

Wirtschaftsfaktor Kabel



solon

ANGA

Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V.

GRUSSWORT

Hohe Bandbreiten, Vielfalt und Qualität – das Breitbandkabel ist mit die modernste Multimediainfrastruktur in Deutschland. Mit großem Erfolg bieten die Kabelnetzbetreiber Zugang zu analogem und digitalem Fernsehen, Internet und Telefon. Bei der TV-Übertragung ist das Kabel die reichweitenstärkste Infrastruktur: Über die Hälfte aller deutschen TV-Haushalte beziehen ihre Fernsehprogramme über das Breitbandkabel. Gleichzeitig verfügen die Kabelnetzbetreiber mit ihren modernen Netzen über eine wettbewerbsstarke Infrastruktur für Breitbandinternet. Der Einsatz neuer Standards erlaubt Bandbreiten von über 100 MBit/s. Trotz des relativ späten Markteintritts verzeichnet das Breitbandkabel bei der Vermarktung von Internet und Telefonie dynamische Wachstumsraten – die Kabelnetzbetreiber übertreffen in dieser Hinsicht inzwischen die DSL-Wettbewerber.



In der Studie „Wirtschaftsfaktor Kabel“ spiegeln sich die Bedeutung, Chancen und Herausforderungen der Breitbandkabelbranche wider. Neben dem Gesamtüberblick über den deutschen Kabelmarkt werden die Breitbandentwicklung in Deutschland, die Förderung des Wettbewerbs, Investition und Innovation, Wachstum und Beschäftigung sowie Medienvielfalt und Digitalisierung betrachtet. Außerdem werden wichtige politische und regulatorische Handlungsfelder aufgezeigt.

In den vergangenen Jahren hat sich deutlich gezeigt: Leistungsfähige Medien- und Telekommunikationsnetze sind die Nervenbahnen unseres Wirtschaftslebens und ein wesentlicher Standort- und Wettbewerbsfaktor. Die im Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber (ANGA) zusammengeschlossenen Unternehmen treiben mit ihren Innovationen und Investitionen die Zukunftsfähigkeit des Standortes Deutschland maßgeblich voran. Sie ermöglichen ihren Kunden den Zugang und die aktive Teilnahme an einem rasch wachsenden Medien- und Kommunikationsmarkt. Diese Entwicklung sollte von der deutschen Politik unterstützt und gefördert werden – nur dann kann sich das Potenzial der Breitbandkabelnetze voll entfalten.

Ich wünsche Ihnen eine informative und zur weiteren Diskussion anregende Lektüre.

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Thomas Braun'.

Thomas Braun

Präsident

ANGA Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V.

WIRTSCHAFTSFAKTOR KABEL – EIN DATENBLATT

Die deutsche Kabelbranche hat sich im vergangenen Jahrzehnt vollständig neu erfunden. Waren die Kabelnetzbetreiber noch vor wenigen Jahren reine TV-Infrastrukturanbieter, sind sie heute einer, wenn nicht der wichtigste Treiber im Wettbewerb um höchste Geschwindigkeiten und vielfältige Multimedia-Angebote.

Insgesamt tragen die deutschen Kabelnetzbetreiber mit ihren Aktivitäten erheblich zu wesentlichen Zielen der deutschen und europäischen Politik bei: Leistungsfähige Breitbandversorgung auch im ländlichen Raum, Medienvielfalt und -pluralität. Mit dem Ausbau ihrer Netze schaffen die Kabelnetzbetreiber nachhaltigen Wettbewerb, Investition und Innovation, Wachstum und Beschäftigung.

Ein paar Fakten illustrieren die Leistungsfähigkeit:

- 19,4 Mio bzw. 52% aller deutschen Haushalte sehen über Breitbandkabelnetze fern, insgesamt erreichen die Kabelnetze fast 28 Mio deutsche Haushalte
- 60% der deutschen Haushalte können bereits heute schnelle Internetdienste über Kabel nutzen, 2012 werden die Kabelnetzbetreiber knapp zwei Drittel aller Haushalte mit 120 MBit/s und mehr versorgen können
- Seit dem Eintritt der Kabelnetzbetreiber in den Infrastrukturwettbewerb hat sich die Breitbandpenetration in Deutschland fast verdreifacht: Von 23% in 2005 auf 65% in 2009
- Mehr als 1 Mio Haushalte in ehemals „weißen Flecken“ kommen dank internetfähiger Kabelnetze in den Genuss hoher Bandbreiten
- 2009 entschieden sich etwa 770.000 neue Kunden für einen Kabelinternetanschluss – das sind fast 40% aller Neukunden
- Auch in der Wirtschaftskrise hat die Kabelbranche ihr Wachstum von 10% p.a. fortgesetzt
- 2009 erzielte die Kabelbranche einen Umsatz von 3,6 Mrd €
- Mehr als 20% ihrer Umsätze investieren die Kabelnetzbetreiber in den Ausbau und die Modernisierung ihrer Netze – Jahr für Jahr
- Auf jeden Mitarbeiter eines Kabelnetzbetreibers kommen 2 ½ Stellen bei den Lieferanten, sei es bei den technischen Zulieferern der Kabelbranche oder den Medienunternehmen
- Bis zu 50 analoge und 200 digitale Programme gehören heute zum Basisanschluss – der im internationalen Vergleich besonders kostengünstig ist
- Viele Nischensender, nicht zuletzt die lokalen Programme, könnten ohne die kostengünstige Übertragung über das Kabel ihre Zuschauer nicht erreichen
- Digitalisierung und Rückkanal sind die Basis vieler innovative TV-Dienste: Elektronische Programmführer, HDTV, VoD, Catch up TV, 3D Fernsehen und interaktives TV
- Smart Metering, Haussteuerung und Ambient Assisted Living über Kabelnetze bereichern künftig auch jenseits von Unterhaltung und Kommunikation das Leben der Kabelkunden

Diese Dynamik der Kabelbranche gilt es nachhaltig zu unterstützen. Eine optimale Unterstützung kann nur dann gewährt werden, wenn Politiker und Behörden nicht nur über ein umfassendes Bild der Leistungsfähigkeit dieser Branche verfügen, sondern auch verstehen, welche Rahmenbedingungen Kabelnetzbetreiber benötigen, um die aktuelle Dynamik aufrecht zu erhalten. Vier Politikfelder stehen dabei im Vordergrund:

- **Breitbandpolitik und Telekommunikationsrecht:** Die positive Wirkung des Infrastrukturwettbewerbs dynamisiert den Wettbewerb im Breitbandmarkt. Die Folge: Die Breitbandpenetration steigt an, die verfügbaren Geschwindigkeiten erhöhen sich und die Preise für die Endkunden sinken. Diese Wirkung kann sich jedoch nur fortsetzen, wenn sich auch in Zukunft die Investitionen in eigene Netze lohnen. Voraussetzungen dafür sind:
 - Vorrang für infrastrukturbasierten Wettbewerb
 - Sicherstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen für alle Breitbandtechnologien
 - Verzahnung von Frequenzplanung und Schutz leitungsgebundener Infrastrukturen
 - Breitbandförderung nur für weiße Flecken
 - Sicherung der Servicequalität durch adäquate Maßnahmen des Netzmanagements
- **Landesmedienrecht:** Über ihre Netze verbreiten Kabelunternehmen eine Vielzahl von Programmen. Durch Belegungsvorschriften der Landesmedienanstalten werden sie jedoch in der Auswahl der Sender stark eingeschränkt. Eine Lockerung der analogen Must Carry-Regeln würde den Kabelunternehmen eine größere Freiheit in der Programmgestaltung gewähren. Die Versorgung der TV-Zuschauer mit wichtigen Programmen ist dadurch nicht gefährdet – Programmkörbe und eine abgestufte Regulierung könnten dies zusätzlich gewährleisten. Dem gegenüber sollte eine Verpflichtung der TV-Sender zur Gleichbehandlung der konkurrierenden Übertragungswege Kabel, Satellit und DVB-T („Must Offer“) sowie zu einer angemessenen Beteiligung an den Transportkosten stehen.
- **Digitalisierungspolitik:** Die Kabelunternehmen haben ihre Netze zu 100% digitalisiert. Dass dennoch ein großer Teil der Kunden nach wie vor den analogen Empfang vorzieht, sollte Anlass zu einem Umdenken in der Digitalisierungspolitik geben. Statt möglichst schnell eine zwangsweise Migration zur digitalen Nutzung herbeizuführen, sollten die Vorteile der Digitalisierung klar an die Verbraucher kommuniziert werden. Nur eine marktgetriebene Digitalisierung trägt den Bedürfnissen der Zuschauer Rechnung.
- **Urheberrecht:** Das Urheberrecht soll das geistige Eigentum an kreativen Leistungen gegen Missbrauch schützen und eine angemessene Entlohnung dieser Leistung sicherstellen. Nach der geltenden Rechtsprechung geht das deutsche Urheberrechtsgesetz zur sogenannten Kabelweitersendung jedoch weit darüber hinaus. Eine Modifizierung der gesetzlichen Grundlagen würde die Kabelnetzbetreiber beim weiteren Netzausbau, der Weiterentwicklung ihrer TV-Angebote sowie der Etablierung weiterer innovativer Angebote nachhaltig unterstützen. Dafür empfehlen sich insbesondere zwei Ansatzpunkte: Die Novellierung des § 20b des Urheberrechtsgesetzes sowie die Vereinfachung der Verfahrensvorschriften zum Rechteerwerb

Der vorliegende Report unterstützt doppelt: Er gibt einen umfassenden Einblick in den ökonomischen Beitrag und die Herausforderungen deutscher Kabelunternehmen und zeigt, wie Politik und Regulierung die positive Bilanz der Breitbandinvestitionen und des Infrastrukturwettbewerbs auch künftig unterstützen können.

