichen Rundfunks, wenig Anstöße. Die bisherige Aufsichtsstruktur gibt wenig Anreize, Tendenzen zur inhaltlichen Annäherung und Überschneidung mit den privaten Veranstaltern entgegenzuwirken und programmliche Innovationen zu fördern.

Weniger als in allen vergleichbaren Ländern gibt es die Chance, Fernsehinhalte durch Entgelte zu finanzieren. Auch von den digitalen Haushalten verfügt nur ein kleiner Teil über adressierbare Geräte. Die Dominanz des frei empfangbaren Fernsehens setzt jeder Strategie Grenzen, z. B. über attraktive Sportrechte wie in anderen europäischen Ländern Bezahlplattformen aufzubauen.

Die von den Verlagen angesichts der Werberückgänge eingeschlagene Strategie, die Entgelte zu erhöhen, ist den privaten Fernsehveranstaltern praktisch verschlossen.

■ Schiefelage im dualen System

■ Schlüsselfrage: Sicherung der Finanzierung von Inhalten

Der Versuch, eine adressierbare Plattform zur Finanzierung von Inhalten über HD zu entwickeln, stößt bei Verbraucherschützern auf Widerstand. Dass attraktive HD-Inhalte, insbesondere Sportübertragungen, im öffentlich-rechtlichen Fernsehen unverschlüsselt zu sehen sind, erschwert die Durchsetzung zusätzlich. Wenn durch technische Vorgaben die Möglichkeiten des Kopierens und des zeitversetzten Sehens eingeschränkt werden, könnte dies die Akzeptanz ebenfalls beeinträchtigen. Schließlich wird die Transparenz zu den Verbrauchern nicht dadurch verbessert, dass Sky wiederum eine andere HD-Strategie verfolgt als ASTRA und die privaten werbefinanzierten Veranstalter.

Dass Veranstalter für die Verbreitung über Kabel und Satellit bezahlen, geht auf längere Sicht zulasten der Programmleistungen. Umgekehrt zahlen die Haushalte in Deutschland so wenig, dass eine zusätzliche Belastung wie bei der künftigen Medienabgabe vertretbar sein dürfte. Bei den Rundfunkplattformen könnte man einen Weg gehen, der dem für den Werbeverzicht im öffentlich-rechtlichen Rundfunk vorgeschlagenen entspricht. Was im Kabel mit einer moderaten Preiserhöhung relativ leicht umzusetzen wäre, stößt im Satellitenbereich allerdings auf praktische Probleme, weil es bisher zu den meisten Haushalten keine Kundenbeziehung gibt. Das schränkt wiederum die Durchsetzbarkeit im Kabel ein. Bei der Satellitenverbreitung stößt die Adressierbarkeit auf den Widerstand des öffentlich-rechtlichen Rundfunks, dessen Verbreitung über Deutschland hinaus und dessen Rechteerwerb gefährdet werden könnte. Schließlich sprechen Daten- und Verbraucherschutz für die Beibehaltung der Möglichkeit, wie bisher über DVB-T und Satellit ohne Erfassung fernsehen zu können. Die anonymisierte Freischaltung im Ansatz von HD Plus könnte ein Weg sein, auch wenn durch andere Elemente dieses Modell nicht erfolgreich sein oder auf kartellrechtliche Bedenken stoßen sollte.

Man muss nach Lösungen suchen, weil die Rundfunkwelt vor der Herausforderung steht, dass die Internetplattformen Daten weit genauer erfassen können, als dies auf Rundfunkplattformen, selbst bei Adressierbarkeit, möglich wäre und weil sich das Werbeaufkommen entsprechend verlagert. Dafür muss es einen Ausgleich geben, wenn man einen Wert darin sieht, dass die Nutzung audiovisueller Medien nicht vollständig erfasst wird. Plattformen sind ein unverzichtbarer Baustein für solche Lösungen.

Infrastrukturanbieter und Plattformen

Die Telekommunikationsunternehmen haben das natürliche Interesse, bei fallenden Transportkosten durch den Aufbau breitbandiger Infrastrukturen einen Ausgleich dadurch zu erzielen, dass sie an der Wertschöpfung durch Inhalte und Anwendungen beteiligt werden. Sie wollen nicht nur die Leitungen und Verbindungen bereitstellen. Die Mobilfunkunternehmen stehen vor dem Dilemma, dass die beiden wichtigsten Umsatzbringer, Telefonieren und SMS, nur einen kleinen Teil der bei breitbandigen Netzen verfügbaren Datenrate nutzen, sie wollen sich deshalb über Inhalte und Anwendungen refinanzieren. Das sind aber ganz wesentlich Videoinhalte, für die keine, dem Datenvolumen entsprechende, Zahlungsbereitschaft besteht. Der Aufbau neuer Infrastrukturen ist teuer, er hat einen höheren Frequenzbedarf. Und anders als beim Kabel gibt es im Mobilfunk auch noch Wettbewerb im selben Sendegebiet.

Die bisherigen Versuche, im Fest- und Mobilnetz Plattformen aufzubauen, die Inhalte vermarkten, war nur begrenzt erfolgreich. Die Entwicklung bestätigt eher die Erkenntnis, dass neue Unternehmen wie Google und Apple bei neuen Leistungen innovativer sind.

Grundlage der bisherigen Breitbandentwicklung ist die Offenheit der Netze. Sie sichert den Wettbewerb der Plattformen und die Auswahlmöglichkeiten der Nutzer wie der Anbieter von Inhalten.

■ Finanzierung ja, aber mit Datenschutz

■ Infrastrukturanbieter und Netzneutralität

Die absehbaren Finanzierungsprobleme werden die Versuchung mit sich bringen, erwünschte Nutzungen beim Transportmanagement zu bevorzugen und eher unerwünschte zu benachteiligen oder mit zusätzlichen Kosten zu belegen, wie etwa das Filesharing.

Eine weitere Frage wird sein, ob Überlegungen realisiert werden können, Anbieter von Plattformen auf den Netzen an den Kosten zu beteiligen, wie es die Kabelindustrie bisher noch mit den Fernsehveranstaltern macht.

Ein gemeinsames Interesse von Inhalteanbietern und Netzbetreibern wird darin liegen, den Austausch von Videos zwischen den Nutzern zu erschweren. Darauf entfällt ein beträchtlicher Teil des Datenvolumens, ohne dass davon die Netzbetreiber und Inhalteanbieter entsprechend profitieren.

Entsprechend differenzierte Preismodelle werden nicht zu verhindern sein, wenn Mindestanforderungen an die Transparenz erfüllt sind. Medienrechtlich bestehen so lange keine Bedenken, wie Anbieter von Fernsehen und Telemedien nicht unterschiedlich behandelt werden.

Eine nähere Aufarbeitung des Themas Netzneutralität wird noch viele weitere Fragen umfassen.

Herausforderungen an die Regulierung *Sicherung eines Basiszugangs zu Fernsehen und Internet*

Ebenso wie die Universalversorgung mit Fernsehen ist heute die mit breitbandigem Internet Voraussetzung für die Teilhabe am gesellschaftlichen und politischen Leben. Die öffentliche Verantwortung besteht nicht nur darin, überhaupt einen Zugang zu Fernsehen und Breitband-Internet zu gewährleisten (mit besonderen Aufwendungen zum Beispiel in ländlichen Gebieten). Der Zugang muss auch so ausgestaltet werden, dass die Bürger ungehinderten Zugang zu allen von ihnen gewünschten Informationsangeboten haben,

umgekehrt dürfen die Anbieter von Inhalten bei ihrem Zugang zu den Nutzern nicht behindert werden.

Ebenso wie die Grundversorgung mit öffentlich-rechtlichem Rundfunk ist die Basisversorgung mit Fernsehen und Internet dynamisch und anknüpfend an die tatsächlichen Nutzungen zu interpretieren. Man könnte grob zwischen „must have“ und „nice to have“ differenzieren. Mobiles Fernsehen ist eher eine Randnutzung, der ortsunabhängige Zugang zum Internet hingegen wird zu einer zentralen Voraussetzung der Kommunikation. Wenn wie bei den Apple-Plattformen ein proprietärer, aber besonders komfortabler Zugang zum Internet vermittelt wird, stellt dies die offene Grundversorgung nicht infrage, solange daneben ein Basiszugang gewährleistet bleibt.

Die in der Perspektive wichtigste Sicherung des Zugangs besteht darin, dass der Basiszugang zum breitbandigen Internet nicht mit Plattformfunktionen verbunden wird, die Inhalte oder Dienste auswählen und vermarkten. Damit bleibt die Möglichkeit offen, dass es eine unmittelbare Kommunikation zwischen Anbietern und Nutzern sowie zwischen den Nutzern gibt, neue Plattformen können entstehen, ohne zum Beispiel durch den Netzbetreiber behindert zu werden. Der Zugang zum Internet darf zum Beispiel nicht zwangsweise mit einem IP-TV-Angebot gebündelt werden.

Auch das Transportmanagement muss Regeln einhalten. Zum Beispiel, dass bestimmte Dienste nicht ohne rechtfertigenden Grund bevorzugt oder benachteiligt werden. Oder dass Notrufe bevorzugt berücksichtigt werden, auch die auf Echtzeitübertragung angewiesene Sprachkommunikation gegenüber einer weniger zeitsensitiven Datenübertragung, leuchtet ein. Andere Fragen der Netzneutralität sind komplexer und bedürfen weiterer Prüfung. Klar muss allerdings sein, dass eine Auswahl nach inhaltlichen Kriterien, wie sie plattformtypisch ist, nicht stattfinden darf.

■ Der Basiszugang muss offen bleiben

Für den Basiszugang über die, durch die digitale Dividende freigewordenen, Rundfunkfrequenzen in ländlichen Gebieten müssen höhere Anforderungen gelten als für eine ergänzende mobile Nutzung. Die Einschränkung bestimmter Nutzungen, wie sie bisher von Mobilfunkunternehmen zum Beispiel bei der Internettelefonie praktiziert wird, ist in diesem Bereich nicht akzeptabel.

Der offene Zugang zum Internet muss auch auf der Geräteseite abgesichert bleiben. Der Nutzer darf nicht auf Geräte verwiesen werden, die bestimmte Nutzungen einschränken oder erschweren.

Besondere Regelungen für Rundfunkplattformen

Da der breitbandige Internetzugang auf absehbare Zeit nur einen kleineren Teil des Fernsehkonsums abdecken wird, bedarf es spezifischer Regelungen für Netze und Plattformen, die der Basisversorgung mit Fernsehen dienen.

Zentral für Anbieter wie Nutzer sind Regelungen zugunsten der öffentlich-rechtlichen und werbefinanzierten Fernsehprogramme. Der Regulierungsbedarf ergibt sich daraus, dass viele Haushalte keine reale Auswahl unter verschiedenen Übertragungswegen haben, und dass Rundfunkveranstalter nur dann am Markt bestehen können, wenn sie auf den wichtigsten Plattformen verbreitet werden.

Für regionale und lokale Anbieter sind besondere Zugangsregelungen notwendig. Sie haben nicht den Vorteil der Internetplattformen, über die sie überall ins Netz gehen können. Sie müssen an vom Netzbetreiber vorgegebene Punkte zuliefern. Da Netze nach überregionalen Gesichtspunkten gebaut werden, treibt dies die Kosten. Der regionale Zugang muss als Teil des Gesamtnetzes betrachtet und seine Kosten dürfen nicht einseitig den regionalen Anbietern auferlegt werden.

Da anders als bei den offenen Netzen des Internets eine Auswahl durch Plattformanbieter grundsätzlich akzeptiert werden muss, bedarf es einer zusätzlichen Vorkehrung, dass keine einzelne Plattform den Zugang zu einem so großen Teil

der deutschen Fernsehhaushalte kontrolliert, dass ohne sie ein Zugang nicht mehr möglich ist. Entsprechend der amerikanischen Regulierung bietet es sich an, eine Marktanteilsgrenze für Plattformen einzuführen, die Fernsehprogramme zusammenstellen. Praktisch wird das insbesondere dort, wo versucht wird, die gesamte Netzebene 3 im Kabel zu kontrollieren. Hier sollte man sich nicht allein auf kartellrechtliche Vorkehrungen verlassen. Längerfristig könnte es sinnvoll sein, Instrumente zur Erfassung des medienspezifischen Datenverkehrs auf allen Plattformen zu entwickeln und darauf ein neues Strukturmodell aufzubauen.

Wie schon bei der derzeitigen Plattformregulierung können für Programme, für die besonders bezahlt wird, größere Spielräume eröffnet werden. Entsprechendes gilt für das Angebot von Fernsehprogrammen zum mobilen Empfang.

Einer besonderen Beobachtung bedarf die Rolle der Deutschen Telekom, die nicht nur über die Schlüsselressource der deutschen Bundesliga verfügt, sondern auch über eine starke Stellung im Fest- und Mobilnetz. Die Möglichkeit der Kombination verschiedener Machtstellungen bedarf nicht nur unter dem Gesichtspunkt des Staatseinflusses einer Überwachung, sondern auch unter dem der Offenhaltung des Wettbewerbs. Ein gewisses Gegengewicht ist allerdings die Ausrichtung von Telekommunikationsunternehmen auf Vertriebsaufgaben, die den Erfolg ihrer Bemühungen im Kreativsektor immer wieder begrenzt.

Solange es wegen der Exklusivität der Bundesligarechte einerseits, der regionalen Monopolstellungen im Kabel andererseits, durch den Einsatz von Geräten oder der Bestimmung der Vorgaben dafür Hindernisse für den Zugang anderer Plattformen gibt, sind – wie derzeit vom Bundeskartellamt durchgeführt – die Anforderungen an die Offenheit der Geräte zu prüfen. Sie haben aber nicht mehr die Schlüsselstellung wie in der Aufbauzeit des digitalen Fernsehens.

■ Marktanteilsgrenze für Plattformen

Auf eine Durchleitung wie bei anderen Netzen wird beim Kabel verzichtet werden können, auch wenn das die Auswahl des Nutzers stärker einschränkt als im sonstigen Telekommunikationsbereich. Durch die anderen Plattformen und die Netzebene 4 entsteht genügend Anreiz, das Angebot an den Verbraucherinteressen auszurichten, zumal es inhaltlich wenig Differenzierungsmöglichkeiten gibt.

Auswahl durch Internetplattformen

Solange Internetplattformen keine eigenen Inhalte anbieten oder mit Inhaltenanbietern verbunden sind, und solange die Offenheit des Netzes für andere Plattformen gewährleistet bleibt, erscheinen jedenfalls derzeit zusätzliche Vorkehrungen nicht als notwendig.

Umgekehrt gibt es durchaus das Interesse der Plattformen, bei der Auswahl ein Profil dadurch zu gewinnen, dass bestimmte Inhalte nicht verbreitet werden. Apple praktiziert dies so in Anlehnung an die amerikanischen Moralvorstellungen. Man wird für solche Kriterien Transparenz verlangen müssen, auch eine Gleichbehandlung vergleichbarer Fälle und ein entsprechendes Verfahren, in dem dies überprüft werden kann.

Bei Internetplattformen, die der Suche und der Navigation für Medieninhalte dienen, sind zusätzliche Vorkehrungen entsprechend der geltenden Regelung des Rundfunkstaatsvertrages notwendig, wenn es keinen hinreichenden Wettbewerb gibt. Wichtigstes Ziel ist, dass der Verbraucher auch bei Empfehlungen verschiedene Möglichkeiten hat, und sich die für ihn vertrauenswürdigste aussuchen kann.

Vorkehrungen bei vertikaler Integration

Die Trennung zwischen Netz und Nutzung ist ein ebenso alter Grundsatz, wie die Verbindung von beidem Fantasien der Unternehmen beflügelt.

Für Rundfunkplattformen gibt es bisher keine gesetzlichen Regelungen, außer dass die eher theoretische Beteiligung einer Senderfamilie an einem

Kabelnetzbetreiber unter dem Gesichtspunkt des Medienkonzentrationsrechts zu prüfen wäre. Auch in der Zukunft dürften die kartellrechtlichen Regelungen ausreichen.

Wesentlich größerer Aufmerksamkeit bedürfen die Internetplattformen. Dabei geht es um die drei „Großen“, weniger um die häufig praktizierte Beteiligung von deutschen Medienunternehmen an Plattformen, die einzelne Aspekte abdecken. Nicht einmal die Beteiligung von Murdoch an MySpace ist bisher erfolgreich geworden.

Apple, Google und Facebook haben sich bisher zurückgehalten, aber muss das so bleiben? Dass Apple keine eigenen Inhalte auf seinen Plattformen anbietet, kann bisher Vorkehrungen zum Schutz anderer Inhalte entbehrlich machen. Aber liegen nicht künftig Allianzen im Inhaltebereich nahe, wie es sie, mit unterschiedlichen nationalen Beurteilungen, bei der Kooperation bei der Vermarktung der Geräte gibt. Auch wenn es nicht um den Basiszugang zum Internet geht, entstehen Schlüsselstellungen für den Zugang von Inhaltenanbietern. Sollte zum Beispiel Apple für die Verbreitung und Vermarktung von konvergenten Medienprodukten, wie sie zum Beispiel Stefan Aust plant, eine Stellung haben, die der Bedeutung derjenigen entspricht, die große Kabelgesellschaften oder ASTRA für die Finanzierung von Fernsehprogrammen haben, dann muss es auch entsprechende Regelungen geben. Viel spricht auch dafür, dass ein unmittelbarer Kundenzugang neben demjenigen des Plattformbetreibers gewährleistet sein muss, so dass zum Beispiel Abonnements von gedruckten Zeitungen und Zeitschriften um elektronische Produkte erweitert werden können.

Bei Google stellt sich die Frage nach der Transparenz und der Überprüfung der Kriterien, mit denen eine Auswahl unter Medien getroffen wird. Je mehr Facetten das Google-Engagement hat, desto mehr stellt sich die Frage, welche Chancen daneben diejenigen haben, die in einzelnen Bereichen

■ Möglicher Regulierungsbedarf bei Navigationsdiensten

■ Bleibt es bei der bisherigen Zurückhaltung der drei „Großen“ Internetplattformen?

operieren. Wird allein aufgrund der Finanzkraft und der Marktmacht von Google der Zugang auch im Internet immer schwieriger?

Dass Internetplattformen international agieren, steht einer Regulierung insbesondere dort nicht entgegen, wo es um die Verbreitung und Vermarktung deutscher Medien geht. Ein Sitz zum Beispiel in Luxemburg sollte die Apple-Plattform iTunes so wenig von der Einhaltung von Regeln des offenen Zugangs entbinden wie ASTRA.

Einer grundlegenden Überprüfung bedürfen die Anforderungen an das **Medienkonzentrationsrecht**.

Bisher ist unser Medienkonzentrationsrecht fernsehzentriert und national ausgerichtet. Zwar dürfte das Fernsehen auf absehbare Zeit das wichtigste Medium bleiben, wie bei der Presse ist aber mit einer Steigerung des Einflusses wenig zu rechnen. Es gibt immer mehr Wege, auf denen Fernsehen und Medieninhalte verbreitet werden, der Einfluss des Nutzers bei der Bestimmung seines Medienkonsums wächst durch die vielfältigen Möglichkeiten des Internets und die elektronische Programmführung. Von Nutzern generierte Inhalte gewinnen eine zunehmende Bedeutung auch in der politischen Diskussion. „Bild und die Glotze“ verlieren an Einfluss.

Die Digitalisierung beschleunigt die Entwicklung und damit die kreative Zerstörung bisheriger Machtpositionen. Dafür entstehen neue, wie derzeit bei den Suchmaschinen, die aber ihrerseits herausgefordert werden. Das offene Internet hat eine Kraft entwickelt, die alle Ansätze des Typs geschlossene Welten (*walled gardens*) scheitern ließ.

Zentrale Aufgabe für die Medienordnung bleibt es, diese Offenheit zu erhalten und bei allen Schlüsselpositionen für Wettbewerb zu sorgen und den Zugang für neue Unternehmen offen zu halten.

Die Zahl der Medien mit beträchtlicher Meinungsmacht bleibt begrenzt, weil massenattraktive Inhalte wie Filme, Fernsehen, aber auch andere

Medien mit journalistischem Anspruch auch in der digitalen Welt nur begrenzt finanziert werden können.

Zusätzliche Vorkehrungen werden notwendig, wenn Plattformen mit beträchtlicher Meinungsmacht eigene Inhalte anbieten sollten und es dazu keinen hinreichenden Wettbewerb gibt.

Dafür kann auf bisherige Sicherungen wie die Lizenzierung von Rundfunkveranstaltern verzichtet werden; man braucht auch kein medienübergreifendes Marktanteilsmodell. Die praktisch einzige Frage, die gesetzgeberisch nicht klar geregelt ist, ist die mögliche Verbindung der Bild-Zeitung mit einer der beiden Fernsehgruppen.

Plattformen agieren international, von Liberty bis zu Apple, während die Medienmärkte national geprägt bleiben. Auch wenn die medienkonzentrationsrechtlichen Maßstäbe im Inland großzügiger gehandhabt würden, hätte Deutschland ein im internationalen Vergleich besonders vielfältiges Mediensystem, in dem es keine Machtstellung wie die von Murdoch in Großbritannien oder Berlusconi in Italien geben kann, und nach wie vor auch das am besten finanzierte öffentlich-rechtliche System der Welt.

Datenschutz und Urheberrecht – die Schlüsselfrage der Finanzierung

Die Plattformen des Internets stützen sich auf die Erhebung und Nutzung von Daten, beteiligen sich aber nicht an einer Finanzierung von Inhalteangeboten oder Infrastrukturen.

Wie Inhalte künftig finanziert werden, welche Rolle der künftige Medienbeitrag spielen wird, ob und wie die Rechte der Urheber und Verbreiter besser geschützt werden können, wie die Regeln für den Umgang mit Daten fortentwickelt werden, das sind zentrale Fragen für die Entwicklung der Plattformen im Internet und im Rundfunk, auch wenn sie nicht zur Plattformregulierung im engeren Sinn gehören. Ihre Erörterung würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen.