ZUSAMMENFASSUNG	6
1. ÜBERBLICK ÜBER DEN DEUTSCHEN KABELMARKT	12
2. BREITBANDINTERNET IN DEUTSCHLAND	18
3. FÖRDERUNG DES WETTBEWERBS	23
4. INVESTITION UND INNOVATION	27
5. WACHSTUM UND BESCHÄFTIGUNG	29
6. MEDIENVIELFALT UND DIGITALISIERUNG	29
7. POLITISCHE UND REGULATORISCHE HANDLUNGSFELDER	29
GLOSSAR	29

ZUSAMMENFASSUNG

Deutschland verfügt mit großflächig verfügbaren Breitbandkabelnetzen über ein in Europa einmaliges Entwicklungspotenzial. Dieses Potenzial erstreckt sich nicht nur auf die Kabelbranche selbst, sondern strahlt auf viele andere Wirtschaftsbereiche aus:

„Leistungsfähige Breitbandnetze zum schnellen Informations- und Wissensaustausch sind die Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum.“ (Breitbandstrategie der Bundesregierung)

Neben der auch von der Bundesregierung in ihrer Breitbandstrategie hervorgehobenen Rolle als Innovationstreiber der Gesamtwirtschaft hat sich auch die Breitbandbranche selbst zu einem enormen Wachstumsmarkt entwickelt. Daran haben die Kabelnetzbetreiber seit einigen Jahren einen stetig und rasant wachsenden Anteil.

Neue Herausforderungen: Versorgung ländlicher Räume und „Next Generation Access“

Zu den wesentlichen Herausforderungen der Breitbandbranche zählen der Ausbau der Versorgung ländlicher Räume und die Weiterentwicklung der heutigen Breitbandnetze zu sogenannten „Next Generation Access-Netzwerken“. Auch hier kommt den Kabelnetzbetreibern eine Schlüsselrolle zu.

Die deutsche Kabelbranche unterstützt stetig und nachhaltig die Entwicklung der Informations- und Wissensgesellschaft, indem sie hochleistungsfähige Internetverbindungen und eine Vielzahl unterschiedlicher TV-Inhalte anbietet. Mit ihren Investitionen in Netzwerke und Produktentwicklungen hat die deutsche Kabelbranche den Kommunikations- und Unterhaltungsmärkten ein neues Momentum gegeben.

Die Studie zeigt den Beitrag der Kabelunternehmen zu Zielen der deutschen wie europäischen Wirtschafts- und Medienpolitik. Anhand der Themen Breitbandentwicklung, Wettbewerbsförderung, Investitionen und Innovationen, Wachstum und Beschäftigung sowie Medienvielfalt und Digitalisierung wird erläutert, auf welche Weise die Kabelbranche die deutsche Volkswirtschaft stützt und das Leben der deutschen Bürger bereichert.

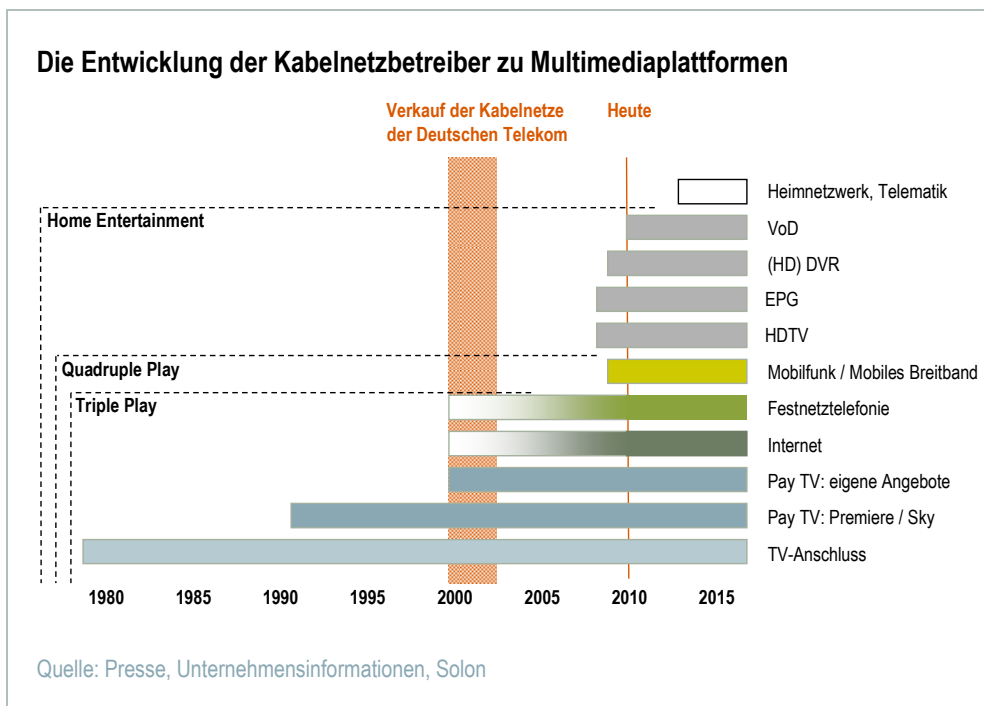
Die Studie adressiert aber auch Politikfelder, die bereits heute oder in naher Zukunft wichtige Herausforderungen der Kabelbranche darstellen. Sie leitet daraus Forderungen an die politischen Entscheider ab, deren Umsetzung auch zukünftig eine hohe Investitionsleistung der Kabelunternehmen ermöglicht.

Der deutsche Kabelmarkt – Nr. 1 in Europa

Rund 19,4 Mio Haushalte in Deutschland beziehen ihre Fernsehprogramme über Breitbandkabelnetze – und machen diese nicht nur national zur wichtigsten TV-Infrastruktur, sondern zum mit Abstand größten europäischen Kabelmarkt. Insgesamt erreichen die Netze der deutschen Kabelunternehmen fast 28 Mio Haushalte und decken damit 69% der deutschen Bevölkerung ab.

19,4 Mio
Kabelkunden in
Deutschland

Während die Kabelunternehmen noch immer den Großteil ihrer Einnahmen im Kabelanschlussgeschäft generieren, haben sie in den letzten Jahren mit den Breitband- und Telefoniediensten ein zweites Standbein entwickelt. Neue, innovative Produkte und Dienste wie digitale Videorekorder, HDTV oder Video on Demand machen aus den ursprünglich reinen TV-Netzbetreibern vollwertige Multimediaanbieter.



Heute gibt es im Kabelmarkt im Wesentlichen zwei Anbietergruppen: Auf der einen Seite die großen, regionalen Anbieter. Hierzu zählen die Unternehmen Kabel Deutschland, Unitymedia, Kabel BW, Tele Columbus und PrimaCom. Diese fünf haben jeweils zwischen 850.000 und fast 9 Mio Kunden. Auf der anderen Seite stehen mehrere hundert mittelständische und städtische Kabelnetzbetreiber und sorgen – lokal fokussiert – für Wettbewerb innerhalb der Kabelbranche.

Breitbandziele der Bundesrepublik – Kabel spielt wesentliche Rolle

Bundesregierung und EU-Kommission haben die große Bedeutung eines zügigen Ausbaus von Breitbandinternet für den Wirtschaftsstandort erkannt und sich ehrgeizige Ziele gesetzt: Bis Ende 2010 sollen in Deutschland flächendeckend Breitbandanschlüsse mit mindestens 1 MBit/s verfügbar sein, bis 2014 sollen sogar 75% aller Haushalte mit Geschwindigkeiten ab 50 MBit/s versorgt werden können.

Die Kabelnetzbetreiber tragen mit dem Ausbau und der Modernisierung ihrer Netze wesentlich zum Erreichen dieser Ziele bei. Inzwischen können etwa 24 Mio bzw. 60% der deutschen Haushalte grundsätzlich mit Breitbandinternet über das TV-Kabel versorgt werden. Dabei beschränken sich die Kabelunternehmen beim Breitbandausbau nicht allein auf Ballungsgebiete, sondern binden auch ländliche Gebiete an. Gerade hier sind die mittelständischen und städtischen Kabelnetzbetreiber von großer Bedeutung.

Bereits heute können die Kabelnetzunternehmen durch den Einsatz des neuen Datenübertragungsstandard DOCSIS 3.0 Geschwindigkeiten von bis zu 120 MBit/s anbieten, mittelfristig werden sogar bis zu 400 MBit/s möglich sein. Schon Ende 2012 – zwei Jahre vor dem eigentlichen Zieldatum – planen die Kabelnetzbetreiber knapp zwei Drittel aller deutschen Haushalte mit Bandbreiten jenseits von 120 MBit/s versorgen zu können. Die Kabelunternehmen sichern das ehrgeizige Hochgeschwindigkeitsziel der Bundesregierung damit fast schon im Alleingang. Eine ausschließliche Fokussierung der Breitbandpolitik auf reine

Breitband ist zentral für den Wirtschaftsstandort Deutschland

Kabelunternehmen unterstützen die Bundesregierung bei der Erreichung ihrer Breitbandziele

Glasfasernetze ist also weder erforderlich noch wirtschaftlich effizient.

Für die Endkunden sind nicht nur die immer höheren Geschwindigkeiten attraktiv, sondern auch das hervorragende Preis-Leistungs-Verhältnis der Kabelbreitbandanschlüsse. Die Zahlen sprechen für sich: Anfang 2010 entschieden sich fast 40% aller Breitbandneukunden für ein kabelbasiertes Produkt.

Kabel etabliert nachhaltigen Infrastrukturwettbewerb

Die Kabelnetzbetreiber haben den Breitbandmarkt nachhaltig verändert. Bis 2006 fand vor allem ein Dienstwettbewerb auf dem Netz der Deutschen Telekom statt, die Breitbandpenetration hing im europäischen Vergleich zurück. Heute hat sich ein nachhaltiger Infrastrukturwettbewerb zwischen zwei unabhängigen Netzstrukturen – DSL und Kabel – etabliert. Ein Blick ins Ausland zeigt: Wo immer Wettbewerb zwischen DSL und Kabel herrscht, werden schneller höhere Breitbandpenetrationen erreicht. Die deutsche Entwicklung bestätigt dies: Seit dem Eintritt der Kabelnetzbetreiber in den Breitbandmarkt ist die Penetration rapide angestiegen und erreicht nun die hohen Werte der Länder mit Infrastrukturwettbewerb.

Gleichzeitig fallen die Preise: Die Kabelunternehmen haben die Endkundenpreise ihrer Telefonie- und Breitbandprodukte in den letzten Jahren immer weiter abgesenkt und zwingen damit auch ihre DSL-Konkurrenz in den Preiswettbewerb einzutreten. Da die Kabelnetzbetreiber gleichzeitig höhere Geschwindigkeiten anbieten konnten, haben sie hier die Nase vorn. Nutznießer dieser Entwicklung sind die Endkunden, für die schnelles Breitbandinternet immer erschwinglicher wird. Bemerkenswert ist diese Entwicklung vor allem angesichts der im Vergleich zur Deutschen Telekom geringen Größe der Kabelnetzbetreiber.

Während die Kabelnetzbetreiber für mehr Wettbewerb in einem ihnen ursprünglich fremden Markt sorgen, sind sie auf ihrem eigenen Kerngebiet, dem TV-Geschäft, ebenso zunehmendem Wettbewerb ausgesetzt. Den DSL-Anbietern ist es inzwischen möglich, über ihre Telefonnetze ebenfalls Fernsehprogramme (als sogenanntes „IPTV“) anzubieten. IPTV, Web TV, DVB-T und Mobile TV sorgen heute für einen nachhaltigen Wettbewerb *im* Haus, wo früher noch der Wettbewerb *um* das Haus vorherrschte.

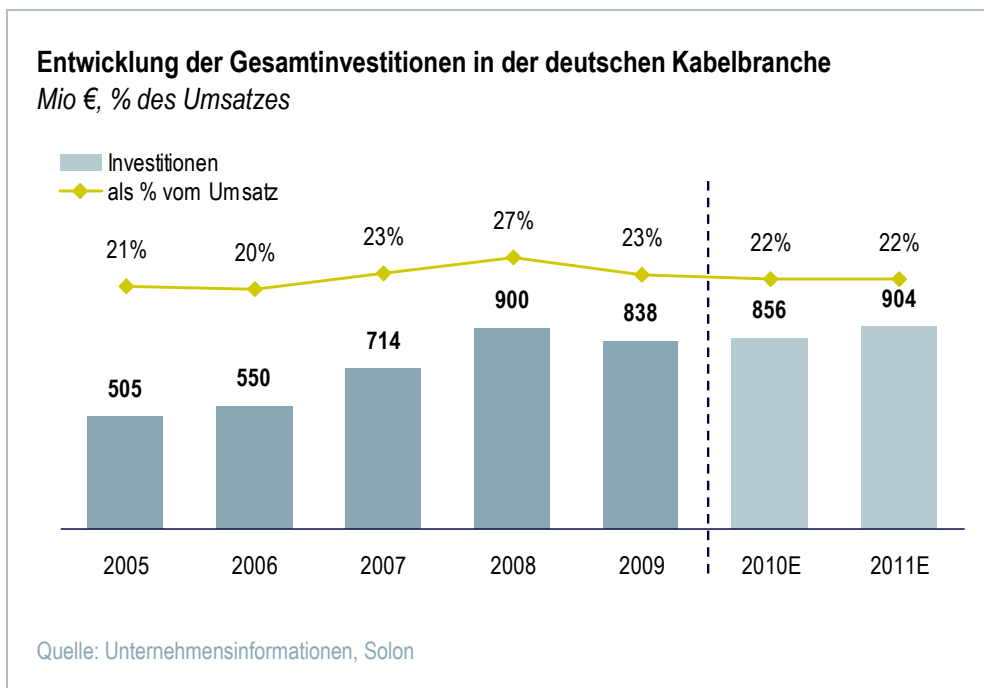
Dauerhaft hohe Investitionen schaffen Basis für Innovationen

Die Kabelnetzbetreiber investieren traditionell einen bedeutenden Teil ihrer Umsätze in Netzausbau und neue Produktplattformen. In den letzten Jahren waren es stets weit über 20%, 2008 gaben die Kabelnetzbetreiber sogar 27% ihrer Umsätze für Investitionen aus. Im Jahr 2009 entsprach dies einem Investitionsvolumen von knapp 1 Mrd €, bis 2015 sind insgesamt weitere 5 Mrd € zu erwarten.

Da Kabelnetzbetreiber ihre eigene Netze bauen, aufrüsten und modernisieren, fallen weitaus höhere Investitionen an, als dies bei ihren Wettbewerbern, den alternativen Netzbetreibern oder Wiederverkäufern der Fall ist. Deren Produkte basieren weitgehend auf den Vorleistungen der Deutschen Telekom. Resultat: Sie müssen durchschnittlich nur 11% ihrer Einnahmen investieren – weit weniger als die Kabelnetzbetreiber.

Breitbandmarkt-
wettbewerb führt
zu mehr, schnelleren,
und günstigeren
Anschlüssen

Kabelunternehmen
reinvestieren weit mehr
als 20% ihrer
Umsätze



Die hochleistungsfähigen Netze der Kabelunternehmen sind die Basis für eine ganze Reihe neuer, innovativer Produkte, die vor allem ein besseres TV-Erlebnis ermöglichen sollen. Dazu zählen die bereits heute angebotenen Dienste elektronischer Programmführer, digitaler Videorekorder sowie HDTV. In der Entwicklung befinden sich Angebote wie Video on Demand, Catch-up TV, interaktives TV oder 3D-Fernsehen.

Hochleistungs-
fähige Netze sind
Basis für eine
Vielzahl innova-
tiver Produkte

Künftig sind noch weitere Einsatzmöglichkeiten der Kabelinfrastruktur denkbar: Die Verkabelung im Haus bietet gute Voraussetzungen für Dienste im Bereich des „Connected Home“. Energieüberwachung (Smart Metering) oder Assistenzsysteme für ältere Menschen werden in nicht allzu ferner Zukunft zu den Leistungen der Kabelunternehmen zählen und sind nicht etwa nur eine Domäne der kommunalen Energieversorger oder Stadtwerke. Bereits heute laufen hierfür mehrere Pilotprojekte.

Wachstum und Beschäftigung selbst in der Wirtschaftskrise

In den vergangenen fünf Jahren stiegen die Einnahmen der Kabelunternehmen um durchschnittlich 10% pro Jahr an und erreichten 2009 ein Gesamtvolumen von 3,6 Mrd €. Auch während der Wirtschaftskrise war kein Einbruch zu spüren.

Wesentliche Teile des Wachstums geben die Kabelnetzbetreiber an ihre Zulieferunternehmen weiter. Eine besonders große Beschäftigungswirkung lässt sich bei den technischen Zulieferern der Kabelunternehmen und bei Medienunternehmen feststellen. Auf jeden Arbeitsplatz bei den Kabelnetzbetreibern kommen heute zweieinhalb weitere Arbeitsplätze in diesen Branchen.

Jedem Mitarbei-
ter eines Kabel-
netzbetreibers
stehen 2 ½
Stellen bei Zulie-
ferern gegenüber

Getrieben wird die Beschäftigungswirkung der Kabelunternehmen durch die Einführung neuer Dienste wie Internet und Telefonie, die vor allem in Vertrieb und Marketing und in der Netzwerktechnik zusätzliches, hochqualifiziertes Personal beanspruchen. Für die TV-Sender sichern die Kabelnetzbetreiber die notwendige Reichweite, die wiederum Voraussetzung für Einnahmen aus Werbung und Lizenzgebühren ist. Ein Großteil der Ausgaben für Zulieferer

verbleibt im Inland: Die Kabelunternehmen gaben allein 2009 insgesamt 1,5 Mrd € für die Leistungen deutscher Zulieferer aus.