■ Aktualisierung des Medienkonzentrationsrechts

Einheitliche Regulierung – nach dem Vorbild des Jugendschutzes?

Im Jugendschutz ist es gelungen, einheitliche Zielsetzungen für Rundfunk und Medienangebote im Internet zu entwickeln und auch eine gemeinsame Organisation für die Überwachung zu schaffen. Die bisherigen Ausführungen zur Entwicklung der Plattformen zeigen aber, dass es um wesentlich unterschiedlichere und mehr Fragen gehen wird. Im Vordergrund sollte daher zunächst eine zusammenhängende Erfassung stehen, auch ein verstärkter Austausch zwischen den für ihre Regulierung Zuständigen. Vieles geht über den nationalen und auch europäischen Rahmen hinaus. Durch die Beteiligung an dieser Diskussion unterstützen die Medienanstalten die ihnen vorgegebenen Ziele der Förderung von Medienvielfalt und der Verhinderung vorherrschender Meinungsmacht.



Netzneutralität: Landesrechtliche Plattformregulierung als Referenzmodell?

Prof. Dr. Hubertus Gersdorf

Ein Kabelnetzbetreiber erschwert oder blockiert den Zugang zu einem Forum, in dem sich seine Kunden und weitere Nutzer kritisch zum Service des Unternehmens äußern. Ein Mobilfunknetzbetreiber sperrt bzw. verbietet auf der Grundlage Allgemeiner Geschäftsbedingungen die Nutzung eines VoIP-Dienstes, weil sein Telefongeschäft kanibalisiert wird. Für den Abruf von YouTube oder die Benutzung eines P2P-Dienstes bittet ein Netzbetreiber seine Kunden gesondert zur Kasse, weil das Datenvolumen so hoch ist und große Teile der Bandbreite verschlingt. Ein anderer Netzbetreiber sperrt den Zugang zu YouTube, weil sich YouTube weigert, den vom Netzbetreiber verlangten Preis für den Transport im Netz zu entrichten. Auf das Angebot eines konkurrierenden Videoangebots kann ein Nutzer nicht zugreifen, weil der Netzbetreiber einen eigenen Videodienst betreibt und diesen vor unliebsamer Konkurrenz zu schützen sucht.

Diese Fälle stammen nicht aus dem Reich realitätsferner Fantasie. Einige bilden (traurige) Wirklichkeit ab, andere entsprechen einem durchaus realistischen Szenario. Alle diese Beispiele illustrieren die Aktualität, die Brisanz und die Vielgestaltigkeit der Diskussion um die Netzneutralität. Im Kern geht es hierbei um die Frage, ob ein Netzbetreiber verpflichtet ist, im Internet sämtliche Daten gleichberechtigt und unverändert zu übertragen. Oder ist er berechtigt, bestimmte Inhalte, Inhaltsdienste

oder Telekommunikationsdienste zu blockieren, einen unterschiedlichen *Quality of Service* für einzelne Dienstgruppen vorzusehen, etwa bestimmte Echtzeitdienste (IP-TV, Streaming-VoD, Gaming etc.) zu priorisieren, oder bei der Entgeltgestaltung auf der Endnutzer- bzw. Dienstanbieterseite zu differenzieren?

Die vom Deutschen Bundestag eingesetzte Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft hat sich dieses (Fundamental-)Problems des Internet angenommen. Sie wird die zentrale Aufgabe angehen, das schwierige (Spannungs-)Verhältnis zwischen der Rezipienten- und Meinungsfreiheit der Nutzer sowie den legitimen ebenfalls grundrechtlich geschützten Interessen der (Telekommunikations- und Inhalte-)Dienstanbieter einerseits und den berechtigten kommerziellen Interessen der Netzbetreiber andererseits sorgfältig zu analysieren und ggf. Regulierungsvorschläge zu unterbreiten, die den unterschiedlichen Interessen angemessen Rechnung tragen.

Doch auch hier gilt, dass man das Rad nicht neu erfinden muss. Bevor man nach neuer Regulierung ruft, sollte man sorgfältig überprüfen, ob nicht das bestehende Regulierungsrecht ausreicht oder zumindest Ordnungsprinzipien kennt, die sich für die Regulierung des bislang nicht regulierten Bereichs fruchtbar machen lassen. Die Plattformregulierung des Rundfunkstaatsvertrages (RStV) regelt einen Teilbereich der sich um die Netzneutralität

■ Eruierung der Rechte und Pflichten eines Netzbetreibers

rankenden Probleme. Gleichwohl empfiehlt es sich, die landesrechtliche Plattformregulierung in den Blick zu nehmen und daraufhin zu untersuchen, ob sie als Referenzmodell für die Lösung der Netzneutralitätsprobleme dienen kann. Umgekehrt ist auch die Diskussion um die Netzneutralität für die Plattformregulierung von Bedeutung. Die technologischen Veränderungen im Bereich des Internet und die hiermit verbundenen Differenzierungs- und Diskriminierungsmöglichkeiten des Netzbetreibers beim Transport von Inhalten dürften auf die Plattformregulierung Auswirkungen haben. Vielleicht hat die Plattformregulierung des RStV erst künftig ihre Bewährungsprobe zu bestehen.

Paradigmenwechsel beim Datentransport: Von der strikten Gleichbehandlung zur Priorisierung der Datenströme

Das Internet beruht auf der Verbindung einer Vielzahl eigenständiger Netzwerke. Während die einzelnen Teilnetzwerke unterschiedliche Strukturen besitzen, d.h. etwa hierarchische bzw. nichthierarchische oder zentrale bzw. dezentrale Netzwerke darstellen, ist das Internet ein Verbund dieser Teilnetze in Form eines nichthierarchischen und dezentralen Netzwerks. Ein entscheidender Vorteil dieser dezentralen Struktur des Internet besteht darin, dass es zwischen den einzelnen Knotenpunkten regelmäßig eine Vielzahl von Verbindungen gibt. Dementsprechend können Datenströme auch in dem Fall, dass es in einzelnen Verbindungen oder Netzen zu Störungen, zu einem Ausfall oder zu einer Überlastung kommt, prinzipiell über einen alternativen Weg zwischen zwei Knoten- oder Endpunkten geleitet werden. Das Internet als Ganzes ist durch ein hohes Maß an Verlässlichkeit und Störungsunanfälligkeit geprägt.

Im Rahmen des Internet nehmen die Router eine herausragende Stellung ein. Ihnen obliegt die Organisation der Datenströme im Netz. Bislang erfolgte der Transport der Daten im Netz nach dem sogenannten Best-Effort-Prinzip. Danach werden

die einzelnen Daten nicht nach Inhalt oder anderen Kriterien sortiert, sondern strikt gleichbehandelt verschickt. Alle Daten werden, sofern sie beim Router eintreffen, nach dem First-In/First-Out-Prinzip behandelt. Das gilt sowohl für den normalen Betrieb als auch für den Fall der Überlastung einzelner Netzwerke. Dementsprechend werden Daten, die in zeitlicher Abfolge als Letztes einen Router erreichen, als Erstes verworfen, wenn die Kapazität des Routers erschöpft ist und der Router keine Daten mehr zwischenspeichern und verarbeiten kann.

Da das Verkehrsvolumen, insbesondere durch IP-TV, Streaming-Videos und Echtzeitgames sowie das Up- und Downloaden von Video- und Musikfiles stetig wächst, kommt es zunehmend zu temporären Überlastungen des Netzes. Qualitätseinbußen bis hin zu Datenverlusten können die Folge sein. Insbesondere Echtzeit-Anwendungen wie IP-TV, VoIP, Streaming-Videos oder Echtzeitgames können auf der Grundlage des Best-Effort-Prinzips nicht oder nicht in der gewünschten Qualität garantiert werden.

Technologische Fortschritte ermöglichen es seit geraumer Zeit, nicht nur Quell- und Zieladresse, sondern auch bestimmte Prioritäten beim Paketversand festzulegen (*Deep Packet Inspection*). Auf diese Weise lassen sich Prioritäten und Nachrangigkeiten definieren und nach Maßgabe dieser Vorgaben Datenpakete unterschiedlich behandeln. Der (schrittweise) Übergang vom derzeit noch im Internet üblichen IPv4- zum künftigen IPv6-Standard verdeutlicht diesen Paradigmenwechsel beim Datentransfer. Während Router bei IPv4 sämtliche ankommenden Pakete gleich behandeln, lässt sich bei IPv6 in den Anfang (*Header*) jedes Paktes nicht nur die Quell- und die Zieladresse, sondern optional auch die Priorität eines Pakets eintragen. Realisiert wird dies durch ein sogenanntes *Flow Label*, welches Pakete kennzeichnet, für die eine bevorzugte Behandlung durch IPv6-Router gewünscht wird. Dadurch kann für bestimmte Dienste und Anwendungen eine bestimmte Übertragungsqualität

■ Echtzeit-Anwendungen benötigen eine Priorisierung der Datenströme

zugesichert werden (*Quality of Service – QoS*), was bei Echtzeit-Anwendungen wie IP-TV, VoIP, Streaming-Videos oder Online-Games von zentraler Bedeutung ist. Diese QoS-Funktion reibt sich mit der Netzneutralität im strengen, in der Vergangenheit praktizierten Sinne. Ohne sie lässt sich jedoch die Zuverlässigkeit zeitabhängiger Anwendungen nicht gewährleisten.

Differenzierungs- bzw. Diskriminierungspotenziale

In der Vergangenheit haben Internet Service Provider (ISP) versucht, dem Problem des Verkehrsstaus bei kurzfristiger Überlastung durch Bereithalten von Überkapazitäten (sogenanntes *Overprovisioning*) zu begegnen. Dies ist zum einen wirtschaftlich ineffizient und zum anderen können auf diese Weise sämtliche zeitkritischen Dienste nicht mit der erforderlichen Zuverlässigkeit angeboten werden. Deshalb werden verschiedene Formen eines Netzwerkmanagements, die von der Blockierung von Diensten über Qualitäts- bis zu Entgeltendifferenzierungen reichen, erörtert und zum Teil bereits praktiziert. Diese Fälle der Beeinträchtigung der Netzneutralität betreffen nicht nur technische Aspekte der Netz- und Dienstintegrität. Vielmehr verbergen sich hinter diesen Differenzierungs- und Diskriminierungstatbeständen weitere inhaltliche, wirtschaftliche und sonstige Zielsetzungen und Motive der ISP.

Neben der Motivlage der ISP bei der Beeinträchtigung der Netzneutralität ist – nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Regulierung – zwischen den betroffenen Personenkreisen zu differenzieren. Betroffen sein können sowohl Endnutzer (*User*) als auch Dienstanbieter. Bei den Dienstanbietern wiederum ist zwischen den Erbringern von *Telekommunikationsdiensteanbietern* (etwa Anbieter von VoIP wie Skype) und *Inhaltediensteanbietern* (Contentprovider) zu unterscheiden. Innerhalb der Gruppe der Inhalteanbieter lässt sich zwischen den von der Plattformregulierung des RStV

geschützten (IP-TV, Telemedienanbieter wie VoD) bzw. nicht geschützten (Google, YouTube) Anbietern differenzieren.

Blockierung von Diensten und Inhalten

Bestimmte Dienste und Nutzer können vom Internet oder Teil des Netzes ausgeschlossen werden. ISP können etwa bestimmte Viren und Spammails herausfiltern und im eigenen Netz nicht durchleiten, was grundsätzlich im Einverständnis der *User* liegt und deshalb unproblematisch erscheint. Anders fällt die Beurteilung aus, wenn ein ISP den Zugang zu (konkurrierenden) Telekommunikationsdiensten technisch unterbindet (etwa Skype in Mobilfunknetzen von T-Mobile) oder durch Allgemeine Geschäftsbedingungen untersagt (etwa P2P-Dienste in Mobilfunknetzen von Vodafone). Ein solches Blockieren von Telekommunikationsdiensten anderer Anbieter liegt dann nahe, wenn der ISP nicht nur Netzbetreiber, sondern – wie im Regelfall – als vertikal integriertes Unternehmen auch auf den (nachgelagerten) Märkten der Telekommunikationsdienstleistungen tätig ist. Es liegt im wirtschaftlich rationalen Interesse vertikal integrierter ISP, das eigene Telefongeschäft nicht durch VoIP-Dienste anderer Anbieter zu gefährden.

Eine weitere Diskriminierungsgefahr besteht, wenn ein ISP zugleich auf den (nachgelagerten) Märkten von Inhalten tätig wird (Contentprovider). Kein Unternehmen hat in eigenen Netzen gerne Konkurrenz durch andere Anbieter. Deshalb geht das Interesse vertikal integrierter ISP dahin, das eigene Content-Geschäft zu schützen und Dritten den Zugang zum Netz zu verwehren.

Eine besonders krasse Form der Behinderung von Inhalten ist gegeben, wenn ein ISP etwa den Zugang zu einem Forum blockiert, in dem sich seine Kunden und weitere Nutzer kritisch zum Service des Unternehmens äußern.

Qualitätsdifferenzierung durch QoS

Wie erwähnt, ermöglicht IPv6 eine Priorisierung von Datenpaketen, indem in den Anfang (*Header*) jedes Paktes nicht nur die Quell- und die

■ Beeinträchtigung der Netzneutralität durch Formen des Netzwerkmanagements

■ Diskriminierungsgefahr durch vertikal integrierte ISP

■ Berechtigte und unberechtigte Ungleichbehandlung durch QoS?

Zieladresse, sondern auch die Priorität eines Pakets eingetragen wird. Bei dieser Form des Qualitätsmanagements ist zu unterscheiden zwischen einer Ungleichbehandlung bestimmter Dienstgruppen (Telekommunikations- und Inheldienste) wie der Priorisierung von Echtzeitdiensten (IP-TV, Streaming-VoD, Video-Konferenzen, Online-Gaming, VoIP) und der Differenzierung zwischen bestimmten Diensten innerhalb einer Dienstgruppe wie im Fall einer privilegierten Übertragung der eigenen Inhalte eines vertikal integrierten ISP. Im ersten Fall erscheint die Ungleichbehandlung sachlich gerechtfertigt. Sie folgt bereits aus dem Wesen der Echtzeitdienste, die im Vergleich zu anderen Diensten in besonderem Maße zeit- bzw. qualitätssensible Züge tragen und infolgedessen einer prioritären technologischen Abwicklung im Internet bedürfen. Demgegenüber stellt sich im zweiten Fall die Frage, ob es gerechtfertigt ist, bestimmte Dienste innerhalb einer Dienstgruppe zu privilegieren, um auf diese Weise etwa das eigene Geschäftsmodell vertikal integrierter ISP abzusichern.

Entgeltendifferenzierung

Entgeltendifferenzierungen sowohl auf der Endnutzer- (*User*) als auch auf der Dienstanbieterseite sind nicht nur realistisch, sondern entsprechen teilweise bereits gängiger Geschäftspraxis. In der Vergangenheit wurden für den Internetzugang im Festnetzbereich von den ISP unterschiedliche Tarife (volumenabhängiger Tarif, Flatrate) angeboten, im Mobilfunkbereich wird eine solche Preisdifferenzierung auf der Endkundenseite noch immer praktiziert. Ebenso allgemein bekannt und anerkannt ist es, wenn ein ISP zwischen einzelnen Bandbreiten (im Fest- bzw. Mobilfunknetz) differenziert und hierfür unterschiedliche Entgelte verlangt.

Auch auf der Dienstanbieterseite sind solche Preisdifferenzierungen durch den ISP denkbar. Dabei sollte man sich vor Augen führen, dass es in Deutschland und in Europa gängiger Praxis entspricht, wenn Rundfunkveranstalter für die Kabel- bzw. Satellitenverbreitung ihrer Rundfunk-

programme von den Netzbetreibern zur Kasse gebeten werden. Auch eine volumenabhängige Tarifierung bei digitalen (HD-)Programmen wird von den Marktbeteiligten durchgängig praktiziert und akzeptiert.

Entsprechende Geschäftsmodelle könnten ISP auch im Internet verfolgen. Sie könnten für den Transport der Datenpakete von Dienst Anbietern Entgelte verlangen, insbesondere von den in erheblichem Umfang ressourcenbeanspruchenden Content Providern. Und schließlich ist eine nach Maßgabe der unterschiedlichen Verkehrsmengen differenzierende, also volumenbezogene Entgeltgestaltung durch ISP denkbar.

Regulierungsrahmen

Das Erbringen von Telekommunikationsdienstleistungen ist keine Aufgabe staatlicher Daseinsvorsorge, sondern eine privatwirtschaftliche, kommerzielle Tätigkeit (Art. 87 f Abs. 1 Satz 1 GG). Eine mögliche Regulierung mit dem Ziel der Gewährleistung von Netzneutralität müsste sich daher an den Grundrechten der ISP messen lassen. ISP sind nach unserer Verfassung nicht zur Netzneutralität verpflichtet. Vielmehr bedürfte umgekehrt ein Gesetz, das ISP zur Netzneutralität verpflichtet, der verfassungsrechtlichen Rechtfertigung.

Bevor man vorschnell nach neuer Regulierung ruft, sollte man das bestehende Recht daraufhin konsultieren, ob es hinreichenden Schutz gegenüber Diskriminierungen durch ISP bietet. Erst wenn im geltenden Recht Schutzlücken bestehen, stellt sich die Frage nach neuen Regulierungstatbeständen und -instrumenten.

Schutz vor Blockade missliebiger Inhalte durch den Netzbetreiber

(Halbwegs) Entwarnung kann gegeben werden, soweit es um die Frage geht, ob ein Netzbetreiber den Zugang zu (politisch) missliebigen Inhalten blockieren darf. Die Antwort lautet eindeutig: Nein! Die Meinungs- und Informationsfreiheit sind elementare Grundrechte, die nicht zur Disposition

■ Sichtung des geltenden Rechts nach Schutzlücken

der Netzbetreiber stehen. Bereits im Jahr 1969 hat das Bundesverfassungsgericht festgestellt, dass ein Unternehmen unter Ausnutzung seiner wirtschaftlichen Machtstellung die Meinungsfreiheit Dritter nicht beeinträchtigen darf. In dem bekannten Blinkfuer-Fall ging es darum, ob der Axel Springer-Verlag Zeitungs- und Zeitschriftenhändlern mit dem Boykott seiner Presseerzeugnisse für den Fall drohen durfte, dass die Händler weiterhin die Wochenzeitung „Blinkfuer“ vertreiben, in der die „ostzonalen Rundfunk- und Fernsehprogramme“ abgedruckt waren. Das Bundesverfassungsgericht hat unmissverständlich klargestellt, dass ein vornehmlich mit wirtschaftlichen Machtmitteln durchgesetzter Boykott missliebiger Zeitungsverlage unzulässig, ja nicht einmal grundrechtlich geschützt ist. Nicht anders zu bewerten ist die Zugangsblockade zu Inhalten durch einen Netzbetreiber: Er katapultierte sich ins grundrechtliche Abseits und stellte sich damit außerhalb der Rechtsordnung. Betroffene Nutzer können hiergegen mit den Mitteln des Zivilrechts vorgehen. Von Ausgeliefertsein und Schutzlosigkeit kann also nicht die Rede sein. Gleichwohl erscheint es durchaus diskutabel, ob in diesem Fall schwerwiegender Verletzung der Netzneutralität neben den zivilrechtlichen Schutz noch ein aufsichtsrechtliches Schutzinstrumentarium (Bundesnetzagentur o.ä.) treten sollte. Hierzu müssten freilich die erforderlichen gesetzlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Schutz durch Telekommunikationsrecht

Keinesfalls darf man den Schutz durch das Telekommunikationsrecht übersehen. Der EU-Rechtsrahmen im Bereich des Telekommunikationsrechts, der bis Mitte nächsten Jahres umzusetzen ist, geht die Problematik der Netzneutralität (behuhsam) an. In Art. 8 Absatz 4 Buchstabe g Rahmenrichtlinie 2009 heißt es, dass es Endnutzern möglich ist, „Informationen abzurufen oder zu verbreiten oder beliebige Anwendungen und Dienste zu benutzen“. Weiter wird den nationalen Regulierungsbehörden die Aufgabe der Qualitätssicherung zugewiesen. Nach Art. 22 Absatz 3 Universaldienstrichtlinie

2009 stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die nationalen Regulierungsbehörden in der Lage sind, Mindestanforderungen an die Dienstqualität der Netzbetreiber festzulegen, um „eine Verschlechterung der Dienste und eine Behinderung oder Verlangsamung des Datenverkehrs in den Netzen zu verhindern“. In erster Linie setzt der EU-Rechtsrahmen jedoch auf Transparenz, soweit Netzbetreiber bestimmte Dienste priorisieren oder in sonstiger Weise von der Netzneutralität abweichen. Netzbetreiber unterliegen in diesem Fall erhöhten Transparenzanforderungen (Art. 20 Absatz 1 Buchstabe b und Art. 21 Absatz 3 Buchstaben c und d Universaldienstrichtlinie 2009). Schließlich ist vorgesehen, dass die Kommission bis Ende 2010 einen Bericht über den Zustand der Netzneutralität vorlegt und ggf. weitere Leitlinien vorschlägt.

Eine weitere Kernfrage ist, welche ISP zur Netzneutralität verpflichtet werden sollen: Alle Unternehmen oder nur Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht? Hierbei sollte man den Blick auf § 40 Telekommunikationsgesetz (TKG) richten, der zeigt, dass Netzneutralität keinesfalls ein durchgängiges und absolut geltendes Prinzip ist. Nach dieser Bestimmung können zur freien Betreiberauswahl (Call-by-Call und Preselection) nur Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht (z. B. die Deutsche Telekom AG – DTAG) und nicht alle Netzbetreiber verpflichtet werden. Netzbetreiber ohne Marktmacht müssen also – in Abweichung von der Netzneutralität – eine freie Betreiberauswahl nicht ermöglichen. Es gibt gute Gründe, diesen asymmetrischen, nur Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht erfassenden Regulierungsansatz zum Leitprinzip einer möglichen Netzneutralitätsregulierung zu machen.