Kabel garantiert Medienvielfalt – nicht zuletzt durch die Digitalisierung

Kabelunternehmen tragen wesentlich zur Medienvielfalt in Deutschland bei: Gut die Hälfte aller Deutschen empfängt Fernsehen über die Kabelinfrastruktur und bekommt damit Zugang zu Information, Unterhaltungs- und Bildungsangeboten. Bereits mit ihrem analogen Kabelanschluss erhalten die deutschen Kabelhaushalte 30 bis 50 Programme, mit dem digitalen Anschluss sogar zwischen 70 und 200 Programmen. Und das zu günstigeren Anschlussmieten als in allen anderen westeuropäischen Ländern.

Deutsches Kabel mit großer Programmvietalt zu geringen Kosten

Für die TV-Sender ist die Kabelübertragung – im Vergleich zu Satellit und Terrestrik und gemessen an der Reichweite – der kostengünstigste Verbreitungsweg. Dies ist insbesondere für kleinere, lokale Sender von Bedeutung, für die sich die Miete eines Satellitentransponders als ineffizient erweist. Kabel ist damit nicht zuletzt die optimale Plattform zur Verteilung von lokalen Fernsehsendern. Eine Vielzahl von Fremdsprachenprogrammen trägt außerdem zum interkulturellen Miteinander bei.

Mit der zunehmenden Vielfalt angebotener Dienste und Produkte (etwa VoD, Catch-up TV, interaktives TV, elektronischer Programmführer), der Einführung von HDTV sowie mit neuen, einfacher zu bedienenden Endgeräten wird der digitale Verbreitungsweg für die Nutzer immer attraktiver. Die Digitalisierung hat daher erheblich an Fahrt aufgenommen, bis 2015 werden voraussichtlich drei Viertel aller Kabelkunden digital fernsehen.

Politik kann nachhaltiges Wachstum unterstützen

Mit ihren vielfältigen Aktivitäten stützt die Kabelbranche die deutsche Volkswirtschaft auf wesentlichen Gebieten: Wettbewerb, Beschäftigung, Breitbandversorgung, Investitionen und Innovationen. Diese positive Wirkung sollte von der deutschen Politik unterstützt und gefördert werden – nur dann kann sich das Potenzial der Kabelnetze voll entfalten:

Deutsche Politik kann und soll die positive Entwicklung der Kabelbranche unterstützen

- **Breitbandpolitik und Telekommunikationsrecht:** Kabel dynamisiert den Wettbewerb im Breitbandmarkt. Die Folge: Die Breitbandpenetration steigt, die verfügbaren Geschwindigkeiten erhöhen sich und die Preise für die Endkunden sinken. Diese Wirkung kann sich jedoch nur fortsetzen, wenn sich die Investitionen in eigene Netze auch in Zukunft lohnen. Voraussetzungen dafür sind:
 - Vorrang für infrastrukturasierten Wettbewerb
 - Sicherstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen für alle Breitbandtechnologien
 - Verzahnung von Frequenzplanung und Schutz leitungsgebundener Infrastrukturen
 - Breitbandförderung nur für weiße Flecken
 - Sicherung der Servicequalität durch adäquate Maßnahmen des Netzmanagements
- **Landesmedienrecht:** Über ihre Netze verbreiten Kabelunternehmen eine Vielzahl von Programmen. Durch Belegungsvorschriften der Landesmedienanstalten werden sie jedoch in der Auswahl der Sender stark eingeschränkt. Eine Lockerung der analogen Must Carry-Regeln würde den Kabelunternehmen eine größere Freiheit in der Programmgestaltung gewähren. Die Versorgung der TV-Zuschauer mit wichtigen Programmen ist dadurch nicht gefährdet – Programmkörbe und eine abgestufte Regulierung könnten dies

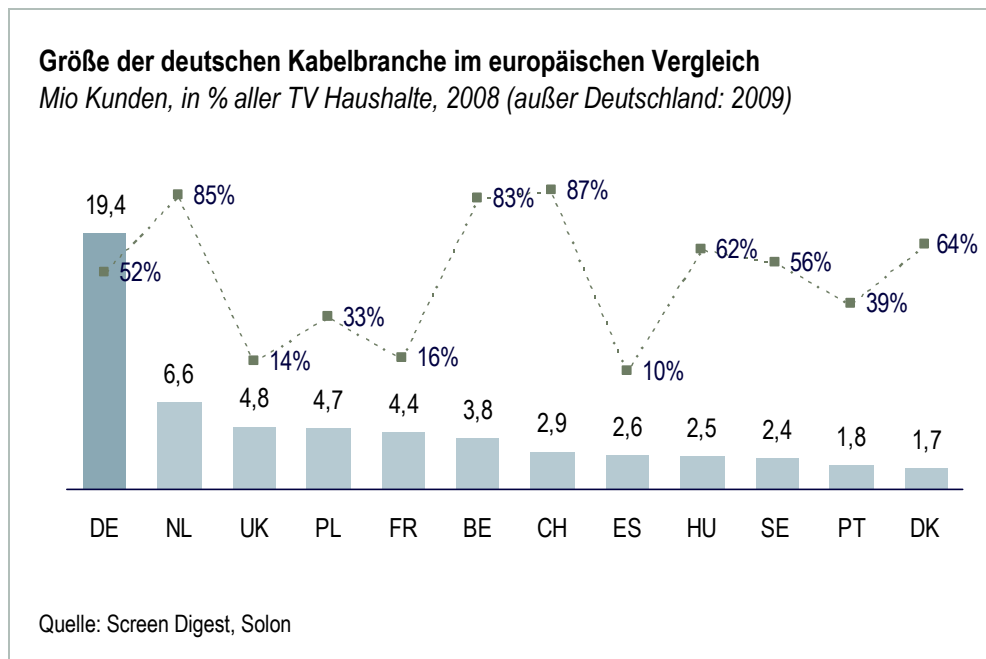
zusätzlich gewährleisten. Dem gegenüber sollte eine Verpflichtung der TV-Sender zur Gleichbehandlung der konkurrierenden Übertragungswege Kabel, Satellit und DVB-T („Must Offer“) sowie zu einer angemessenen Beteiligung an den Transportkosten stehen.

- **Digitalisierungspolitik:** Die Kabelunternehmen haben ihre Netze zu 100% digitalisiert. Dass dennoch ein großer Teil der Kunden nach wie vor den analogen Empfang vorzieht, sollte Anlass zu einem Umdenken in der Digitalisierungspolitik geben. Statt möglichst schnell eine zwangsweise Migration zur digitalen Nutzung herbeizuführen, sollten die Vorteile der Digitalisierung klar an die Verbraucher kommuniziert werden. Nur eine marktgetriebene Digitalisierung trägt den Bedürfnissen der Zuschauer Rechnung.
- **Urheberrecht:** Das Urheberrecht soll das geistige Eigentum an kreativen Leistungen gegen Missbrauch schützen und eine angemessene Entlohnung dieser Leistung sicherstellen. Nach der geltenden Rechtsprechung geht das deutsche Urheberrechtsgesetz zur sogenannten Kabelweitersendung jedoch weit darüber hinaus. Eine Modifizierung der gesetzlichen Grundlagen würde die Kabelnetzbetreiber beim weiteren Netzausbau, der Weiterentwicklung ihrer TV-Angebote sowie der Etablierung weiterer innovativer Angebote nachhaltig unterstützen. Dafür empfehlen sich insbesondere zwei Ansatzpunkte: Die Novellierung des § 20b des Urheberrechtsgesetzes sowie die Vereinfachung der Verfahrensvorschriften zum Rechteerwerb.

1. ÜBERBLICK ÜBER DEN DEUTSCHEN KABELMARKT

Die deutschen Kabelunternehmen versorgen mit ca. 19,4 Mio Haushalten mehr als die Hälfte aller bundesdeutschen Haushalte mit Fernsehen und sind damit die bedeutendste TV-Plattform. Weitere 8,5 Mio Haushalte könnten grundsätzlich Kabel TV-Dienste empfangen. Die gesamte technische Reichweite der Kabelnetzbetreiber liegt damit bei fast 28 Mio bzw. 69% aller deutschen Haushalte. Auch im europäischen Vergleich zeigt sich die Größe der deutschen Kabelbranche: In keinem anderen Land gibt es so viele Kabelkunden wie in Deutschland.

Die deutsche Kabelbranche ist die Größte in ganz Europa



Die deutsche Kabelbranche hat sich im vergangenen Jahrzehnt rapide verändert. Noch vor wenigen Jahren boten Kabelnetzbetreiber nur TV-Anschlüsse an, der deutsche Kabelmarkt war in Dutzende größere und Tausende kleinere Teilnetze zersplittert. Heute sind die Kabelunternehmen mit ihren attraktiven Breitbandinternet- und Telefonieangeboten einer, wenn nicht *der* wichtigste Herausforderer der Deutschen Telekom. Allein 2009 gewannen die Kabelnetzbetreiber ca. 770.000 neue Breitband- und Telefoniekunden hinzu. Durch das Angebot neuer Dienste wie Digital TV, interaktives Fernsehen und Video on Demand entwickeln sie sich außerdem zu vollwertigen Multimediaanbietern. Auch hinsichtlich der Angebotsvielfalt und der Akzeptanz neuer Dienste stehen die deutschen Kabelunternehmen im internationalen Vergleich inzwischen sehr gut da.

Kabelunternehmen entwickeln sich von reinen Netzbetreibern zu Multimediaunternehmen

Entstehung und Marktstruktur des deutschen Kabelmarkts

Die einmalige Marktstruktur des deutschen Kabelmarktes ist durch wirtschaftspolitische Entscheidungen geprägt. Größere Kabelnetze wurden durch die Deutsche Bundespost seit Mitte der 80er Jahre errichtet, um ausreichende Übertragungskapazitäten für die wachsende Zahl öffentlich-rechtlicher und privater TV-Sender zur Verfügung zu stellen.

Einmalige Marktstruktur im deutschen Kabelmarkt

Um einen möglichst schnellen Ausbau der Netze zu realisieren, das mittelständische Handwerk zu fördern und nicht eine zweite durchgängige Monopolinfrastuktur bis zum Endkunden aufzubauen, entschied man sich für einen zweigeteilten Marktangang: Die

Deutsche Bundespost konzentrierte sich auf den Ausbau der Netze bis zu den Häusern (Netzebene 2-3). Die Verkabelung innerhalb der Häuser, die sogenannte Netzebene 4, wurde entweder von den Hausbesitzern selbst oder von mittelständischen Antennenbauern und einigen Großunternehmen wie Siemens oder Bosch realisiert. Diese Unternehmen bauten und betrieben größere Kabelnetze im Auftrag von Hausbesitzern und Wohnungswirtschaft und hielten dann auch den Kontakt zu den Endkunden.

Die wichtigste Zäsur in der Entwicklung des Kabelmarkts war der Verkauf der Kabelnetze durch die Deutsche Telekom. 2000 wurden die ersten drei Teilregionen (Nordrhein-Westfalen, Hessen und Baden-Württemberg) an Investoren verkauft, die übrigen Regionen Deutschlands knapp zwei Jahre später. Die aus diesem Verkauf hervorgegangenen Anbieter Kabel BW (Baden-Württemberg), Unitymedia (Nordrhein-Westfalen und Hessen), und Kabel Deutschland (übrige Regionen) sind heute die drei größten Anbieter im deutschen Kabelmarkt.

Verkauf der
Kabelnetze durch
Telekom leitete
Wandel ein

Infobox: Technische Grundlagen und Netzstruktur regionaler Kabelnetzbetreiber

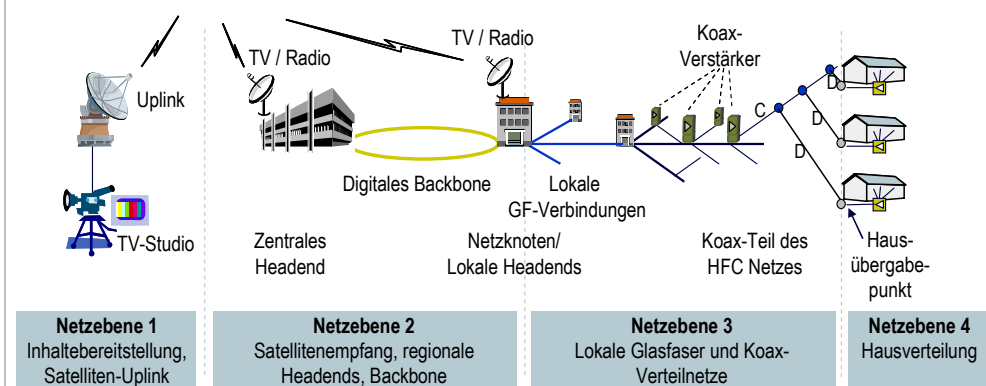
Zum Verständnis der einmaligen Marktstruktur des deutschen Kabelmarkts hilft ein Blick auf die Struktur typischer Kabelnetze, wie sie die regionalen aber auch größere lokale Kabelunternehmen betreiben. Ein Kabelnetz lässt sich in vier verschiedene Netzebenen unterteilen:

Netzebene 1: Die TV-Sender schicken das TV-Signal über einen Uplink an Satelliten.

Netzebene 2: Von dort wird es entweder über eine zentrale Kopfstelle und einen digitalen Backbone oder auch direkt in die lokale Kopfstellen eingespeist.

Netzebene 3: Die Kabelnetzbetreiber empfangen das TV-Signal hier und leiten es mittels Koaxial- oder Glasfaserkabel bis in die Straße hinein zu den Übergabepunkten der Netzebene 4.

Netzebene 4: Umfasst die Kabelanlagen auf Privatgrund (teilweise auch ganze Wohnsiedlungen)



Kabelnetze sind technisch als „geteiltes“ Medium konzipiert, d.h. im letzten Anschlusssegment zum Kunden teilen sich alle Nutzer die gesamte verfügbare Bandbreite. Über baumförmige Netze wurde der gleiche TV-Inhalt gleichzeitig an eine große Zahl von Zuschauern gesendet – anders als bei Telefonnetzen, in denen jeweils „eins-zu-eins“-Verbindungen hergestellt werden. Da TV-Signale nur in eine Richtung übertragen werden, hatten Kabel TV-Netzwerke zunächst keinen Rückkanal – Telefonie und Breitbanddienste konnten auf diesen Netzen nicht angeboten werden.

Um in ihren Netzen Internet und Telefonie zu ermöglichen, haben die Kabelunternehmen in den vergangenen 10 Jahren massiv in die Netzausrüstung investiert. Fokus waren dabei die Umrüstung der

Netze in Sternstruktur, die Implementierung des Rückkanals sowie insbesondere der Ausbau von Glasfaser-Trassen in den Straßennetzen. Heute bestehen große Teile der hochmodernen Kabelnetze neben dem Koaxialkabel auch aus Glasfaser und bilden sogenannte Hybrid Fiber Coax (HFC)-Netzwerke. Glasfasern reichen typischerweise bis zu einem Knotenpunkt (Fiber to the Node, vergleichbar FTTC / VDSL), von dem aus dann 1.200-2.000 Haushalte mit Koaxialkabel versorgt werden.

Mit zunehmender Nachfrage nach Breitbanddiensten über das Kabel führen die Kabelnetzbetreiber die Glasfaser immer weiter an die Kunden heran. So werden aus den heutigen HFC-Netzen evolutionär FTTB- und FTTH-Netze. Diese modernen, hochleistungsfähigen digitalen Netze sind die Grundlage der Entwicklung der deutschen Kabelnetzbetreiber hin zu erfolgreichen Entertainment- und Kommunikationsanbietern.

Nach dem Verkauf der regionalen Kabelnetze durch die Deutsche Telekom war der Weg frei für eine breitflächige technische Aufrüstung dieser Netze. Hatte die Telekom ihre Investitionen vor allem auf den Ausbau der klassischen Telefoninfrastruktur konzentriert, begannen die großen Kabelnetzbetreiber nun damit, die vormaligen Telekom-Kabelnetze zu modernisieren und vor allem internetfähig zu machen.

Getrieben durch die wirtschaftlichen wie auch technischen Erfordernisse der Aufrüstung setzte gleichzeitig eine Restrukturierung der Kabelbranche ein, die auch heute noch anhält. Die bislang horizontale Marktaufteilung vor allem in die Netzebenen 3 und 4 wird immer mehr durch eine vertikale Marktstruktur ersetzt: Viele der ursprünglichen Hausnetzbetreiber wie Tele Columbus oder RFT sind heute überwiegend als integrierte Betreiber aktiv und versorgen größere Netzcluster mit einer eigenen, unabhängigen Signalzuführung. Daneben haben sie weiterhin auch noch reine Hausverteilnetze, die auf die Signallieferung durch die großen regionalen Anbieter angewiesen sind. Umgekehrt verfügen die ursprünglichen Telekom-Nachfolgegesellschaften Kabel Deutschland, Unitymedia und Kabel BW bei einem Großteil ihrer Haushalte auch über eine direkte Endkundenbeziehung und besitzen die Hausverteilung.

Heute gibt es im Kabelmarkt im Wesentlichen zwei Anbietergruppen: Die großen, regionalen Anbieter und die kleineren Anbieter mit lokal fokussierten Netzen.