Schutz durch Plattformregulierung der Länder

Teilweisen Schutz bietet die Plattformregulierung der Länder (§§ 52 ff. RStV; Zugangssatzung der Landesmedienanstalten). Allerdings ist dieser Schutz nur fragmentarisch. Ein umfassendes, sich über die gesamte Netzneutralitätsproblematik erstreckendes Schutznetz besteht nicht. Auch kann

■ Ein Unternehmen darf durch seine Machtstellung die Meinungsfreiheit Dritter nicht beeinträchtigen

■ Vor allem erhöhte Transparenzanforderungen an Netzbetreiber

■ Die Pflicht zur Netzneutralität richtet sich nach der Marktmacht

■ Plattformregulierung
bei Fehlen hinreichender
Auswahlmöglichkeit

das Plattformregulierungsregime der Länder in der geltenden Fassung kaum für sich reklamieren, ein ausgefeiltes und ausgereiftes Instrumentarium zur Verfügung zu stellen. Vieles ist unklar und bedarf der weiteren Konkretisierung. Gleichwohl lohnt es sich, im gegebenen Zusammenhang einen Blick auf die Strukturprinzipien der landesrechtlichen Plattformregulierung zu werfen und die Frage anzusprechen, ob diese als Schlüssel zur Lösung der durch die Netzneutralität aufgeworfenen Probleme dienen können.

a) Anbieter von Plattformen

Adressat der landesrechtlichen Plattformregulierung sind Anbieter von Plattformen. Nach der Legaldefinition des § 2 Abs. 2 Nr. 13 RStV ist Anbieter einer Plattform, „wer auf digitalen Übertragungskapazitäten oder digitalen Datenströmen Rundfunk und vergleichbare Telemedien (Telemedien, die an die Allgemeinheit gerichtet sind) auch von Dritten mit dem Ziel zusammenfasst, diese Angebote als Gesamtangebot zugänglich zu machen oder wer über die Auswahl für die Zusammenfassung entscheidet; Plattformanbieter ist nicht, wer Rundfunk oder vergleichbare Telemedien ausschließlich vermarktet“.

Der Plattformbegriff ist im Kern netzbezogen und setzt dem Grunde nach die Verfügungsgewalt über digitale Übertragungskapazitäten voraus. Diese netzbezogene Begriffsbestimmung beruht darauf, dass Rundfunkübertragungsnetze traditionell Bottleneck-Eigenschaften haben, die aus Sicht sowohl der Rundfunkveranstalter als auch der Rezipienten ein Schutzbedürfnis auslösen und die den Anlass für Regulierung bilden. Umgekehrt entfällt diese eine Regulierung rechtfertigende Sachlegitimation, wenn Rundfunkveranstalter und Rezipienten über hinreichende Auswahlmöglichkeiten verfügen. Dementsprechend gelten die spezifischen Regeln der Plattformregulierung nicht bei Plattformen in offenen Netzen, wozu das Internet, UMTS sowie vergleichbare Netze gezählt werden (vgl. § 52 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 RStV). Nach der Zugangssetzung der Landesmedienanstalten sind offene

Netze diejenigen Übertragungskapazitäten innerhalb dieser Netze, „die dadurch gekennzeichnet sind, dass keine Vorauswahl durch einen Plattformanbieter erfolgt, so dass Anbieter von Rundfunk und vergleichbaren Telemedien ihre Angebote unmittelbar bereit stellen können.“ Die landesrechtliche Plattformregulierung stellt demnach auf das Fehlen hinreichender Auswahlmöglichkeiten ab. Dies gilt allerdings nur dann, wenn der Plattformbetreiber in offenen Netzen über keine marktbeherrschende Stellung verfügt (§ 52 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 RStV), weil diese wiederum Abhängigkeitsverhältnisse mit sich bringt, die aus Sicht der Länder eine Regulierung rechtfertigen sollen. Dementsprechend müsste die DTAG als marktbeherrschendes Unternehmen im Bereich des Zugangsnetzes wohl der umfassenden Plattformregulierung unterliegen. Das ist indes nicht unproblematisch: Mögliche Diskriminierungen durch die DTAG könnten die Grundlage des Geschäftsmodells für alternative ISP sein, die mit einem diskriminierungsfreien, der Netzneutralität verpflichteten Internetzugang werben. Überall dort, wo der Wettbewerb zur Verwirklichung legitimer Interessen ausreicht, sollte auf Regulierung verzichtet werden. Das gilt auch für das Geschäftsgebaren des Unternehmens Apple, das wiederholt Inhalte von Verlagen aus seinem App Store entfernt bzw. gar nicht erst zugelassen hat: Schon werben Hersteller alternativer Tablets mit einem zensurfreien Internetzugang. Solange und soweit die von Apple benachteiligten Anbieter im iPhone oder iPad nur auf anderweitigem Weg – nicht über Apps, sondern über das Internet – abrufbar sind und die Marktmacht von Apple angreifbar ist, ist eine hoheitliche Regulierung nicht erforderlich.

b) Geschützter Personenkreis: Rundfunkveranstalter und vergleichbare Telemedien

Die Plattformregulierung bietet nur fragmentarischen Schutz. Zu dem geschützten Personenkreis gehören ausschließlich Rundfunkveranstalter und Anbieter „vergleichbarer“ Telemedien. Nicht geschützt sind hingegen andere Diensteanbieter wie reine Telekommunikationsdiensteanbieter (z. B.

Skype) oder Anbieter von mit Rundfunkprogrammen nicht vergleichbaren Telemedien (wie Suchmaschinen oder YouTube). Die landesrechtliche Plattformregulierung bietet keinen umfassenden Schutz für alle Diensteanbieter. Schutzlücken bestehen, weil der Schutz von Telekommunikationsdiensteanbietern und Telemedien, die in ihrer Wirkung nach mit Rundfunkprogrammen nicht „vergleichbar“ sind, (aus Kompetenzgründen) von der Plattformregulierung der Länder nicht erfasst sind.

c) Regulierungsmaßstäbe

Seit jeher zählt das Must-Carry-Modell zu den Grundfesten der Rundfunkregulierung. Für Plattformen privater Anbieter mit Fernseh- und Hörfunkprogrammen gelten die Must-Carry-Vorschriften des § 52b RStV. In der Diskussion um die Netzneutralität wird vereinzelt der Vorschlag gemacht, den Must-Carry-Bereich um die für eine kommunikative Grundversorgung erforderlichen Internetdienste zu erweitern, die nicht zur Disposition der ISP stehen und im Netz frei verfügbar sein sollen. Doch welche Dienste und Anwendungen sollten einer solchen „Internet-Grundversorgung“ unterfallen? Welche Kriterien sollten hierfür gelten? Im Gegensatz zur Rundfunkversorgung, die traditionell durch nationale Player gewährleistet wird, sind die Angebote im Internet weltumspannend. Und unabhängig von den Definitionsproblemen ist zweifelhaft, ob der das Must-Carry-Modell im Rundfunkbereich tragende Schutzgedanke auf das Internet übertragbar ist. Während das Kabel in Deutschland das mit Abstand wichtigste Distributionsmittel für den Rundfunk ist und der Rezipient über nur geringe Auswahlmöglichkeiten verfügt, kann der User zwischen einer Vielzahl von ISP frei wählen. Bietet ein ISP in seinem Netz bestimmte Dienste nicht oder nicht in der gewünschten Qualität an, bleibt regelmäßig die Möglichkeit eines Wechsels zu einem konkurrierenden ISP, der sich Netzneutralität auf die Fahnen schreibt.

Nach § 52a RStV ist Plattformbetreibern die eigenmächtige Veränderung von Inhalten und die eigenmächtige Vermarktung von Inhalten untersagt. Technische Veränderungen, die ausschließlich einer effizienten Kapazitätsnutzung dienen und die Einhaltung des vereinbarten Qualitätsstandards nicht beeinträchtigen, sind dagegen zulässig. Dieses – letztlich bereits aus urheberrechtlichen Gründen folgende – Verbot der eigenmächtigen Veränderung und Vermarktung von Inhalten durch Plattformbetreiber lässt sich als allgemeines Prinzip auf die Netzneutralitätsproblematik übertragen.

Das Gleiche gilt für die die technische Zugangsfreiheit regelnde Vorschrift des § 52c RStV, wonach Anbieter von Plattformen durch technische Vorgaben die Verbreitung von Angeboten Dritter nicht unbillig und ohne sachlich rechtfertigenden Grund behindern dürfen. Damit greift der Gesetzgeber einen dem allgemeinen Kartellrecht entlehnten Maßstab auf, der sich ebenfalls für die Regulierung der Netzneutralität eignet.

Von Bedeutung für die Netzneutralitätsproblematik ist auch die landesrechtliche Entgeltregulierungsvorschrift des § 52d RStV. Danach dürfen Anbieter von Programmen und vergleichbaren Telemedien durch die Ausgestaltung der Entgelte und Tarife nicht unbillig behindert werden oder gegenüber gleichartigen Anbietern ohne sachlich rechtfertigenden Grund unterschiedlich behandelt werden. Auch diese Regelung findet ihren Ursprung in allgemeinen kartellrechtlichen Maßstäben und lässt sich – in einem so verstandenen Sinne – für eine unterschiedliche Tarifierung von Transportdienstleistungen durch einen ISP nutzbar machen. Ebenso wie ein ISP auf der Endkunden-seite zur Preisdifferenzierung berechtigt ist, kann er (Telekommunikations- oder Inhalte-)Diensteanbieter für den Datentransport zur Kasse bitten und insoweit Differenzierungen vornehmen. Sofern er hierbei über eine marktbeherrschende Stellung verfügt, sind Preisdifferenzierungen nur in den Grenzen des kartellrechtlichen Missbrauchstatbestandes zulässig.

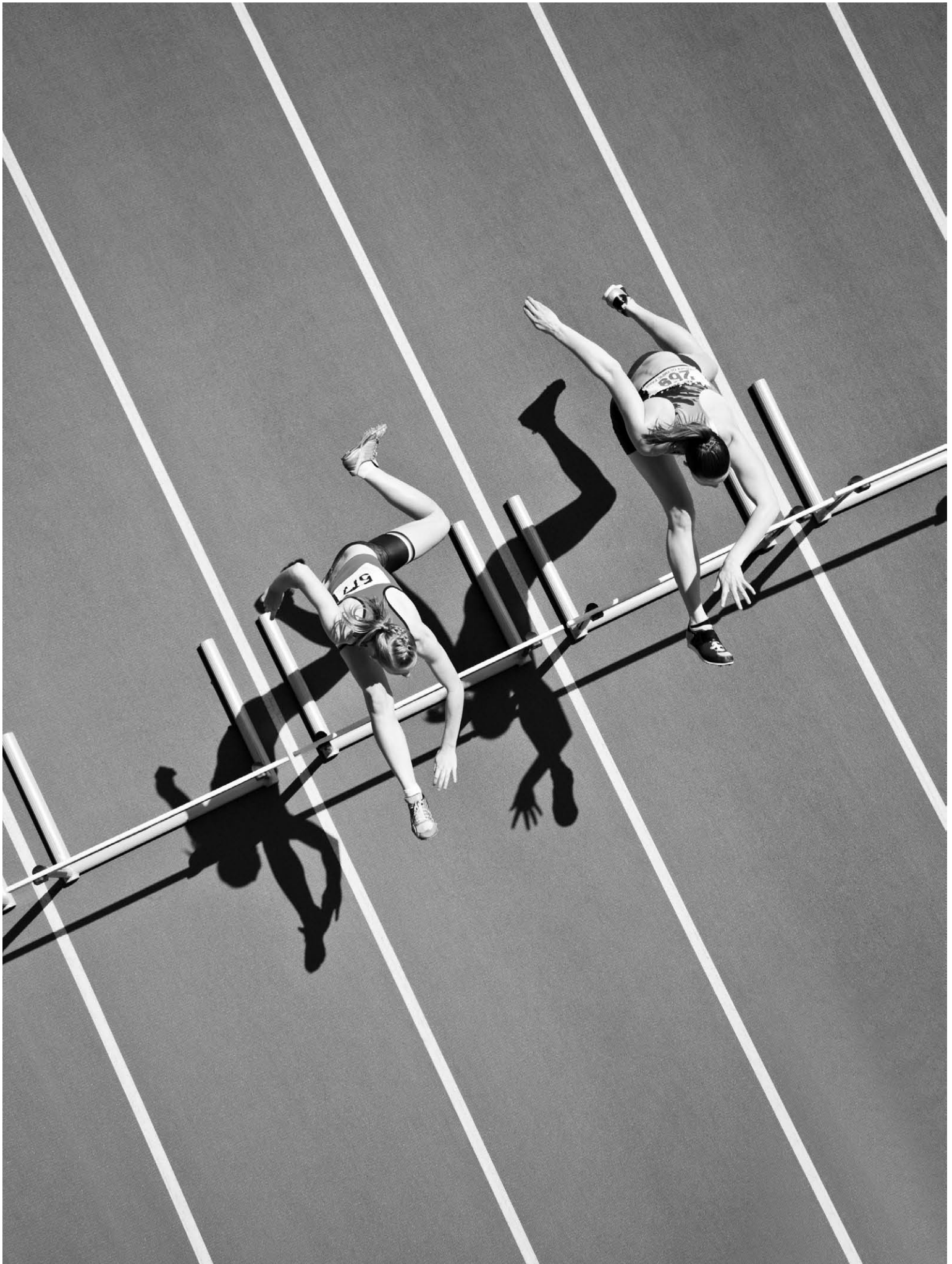
■ landesrechtliche Plattformregulierung bietet keinen umfassenden Schutz für alle Diensteanbieter

■ zweifelhafte Anwendbarkeit des Must-Carry-Modells aufs Internet

■ Landesrechtliche Entgeltregulierungsvorschrift

Fazit und Ausblick

Es zeigt sich: Plattformregulierung und Regulierung der Netzneutralität im Internet weisen gemeinsame Schnittstellen auf. Zwar verbietet es sich, die rundfunkrechtliche Plattformregulierung dem Internet unbesehen 1:1 überzustülpen. Gleichwohl sollten die Erfahrungen mit und die Erkenntnisse aus der Regulierung des Rundfunk- und Telemediensbereichs genutzt werden, um die notwendige Balance zwischen den legitimen Interessen der ISP einerseits und den berechtigten Belangen der Nutzer sowie Dienstanbieter andererseits herzustellen. Und umgekehrt könnte sich die Diskussion um die Netzneutralität auch für die Plattformregulierung als bedeutsam erweisen. Die technologischen Veränderungen im Bereich des Internet und die hiermit verbundenen Differenzierungs- und Diskriminierungsmöglichkeiten des ISP beim Transport von Inhalten dürften auf die Plattformregulierung Auswirkungen haben. Vielleicht hat die Plattformregulierung des RStV erst künftig ihre eigentliche Feuertaufe zu bestehen.



Was lange währt ... Digitalradio vor dem (Neu-) Start ?

Dr. Gerd Bauer

Über zwei Jahrzehnte schien sich bei der IFA der Start von Digitalradio in Deutschland zu einem *running gag* zu entwickeln – nicht der zweijährliche Marmelietertag in Punxsutawney, sondern die alle zwei Jahre stattfindenden Werbeaktivitäten für DAB im Berliner Messegelände schienen sich in einer Endlosschleife zu befinden. Im Jahr 2010 eröffnet sich nunmehr die realistische Chance, aus dieser Endlosschleife auszubrechen. Die erforderlichen regulatorischen und technischen Vorbereitungen für einen Neustart von Digitalradio in 2011 sind auf einem guten Wege. Digitalradio bietet die Chance zu einem praktischen Mehrwert – für die Hörer mit neuen Angeboten, für die Werbewirtschaft mit neuen Vertriebswegen, für Sendernetzbetreiber mit neuer Auslastung, für Handel und Geräteindustrie mit neuen Absatzmöglichkeiten und nicht zuletzt für unser demokratisches Gemeinwesen mit einem Mehr an Angebots- und Anbietervielfalt. Im Folgenden sollen wichtige Faktoren und Randbedingungen für diese digitale Perspektive des Radios aufgezeigt werden.

Das europäische Umfeld

Die Bewegungen in Richtung auf eine Digitalisierung des Hörfunks, die in europäischen Nachbarstaaten festzustellen waren, haben die Debatte in Deutschland zweifelsohne zugunsten eines Neustarts des Digitalradios mitbestimmt. Deutschland sollte nicht zu einer analogen Insel in einem auf digitalen Hörfunk setzenden Umfeld werden.

Dabei mag gelegentlich die Wahrnehmung von Fakten eine größere Rolle als die Fakten selbst gespielt zu haben. Denn abgesehen von den digitalen Leuchttürmen des Vereinigten Königreichs, Dänemarks und der Schweiz lässt sich bislang in kaum einem europäischen Staat ein echter Durchbruch von Digitalradio beobachten. Auch Frankreich mag den Übergang verordnet haben – in der Praxis lässt sich eher ein Ausbau der UKW-Landschaft als ein Aufbau von Digitalradio beobachten. Oftmals stehen die Signale – ähnlich wie bislang in Deutschland – auf Abwarten. Moratorien wie dasjenige in Österreich dienen dazu, die Entwicklung im größten europäischen Radiomarkt – in Deutschland – zu beobachten.

■ Die Signale standen bisher eher auf Abwarten

Aber auch im Zusammenhang mit dem europäischen Durchbruch bei der Digitalisierung des Hörfunks, wie ihn auch die Europäische Kommission beschwört, mag später einmal einer der berühmtesten Dialogsätze der Filmgeschichte zitiert werden: „If the legend becomes fact, print the legend.“ Wie in John Fords Klassiker „Der Mann der Liberty Valance erschoss“, kann auch bei Digitalradio ein Mythos reale Wirkkraft entfalten.

Die Rolle der Regulierung

Dafür, dass Regulierungsferien nicht per se einen Markt befördern, sondern vielmehr eine sachangemessene Regulierung eine Triebkraft für eine Marktentwicklung darstellen kann, bietet der sich abzeichnende Neustart von Digitalradio ein gutes Beispiel: Erst die Änderungen in der Medienaufsicht, die durch den Zehnten Rundfunkänderungsstaatsvertrag ausgelöst wurden, haben die nötige Rechts- und Planungssicherheit für ein so ambitioniertes Projekt wie einen bundesweiten Neustart von Digitalradio mit neuen bundesweiten Programmangeboten auch der privaten Seite geschaffen.

Es ist ein Beispiel für die gute Zusammenarbeit von öffentlich-rechtlichem Rundfunk und Landesmedienanstalten, dass die telekommunikations- und medienrechtliche Bedarfsanmeldung für diesen Neustart im engen Schulterschluss von der Technischen Konferenz der Landesmedienanstalten (TKLM) und der Produktions- und Technik-Kommission von ARD und ZDF (PTKO) entwickelt und an die Länder übermittelt wurde, die diese Anmeldung dann ihrerseits gegenüber der Bundesnetzagentur aufgegriffen und ihrer Zuordnungsentscheidung nach § 51 RStV zugrundegelegt haben: Für den Fall einer Bedarfsanmeldung durch die Länder für einen bundesweiten Multiplex haben die Landesmedienanstalten, die ARD und das Deutschlandradio eine mit Schreiben vom

5. Dezember 2008 dem Vorsitzland der Rundfunkkommission der Länder übermittelte Vereinbarung über eine Frequenz- und Datenratenabstimmung für ein bundesweites Digital Radio-Netz geschlossen. Nach dieser Vereinbarung einigten sich die Parteien u.a. darauf, dass

- die Frequenzkapazitäten für die geplante bundesweite Bedeckung zukünftig für die Ausstrahlung von bundesweiten digitalen Radioangeboten auf Basis der DAB-Systemfamilie eingesetzt werden;
- im Hinblick auf die notwendige Zuordnung von Übertragungskapazitäten nach § 51 RStV die Datenraten im Verhältnis 1/3 zu 2/3 zwischen dem Deutschlandradio und den Landesmedienanstalten aufgeteilt werden sollen;
- die Datenraten wie folgt genutzt werden:
 - 288 CU für Hörfunkprogramme und Telemediendienste des Deutschlandradio
 - 576 CU für Hörfunkprogramme und Telemediendienste privater Anbieter (Landesmedienanstalten)

Die Rundfunkkommission der Länder beschloss daraufhin am 25. März 2009:

- „1. Die Rundfunkkommission nimmt die bundesweite Bedarfsanmeldung für Digitalradio der Landesmedienanstalten und des Deutschlandradios zur Kenntnis.
2. Die Rundfunkkommission bittet Rheinland-Pfalz als Vorsitzland, auf dieser Grundlage gemäß § 51 Abs. 1 Satz 1 des Rundfunkstaatsvertrages die Bedarfsanmeldung aller Länder hinsichtlich der bundesweiten Versorgung mit Digitalradio bei der Bundesnetzagentur abzugeben.
3. Es besteht Einvernehmen, dass der bundesweiten Bedarfsanmeldung möglichst zeitnah landesweite Bedarfsanmeldungen folgen sollen.“

■ Regulierung gibt Sicherheit für Neustart Digitalradio

■ Gute Zusammenarbeit zwischen TKLM und PTKO

Die Bundesnetzagentur hat auf dieser Grundlage mit Mitteilung Nr. 329/2009¹ zur Einreichung von Anträgen auf Frequenzzuteilung zur Realisierung des Rundfunkdienstes „Terrestrischer digitaler Hörfunk“ im Versorgungsgebiet „Bundesrepublik Deutschland“ bis zum 29. Juli 2009 eingeladen. Im gesamten Versorgungsgebiet soll die Kapazität eines 1,75 MHz Kanals für eine portable und mobile Nutzung bereitgestellt werden.

Mit Schreiben vom 17. September 2009 teilte die Bundesnetzagentur der Media Broadcast GmbH zum Abschluss des Frequenzzuteilungsverfahrens mit, dass sie beabsichtige, dieser die für die Realisierung des Versorgungsbedarfs erforderlichen und verfügbaren Frequenzblockverteilungen zum jeweiligen Bedarfszeitpunkt zuzuteilen.

Die Ministerpräsidenten der Länder haben gemäß § 51 Abs. 2 RStV anlässlich ihrer Jahreskonferenz vom 29./30. Oktober 2009 einstimmig folgenden Beschluss gefasst:

„Die zur Realisierung der gemeinsamen Bedarfsanmeldung der Länder vom 25. März 2009 zur Verfügung stehenden Übertragungskapazitäten für eine bundesweite Versorgung mit digitalem Hörfunk werden auf der Grundlage der Verständigung von DLR und Landesmedienanstalten nach § 51 Abs. 2 RStV bis zum 31. Dezember 2025 (Dauer der TK-Lizenz) zugeordnet und zwar jeweils 1/3 der Übertragungskapazität dem Deutschlandradio und 2/3 der Übertragungskapazität den Landesmedienanstalten.“

Entsprechend diesem Beschluss hat der Ministerpräsident des Landes Rheinland-Pfalz mit Schreiben vom 23. November 2009 „die Übertragungskapazitäten zu zwei Dritteln den Landesmedienanstalten zugeordnet.“

Auf dieser Grundlage haben die Landesmedienanstalten gemäß § 51a Abs. 2, § 36 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 des Rundfunkstaatsvertrages (RStV) i. V. m. § 12 Abs. 2 der Satzung über die Zugangsfreiheit zu digitalen Diensten und zur Plattformregulierung gemäß § 53 Rundfunkstaatsvertrag einheitlich auf der Grundlage aufgrund eines Beschlusses der ZAK vom 15. Dezember 2009 eine Ausschreibung über die Zuweisung von drahtlosen Übertragungskapazitäten für einen bundesweiten Versorgungsbedarf an private Anbieter vorgenommen. Die Ausschreibung richtete sich an Hörfunkveranstalter, Anbieter von vergleichbaren Telemedien und Plattformbetreiber und war auf den 28. Februar 2010 befristet. Als zuständige Landesmedienanstalt i. S. des § 51a RStV wurde in dem Verfahren die Landesmedienanstalt Saarland (LMS) bestimmt.

Die Rolle der KEF

Spätestens nach dem 16. KEF-Bericht war DAB in Deutschland klinisch tot. Denn ein erfolgreiches digitales Angebot bedarf, wie auch das Beispiel der Akzeptanz von DVB-T in Deutschland belegt, eines programmlichen Engagements von beiden Pfeilern des dualen Rundfunksystems. Hieran war bei DAB nach dem 16. KEF-Bericht für die öffentlich-rechtliche Seite praktisch nicht mehr zu denken.

Denn in diesem Bericht hatte die KEF festgestellt, „dass eine Fortführung der DAB-Finanzierung in Form des bisherigen Entwicklungsprojekts (der ARD) nicht in Frage kommt.“² Da es nicht gelungen sei, die Zahl der DAB-Empfangsgeräte in Deutschland signifikant zu vergrößern und eine Abstimmung mit den privaten Programmanbietern zum Digitalen Hörfunk zu erreichen. Zudem bildet das bisherige DAB-System die Hörfunklandschaft des UKW-Zeitalters ab.

■ Verfahren Ausschreibung „Terrestrischer digitaler Hörfunk“

■ Nach dem 16. KEF-Bericht kam eine weitere DAB-Finanzierung nicht in Frage

1 Amtsblatt der BNetzA 11/2009, S. 2684ff.

2 16. KEF-Bericht, 2008, Tz. 274.

Die KEF verweist darauf, dass die Einführung einer neuen Audiocodierung und die daraus resultierende Weiterentwicklung von DAB zu DAB+ die Situation nicht grundsätzlich verändern würde, sondern es würde vor allen Dingen dazu führen, dass Besitzer derzeitiger DAB-Empfangsgeräte entweder nicht mehr versorgt werden würden oder zumindest an der Weiterentwicklung nicht teilhaben könnten. Empfangsgeräte für DAB+ seien nicht verfügbar und es sei nicht zu erwarten, dass namhafte Hersteller von Hörfunkempfängern solche Empfänger speziell für den deutschen Markt entwickeln werden.

■ KEF hält trotzdem bei einem den Kriterien entsprechenden Antrag Projektbudget bereit

Allerdings hatte die KEF schon in ihrem 16. Bericht einen Spalt für Digitalradio in Deutschland offen gelassen: Denn die KEF zeigte sich überzeugt, dass „der Misserfolg der Digitalisierung des terrestrischen Hörfunks mittels DAB nicht bedeuten muss, dass der terrestrische Hörfunk analog bleibt. Um einen erfolgreichen Neustart der Digitalisierung zu ermöglichen, erkennt sie für den Fall, dass die Landesrundfunkanstalten der ARD die DAB-Ausstrahlungen nicht aus Mitteln des Programmaufwands fortsetzen wollen, für die Gebührenperiode 2009–2012 ein Projektbudget in Höhe von 30 Mio. Euro für einen derartigen Neustart an“. Diese Mittel können allerdings erst ab dem Zeitpunkt genutzt werden, zu dem die KEF den Finanzbedarf für ein durch die ARD ggf. neu zu beantragendes Entwicklungsprojekt zum Digitalen Hörfunk anerkennt. Der Antrag für dieses Entwicklungsprojekt musste u.a. eine Gesamtlaufzeit und ein Gesamtbudget des Projekts sowie konkrete Angaben darüber enthalten, wie der Erfolg oder Misserfolg des Projekts gemessen werden kann. Außerdem erwartete die KEF, „dass das Projekt auf einem deutschlandweiten Konsens auch mit privaten Programmanbietern und Herstellern von Endgeräten beruht“.³

■ Frühjahr 2010 stellen ARD und Deutschlandradio neue Finanzierungsanträge für ein „Radio der Zukunft“

Nachdem die KEF am 15. Juli 2009 zunächst einstimmig den Beschluss fasste, die Mittel für die vorliegenden Projektanträge der ARD und des Deutschlandradios zum Digitalen Hörfunk nicht freizugeben, weil wesentliche Teile der von ihr bereits im April 2008 benannten Kriterien⁴ nicht erfüllt seien und damit die Wirtschaftlichkeit der Projekte nicht nachgewiesen werden konnte,⁵ haben ARD wie Deutschlandradio im Frühjahr 2010 der KEF neue Finanzierungsanträge für Entwicklungsprojekte zum Thema „Radio der Zukunft“ vorgelegt. Diese Entwicklungsprojekte berücksichtigten zum einen die Entwicklung des „Radio über das Internet“ wie auch die Tatsache, dass die Landesmedienanstalten einen bundesweiten Multiplex für den digitalen terrestrischen Hörfunk ausgeschrieben haben, in dem auf Beschluss der Ministerpräsidenten dem Deutschlandradio Plätze für drei Hörfunkprogramme zugewiesen worden waren. Die KEF legte daraufhin ARD und Deutschlandradio im Februar 2010 einen aktualisierten Katalog von Kriterien vor.

Auf dieser Bewertungsgrundlage hat die KEF in ihrer Sitzung am 25. Juni 2010 im Nachgang zu einer Vielzahl von Gesprächen innerhalb und außerhalb der Kommission folgenden, die Entwicklung von Digitalradio in Deutschland nicht hemmenden, sondern ermöglichenden Beschluss einstimmig gefasst:

„Vor dem Hintergrund der Zuweisung von drei Programmplätzen für das Deutschlandradio in dem derzeit ausgeschriebenem bundesweiten Multiplex fasst die KEF den folgenden einstimmigen Beschluss. Sie erkennt den Finanzbedarf des Deutschlandradios für den Abschluss von Verträgen mit der

³ A.a.O., Tz. 276.

⁴ Für ein neues Projekt wurden verbindliche Aussagen u.a. zum Start des Digitalen Hörfunks inkl. Nennung eines Zeitplanes, zum Programmangebot und dem Mehrwert gegenüber UKW, zur Durchsetzung der Technologie im Ausland, zum Gerätemarkt, zur Marketingstrategie, zur Netzplanung und den Kosten erwartet; vgl. 17. KEF-Bericht, 2010, Tz. 259.

⁵ Vgl. zum Ganzen, a.a.O., Tz. 257 ff.

Media Broadcast GmbH im Rahmen des Entwicklungsprojektes zur Einführung des digitalen terrestrischen Hörfunks und den sonstigen für das Entwicklungsprojekt angemeldeten Finanzbedarf sowie den angemeldeten Finanzbedarf für die Planungen der ARD für das „Radio der Zukunft“ unter folgenden Konditionen an:

1. Das Deutschlandradio wird zur Sitzung der KEF AG4 im September 2010 über den Abschluss der Verträge mit Media Broadcast und den Abschluss der Zulassungsverfahren der Landesmedienanstalten für den bundesweiten Multiplex berichten.
2. Wenn es bis dahin nicht zu diesen Verträgen gekommen sein sollte, werden die derzeit vorhandenen Projektmittel sowohl der ARD als auch des Deutschlandradios in die anrechenbaren Eigenmittel überführt.
3. Der Netzausbau des Deutschlandradios wird mit den Ausbauplänen der ARD und der Privaten harmonisiert. Ein Netzausbau für das Deutschlandradio, der über den Netzausbau der ARD hinaus geht, kommt aus Gründen wirtschaftlichen Mitteleinsatzes nicht in Frage. (Anmerkung: Dieses wird zu Reduzierungen der Netzkosten gegenüber dem ursprünglich angemeldeten Rahmen führen.)
4. ARD und Deutschlandradio werden aufgefordert, zur Sitzung der KEF AG4 im September 2010 Aussagen zur Abschaltung ihrer Lang-, Mittel- und Kurzwellensender zu machen. Die Kommission wird prüfen, inwieweit der Weiterbetrieb dieser Sender, insbesondere vor dem Hintergrund der Entwicklung des Internetradios und des digitalen terrestrischen Hörfunks, noch wirtschaftlich ist.

Die absehbare Angebotserweiterung bei privatem Rundfunk

Auf die Ausschreibung der Landesmedienanstalten haben sich – neben der MEDIA BROADCAST für den Betrieb von Telemedienangeboten – sechs Hörfunkveranstalter beworben, die zum Teil bereits auf dem deutschen Markt präsent sind, zum Teil neu auf diesen Markt stoßen würden:

- Entspannungradio GmbH i.Gr. (LoungeFM)
- ERF Medien e.V. (ERF Radio)
- Die Neue Welle Rundfunk-Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. KG (Radio Rauschgold)
- Radio 97,1 MHz Hamburg GmbH (ENERGY)
- REGIOCAST DIGITAL GmbH (90elf – Dein Fußball-Radio; RemiX Radio; litera; EPG/Datenkanal und TPEG-Angebot in einem Programmbouquet)
- The Walt Disney Company (Germany) GmbH (Radio Disney)

Diese Angebote versprechen sowohl in inhaltlicher als auch in musikalischer Hinsicht den von Digitalradio im Vergleich zu dem bestehenden UKW-Angebot immer wieder geforderten Mehrwert für die Meinungsvielfalt. Und sie versprechen innovative, nicht zuletzt für die Nutzung des Radios im Auto interessante Zusatzdienste. Damit wird Digitalradio auch für Autohersteller zu einem interessanten Geschäftsmodell.

■ Sechs private Hörfunkveranstalter bewerben sich auf die Ausschreibung

Kriterien für den Sendernetzaufbau

Zumindest in einer Anfangsphase des Sendernetzaufbaus für Digitalradio muss es insbesondere aus Sicht der privaten werbefinanzierten Hörfunkanbieter darum gehen, einen Ausgleich zwischen folgenden Zielvorgaben zu finden:

- Möglichst kostenminimierender Sendernetzaufbau durch Nutzung eines Senderstandorts nicht nur für den bundesweiten, sondern auch für landesweite Multiplexe
- Möglichst optimale Versorgung von Ballungsräumen
- Möglichst optimale Versorgung der meistbefahrenen Autobahnen⁶
- Möglichst optimale Berücksichtigung der Planungen von Media-Agenturen

Die Versorgung muss weniger auf die Versorgung von Fläche als auf die Versorgung von Einwohnern,⁷ die ihrerseits möglichst interessant für die Werbewirtschaft sind,⁸ ausgerichtet sein.

Weitere Schritte

Wie bei jedem in der Vergangenheit erfolgreichen Digitalisierungsprojekt im Bereich des Rundfunks, so wird es nunmehr auch beim Neustart des Digitalradio darauf ankommen, Geräteindustrie und Handel in gleicher Weise wie den Verbraucher von den Vorzügen des neuen digitalen Übertragungsweges zu überzeugen. Eine besondere Rolle kommt mit Blick auf das Nutzungsverhalten für Radio dabei der Automobilindustrie zu. Die bisherige fast zwei Jahrzehnte währende Misserfolgsgeschichte von DAB schafft hierfür zwar keine optimalen Rahmenbedingungen. Aber die programmlichen und sonstigen Mehrwerte, die der Neustart verspricht, könnten auch diese Hemmnisse überwinden. Sofern im Bereich der Geräteindustrie die europäischen Vorgaben in vergleichbarer Weise digitalisierungsfreundlich ausgestaltet werden könnten, wie dies bei DVB-T gelungen ist, könnte der Slogan „dabber, dabber,⁹ DAB+“ auch für Nicht-Saarländer interessant werden.

6 Zum Verkehrsaufkommen auf Bundesautobahnen vgl. die Auswertung der Bundesanstalt für Straßenwesen, abrufbar unter http://www.bast.de/cln_016/nn_39112/DE/Statistik/Verkehrsdaten/Downloads/verkehrsmengenkarte-2005,templated=raw,property=publicationFile.pdf/verkehrsmengenkarte-2005.pdf

7 Zur Bevölkerungsdichte in Deutschland vgl. z.B. die Karte abrufbar unter <http://static.f-lex.com/pictures/7/b/a/t/Bevölkerungsdichte.gif>

8 Zur regionalen Verteilung der Kaufkraft in Deutschland vgl. die grafische GfK-Auswertung abrufbar unter http://www.gfk-geomarketing.de/fileadmin/gfkgeomarketing/de/marktdaten/samples_pdf/GfK_Kaufkraft_Deutschland.pdf

9 Für Nicht-Saarländer: dabber, dabber = schnell, schnell



Daten und Fakten zur Digitalisierung im deutschen Fernsehmarkt

Aktueller Stand der Digitalisierung in den deutschen TV-Haushalten Juni 2010

Andreas Hamann

Im Rahmen des Digitalisierungsberichtes 2010 stellt die Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienanstalten nun schon zum sechsten Mal fest, wie viele Haushalte in Deutschland digitalen Fernsehempfang haben. Das Marktforschungsunternehmen TNS Infratest hat dafür 8.000 Haushalte im Zeitraum 20.05. bis 28.06.2010 nach der Geräteausstattung und den Möglichkeiten des Fernsehempfangs befragt. Die Interviews wurden gleichmäßig, also disproportional auf alle 16 Bundesländer verteilt. Damit kann der jeweilige Stand der Digitalisierung für jedes Bundesland gesondert ausgewiesen werden (weitere Erläuterungen zur Methodik finden Sie im entsprechenden Kapitel in diesem Bericht). Der vorliegende Digitalisierungsbericht beschränkt sich jedoch auf die wesentlichen, bundesweiten Kennzahlen. Detailliertere Darstellungen finden sich auf der ALM-Homepage (www.alm.de/digitalisierungsbericht).

Zahl der digitalen Haushalte nimmt stetig zu

Auch dieses Jahr ist der Grad der Digitalisierung wieder gestiegen. 61,7 Prozent der Fernseh-Haushalte in Deutschland haben inzwischen mindestens an einem Fernsehgerät eine digitale Empfangsmöglichkeit (Abb. 1). 23,133 Millionen Fernseh-Haushalte nutzen also mindestens einen der vier digitalen Übertragungswege DVB-T, DVB-S, DVB-C oder DSL-TV. Gegenüber der letztjährigen Erhebung sind rund

2,6 Millionen digitale Fernseh-Haushalte hinzugekommen. Dem stehen 2010 noch rund 14,331 Millionen Haushalte gegenüber, die Fernsehen ausschließlich analog empfangen.

Seit der ersten, von der ALM im Jahr 2005 durchgeführten Erhebung hat sich der Anteil digitaler Fernseh-Haushalte verdreifacht. Bei einer linearen Fortschreibung dieser Entwicklung wäre die vollständige Digitalisierung voraussichtlich im Jahre 2015 erreicht. Bei dieser theoretischen Betrachtung sind aber zumindest zwei Faktoren zu beachten. Einerseits ist zu erwarten, dass die letzten verbleibenden Haushalte am schwersten von einem Wechsel zu überzeugen sind. Die Sättigungskurve verläuft in derartigen Umstellungsprozessen typischerweise zum Ende hin flacher. Andererseits wird sich beschleunigend auswirken, dass die großen Sender beschlossenen haben, die analoge Satelliten-Verbreitung zum 30.04.2012 abzuschalten (hierzu sogleich).

Leichte Verschiebung beim Anteil der Übertragungswege

Wie in den Jahren zuvor, ist das Verhältnis der verschiedenen Empfangswege zueinander weitgehend stabil geblieben (Abb. 2). Nach wie vor verschafft das Kabel mehr als der Hälfte der Fernseh-Haushalte (51,4 Prozent) den Zugang zum Programm. Es bleibt damit auch für die Veranstalter der wichtigste Übertragungsweg.

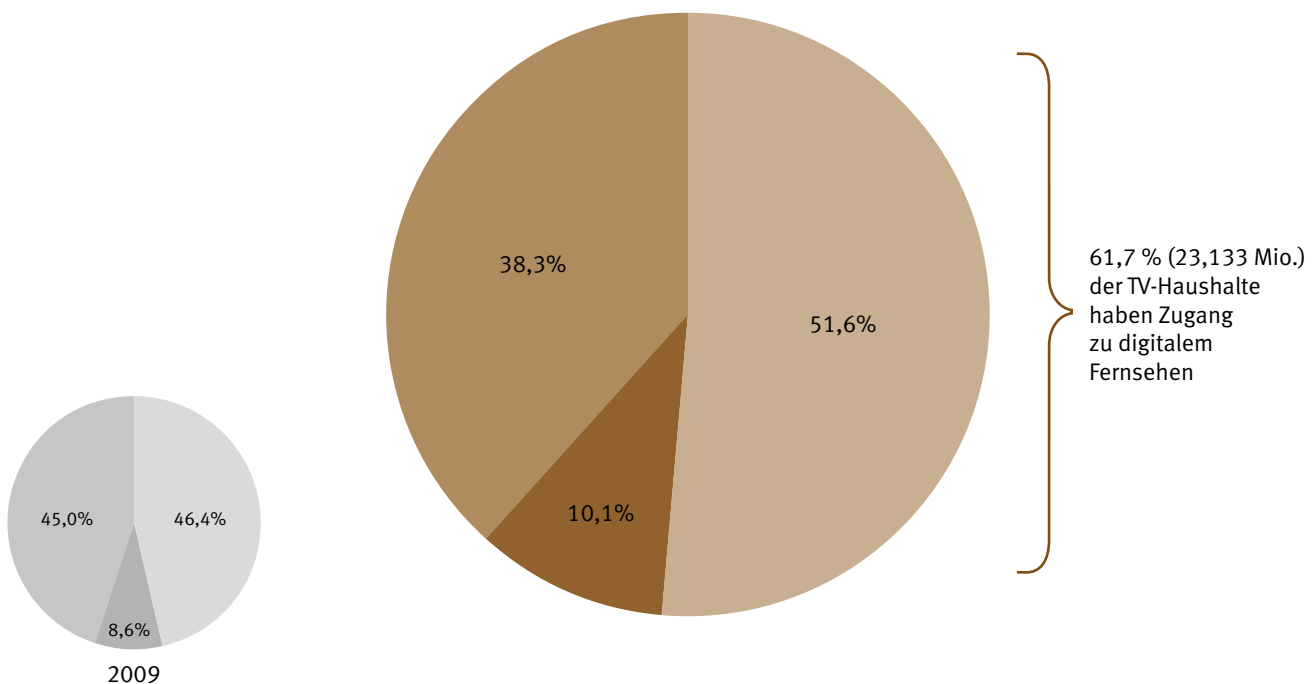
Allerdings ist festzustellen, dass der Anteil der Kabelhaushalte gegenüber 2009 leicht zurück gegangen ist. DSL-TV hingegen verzeichnet nun schon im zweiten Jahr nacheinander eine Steigerung. Rund 2,3 Prozent der Fernseh-Haushalte nutzen das Telefonkabel um Fernsehen zu empfangen. Es spricht einiges dafür, dass vor allem bisherige Kabelnutzer dem vergleichsweise jungen Übertragungsweg DSL-TV den Vorzug geben. Gründe für diese Substitution könnten in der grundsätzlichen Vergleichbarkeit der Angebote und dem zunehmenden Preiswettbewerb liegen. Es erscheint zudem wenig wahrscheinlich, dass ein Satelliten- oder DVB-T-Haushalt, der bislang grundsätzlich keine Kosten für die Nutzung des Netzes hatte, freiwillig auf einen Übertragungsweg umsteigt, der traditionell Anschlussgebühren erhebt.

Digitalanteil steigt weiter

Von den vier Übertragungswegen für den TV-Empfang bieten nur noch Kabel und Satellit die Möglichkeit, auch analoge Signale zu empfangen. DSL-TV war von Beginn an nur digital und die Terrestrik ist seit dem vergangenen Jahr vollständig auf rein digitale Übertragung umgestiegen. Bei der Betrachtung des Digitalisierungsgrades der einzelnen Übertragungswege (Abb. 3) kann man sich daher auf Kabel und Satellit konzentrieren.

Auch wenn DVB-T und DSL-TV bereits vollständig digital sind, ist ihr Anteil an den Haushalten, die Fernsehen digital empfangen, vergleichsweise gering. Das liegt an der – auch absolut gesehen – geringen Zahl an DSL-TV- und DVB-T-Haushalten (Abb. 4). Den rund 4,167 Millionen TV-Haushalten, die DVB-T empfangen, stehen beispielsweise rund 7,290 Millionen DVB-C-Haushalte gegenüber.