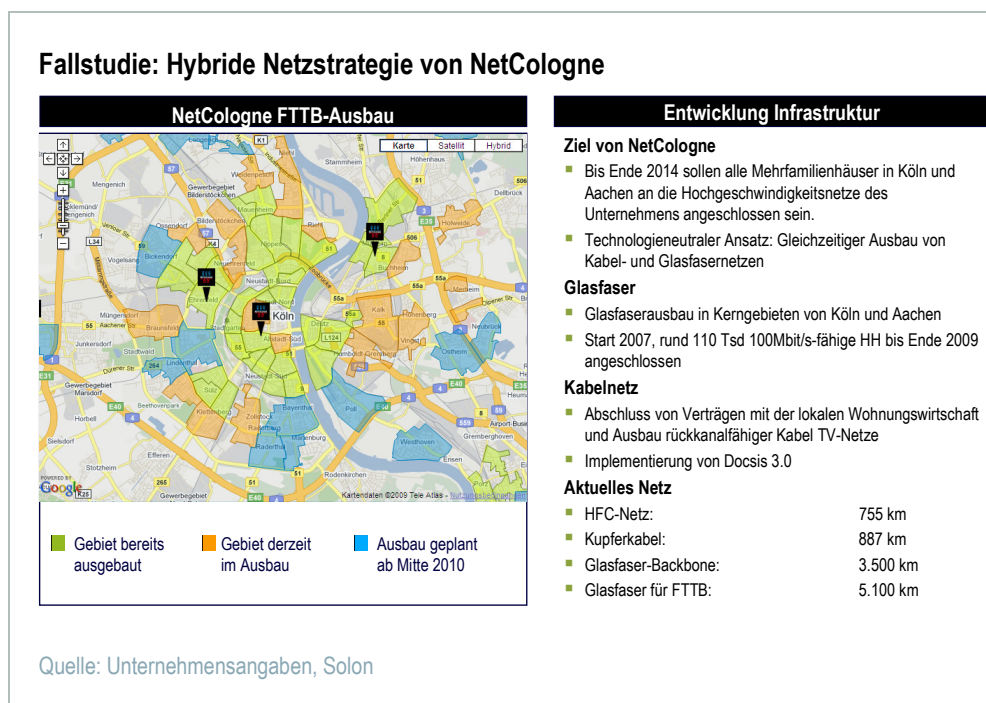
- Zu den *großen, regionalen Anbietern* gehören Kabel Deutschland, Unitymedia und Kabel BW sowie PrimaCom und Tele Columbus. Letztere sind bundesweit aktiv, haben ihre Kernregionen aber in Ostdeutschland. Als größter deutscher Kabelnetzbetreiber bietet Kabel Deutschland in 13 der 16 Bundesländer TV-, Breitband- und Telefoniedienste sowie über einen Partner Mobilfunk an und hatte Ende 2009 8,9 Mio Kunden. Unitymedia deckt die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Hessen ab und bedient dort insgesamt 4,5 Mio Kunden. Kabel BW ist nur in Baden-Württemberg vertreten und hat dort 2,3 Mio Kunden. Tele Columbus und PrimaCom versorgen jeweils ca. 2,3 Mio bzw. 850.000 angeschlossene Haushalte. Nach dem Fall der Mauer waren es vor allem diese beiden Anbieter, die die Chance wahrnahmen und die großen Wohnblöcke im Osten an das Kabel anschlossen.
- *Anbieter mit lokal fokussierten Netzen* sind mittelständische Betriebe, aber auch Stadt-netzbetreiber („City Carrier“). Auch heute noch gibt es mehrere Hundert dieser Anbieter mit 2.000 bis 300.000 Kunden. Die klassischen mittelständischen Kabelnetzbetreiber konzentrieren sich vorwiegend auf die Versorgung von Wohnungswirtschaftskunden mit

Hohe Investitionen machen die Kabelnetze rückkanalfähig und schnell

Die deutsche Kabelbranche: Fünf große, regionale Anbietern...

...und hunderte lokal fokussierte Netzbetreiber

TV-Anschlüssen sowie die Vermarktung von Internet, Telefonie und Pay TV an deren Mieter. Ihre Aktivitäten sind typischerweise lokal fokussiert, wenn es auch einige Anbieter gibt, die sich überregional an Ausschreibungen der Wohnungswirtschaft beteiligen. Die City Carrier zeichnen sich neben ihrem klaren lokalen Fokus typischerweise durch einen hybriden Netzansatz aus: Kabel für die Versorgung der lokalen Wohnungswirtschaft, DSL für die sonstigen Haushalte und Unternehmen, Glasfaser in besonders dicht besiedelten Gebieten und für Gewerbeansiedlungen. Zu den größten deutschen City Carriern mit Kabelnetz zählen wilhelm.tel im Hamburger Raum und NetCologne in Köln. Auch die in ganz Norddeutschland aktive EWETel kann zu dieser Gruppe gezählt werden. Zu Anbietern, die neben DSL bereits heute Glasfaser ausbauen, gehören M-Net in München und die Stadtwerke Schwerte. All diese Anbieter setzen für die Vermarktung auf Triple Play, also TV, Internet und Telefondienste aus einer Hand.



Der deutsche Mittelstand gilt allgemein als Treiber von Wachstum und Beschäftigung. In der Wirtschaftskrise hat der Mittelstand vergleichsweise wenige Arbeitsplätze abgebaut und sich einmal mehr als stabilisierender Faktor erwiesen. Für die Wirtschaftspolitik der Bundesregierung sind die mittelständischen Unternehmen von großer Bedeutung. So bezeichnete Bundeskanzlerin Angela Merkel die Mittelständler im Januar 2010 als „eine der zentralen Säulen unseres Wohlstands“.

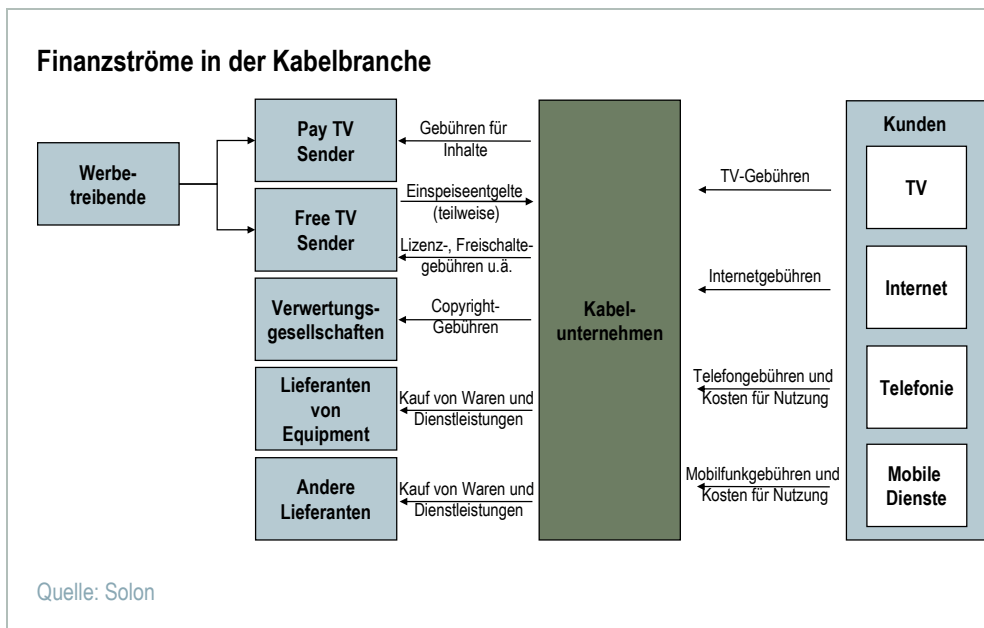
Mittelständische Betriebe sind bis heute das Herz der deutschen Kabelbranche

Geschäftsmodell und Produktangebot

Die deutschen Kabelunternehmen erwirtschafteten 2009 insgesamt einen Umsatz von 3,6 Mrd €. Haupteinnahmequelle der Kabelnetzbetreiber sind die Basis- bzw. TV-Anschlüsse, die 63% der Umsätze ausmachen. Dabei versorgen die Kabelnetzbetreiber ihre Kunden mit TV-Signalen entweder direkt über Einzelnutzerverträge oder indirekt über Verträge mit der Wohnungswirtschaft. In letzterem Fall schließen die Wohnungsunternehmen mit den Kabelnetzbetreibern Rahmenverträge über die TV-, teilweise auch die Internet-Versorgung in

Gesamtumsatz 2009: 3,6 Mrd €, 63% davon aus Kabelanschluss

ihren Wohneinheiten ab. Diese Verträge beinhalten auch Vereinbarungen über Betrieb und den Neubau oder die Modernisierung des Hausnetzes. In diesen vor allem für die Wohnungswirtschaft attraktiven Modellen übernimmt der Kabelnetzbetreiber häufig sowohl das Investitions- als auch das Vermarktungsrisiko für die Rundfunkversorgung. Je nach Vertrag kann zusätzlich eine direkte Endkundenbeziehung zwischen Kabelnetzbetreiber und Endkunde etabliert werden, alternativ werden die Kabelgebühren vom Wohnungsunternehmen indirekt über die Mietnebenkosten abgerechnet.



Pay TV-Angebote gehören seit Beginn der 1990er Jahre zum Produktangebot der Kabelnetzbetreiber, zunächst das Programm von Sky (damals Premiere), seit gut einem Jahrzehnt auch eigene Pay TV-Sender. Damit sprechen die Kabelanbieter unterschiedlichste Zuschauerinteressen an: Die thematisch geschnürten Pakete bieten spezielle Programme für Kinder, Sportbegeisterte, Kultur- oder Reiseinteressierte. Dazu kommen Fremdsprachenangebote, die 8-10 verschiedene Sprachen abdecken. Heute erwirtschaften Kabelnetzbetreiber etwa 5% ihrer Umsätze durch Pay TV-Angebote.