Abbildung 1 Stand der Digitalisierung in den TV-Haushalten



Basis: 37,464 Mio. TV-Haushalte in Deutschland
Quelle: ZAK Digitalisierungsbericht 2010

ausschl. analoger TV-Empfang = 14,331 Mio. TV-HH

 ausschl. digitaler TV-Empfang = 19,327 Mio. TV-HH

 digitaler und analoger Empfang = 3,806 Mio. TV-HH

Satellit schafft Umstieg 2012

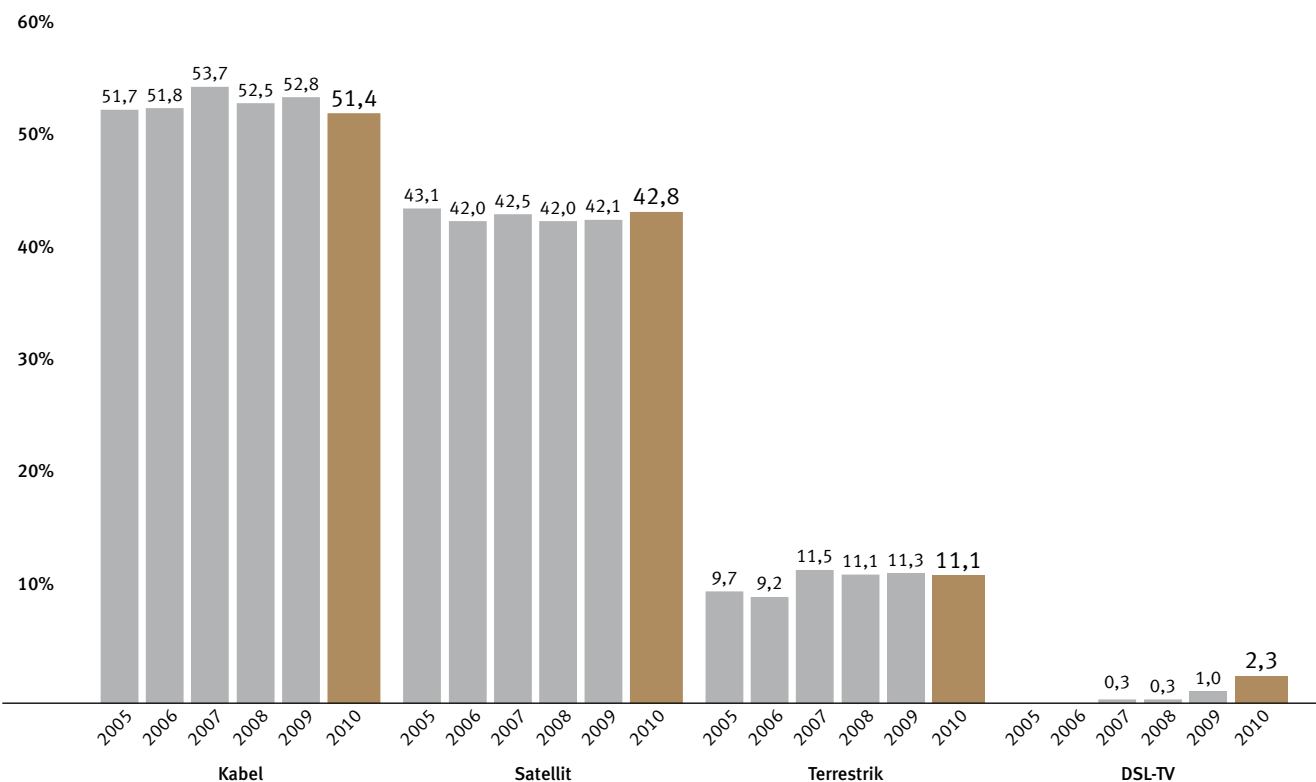
Im Jahr 2010 empfangen 79,1 Prozent der Satelliten-Haushalte ihr Fernsehsignal digital. Im Kabel liegt der Anteil der digitalen Haushalte bei 37,8 Prozent. Hinter diesen Prozentzahlen stehen beim Satelliten 12,699 Millionen Haushalte, beim Kabel 7,290 Millionen Haushalte. (Abb. 3)

Beide Übertragungswege konnten in den vergangenen Jahren ihren digitalen Anteil stetig steigern. Das digitale Kabel hat gegenüber 2009 um 7,2 Prozentpunkte zugelegt, der digitale Satellit um 5 Prozentpunkte. Auf reale Haushalte hochgerechnet kommt man bei beiden Übertragungswegen auf einen Zuwachs von rund 1 Million Fernseh-Haushalten (DVB-C: plus 1,239 Millionen, DVB-S: plus 1,045 Millionen). Das ist sicher positiv zu bewerten und zeigt, dass der Umstieg vom analogen auf den digitalen Fernsehempfang weiter voranschreitet.

In Bezug auf die Digitalisierung des Satelliten scheint sich die oben gemachte Feststellung zu bewahrheiten, dass derartige Umstiegskurven zum Ende hin abflachen.

Dafür gibt es eine Reihe von Gründen: etwa die schlechte Unkenntnis einzelner Haushalte darüber, dass es neben dem analogen auch einen digitalen Empfang gibt. Viele Zuschauer sind auch unsicher, welche Empfangsgeräte sie neu anschaffen müssten. Schließlich wird es nicht wenige Haushalte geben, für die die analogen Programme und die analoge Empfangsqualität ausreichen und die daher keinerlei Notwendigkeit sehen, die vorhandenen, funktionierenden und gewohnten Geräte gegen neue auszutauschen. Hier bedarf es daher noch einiger Aufklärungsarbeit, um die betroffenen Zuschauer rechtzeitig von den Vorteilen des digitalen Empfangs zu überzeugen.

Abbildung 2 Verteilung der Übertragungswege



Basis: 33,904 / 33,904 / 36,981 / 37,277 / 37,412 / 37,464 Mio. TV-HH in Deutschland
 Quelle: ZAK Digitalisierungsbericht 2010

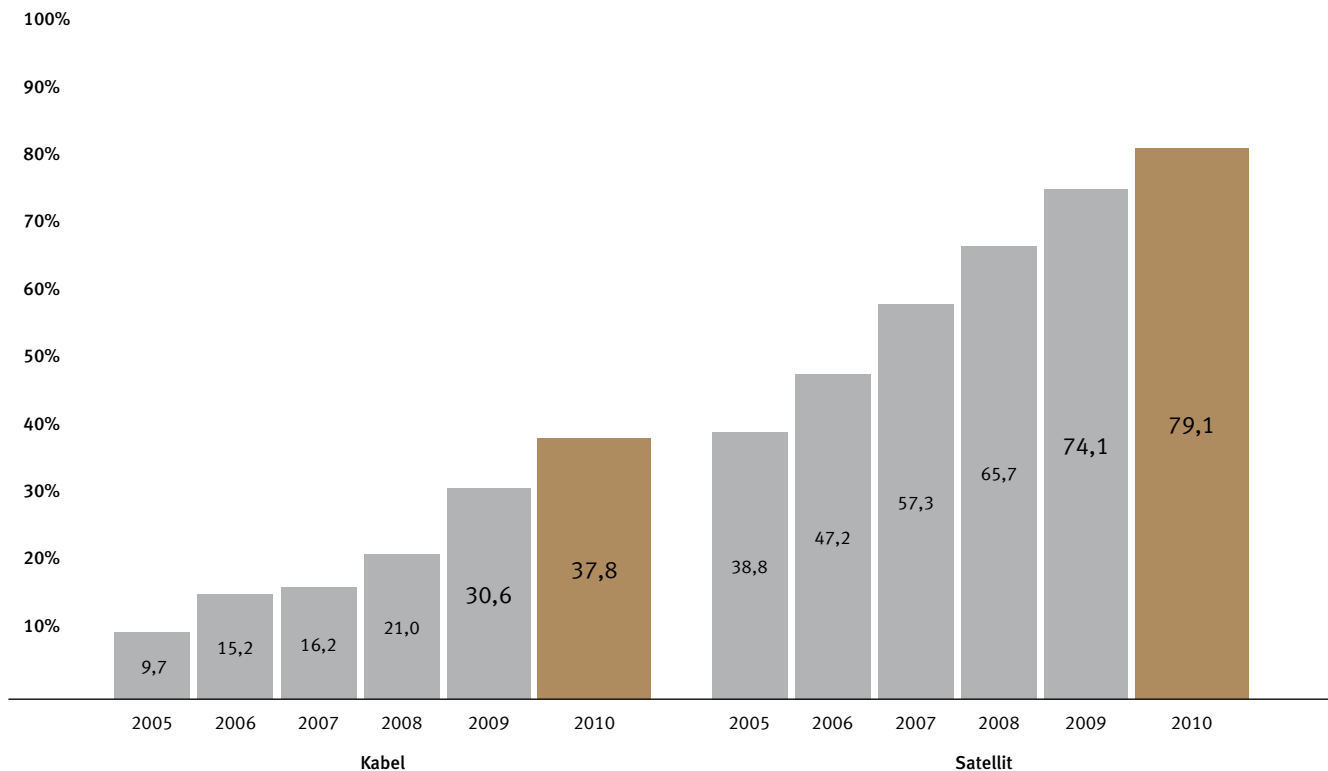
Summe > 100% wegen Mehrfachempfangsart

Auf Initiative der Landesmedienanstalten haben ARD, ZDF, RTL Group und die ProSiebenSat1 Media AG unter Beteiligung des Verbandes Privater Rundfunk und Telemedien (VPRT) auf Grund des mittlerweile hohen Digitalisierungsgrades der analogen Satellitenabschaltung zum 30.04.2012 zugestimmt. Die Beteiligten haben zwei Jahre vor der geplanten Abschaltung gemeinsam die Informationskampagne „klardigital 2012“ ins Leben gerufen. Die Zuschauer sollen jetzt über das gemeinsame Projektbüro darüber informiert werden, ob sie von der Abschaltung betroffen sind und was sie in diesem Fall unternehmen können, um weiterhin fernsehen zu können. Aber auch Fachhandel, Fachhandwerk, Wohnungswirtschaft und Kabelnetzbetreiber werden hinsichtlich der anstehenden Maßnahmen beraten. In diesem Zusammenhang lässt sich feststellen, dass alle großen Kabelnetzbetreiber über 2012 hinaus ihren Kunden analoge Fernsehprogramme anbieten werden.

Wann das Kabel den analogen Ausstieg vollzieht, wird über den Markt und die Akzeptanz bei den Kunden entschieden werden.

Die guten Erfahrungen beim Umstieg auf DVB-T lassen hoffen, dass bis zum Zeitpunkt der analogen Satellitenabschaltung am 30.04.2012 nahezu alle analogen Satellitenhaushalte auf digitalen Empfang umgestellt haben. Nach der vorliegenden Erhebung sehen derzeit noch etwa 3,349 Millionen Satellitenhaushalte analog fern. Bezieht man ein, dass diese Haushalte zum Teil mehrere Empfangsgeräte besitzen, wären also noch rund 5,191 Millionen Geräte auszutauschen. Das erscheint angesichts der breit angelegten Kampagne, die von allen Marktbeteiligten unterstützt wird und die damit eine hohe Verbreitung erfährt, realistisch. Weitere Informationen finden sich unter www.klardigital.de.

Abbildung 3 Stand der Digitalisierung innerhalb der Übertragungswege



Basis: 17,529 / 17,571 / 19,859 / 19,558 / 19,765 Mio. Kabel-TV-HH
 14,616 / 14,242 / 15,734 / 15,657 / 15,733 Mio. Sat-TV-HH in Deutschland
 Quelle: ZAK Digitalisierungsbericht 2010

Kabel digitalisiert stetig

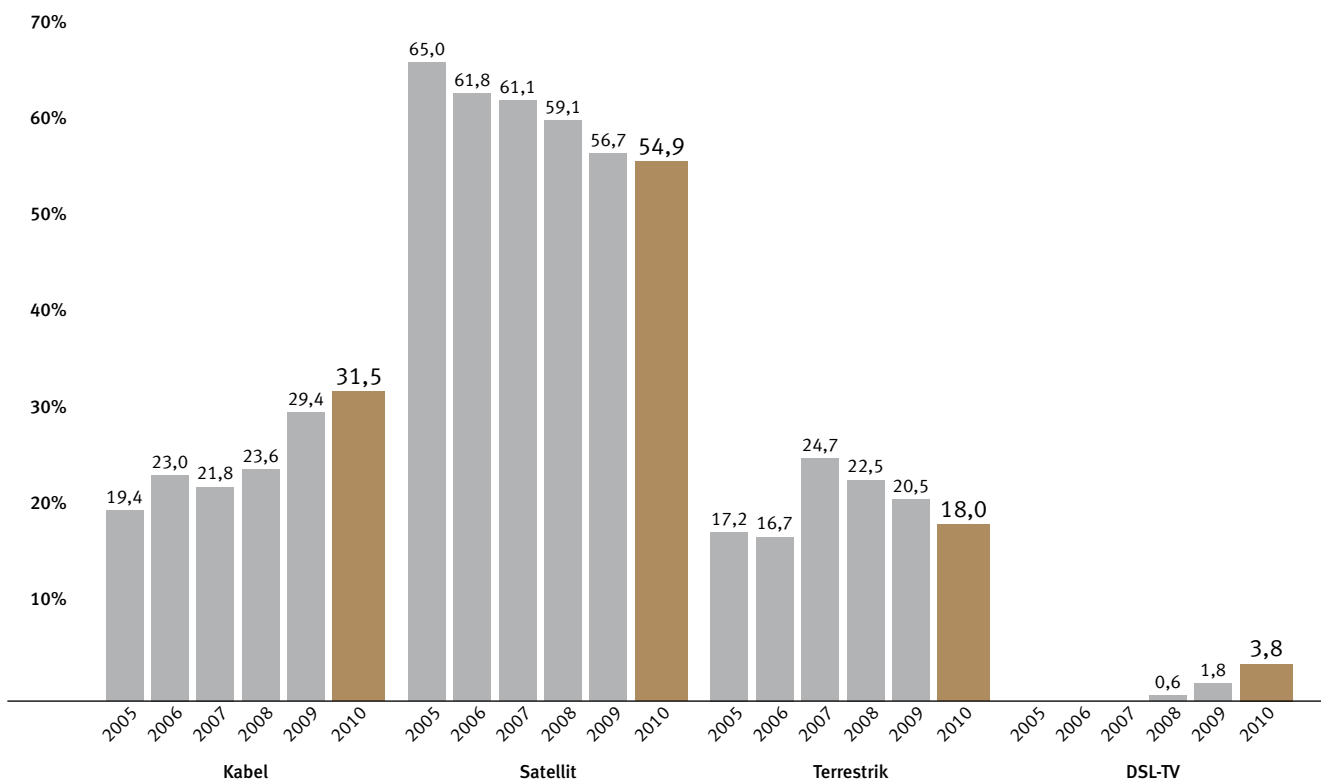
Nicht nur der Satellit, auch das Kabel macht bei der Digitalisierung Fortschritte. Dass dabei wie im Vorjahr die Zuwächse bei der Digitalisierung des Kabels vor denen des Satelliten lagen, mag darin begründet sein, dass der Sättigungseffekt noch nicht eingetreten ist. Positiv ausgedrückt ist festzustellen, dass auch für Kabelhaushalte das digitale Bild offenkundig seinen Reiz hat.

Dabei ist nicht nur die bessere Bildqualität bedingt durch die zunehmende Zahl an hochauflösenden Programmangeboten (HDTV) ursächlich dafür, dass der Digitalanteil im Kabel weiter stetig wachsen wird. Es ist auch zu erwarten, dass die Abschaltung des analogen Satelliten die Digitalisierung insgesamt und damit auch die im Kabel stärker in den Vorder-

grund stellt. Zudem wird der Wettbewerb mit DSL-TV sich belebend auswirken. Und nicht zuletzt ist davon auszugehen, dass die Digitalisierung über den Erwerb von Neugeräten, die heute fast durchweg über integrierte Digialempfänger verfügen, voran geht.

Ausweislich der von gfu/GfK veröffentlichten Zahlen wurden allein im ersten Quartal 2010 rund 2,1 Millionen LCD-Fernsehergeräte verkauft. Geht man von ähnlichen Zahlen in den Quartalen zwei, drei und vier aus, würde das hochgerechnet bedeuten, dass knapp jeder vierte Haushalt in Deutschland in diesem Jahr einen großformatigen Flachbildfernseher angeschafft hat. Der weit überwiegende Teil dieser Fernsehgeräte

Abbildung 4 Verteilung der Übertragungswege bei digitalen Haushalten



Summe > 100% wegen Mehrfachempfangsart
 Basis: 23,133 Mio. digitale TV-Haushalte in Deutschland
 Quelle: ZAK Digitalisierungsbericht 2010

hat bereits digitale Empfänger an Bord und zwar in der Regel für DVB-T und DVB-C. Mit der Anschaffung des Fernsehers hat sich der analoge Kabelhaushalt damit quasi digitalisiert.

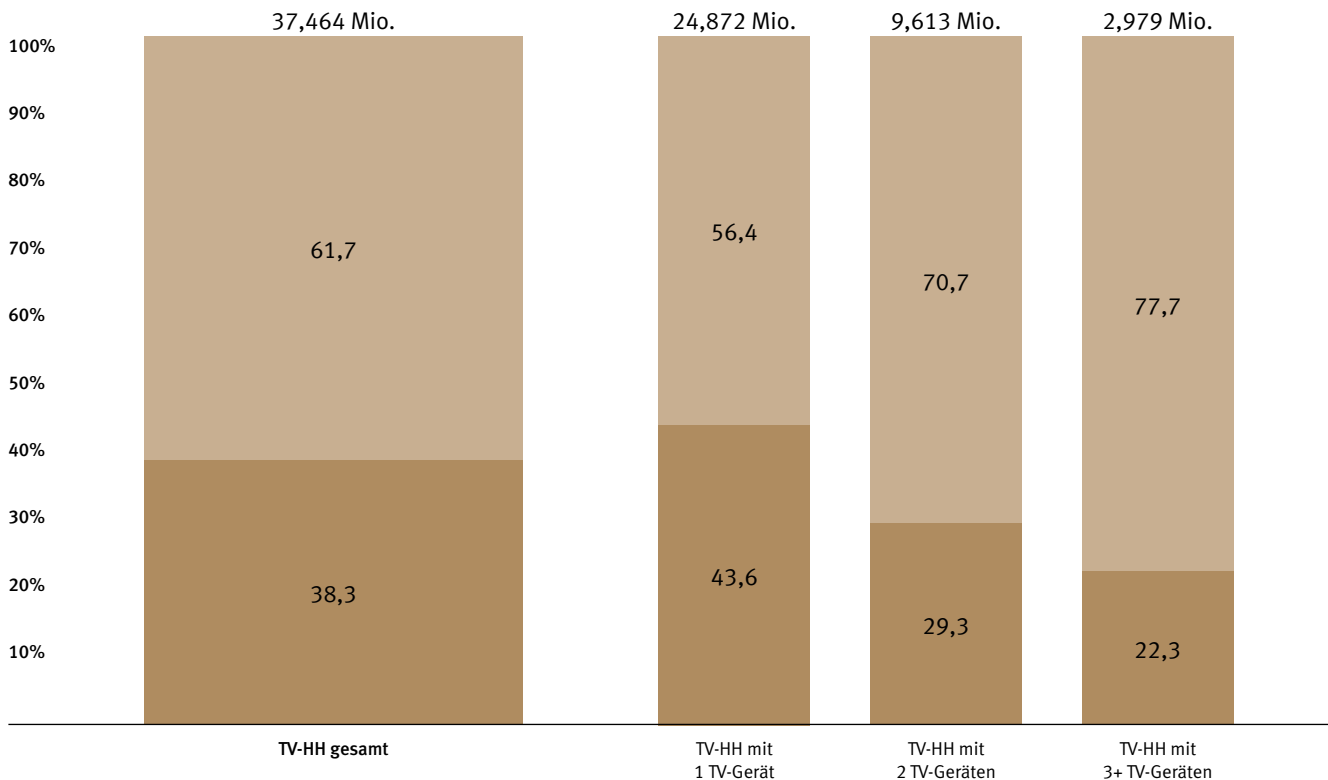
Seit Anfang diesen Jahres sind die meisten Geräte zudem mit einem sogenannten CI+-Schacht ausgestattet. Über diese Schnittstelle können verschiedene Verschlüsselungssysteme zugeschaltet werden. Dies wird im Kabel relevant, sofern der Netzbetreiber die Signale verschlüsselt. Der Kabel-Haushalt benötigt dort ein entsprechendes Entschlüsselungssystem, das inzwischen auch als Modul angeboten wird und somit in den CI+-Schacht des Fernsehers eingesetzt werden kann.

Digitalisierungsgrad steigt mit Anzahl der Geräte

Rund ein Drittel der deutschen Fernseh-Haushalte (33,7 Prozent) verfügt über zwei und mehr Fernsehgeräte. Dabei ist zu beobachten, dass der Digitalisierungsgrad mit der Anzahl der Geräte im Haushalt steigt (Abb. 5). Während er in Haushalten mit nur einem Fernseher knapp über der Hälfte liegt (56,4 Prozent), erreichen Haushalte mit drei und mehr Geräten einen Digitalisierungsgrad von 77,7 Prozent.

Dabei ergibt die Auswertung der Umfrage-Ergebnisse, dass die Digitalisierung zunächst am Hauptgerät vollzogen wird. Dies gilt weiterhin auch für die DVB-T-Haushalte. 82 Prozent von ihnen nutzen das digitale terrestrische Signal am dem einzigen beziehungsweise dem meistgenutzten Fernsehgerät im Haushalt. Dieser Anteil ist gegenüber dem Vorjahr (87,6 Prozent) leicht gesunken.

Abbildung 5 Digitalisierungsgrad nach Anzahl TV-Geräte im Haushalt



Basis: 37,412 / 37,464 Mio. TV-Haushalte in Deutschland
Quelle: ZAK Digitalisierungsbericht 2010

digital
ausschließlich analog

Terrestrik bleibt stabil

Nahezu gleich geblieben ist der Anteil der Fernseh-Haushalte, die den terrestrischen Empfang nutzen (11,1 Prozent). Ebenfalls nahezu gleich geblieben ist aber auch die Verteilung des DVB-T-Empfangs in den Bundesländern (Abb. 6). Regionen, in denen öffentlich-rechtliche und private Sender empfangen werden können, hat der DVB-T-Empfang überproportionale Bedeutung, während die Regionen, in denen die Privaten nicht vertreten sind, unter dem Schnitt liegen. Auch wenn der Empfang von DVB-T kostenlos ist, möchte ein erheblicher Teil der Zuschauer wohl nicht auf das gesamte, also auch nicht auf das private Programmangebot verzichten.

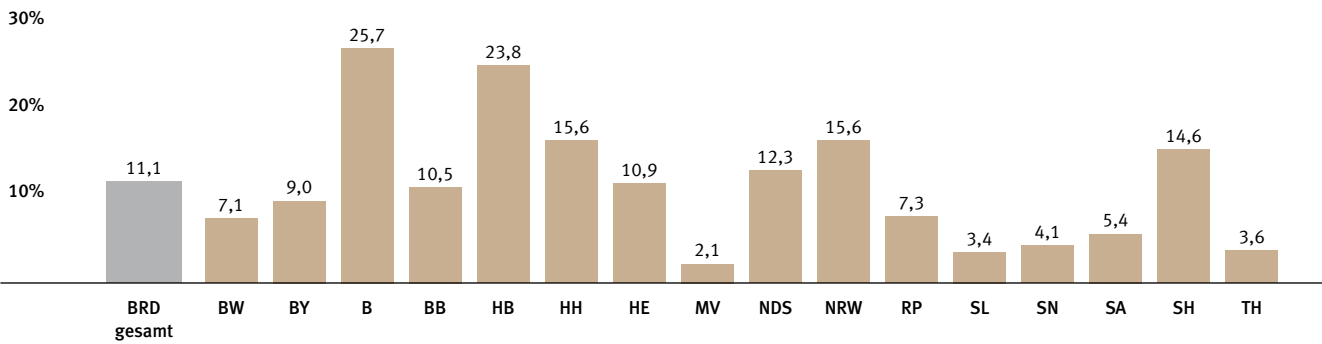
Im vergangenen Jahr hatte die RTL-Gruppe in den Regionen Stuttgart und Leipzig/Halle mit der DVB-T-Ausstrahlung begonnen. Das Signal wird dort mit einem anderen Komprimierungsstandard verbreitet, für den neue Empfangsgeräte – mit denen auch die Programme von ARD und ZDF empfangen werden können – erforderlich sind. Es ist bislang nicht zu erkennen, dass dies zu nennenswerten Zuwächsen in diesen Regionen geführt hat.

TV-Empfang an PC und Laptop steigt

Die vorliegende Untersuchung konzentriert sich auf den klassischen Fernsehempfang auf dem Fernsehgerät. Daneben werden aber auch zunehmend PCs und Laptops für den Fernsehempfang genutzt. Gemeint ist hier nicht die Medienutzung im Internet (s. hierzu den nachfolgenden Beitrag von Kors), sondern der TV-Empfang mittels einer Set-Top-Box oder eines DVB-T-Sticks, die an PC oder Laptop angeschlossen werden.

Diese Zahl ist gegenüber dem Vorjahr gestiegen. 2010 nutzen rund 4,914 Millionen Fernseh-Haushalte auch den PC oder Laptop zum Fernsehempfang. 2009 waren es noch rund 3,766 Millionen. Dabei rangiert DVB-T mit einem Anteil von rund 30,6 Prozent vor Kabel und DSL-TV mit 21,4 bzw. 20,2 Prozent sowie dem Satelliten mit 11,5 Prozent. Dieser Vorsprung ist nachvollziehbar, da die Aufrüstung eines Computers für den DVB-T-Empfang heute vergleichsweise einfach und kostengünstig möglich ist. Für die übrigen Übertragungswege wird weiterhin primär eine Set-Top-Box benötigt.

Abbildung 6 DVB-T-Karte und DVB-T nach Bundesländern



Basis: 37,464 Mio. TV-Haushalte in Deutschland
Quelle: ZAK Digitalisierungsbericht 2010

Online-Sehen: Reichweite und Akzeptanz von Web-TV

Johannes Kors

Die durchschnittliche Nutzungszeit des Fernsehens ist im Jahr 2009 auf 212 Minuten pro Seher angestiegen. Abgesehen vom Jahr 2006, in dem der gleiche Wert gemessen wurde, ist dies die größte Sehdauer die Nutzer jemals für das klassische Fernsehen aufgewendet haben. Für die Apologeten des Internets, die das traditionelle Fernsehen bereits als Auslaufmodell betrachten, war die Mitteilung der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) zu Beginn des Jahres 2010 bestimmt überraschend. Denn neben dem traditionellen Fernsehen hat das Internetfernsehen in den vergangenen Jahren durchaus an Bedeutung gewonnen. Laut der ARD/ZDF-Onlinestudie 2009 nutzen rund zwei Drittel der deutschen Onliner zumindest gelegentlich TV- und Videoangebote über das Internet.

Das Internetfernsehen beinhaltet neue Angebotsformen wie IP-TV, Web-TV, Catch-Up-TV (Fernsehsendungen auf Abruf), Video-on-Demand sowie Videoportale und integrierte Bewegtbilder in den Onlinemedien der Verlage und anderer Onlineangebote. Es wird das klassische Fernsehen zwar nicht ersetzen, dürfte aber sukzessive weiter an Akzeptanz gewinnen.

Angebotsformen und Entwicklung

Eine allgemeingültige Definition von Internetfernsehen gibt es bisher noch nicht. Überwiegend werden die Begriffe IP-TV und Web-TV synonym dafür verwendet. *Internet Protocol Television* ist der kleinste gemeinsame Nenner auf dem die unterschiedlichen Verbreitungsformen des Internetfernsehens basieren.

IP-TV

Internet Protocol Television (IP-TV) bezeichnet allgemein die Breitband-Übertragung von digitalen Fernsehinhalten über ein geschlossenes Netzwerk.¹ Dabei erfolgt der Empfang über eine Set-Top-Box am herkömmlichen TV-Bildschirm. IP-TV wird in Deutschland von den Telekommunikationsanbietern Deutsche Telekom unter dem Namen t-home und von Hansenet im Rahmen der Produktpalette von Alice angeboten.

IP-TV ist dabei in der Regel Bestandteil des sogenannten Triple Play neben einem Breitbandanschluss und Telefon. Der Nutzer muss dafür eine entsprechende monatliche Teilnehmergebühr entrichten. Neben DVB-T (terrestrisch), DVB-S (Satellit) und DVB-C (Kabel) gilt IP-TV damit allgemein als vierter TV-Übertragungsweg. IP-TV ermöglicht neben dem Empfang der herkömmlichen TV-Programme aber auch zusätzliche Leistungen wie Video-on-Demand und interaktive Zusatzdienste.

Web-TV

Im Unterschied zu IP-TV werden bei Web-TV fernsehartige Inhalte mittels Streaming aus dem Internet geladen. Als Empfangsgerät wird ein Computer, Laptop, Smartphone oder Handy genutzt. Voraussetzung für die

¹ vgl. PricewaterhouseCoopers: IPTV Das neue Fernsehen? Düsseldorf 3/2008

Nutzung von Web-TV ist ein Breitbandinternetzugang mit einer Downloadgeschwindigkeit von mindestens 2 Mbit/s. Anfang 2010 verfügten in Deutschland bereits über 60 Prozent der Bevölkerung über einen Breitbandzugang zum Internet, überwiegend mit ausreichenden Bandbreiten zur Nutzung von Web-TV. Programme in HD-Qualität, die im Fernsehen künftig immer mehr an Relevanz gewinnen werden, erfordern aber je nach Nutzungsumfang bereits Bandbreiten von mindestens 8 Mbit/s.

Zu Web-TV zählen die in den Mediatheken der öffentlich-rechtlichen und privaten TV-Sender kostenlos abrufbaren Programme, die Video-on-Demand-Portale der privaten Anbieter mit überwiegend kostenpflichtig abrufbaren Programmen, TV-Aggregatoren wie Zattoo sowie originäre Web-TV-Angebote (vgl. Abb. 7). Darüber hinaus gibt es Web 2.0-Portale wie YouTube, MyVideo, Clipfish, die je nach Definition auch

dem Web-TV zugerechnet werden. Das Berliner Beratungsunternehmen Goldmedia geht nach einer ersten Bestandsaufnahme im Jahr 2009 von rund 1900 Web-TV-Angeboten in Deutschland aus.

Web-TV bietet klassischen Fernsehsendern die Chance, die Reichweite ihrer Programme auszubauen und somit zusätzliche Werbeerlöse zu generieren sowie zusätzliche Entgelte für das Video-on-Demand-Angebot bereits im herkömmlichen Fernsehen ausgestrahlter Sendungen zu erzielen. Für Werbungtreibende sind Video-Streaming-Angebote insbesondere deshalb interessant, da der Rückkanal personalisierte Werbung ermöglicht (*targeted advertising*) und damit die Konsumenten zielgerichtet angesprochen werden können. Darüber hinaus gewinnt Web-TV als sogenanntes Corporate-TV bzw. Unternehmensfernsehen stark an Bedeutung (Abb. 7).

Abbildung 7 Klassifikation von Web-TV-Angeboten

Angebotsformen	Angebots-Beispiele	Angebots-Charakteristika
Web-TV-Sender (Online-Only)	Ehrensinf, PietShow, Sail.tv	Web-TV-Angebot ist Originär für das Internet produziert
Web-TV-Ableger u. Mediatheken klassischer TV-Sender	rtl.de, sat1.de, n24.de, daserste.de, wdr.de, ZDFmediathek, france24.com	Übernahme aus klassischem TV oder Zusatzangebot
Web-Videos etablierter Medien (Print, Radio & Portale)	bild.de, SpiegelOnline, Focus.de, sueddeutsche.de, radioenergy.tv, t-online, msn	Online-Angebote die i.d.R. aus Text, Foto u. Video-Beiträgen bestehen
Pay-On-demand-Angebote	maxdome, LIGA total, save.tv, sportdigital.tv, FC Bayern TV	Kostenpflichtiges Web-TV
Nicht-kommerzielle Web-TV-Angebote	Bundestags TV, green.tv, CampusTV	Originäres Web-TV von öffentlichen Trägern
Corporate TV	Mercedes Benz TV, RedBull TV, adidas.TV, Douglas online TV	Unternehmensfernsehen, Image- u. Markenbildende Inhalte
Multi-Channel-Aggregatoren	Zattoo, hulu, 3min	Verschiedene Web-TV-Angebote werden gebündelt verfügbar gemacht
Video-Plattformen	YouTube, MyVideo, Clipfish, megavideo	Nutzer agieren gleichzeitig als Anbieter von Web-TV

Reichweite und Akzeptanz von IP-TV und Web-TV

Das internetbasierte Fernsehen wird Experten zufolge in den nächsten Jahren nicht zuletzt auch durch die wachsende Internetversorgung mit immer höheren Bandbreiten – deutlich an Schub gewinnen. Goldmedia rechnet für 2014 bereits mit 3,1 Millionen angeschlossenen IP-TV-Haushalten.² Dies entspricht einem Anteil von rund 8 Prozent aller Haushalte. Anfang 2009 lag die Anschlussquote bei 1,1 Millionen Haushalten bzw. 2,9 Prozent. Unter Einbeziehung von Web-TV,

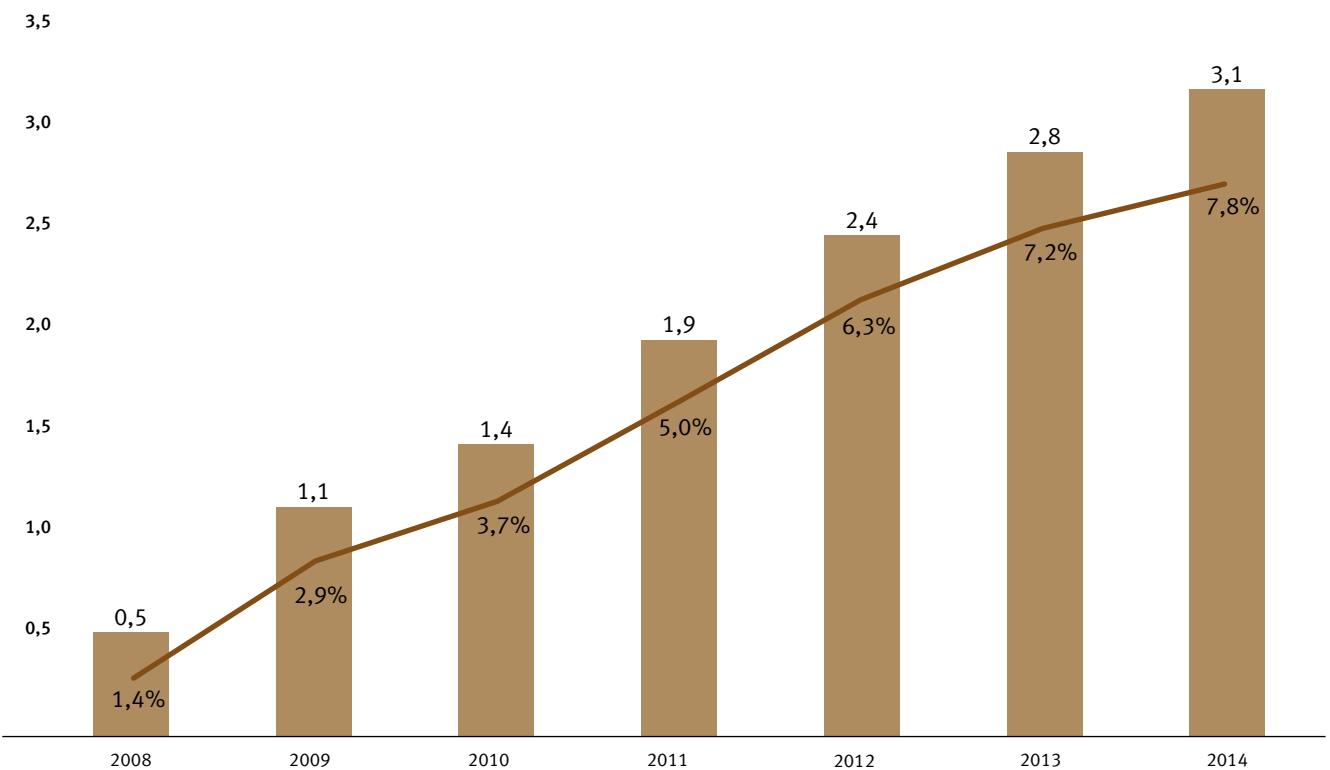
prognostiziert die Unternehmensberatung Goetz Partners eine Steigerung der IP-TV- und Web-TV-Nutzer von derzeit 15 Millionen auf 37,8 Millionen im Jahr 2020³ (Abb. 8).

Die beliebtesten Web-TV-Angebote sind laut ARD/ZDF-Onlinestudie die nutzergenerierten Videoportale und Mediatheken der großen TV-Anbieter. Dies bestätigen auch die im Rahmen der für den Digitalisierungsbericht 2010 durchgeführten Befragungsergebnisse von TNS Infratest. Nutzer-generierter Content wird immerhin bereits von 19,7 Prozent der TV-Haushalte mindestens einmal die Woche genutzt. Dies

2 Goldmedia: IPTV 2014 Geschäftsmodelle und Prognosen für IPTV-Plattformen in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Berlin, Mai 2009

3 Goetz Partners: IPTV-Studie 2009, München, Mai 2010

Abbildung 8 IP-TV-Haushalte und Anteil am TV-Empfang in Deutschland 2008 – 2014



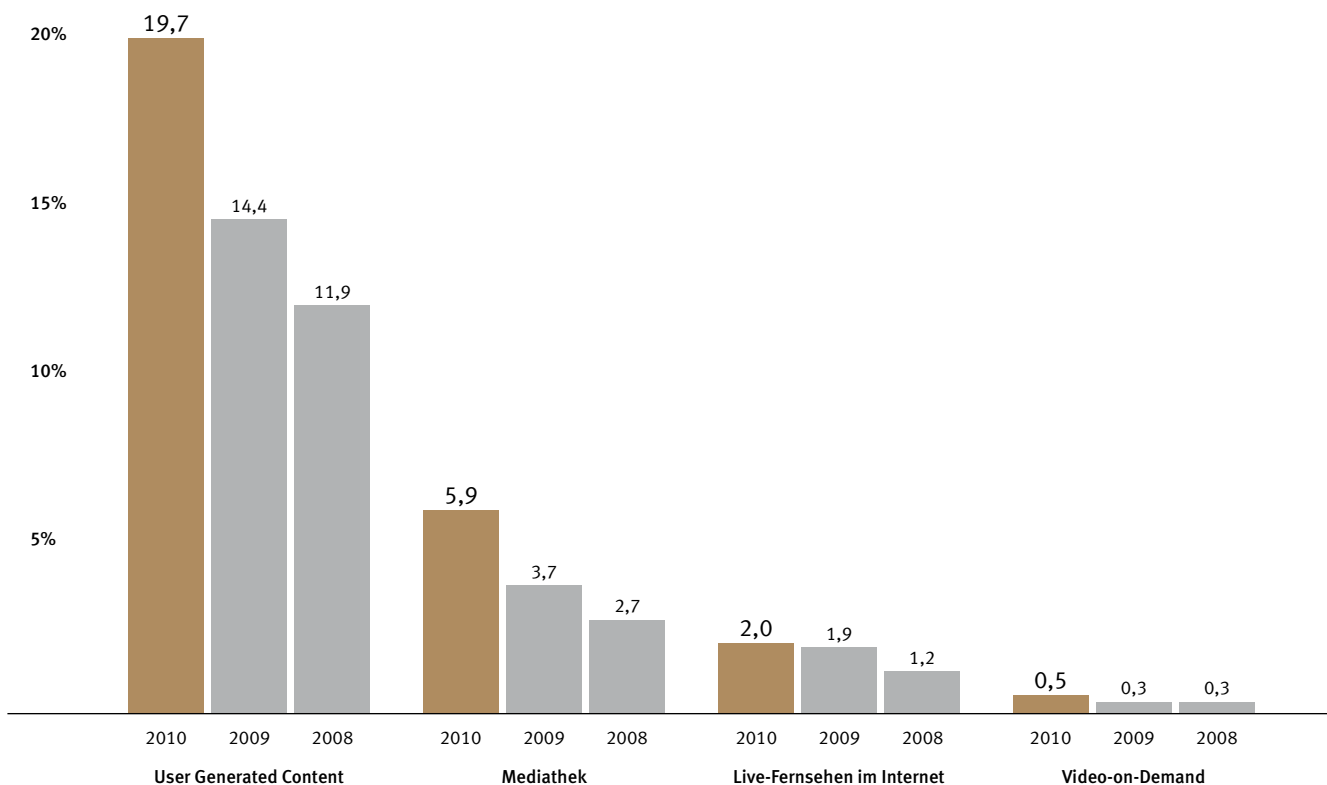
Quelle: Goldmedia 2010

■ IP-TV-HH in Mio.
— Anteil am TV-Empfang in %

entspricht einem Zuwachs von 37 Prozent gegenüber dem Jahr 2009 und fast einer Verdoppelung gegenüber dem erstmals im Digitalisierungsbericht 2008 ausgewiesenen Wert. Auch die Nutzungswerte der Mediatheken der öffentlich-rechtlichen und privaten TV-Sender steigen weiter an. Rund 6 Prozent der Bevölkerung (Vorjahr: 3,7 Prozent) nutzen inzwischen die TV-Mediatheken. Dagegen nutzen erst 2 Prozent der TV-Haushalte (Vorjahr: 1,9 Prozent) Live-Fernsehen via Internet mindestens einmal pro Woche sowie Video-on-Demand nur 0,5 Prozent der TV-Haushalte (Vorjahr: 0,3 Prozent). Die relativ geringe Nutzung der On-Demand-Angebote ist insofern nicht überraschend, da Video-on-Demand-Angebote in der Regel für den Nutzer kostenpflichtig sind (Abb. 9).

Über die detaillierte Nutzung von Web-TV-Angeboten im Internet gibt es bisher keine im Markt allgemeingültige Reichweitenstudie. Die AGOF-Studie, wird inzwischen zwar unter dem Dach der ag.ma durchgeführt, weist im Wesentlichen aber nur die Nutzung der werbefinanzierten Onlinemedien sowie der e-commerce-Anbieter aus. Die Onlineangebote der öffentlich-rechtlichen Programme werden nicht ausgewiesen und Marktgrößen wie YouTube nicht einbezogen. Dagegen werden im Nielsen NetRating alle genutzten Internetangebote erfasst und soweit messbare Werte vorliegen auch ausgewiesen. Das Nielsen-Panel basiert auf der technischen Messung der Internetnutzung von rund 24.000 Personen und weist monatlich Daten nicht nur über die Anzahl der Nutzer

Abbildung 9 **Bewegtbildangebote im Internet – Nutzungsfrequenz in TV-Haushalten – „Nutze mindestens einmal pro Woche“**



Basis: 37,464 Mio. TV-Haushalte in Deutschland
Quelle: ZAK Digitalisierungsbericht 2010

(*unique audience*), sondern auch über die Nutzungsdauer (*total minutes*). Es liefert damit derzeit den größten Datenumfang über die Online-Nutzung.

Auch nach dem Nielsen NetRating erzielen nutzergenerierte Videoportale die höchsten Reichweiten für Bewegtbildinhalte im Internet. Videoportale dienen primär dem selbstbestimmten Konsumieren von Videos. Die größte Popularität unter den Videoportalen genießt YouTube. Im ersten Quartal 2010 erzielte YouTube eine durchschnittliche *unique audience* (Nutzerschaft) von monatlich rund 17 Millionen Personen bei einer durchschnittlichen Nutzungszeit von 49 Minuten (ca. 1,6 Minuten pro Tag). Damit ist YouTube nicht nur das mit Abstand am meisten genutzte Videoportal in Deutschland sondern auch das akzeptanzstärkste Bewegtbildangebot

im Internet insgesamt. Die deutschen Videoportale MyVideo und Clipfish erzielten eine *unique audience* von 3,7 Millionen bzw. 2,0 Millionen Personen im Monat.