Umfangreiches Pay TV-Angebot trägt mit 5% zum Umsatz bei

Ein wesentlicher Schritt in der Entwicklung der Produktpalette war die Einführung von Internet- und Telefoniediensten. Sie sind heute Hauptwachstumstreiber der Kabelbranche und machten 2009 einen Umsatzanteil von 21% aus. Erste Ansätze für Internet- und Telefonieangebote gab es bereits Ende der 1990er Jahre, beispielsweise bei Tele Columbus und NetCologne und wenig später bei Ish, einer Vorläufergesellschaft von Unitymedia. Die breite Vermarktung startete jedoch erst in den Jahren 2004/05. Damit war das „Triple Play“ geboren, das Angebot der drei Dienste TV, Internet und Festnetztelefonie aus einer Hand. Mit der Einführung eines (Resale-) Mobilfunkangebots folgte der Übergang zum „Quadruple Play“. Die Kabelnetzbetreiber decken damit heute alle Kommunikations- und Unterhaltungsbedürfnisse eines Privathaushaltes ab und helfen der Wohnungswirtschaft, eine attraktive TV- und Kommunikationsinfrastruktur bereitzustellen.


Wachstumstreiber Internet und Telefonie generieren 21% der Umsätze

Aktuell werden neue Wachstumsfelder abgesteckt:

- **Neue Kundensegmente:** Die Kabelnetzbetreiber arbeiten zunehmend an der Erschließung neuer Kundensegmente. Im Vordergrund stehen dabei hochleistungsfähige Internetangebote für Heimarbeiter, kleine und mittlere Unternehmen (KMU).
- **Innovative TV-Produkte:** Aktuell wird eine Vielzahl innovativer TV-Angebote etabliert. Digitale Videorekorder (DVR), HDTV, Video on Demand, interaktives Fernsehen und Web TV werden für Kabelkunden schon bald zur Normalität gehören.
- **Connected Home:** Vor allem mit den Wohnungswirtschaftskunden werden vielfältige Anwendungen im Bereich des „Connected Home“ getestet, seien es Ansätze der Heimvernetzung oder Telematik-Anwendungen wie Smart Metering, Hausüberwachung, Gesundheitsservices und Ambient Assisted Living.

Wachstum künftig aus neuen Segmenten, innovativen TV-Produkten und Connected Home

Fallstudie: TK-Angebot für Geschäftskunden von Kabel Deutschland

Kabel Deutschland Produktbeschreibung	Spezielle Angebote für Kleine Unternehmen
<p>Gut fürs Geschäft: Die günstigen Internet- und Telefon-Tarife für Geschäftskunden.</p> 	<p>Zielgruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Freiberufler, Selbstständige, Kleinunternehmen ■ Bis zu 10 Mitarbeiter <p>Bedürfnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Günstige, leistungsfähige Kommunikationsmittel als entscheidender Wettbewerbsfaktor ■ Außendienstmitarbeiter oder Heimarbeitsplätze sind unkompliziert angebunden ■ Sicherheit der Daten und 24/7 technischer Kundendienst als Grundvoraussetzung für reibungslosen Geschäftsablauf <p>Leistung der Kabelunternehmen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kabelnetzbetreiber wenden sich mit ihren Geschäftsprodukten vorrangig an Klein- und Kleinunternehmen, die bisher nicht explizit mit attraktiven Breitbandprodukten adressiert werden
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Paket „Comfort Business“</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Doppellinienrate Internet + Telefonie ✓ gleichzeitiges Telefonieren auf bis zu 4 Telefonleitungen ✓ bis zu 10 Rufnummern ✓ Parallelruffunktion ✓ kabelloses Unternehmensnetzwerk, sicherer VPN-Zugriff von unterwegs <p>+ Zusätzliches Hosting-Angebot: „Kabel Homepage Power“</p> </div>	
<p>Quelle: Unternehmensinformationen, Solon</p>	

Neben TV- sowie Internet- und Telefonieangeboten sind die Transport- oder Einspeiseentgelte der TV- und Radiosender die vierte Einnahmequelle der Kabelunternehmen. Sie machen bei den drei größten Kabelnetzbetreibern aber lediglich ca. 6% des Umsatzes aus und werden von den Free TV-Sendern sowie von Sky für die Übertragung ihrer Programme über das Kabelnetz gezahlt. Bei den kleineren Kabelnetzbetreibern liegt der Anteil der Einspeiseentgelte am Gesamtumsatz noch deutlich niedriger, da sie von den Free TV-Veranstaltern zumeist keine Entgelte für den Signaltransport erhalten.

Einspeiseentgelte machen nur 6% der Umsätze aus

Dem gegenüber stehen laufende Kosten und Investitionen der Kabelnetzbetreiber. Die größten Kostenblöcke sind der Betrieb und Erhalt der Kabelnetze sowie Personal. Weitere Kosten entfallen auf TV-Inhalte und Urheberrechtsgebühren, Telekommunikationsdienstleistungen sowie Marketing und Vertrieb. Hinzu kommen administrative Kosten. Darüber hinaus investieren die Kabelunternehmen kontinuierlich einen bedeutenden Anteil ihrer Umsätze in die Modernisierung ihrer Netze sowie in Endgeräte. Weit über 20%, teilweise sogar bis zu 27% ihrer Umsätze, haben die Kabelnetzbetreiber in den vergangenen Jahren investiert.

2. BREITBANDINTERNET IN DEUTSCHLAND

Mit günstigen, schnellen Anschlüssen erobern die deutschen Kabelnetzbetreiber den Breitbandmarkt und sind damit eine bedeutende Säule bei der Realisierung der Breitbandstrategie der Bundesregierung.

Breitbandstrategie von Bundesregierung und EU-Kommission

Breitbandzugang für alle Bürger ist eine wesentliche Voraussetzung für Wachstum und Innovation in einer Wissensgesellschaft. Deshalb ist die Förderung der Breitbandpenetration als Ziel nicht nur in europäischen Verträgen festgeschrieben. Auch Deutschland hat sich Anfang 2009 in der „Breitbandstrategie der Bundesregierung“ klar zur hohen Bedeutung breitbandiger Internetzugänge bekannt:

„Leistungsfähige Breitbandnetze zum schnellen Informations- und Wissensaustausch sind Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum. (...) „Breitband ist ein wichtiger Standortfaktor (...) und ist somit wichtig, um Arbeitsplätze zu sichern sowie die Ertragskraft und Attraktivität auch ländlicher Räume zu steigern.“

In ihrer Breitbandstrategie hat sich die Bundesregierung deshalb folgende Ziele gesetzt:

„Bis Ende 2010 sollen flächendeckend leistungsfähige Breitbandanschlüsse verfügbar sein. Bis 2014 sollen bereits 75% der Haushalte Anschlüsse mit Übertragungsgeschwindigkeiten von mindestens 50 Megabit pro Sekunde zur Verfügung stehen mit dem Ziel, solche hochleistungsfähigen Breitbandanschlüsse möglichst bald flächendeckend verfügbar zu haben.“

Die im Mai 2010 von der EU-Kommission veröffentlichte „Digitale Agenda für Europa“ strebt vergleichbare Ziele an: Grundsätzliche Breitbandversorgung mit 1 MBit/s für alle EU-Bürger bis Ende 2013; bis Ende 2020 schnelles (30 MBit/s) Breitband für alle EU-Haushalte, ultraschnelles Breitband (100 MBit/s und mehr) für die Hälfte aller EU-Haushalte.

Volkswirtschaftlicher Beitrag des Breitbandkabels

Die deutschen Kabelnetzbetreiber tragen durch den kontinuierlichen Ausbau und die fortschreitende Modernisierung ihrer Netze aktiv zur Erreichung der von der Bundesregierung gesetzten Ziele bei.

Seit 2005 wurde die Zahl der Haushalte, die über Kabelnetze mit Breitbanddiensten wie Internet und Telefonie versorgt werden können, von damals 8 Mio auf heute 24 Mio Haushalte verdreifacht. Heute sind bereits mehr als 80 % der Kabelnetze interaktiv aufgerüstet und damit internettauglich – und können damit 60% aller deutschen Haushalte zumindest grundsätzlich mit breitbandigem Internet versorgen.

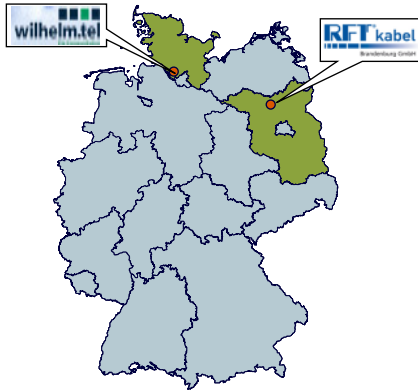
Die Kabelunternehmen beschränken den Ausbau der Breitbandnetze dabei nicht auf Ballungsräume, sondern erfassen auch zahlreiche kleinere und ländliche Gemeinden. In den vergangenen Jahren haben sie viele Haushalte angeschlossen, die bis dahin entweder gar keinen Zugang zum Internet hatten oder nur sehr niedrige Bandbreiten in Anspruch nehmen konnten. Allein Kabel Deutschland erreicht mit seinen aufgerüsteten Breitbandnetzen mehr als 1 Mio. zuvor unversorgter Haushalte. Aber auch viele kleinere Kabelnetzbetreiber tragen mit ihren Aktivitäten zur Versorgung der weißen Flecken bei.