Einer wachsenden Beliebtheit erfreuen sich auch die Bewegtbildangebote der Rundfunkveranstalter im Internet. Mit einer *unique audience* von 4 Millionen Personen erzielte rtl.de im ersten Quartal 2010 die größte Nutzerschaft vor ProSieben.de mit 3,7 Millionen, ZDF.de mit 2,7 Millionen, dem wdr.de mit 2 Millionen, ard.de mit 1,8 Millionen Personen und sat1.de mit 1,7 Millionen Personen. Bei Berücksichtigung der Nutzungsintensität gemessen an der Zeitdauer (*time per person*) zeigt es sich, dass im Vergleich zum traditionellen Fernsehen die Nutzungsdauer der meisten TV-Domains im Internet noch relativ gering ist. Die durchschnittliche Nutzungsdauer

Abbildung 10 Top Websites: TV-Angebote und Videoportale im Internet*

Rank	Website	Level	Unique Audience pro Monat 1. Quartal 2010 in Mio.	Time Per Person pro Monat 1. Quartal 2010 in Min.
1	youtube.com	Domain	17,0	50
2	rtl.de	Domain	4,1	21
3	myvideo.de	Domain	3,7	7
4	prosieben.de	Domain	3,0	6
5	zdf.de	Domain	2,5	15
6	clipfish.de	Domain	2,0	9
7	wdr.de	Domain	2,0	8
8	ard.de	Domain	1,8	7
9	sat1.de	Domain	1,8	9
10	daserste.de	Domain	1,7	12
11	tagesschau.de	Domain	1,7	10
12	maxdome.de	Domain	1,6	10
13	sport1.de	Domain	1,5	14
14	br-online.de	Domain	1,3	7
15	ndr.de	Domain	1,2	7
16	swr.de	Domain	1,1	13
17	mdr.de	Domain	1,1	11
18	n-tv.de	Domain	1,1	24
19	sevenload.com	Domain	0,9	4
20	france24.com	Domain	0,8	1

*) exklusive Teleshopping-Angebote
Quelle: Nielsen Netview, 1. Quartal 2010

von RTL ist im klassischen Fernsehen an einem Tag höher als die Nutzungszeit von rtl.de im ganzen Monat. Auch der bislang größte Live Event im Internet, die Fußball WM 2010, hat für das Web-TV im Verhältnis zum klassischen Fernsehen nur marginale Zuschauerwerte gebracht. Die ARD meldete als Spitzenwert für das Nachmittagsspiel Holland gegen Brasilien 180.000 Streams, während die Einschaltquote im klassischen Fernsehen laut GfK bei 12,3 Millionen Zuschauer lag. Das Web-Angebot der TV-Sender hat somit zumindest derzeit noch lediglich eine Ergänzungsfunktion zum klassischen Fernsehen (Abb. 10&11):

Bei der Entwicklung von originären Web-TV-Inhalten befindet sich die Medienbranche noch in der Such- und Probierphase. Auffällig ist jedenfalls, dass mit sevenload.com

bisher nur ein originäres Web-TV-Angebot mit nennenswerter Reichweite entstanden ist. sevenload ist eine Community für Videos, Bilder, Web-TV und erzielte im ersten Quartal gemäß Nielsen NetRating eine *unique audience* von durchschnittlich rund 0,9 Millionen Personen im Monat. Reichweitenstärkstes Video-on-Demand-Angebot ist maxdome mit durchschnittlich immerhin 1,6 Millionen Nutzern im Monat. Neben den kostenpflichtigen Angeboten erfahren auch die Mediatheken der öffentlich-rechtlichen Sender regen Zuspruch. Die ardmmediathek.de erzielte im ersten Quartal 2010 eine *unique audience* von rund 0,6 Millionen Personen pro Monat. Die Daten verdeutlichen einen Trend der auch in den USA zu beobachten ist, dass ein erheblicher Anteil

Abbildung 11 Top Websites: Verlage und Portale mit Bewegtbildangebotsanteil

Rank	Website	Level	Unique Audience pro Monat 1. Quartal 2010 in Mio.	Time Per Person pro Monat 1. Quartal 2010 in Min.
1	t-online.de	Domain	14,5	50
2	web.de	Domain	12,0	94
3	yahoo.de	Domain	9,6	53
4	gmx.net	Domain	8,4	86
5	msn.de	Domain	6,6	19
6	bild.de	Domain	5,8	42
7	yahoo.com	Domain	4,9	11
8	spiegel.de	Domain	4,3	29
9	computerbild.de	Domain	4,2	7
10	aol.de	Domain	3,9	28
11	gmxattachments.net	Domain	3,7	16
12	focus.de	Domain	3,5	8
13	msn.com	Domain	3,4	5
14	welt.de	Domain	3,1	11
15	arcor.de	Domain	3,1	54
16	freenet.de	Domain	2,9	83
17	sueddeutsche.de	Domain	2,9	9
18	pcwelt.de	Domain	2,6	8
19	aol.com	Domain	2,5	90
20	gofeminin.de	Domain	2,5	8

Quelle: Nielsen Netview, 1. Quartal 2010

des Onlinesehens auf den wiederholten Konsum bereits gesehener oder verpasster Sendungen des klassischen Fernsehens entfällt.⁴

Auch die Onlineangebote der Zeitungs- und Zeitschriftenverlage sowie -Portale enthalten neben Texten und Fotos ebenfalls Videos. Der Bewegtbildanteil ist in der Regel aber noch gering. Die Internetangebote der großen Portale (t-online, gmx, web.de und msn) und Verlage, (bild.de, spiegel.de, focus.de, welt.de, sueddeutsche.de) erzielen mit ihren Onlineangeboten beachtliche Reichweiten von monatlich mehreren Millionen Nutzern (Vgl. Abb. 10).

Hybrid-TV

Klassisches Fernsehen wird nach derzeitigen Erkenntnissen keineswegs durch Internetfernsehen verdrängt, zumal auch neue Technologien wie HD+, 3D und Hybrid-TV die Nutzung des herkömmlichen TV-Geräts in Zukunft noch attraktiver macht. Das Internetfernsehen wird in Ergänzung dazu aber sukzessive weiter an Bedeutung gewinnen.

Klassische Angebotsformen des Fernsehens werden im Internet zunehmend mit online-spezifischen Orientierungsdiensten wie Portalen, Suchmaschinen, Linklisten sowie auf Nutzerverhalten basierenden Rankings und Empfehlungen hybridisiert. Die Konvergenz von Fernsehen und Internet erhält durch Hybrid-TV einen weiteren Schub. Mit Hilfe des neu eingeführten Standards HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV) kann der Nutzer auf dem Fernsehschirm

Internetangebote wie archivierte Sendungen aus Mediatheken ansehen. Laut der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) wurden in Deutschland bis Ende Mai 2010 bereits 1,17 Millionen Hybrid-Fernsehgeräte verkauft. Dies sind drei Prozent der TV-Haushalte. Nach einer Prognose der Berliner Strategieberatung Goldmedia sollen bereits im Jahr 2015 rund 60 Prozent aller TV-Haushalte in Deutschland internetfähige TV-Geräte haben. Die mögliche Dimension der Hybrid-TV-Entwicklung wird auch daran deutlich, dass der Hersteller Sony ab Herbst 2010 seine TV-Geräte im Wege einer Kooperation mit Google TV bestücken will.

Google TV basiert auf dem Betriebssystem Android und wird damit gleichermaßen über PC, TV-Gerät, Smartphone und Tablet nutzbar sein. Mit Google TV können die Nutzer auf allen multimedialrelevanten Endgeräten nicht nur auf TV-Kanäle und Sendungen, sondern auch auf Web-Inhalte zugreifen bzw. danach suchen. Es kombiniert damit das klassische Fernsehen mit den Stärken des Internets. Neben Google setzen zudem andere Internetgrößen wie Microsoft und Yahoo auf die Konvergenz von Fernsehen und Internet. Wenn auch das klassische Fernsehen durch diese Entwicklung auf absehbare Zeit nicht verdrängt wird, ist jedoch damit zu rechnen, dass mit wachsender Verbreitung von Hybrid-TV die Nutzung des linearen Fernsehens sich verringert und die Reichweite der Web-TV-Angebote deutlich steigen wird. Der Umfang der damit einhergehenden Verschiebungen im Rezipienten- und Werbemarkt ist aber derzeit noch nicht vorhersehbar.

⁴ Vgl. Stipp, Horst: Verdrängt Online-Sehen die Fernsehnutzung?, in: Media Perspektiven 5/2009, Seite 226 ff

Digitalisierung in Europa schreitet weiter voran

Mario Hubert

Nachdem bereits Ende 2008 die Hälfte aller europäischen TV-Haushalte innerhalb der ASTRA-Ausleuchtzone digitales Fernsehen empfangen, hat sich der digitale Anteil im vergangenen Jahr weiter vergrößert: Zu Jahresbeginn 2010 sind 60 Prozent der TV-Haushalte an eine digitale Infrastruktur (Satellit, Kabel, Terrestrik oder IP-TV) angeschlossen. Nach einem Anstieg von knapp 24 Millionen sind mittlerweile 146 der 244 Millionen europäischen TV-Haushalte digitalisiert, eine Steigerungsrate von 19 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Allerdings gibt es noch immer erhebliche regionale Unterschiede beim Digitalisierungsgrad: Während in Westeuropa im Durchschnitt bereits 68 Prozent der TV-Haushalte digitalisiert sind, liegt der Anteil in Zentral- und Osteuropa bei nur 32 Prozent. In Westeuropa tragen vor allem die positiven Entwicklungen bezüglich HDTV sowie neue Anwendungsmöglichkeiten wie zeitversetztes Fernsehen zum gestiegenen Interesse der Konsumenten am digitalen Fernsehen bei. In Osteuropa steht hingegen weiterhin eher die größere Kanalvielfalt sowie die bessere Bild- und Ton-Qualität der digitalen Übertragungen im Vordergrund.

Große Unterschiede zeigen sich auch beim Vergleich der Infrastrukturen: Während bereits 92 Prozent der Satellitenhaushalte die Vorzüge des digitalen Empfangs nutzen können, hinken sowohl Terrestrik (48 Prozent) als auch Kabelempfang (34 Prozent) deutlich hinterher. Um die Digitalisierung auch zukünftig erfolgreich voranzutreiben, besteht hier nach wie vor ein erhöhter Investitionsbedarf in Technologie, Programminhalte und Konsumentenaufklärung.

Betrachtet man die digitalen TV-Haushalte in Europa, erweist sich der Satellit als der reichweitenstärkste Empfangsweg. 49 Prozent oder 71 Millionen Haushalte versorgen sich über diese Infrastruktur, nach einem Zuwachs von über 7 Millionen Haushalten oder 11 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Allerdings holten die anderen digitalen Infrastrukturen im vergangenen Jahr weiter auf und verzeichneten noch größere Zuwachsraten. Mehr als 10 Millionen zusätzliche Haushalte entschieden sich 2009 für den digital terrestrischen Empfang, was einem Anstieg von 32 Prozent entspricht. Damit versorgt DVB-T nun knapp 42 Millionen oder 29 Prozent der digitalen Fernsehhaushalte. Die gleiche Steigerungsrate bei IP-TV-Haushalten resultierte in über 2 Millionen neuen und damit nun knapp 9 Millionen Haushalten, die 6 Prozent des digitalen Marktes abdecken. Drittgrößte digitale Infrastruktur bleibt aber weiterhin das Kabel mit 24 Millionen Haushalten (+ 4,3 Millionen/+ 22 Prozent im Vergleich zum Vorjahr).

Vergleicht man die Digitalisierung der TV-Haushalte in **Deutschland** mit dem Rest Europas, so befindet sich Deutschland mit einem Anteil von 56 Prozent weiterhin im Mittelfeld.¹

¹ Wegen dem Bezug zu den Zahlen der übrigen europäischen Länder orientiert sich diese Zahl am SES ASTRA Satelliten Monitor (März 2010), daher die Abweichung von der aktuellen Erhebung im Daten-Fakten-Teil.

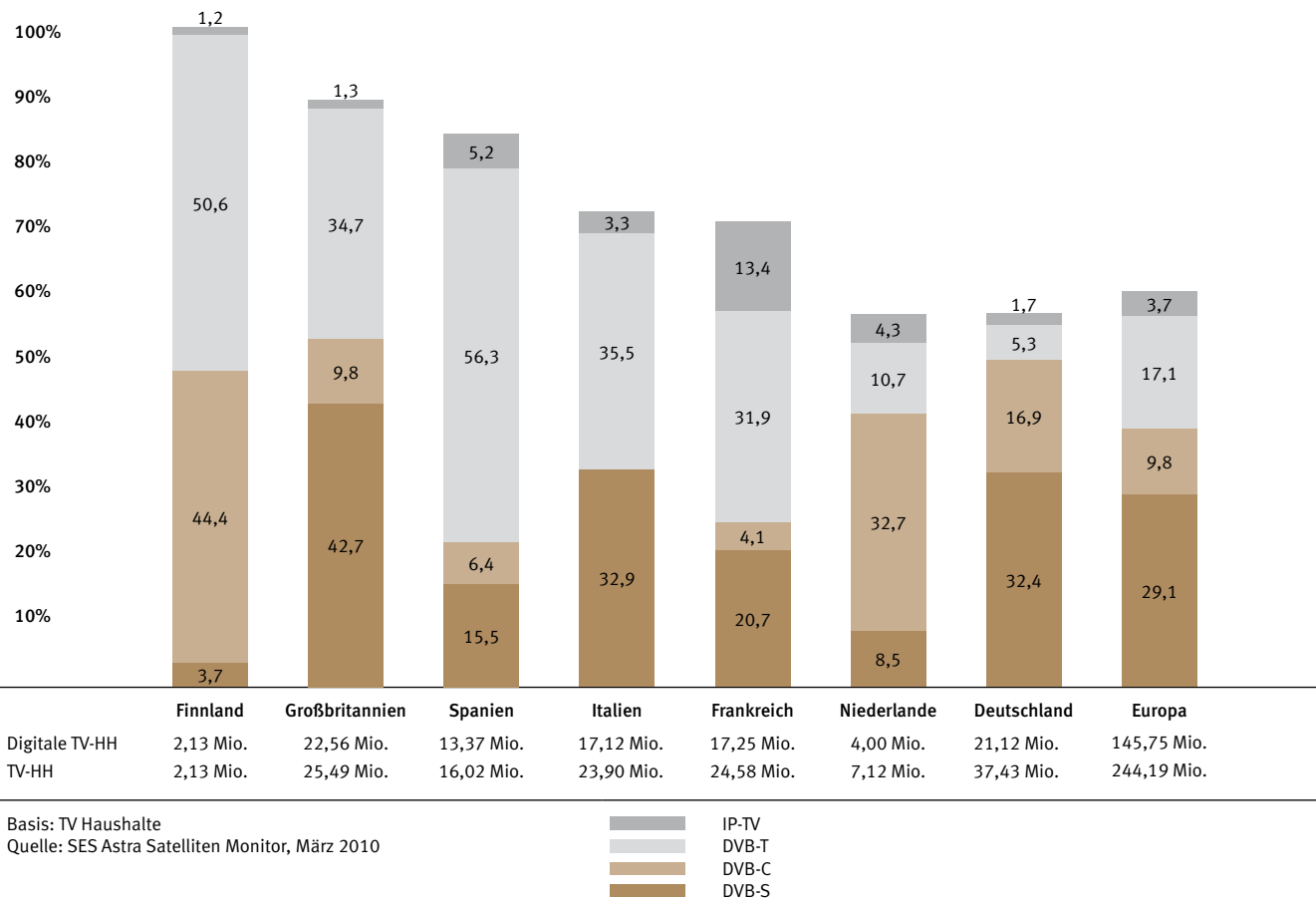
Über 21 Millionen der 37,4 Millionen deutschen TV-Haushalte sind mittlerweile digitalisiert, ein Anstieg um über eine Million im vergangenen Jahr. Auch hier ist der Satellitenempfang mit einem Marktanteil von 58 Prozent der am weitesten verbreitete digitale Empfangsweg. Digitales Kabel (30 Prozent), DVB-T (zehn Prozent) und IP-TV (drei Prozent) teilen sich den Rest des Marktes.

Allerdings ist der Anstieg der digitalen Haushalte der prozentual niedrigste (fünf Prozent) aller europäischen Länder, was sicherlich auch daran liegt, dass in Deutschland alle reichweitenstarken Sender weiterhin analog via Satellit und Kabel gesehen werden können und im Kabel keine Analogabschaltung absehbar ist.

Während die terrestrische Verbreitung mittlerweile komplett digital erfolgt, sind die Unterschiede im Digitalisierungsgrad zwischen Kabel- und Satellitenhaushalten in Deutschland noch sehr deutlich: Im Satellitenbereich sind bereits drei Viertel aller Haushalte digital, beim Kabel ist rund ein Drittel der Haushalte digitalisiert. Die größte Herausforderung im Bezug auf die Digitalisierung der TV-Haushalte stellen somit die über 12 Millionen noch analogen Kabelhaushalte dar.

Ein weiteres Beispiel für ein Land, in dem die Digitalisierung vom Kabel bestimmt wird, sind die **Niederlande**. Es handelt sich um einen klassischen Kabelmarkt (77 Prozent aller TV-Haushalte). Der Digitalisierungsgrad des Kabels beträgt dort 43 Prozent. Dagegen empfangen inzwischen fast alle Satellitenhaushalte digital.

Abbildung 12 Digitalisierung in Europa

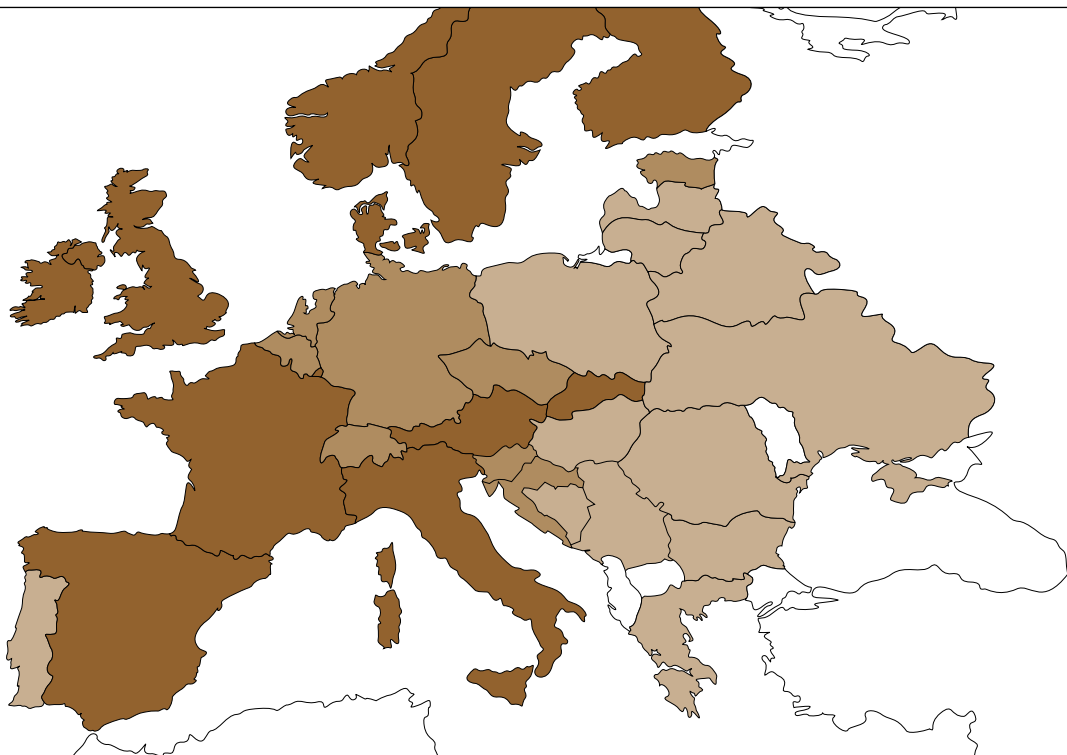


Das europäische Vorzeigeland, was die Digitalisierung betrifft, ist **Finnland**. Als einziges Land sind hier zum Jahresbeginn 2010 bereits alle 2,1 Millionen TV-Haushalte über alle Infrastrukturen hinweg digitalisiert. Die vorrangigen Infrastrukturen in Finnland sind das Kabel (44 Prozent) und die Terrestrik (51 Prozent). Nachdem DVB-T, das sowohl frei-empfangbar als auch als Pay-TV-Angebot (PlusTV) verfügbar ist, bereits zum Jahresende 2007 vollständig digitalisiert war, wurden im vergangenen Jahr auch alle Kabelnetze, die die 950.000 finnischen Kabelhaushalte versorgen, digitalisiert. Hier hat zweifelsohne auch der starke Wettbewerb zwischen den verschiedenen Netzbetreibern für ein beschleunigtes Vorankommen gesorgt. Darüber hinaus existieren in Finnland zwei konkurrierende Satelliten-Pay-TV-Angebote (Canal Digital und Viasat) sowie IP-TV-Anbieter, die allerdings nur eine Minderheit des Marktes abdecken.

Der TV-Markt, der Finnland, was die Digitalisierungsrate betrifft, am nächsten kommt ist **Großbritannien**, wo immerhin schon neun von zehn TV-Haushalten digitales Fernsehen empfangen. Allerdings unterscheidet sich der britische Markt in seiner Aufteilung zwischen den Infrastrukturen deutlich vom finnischen Markt. Am weitesten verbreitete Infrastrukturen sind die Terrestrik, die 46 Prozent der 25,5 Millionen TV-Haushalte versorgt, und Satellit (43 Prozent). Drei Viertel der terrestrischen Haushalte sind digitalisiert, die verbliebenen noch nicht konvertierten Haushalte sind die einzigen analogen Haushalte in Großbritannien, da sowohl Satellit als auch Kabel komplett digitalisiert sind.

Der Satellit, vertreten durch den Pay-TV-Anbieter Sky und durch das frei empfangbare Angebot freesat, tritt im Markt auch als Vorreiter für HDTV auf. Sky bietet seinen

Abbildung 13 Digitalisierungsgrad der TV-Haushalte



Quelle: SES Astra Satelliten Monitor, März 2010



Abonnenten zum einen mit 38 HD-Kanälen europaweit die größte Vielfalt, zum anderen werden von Sky inzwischen ausschließlich HD-fähige Receiver zu einem stark subventionierten Preis (49 Pfund) oder sogar kostenlos vertrieben. Aufgrund dieses Angebots haben sich mittlerweile bereits mehr als zwei Millionen Sky-Abonnenten für die HD-Option entschieden. Auch die überwiegende Mehrheit (ca. 800.000) der freesat-Haushalte verfügt über einen HD-Receiver und kann die hochauflösenden Programme der BBC und von ITV empfangen. Somit empfangen fast drei Millionen britische Haushalte HDTV und stellen damit den mit Abstand größten europäischen HD-Markt dar.

Des Weiteren hat sich der digitale persönliche Videorecorder (PVR) sowohl im Bezahl- (Sky+) als auch im frei empfangbaren (freesat+) Satellitenfernsehen etabliert und erfreut sich großer Beliebtheit. Sechseinhalb Millionen Sky-Abonnenten nutzen bereits einen Receiver mit Aufnahmefunktion und auch in rund einem Drittel der freesat-Haushalte wird die Möglichkeit des zeitversetzten Fernsehens schon genutzt.

Durch die Vielzahl und die Qualität der digitalen Programmangebote und zusätzlichen Funktionen wird der britische Markt auch weiterhin eine Vorreiterfunktion in Europa haben und als einer der nächsten TV-Märkte vollständig digitalisiert sein.

Nach Finnland und Großbritannien werden die folgenden Plätze im Digitalisierungs-Ranking mit Spanien, Italien und Frankreich belegt. In **Spanien** sind mittlerweile 83 Prozent aller TV-Haushalte digitalisiert, wobei hier die digitale Terrestrik mit zwei Dritteln des Marktes dominierend ist. In **Italien** ist der digitale Markt (72 Prozent aller TV-Haushalte) zu etwa gleich großen Teilen zwischen Satellit und Terrestrik aufgeteilt, während IP-TV mit unter fünf Prozent noch eher ein Nischendasein fristet.

In **Frankreich** trugen wie auch schon 2008 vor allem zwei Entwicklungen zu einem erneuten Ausbau des Digitalisierungsgrades bei. Einerseits erfährt TNTSAT, das digitale Satellitenangebot, das ähnlich wie freesat in England die frei empfangbaren terrestrischen Kanäle bündelt, weiterhin sehr hohe Akzeptanz bei den Verbrauchern: Insgesamt wurden bereits fast zwei Millionen TNTSAT-Receiver in den Markt gebracht. Andererseits sind die französischen Internet Service Provider kontinuierlich sehr erfolgreich mit ihrer Strategie,

kostengünstige Triple-Play-Angebote mit großen Bandbreiten zu vermarkten. Diese für die Konsumenten sehr attraktiven Angebote führten zu einem erneuten Wachstum des IP-TV-Marktes um 21 Prozent im vergangenen Jahr. Damit empfangen mittlerweile 3,3 Millionen französische TV-Haushalte (13 Prozent) ihr Fernsehprogramm über diese Infrastruktur und stellen den mit Abstand größten europäischen IP-TV-Markt dar. 37 Prozent aller Haushalte, die sich in Europa bereits heute über IP-TV versorgen, kommen demnach aus unserem Nachbarland.

Der größte Teil (46 Prozent) des Digitalmarktes in Frankreich wird allerdings über DVB-T versorgt. Insgesamt erreichen IP-TV, DVB-T sowie verschiedene digitale Satellitenplattformen und Kabelanbieter mit 17,2 Millionen Digital-Haushalten inzwischen 70 Prozent des französischen TV-Marktes ein Anstieg um fast zehn Prozentpunkte in 2009.

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, daß die Digitalisierung der TV-Märkte Fortschritte macht in einigen Ländern mehr als in anderen aber die komplette Digitalisierung Europas noch etwas auf sich warten lässt. Besonders in Osteuropa ist zu erwarten, daß die nötigen hohen finanziellen Investitionen in terrestrische Infrastrukturen durch die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen erschwert bleiben. Ein möglicher Weg, diese Netzausbaukosten zu umgehen, könnten – nach dem Vorbild Englands (freesat) und Frankreichs (TNTSAT) – auch in weiteren Ländern Kooperationen zwischen den Infrastrukturen sein, um die Digitalisierung schneller voranzutreiben.

Aber auch in Deutschland wird die angestrebte Komplett-Digitalisierung zumindest der Satelliten-Haushalte bis 2012 einiger Anstrengungen bedürfen. Insbesondere nicht zu vernachlässigen ist dabei auch die Aufklärung der Konsumenten, um eine umfassende Bekanntheit der Vorzüge des digitalen Empfangs zu erreichen.

Methodik

Die Erhebung wurde anhand computergestützter telefonischer Interviews (CATI) auf Basis des Telefonstichprobensystems der Arbeitsgemeinschaft der deutschen Marktforschungsinstitute (ADM) durchgeführt. Der Befragungszeitraum war vom 20. Mai bis zum 28. Juni 2010. TNS Infratest Media-Research hat die Umfrage auf Grundlage eines Fragebogens realisiert, der weitgehend dem des German Satellite Monitor entspricht. Ziel der Angleichung der Erhebungsinstrumente war die Harmonisierung der Ergebnisse beider Studien.

Die Grundgesamtheit dieser Erhebung bilden alle deutschsprachigen Privathaushalte in Deutschland. Seit 2007 wird die Hochrechnung nicht mehr nur auf Basis der deutschen, sondern auch der ausländischen Haushalte vorgenommen. Seit 2010 entspricht die Definition der Grundgesamtheit der der ma: deutschsprachige Haushalte (= Deutsche Haushalte plus Haushalte mit EU-26-Haushaltsvorstand plus Haushalte mit Nicht-EU-Haushaltsvorstand mit abgeschlossener Schulausbildung).

Die entsprechende Grundgesamtheit umfasst 2010 rund 39,12 Millionen Haushalte. Davon besitzen 95,8 Prozent mindestens einen Fernseher. Diese 37,46 Millionen TV-Haushalte bilden die Basis für die nachfolgende Ergebnisdarstellung. Die Erhebung basiert auf einer Netto-Fallzahl von 8.000 Interviews. Interviewt wurde jeweils die Person im Haushalt, die angab, am besten über den TV-Empfang Bescheid zu wissen.

Die Stichprobe mit insgesamt 8.000 Interviews ist disproportional angelegt (500 Interviews pro Bundesland), um für jedes einzelne Bundesland eine ausreichende Fallzahlbasis zu gewährleisten. Dieser disproportionale Stichprobenansatz wurde später im Rahmen der Gewichtung wieder ausgeglichen, um repräsentative Ergebnisse auf Basis „Gesamt“ ausweisen zu können.

Definition von Kabel- und Satellitenempfang:

TV-Geräte, die an eine Gemeinschafts-Satelliten-TV-Anlage angeschlossen sind, jedoch für den TV-Empfang keinen eigenen Receiver benötigen (SMATV-CH-Haushalte), zählen zum Kabelempfang. In diesen rund 333.000 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.

Erfassung der Übertragungswege und der Übertragungsart:

Für alle (bis zu 9) TV-Geräte 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 in rund 4,9 Millionen TV-Haushalten benutzten PC-TV-/Laptop-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, sind technisch trotzdem weiterhin in der Lage, auch analog fern zu sehen. Da es beim Satelliten- und beim Terrestrik-Empfang diese Doppelnutzung von analogen und digitalen Programmen üblicherweise nicht gibt, werden alle Kabel-TV-Geräte mit digitalem Receiver zugunsten einer einheitlichen Darstellung als digitale Empfangseinheiten ausgewiesen.



Aufgaben der Landesmedienanstalten bei der Plattformregulierung und der Sicherung des digitalen Zugangs

Digitalisierung bedeutet Umbruch: Sie ermöglicht mehr Programme und macht damit neue Grundlagen für die Finanzierung erforderlich, sie überwindet die Trennungen zwischen klassischen Medien und stellt damit deren bisherige Geschäftsmodelle infrage. Digitale Übertragungswege und digitale Endgeräte stellen an die Nutzer neue Herausforderungen in Bezug auf Navigation und Orientierung. Auch wenn das Fernsehen nach wie vor das wichtigste Medium für die öffentliche Meinungsbildung bleibt und das Breitbandkabel der in Deutschland wichtigste Übertragungsweg, verlieren klassische Machtpositionen an Bedeutung. Dafür entstehen neue Schlüsselpositionen, insbesondere die der Plattformen.

Die Digitalisierung stellt Medienrecht und Medienpolitik vor neue Aufgaben: es geht nicht mehr nur darum, Vielfalt durch die Zuweisung knapper und damit wertvoller Ressourcen zu fördern. Das klassische Ziel, vielfältige Medieninhalte zu sichern und zu unterstützen, muss mit neuen, dem digitalen Zeitalter entsprechenden Mitteln verfolgt werden – unabhängig von Übertragungswegen, Geräten und Technologien. Der Konvergenz der Medien entspricht die Entwicklung von der Rundfunk- zur Medienordnung.

Plattformregulierung

Die früher klare Trennung zwischen den Medien und ihrer Distribution weicht der vertikalen Integration: Netzbetreiber sind nicht mehr nur Transporteure, sondern stellen Programme zusammen und vermarkten sie an ihre Kunden. Sie gewinnen Einfluss auf die Geräte und die Art ihrer Nutzung. Der früher selbstverständliche Grundsatz, mit einem Empfangsgerät alle Rundfunkangebote empfangen zu können, ist nur unter komplexen technischen und wirtschaftlichen Bedingungen zu realisieren.

Die Konvergenz der Übertragungswege schafft auf der anderen Seite neue Wahlmöglichkeiten für den Verbraucher: über Telefonnetze kann er fernsehen, über Kabelnetze telefonieren und das Internet nutzen. Fernsehen wird portabel und mobil, ebenso wie das Internet. Die Regulierung steht vor der Herausforderung, die Auswahl der Verbraucher zu sichern und gleiche Rahmenbedingungen für den Wettbewerb der Plattformen zu gewährleisten, aber auch die Besonderheit der jeweiligen Nutzungen in ihrer Bedeutung für die öffentliche Meinungsbildung zu berücksichtigen.

Der Rundfunkstaatsvertrag hat einen infrastruktureutralen Ansatz der Plattformregulierung entwickelt, der durch die Landesmedienanstalten in der Zugangs- und Plattformsatzung

konkretisiert wurde. Damit verbindet sich die Plattformregulierung mit den Regelungen zur Sicherung des digitalen Zugangs.

Digitaler Zugang

Der Zugang zu den Medien ist ein zentrales Element der Medienordnung. Er ist in mehrfacher Hinsicht zu sichern: Zum einen muss der Zugang für die Anbieter von Programmen und Inhalten zu den Netzen und technischen Plattformen gesichert werden. Zum anderen muss weiterhin die Konzentration von Meinungsmacht verhindert werden. Der Zugang auch für neue und innovative Unternehmen ist im Bereich der öffentlichen Meinungsbildung noch viel wichtiger als im allgemeinen Wirtschaftsleben. Hierbei ist auch die Verhandlungsmacht einzubeziehen, die Senderfamilien in der digitalen Welt haben. Schließlich ist der Zugang für den Verbraucher und Bürger zu einem vielfältigen Medienangebot zu sichern. Es geht um den Schutz seiner Souveränität bei der Auswahl und Navigation von Inhalten ungeachtet der wachsenden technischen Möglichkeiten, ihn in seinem Nutzungsverhalten zu beeinflussen.

Analog-Digital-Übergang

Der Übergang von der analogen zur digitalen Übertragung bietet für die Medienwirtschaft wie für die Verbraucher große Chancen. Ihn so zu gestalten, dass er beiden nützt, ist eine Herausforderung für die Medienregulierung. Bei der terrestrischen Fernsehübertragung ist unter Moderation der Landesmedienanstalten eine Erweiterung des Angebotes unter Berücksichtigung der Verbraucherinteressen gelungen. Auch der Umstiegsprozess im Satelliten wird unter Begleitung der Landesmedienanstalten alsbald umgestellt sein. Dies ist beim wichtigsten Übertragungsweg, dem Kabel, noch zu meistern.

Regulierungsinstrumente und Konvergenz der Regulierung

Moderation und Ausgleich unterschiedlicher Interessen sind wichtige Elemente der Plattformregulierung. Sie steht zwischen Inhalteanbietern und Plattformbetreiber, zwischen Verbrauchern und Medienunternehmen.

In der digitalen Welt geht es nicht mehr um die Verwaltung knapper Ressourcen. Es geht um schwierigere Fragen wie die Vorgaben für Geräte für den digitalen Empfang, um Richtlinien für die Listung und elektronische Navigation, um Festlegungen für die Bildung von Paketen und die Differenzierung der Bedingungen für einzelne Veranstalter.

Durch die Digitalisierung wachsen die Überschneidungen mit dem Telekommunikationsrecht, daher ist die Zusammenarbeit mit der Bundesnetzagentur eine wichtige Basis. Die Änderungen der wirtschaftlichen Strukturen im Rahmen der Digitalisierung werfen immer wieder auch kartellrechtliche Fragen auf, doch bleibt es eine Herausforderung der Medienpolitik, Strukturentscheidungen zu treffen und dabei für Offenheit zu sorgen, nicht nur unter rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Die Landesmedienanstalten können aus einer neutralen Position heraus die vom Gesetzgeber vorgegebenen Ziele verfolgen und den Interessen der Verbraucher und Bürger dienen. Sie betrachten es als Herausforderung, die digitale Entwicklung durchschaubar zu machen und auch der Politik als Ratgeber zur Verfügung zu stehen.

Die Kommission für Zulassung und Aufsicht (ZAK) der Landesmedienanstalten bündelt diese Aufgaben durch den Beauftragten für Plattformregulierung und Digitalen Zugang. Dieser bereitet, unterstützt durch die Fachleute der Landesmedienanstalten und die gemeinsame Geschäftsstelle, die Entscheidungen der ZAK vor.

Autoren

Dr. Gerd Bauer

ist Direktor der Landesmedienanstalt Saarland und Hörfunkbeauftragter der DLM.

Prof. Dr. Hubertus Gersdorf

ist Lehrstuhlinhaber an der Gerd Bucerius-Stiftungsprofessur für Kommunikationsrecht an der Universität Rostock und sachverständiges Mitglied der vom Deutschen Bundestag eingesetzten Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft.

Andreas Hamann

ist Leiter der gemeinsamen Geschäftsstelle der ALM.

Dr. Hans Hege

ist Beauftragter für Plattformregulierung und Digitaler Zugang der ZAK und Direktor der Medienanstalt Berlin-Brandenburg.

Mario Hubert

arbeitet seit 2007 für den Satellitenbetreiber SES ASTRA in Luxemburg im Bereich Marktentwicklung, welcher auch die Marktforschung umfasst.

Johannes Kors

ist stellvertretender Geschäftsführer der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM) und Geschäftsführer der Medientage München GmbH.

Glossar

Adressierbarkeit

Ein Gerät oder Anschluß ist für einen Dienst eindeutig und individuell erkennbar. So kann ein Dienstanbieter (bspw. Kabelanbieter) einen Dienst/Programm für bestimmte Geräte frei schalten und für andere nicht, etwa bei Abonnements von Programmpaketen. Dies erfolgt üblicherweise über eine Signalverschlüsselung und die Vergabe sog. Smart-Cards. Bei IP-Netzen ist jeder Anschluss über seine IP-Adresse erkennbar. Anders als in Rundfunknetzen liegen die Signale/Inhalte nicht überall an, sondern werden gezielt an den Nutzer übertragen, der den Inhalt angefordert hat. Adressierbarkeit ist nicht identisch mit Identifizierbarkeit des Nutzers. So können Smart-Cards auch anonym erworben werden.

Common Interface (CI/CI+)

Standardisierte Schnittstelle; hier kann in die Set-Top-Box per Steckverbindung ein Conditional Access Module (CAM) in Form einer Steckkarte angeschlossen werden. CI + als Nachfolgesystem von CI soll u.a. einen verbesserten Kopierschutz erhalten.

Digitale Dividende

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

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 „IP-TV über DSL“ gleichwertig ist. → IP-TV

DSL-Netze sind den klassischen TV-Kabelnetzen insoweit vergleichbar, weil auch sie nur Geschlossenen Benutzergruppen (GBG) gegen Entgelt zugänglich sind und der Inhalteanbieter [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-T2

Nachfolgestandard von DVB-T, bei dem vor allem eine effizientere Codierung vorgesehen ist und die Möglichkeit zur Verschlüsselung besteht.

EPG (Electronic Programm Guide)

Elektronischer Programmführer; Anwendung, die die Suche und Auswahl digitaler Fernsehangebote im Sinne einer „elektronischen Programmzeitschrift“ erleichtert und oft auch weitere Funktionen bietet, wie Aufnahmeprogrammierungen oder Zugriff auf aufgezeichnete Sendungen, Mediatheken o.ä..

Grundverschlüsselung

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

HbbTV (Hybrid broadcast broadband TV)

Von dem Europäischen Institut für Telekommunikationsnormen (ETSI) publizierter Standard zur gleichzeitigen Darstellung von Fernseh- und Internet-Angeboten auf Fernsehbildschirmen. HbbTV wurde von einem Industriekonsortium und dem Institut für Rundfunktechnik entwickelt und basiert auf einer für die Unterhaltungselektronik entwickelten Variante der Programmiersprache.

HTML (CE-HTML).

Der Standard wird bislang noch nicht von allen Geräteherstellern eingesetzt. Zum Teil verwenden diese eigene Systeme zur Darstellung von Internetseiten auf dem Fernseher.

HDTV (High Definition Television)

Hochauflösendes Fernsehen; HDTV arbeitet mit dem Bildformat 16:9 und weist mindestens eine Auflösung von 1280 x 720 = 921.600 Bildpunkte auf (full HD: 1920 x 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. Im Sprachgebrauch wird IP-TV oft mit DSL-TV gleich gesetzt in Abgrenzung zu Web-TV.

MHP (Multimedia Home Platform)

Standard, mit dem digitale Inhalte im Sinne eines erweiterten, moderneren Videotextes und auch interaktive Anwendungen übertragen werden können. MHP konnte sich nicht durchsetzen. In Deutschland sind kaum MHP-fähige Geräte verfügbar.

MPEG (Moving Pictures Expert Group)

Familie von Standards, mit denen Audio- und Video-Inhalte komprimiert werden. Bei der Fernsehübertragung geht es zumeist um MPEG 2 und MPEG 4, wobei letztere die höhere Komprimierung enthält. MPEG 4 wird für die HDTV-Übertragung eingesetzt.

Mobile TV

Übertragung von Bewegtbildinhalten auf mobile Endgeräte und Handys. Die Übertragung kann auf verschiedenen Wegen erfolgen, bspw. über mobiles Internet oder über Rundfunkinfrastrukturen mit Standards wie DMB (Digital Multimedia Broadcasting) oder DVB-H (Digital Video Broadcasting for Handhelds).

Navigator

System zur Anzeige und zum Einschalten digitaler Programme auf Basis im DVB-Transportstrom mitübertragenen Service Informationen (SI). Der Navigator oder auch Basisnavigator bietet nur einfache technische Funktionen im Unterschied zum \rightarrow EPG, der auch redaktionelle Inhalte und erweiterte Services anbietet.

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, Terrestrik, DSL) sind unterschiedliche Set-Top-Boxen erforderlich.

SMATV

Satellite Master Antenna Television, eine Gemeinschaftsantennenanlage, bei der mehrere Wohnungen an eine Satellitenantenne angeschlossen sind (vgl. Methodik Seite 57).

Triple Play

Gleichzeitiges Angebot von Rundfunkempfang, Internetzugang und Telefonie.

Web-TV

„Internetfernsehen“ über das offene Internet. Im Unterschied zu DSL-TV handelt es sich nicht um ein an einen bestimmten (Internet-)Provider gebundenes begrenztes Programmangebot, dessen Inhalte vom Infrastrukturanbieter zusammen gestellt werden. Web-TV kann im gesamten *world wide web* empfangen werden, wenn die Bandbreite eine ausreichende Übertragungsqualität zulässt. Unabhängig von der unbeschränkten Verbreitung über das *www* kann das Angebot verschlüsselt sein und eine Registrierung bzw. Freischaltung erforderlich sein.



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Herausgeber Kommission für Zulassung und Aufsicht (ZAK)
der Landesmedienanstalten
ALM-Geschäftsstelle
Friedrichstraße 60
10117 Berlin
Tel.: +49 30-2064690-0
Fax: +49 30-2064690-99
E-Mail: zak@alm.de
Internet: www.alm.de

Verantwortlich: Dr. Hans Hege
Andreas Hamann

Redaktion: Andreas Hamann
Birsen Turna

Lektorat Birsen Turna

Daten und Fakten TNS Infratest GmbH, München
SES ASTRA, Luxemburg
www.ueberallfernsehen.de, Hamburg
Goldmedia GmbH, Berlin
Nielsen Netview, Hamburg

Copyright ©2010 by Kommission für Zulassung und Aufsicht (ZAK)
der Landesmedienanstalten

Verlag VISTAS Verlag GmbH
Goltzstraße 11
10781 Berlin
Tel.: 030/32 70 74 46
Fax: 030/32 70 74 55
E-Mail: medienverlag@vistas.de
Internet: www.vistas.de
Alle Rechte vorbehalten
ISBN 978-3-89158-534-4

Gestaltung Rosendahl Berlin

Druck Bosch-Druck, Landshut
Stand: August 2010