Politik erkennt hohe Bedeutung des Breitbandausbaus an und setzt ehrgeizige Ziele

Kabelanbieter können heute 60% der deutschen Haushalte mit Internet versorgen

Fallstudie: Ausbau weißer Flecken durch wilhelm.tel und RFT

Lage der Gemeinden Alveslohe und Neuruppin



Die Projekte

Alveslohe

- Seit 2008 versorgt wilhelm.tel die Gemeinde Alveslohe mit High-Speed Internet
- Geteilte Investitionen
 - Wilhelm.tel: 400.000 €
 - Land Schleswig-Holstein: 70.000 €
- Ergebnis: 1.000 Haushalte erhalten Zugang zum Internet mit bis zu 100 Mbit/s

Neuruppiner Lindenzentrum

- Neuruppiner Lindenzentrum versuchte mehrere Jahre vergeblich Zugang zum Breitbandinternet zu bekommen
- RFT erschloss das Gebiet mit DOCSIS 3.0 ohne auf Konjunkturmittel zu warten
- Seit 2009 erhält Neuruppin Internetzugang mit bis zu 100 Mbit/s

Quelle: Unternehmensinformationen, Gemeinde, Solon

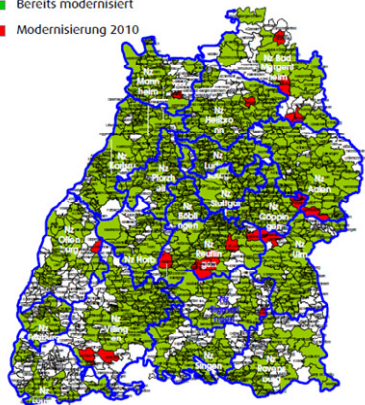
Darüber hinaus leistet das Breitbandkabel einen wesentlichen Beitrag zu den Hochgeschwindigkeitszielen von Bundesrepublik und EU-Kommission: Die Implementierung von DOCSIS 3.0, dem neuen Übertragungsstandard für IP über Kabelnetze, erhöht deren Übertragungsgeschwindigkeit schon jetzt auf 100-120 MBit/s, mittelfristig werden bis zu 400 MBit/s möglich sein. Heute können die deutschen Kabelunternehmen insgesamt knapp 16 Mio bzw. 40% der Haushalte technisch mit solch hohen Geschwindigkeiten versorgen. Als erster Kabelnetzbetreiber hat NetCologne alle seine Kabelnetze auf DOCSIS 3.0 umgestellt. Auch Kabel BW hat die DOCSIS 3.0-Einführung bereits abgeschlossen und kann nun 100% aller an sein Netz anschließbaren Haushalte und 73% aller baden-württembergischen Haushalte mit höchsten Geschwindigkeiten versorgen.

DOCSIS 3.0 erlaubt 120 MBit/s, mittelfristig sogar 400 MBit/s über Kabel

Fallstudie: DOCSIS 3.0 Ausbau durch Kabel BW

Modernisierte Haushalte in Baden-Württemberg

- Bereits modernisiert
- Modernisierung 2010



Netzausrüstung abgeschlossen

Upgrade Status

- 99,9% des Kabel BW-Netzes sind modernisiert: 73% der baden-württembergischen Haushalte mit Zugang zu 100 MBit/s Anschlüssen seit Mai 2010
- Kabel BW ist damit bundesweit der erste Anbieter mit flächendeckender Einführung von 100 MBit/s

Investitionen

- Kabel BW hat allein in den vergangenen vier Jahren mehr als eine halbe Milliarde Euro in den Netzausbau investiert
- Zukünftige Investitionen gehen in den Ausbau von FTTB

Kabel BW erfüllt Breitbandziel der Regierung

„Kabel BW erfüllt damit das Breitbandziel der Bundesregierung von 2014 praktisch aus eigener Kraft im Alleingang – Mit der doppelten Geschwindigkeit und drei Jahre früher als gefordert“
(Harald Rösch, Vorsitzender Geschäftsführung KBW)

Quelle: Unternehmensinformationen, Solon

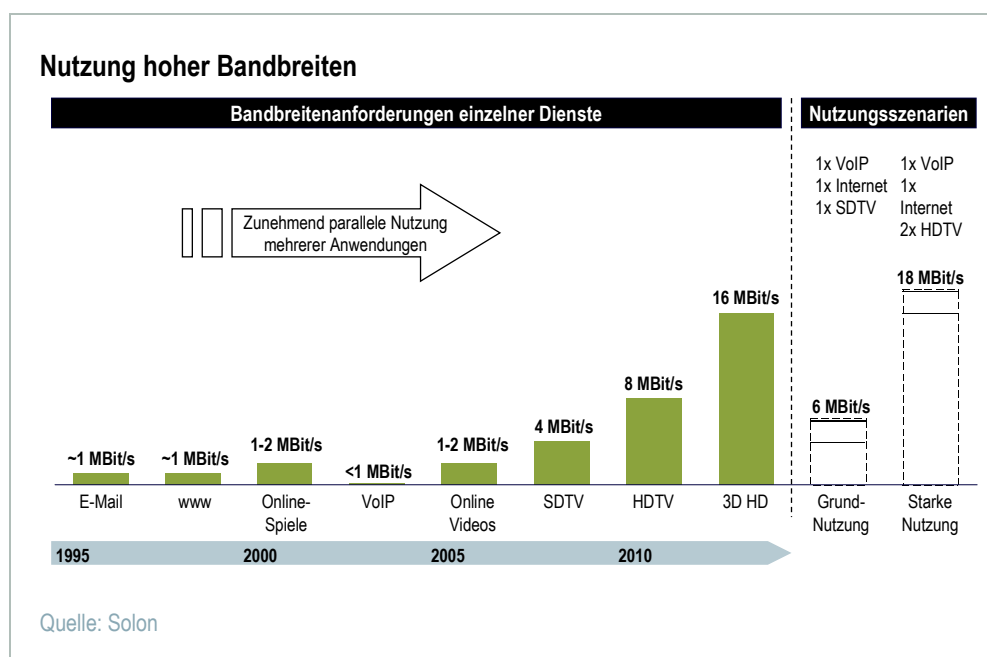
Der Roll-out von DOCSIS 3.0 soll bei den meisten Kabelnetzbetreibern 2012 abgeschlossen sein. Dann könnten die knapp zwei Drittel aller deutschen Haushalte, die an das Kabel angeschlossen sind oder technisch anschließbar sind, Anschlüsse von 100 MBit/s und mehr buchen. Damit würden die Kabelnetzbetreiber das Mittelfristziel der Breitbandstrategie (75% der Haushalte mit 50 MBit/s bis 2012) fast schon im Alleingang stemmen.

2012 werden ca. 2/3 der Haushalte Zugang zu Kabelinternet mit mehr als 100 MBit/s haben

Infobox: EuroDOCSIS 3.0

DOCSIS steht für *Data over Cable Service Interface Specification* und ist ein Standard, der Interface-Anforderungen für Kabelmodems im Bereich der Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung definiert. EuroDOCSIS 3.0, die dritte Generation dieses Standards, entwickelt die Fähigkeiten des Kabelbreitbands weiter: Es ermöglicht Geschwindigkeiten von bis zu 400 MBit/s. Dadurch wird das Kabel zum Hauptherausforderer der Glasfasernetze. Da die Aufrüstung keinerlei Neuverkabelung, Tiefbau, oder sonstige Bauarbeiten verlangt, ist DOCSIS 3.0 wesentlich kostengünstiger als Glasfaser und damit das schnellste und effizienteste Mittel, um hohe Internetgeschwindigkeiten bis zum Endkunden zu bringen. Die nächste Generation des Übertragungsstandards, DOCSIS 4.0, ist bereits in Entwicklung und wird – kombiniert mit Glasfaser – künftig noch weitaus höhere Geschwindigkeiten erlauben.

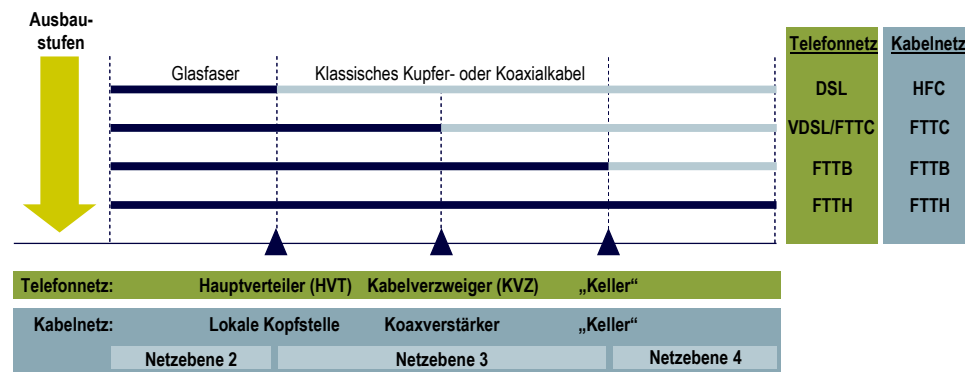
Die Nachfrage nach immer höheren Geschwindigkeiten wird den technischen Möglichkeiten folgen. Laut einer Solon-Umfrage erwarten die europäischen Kabelunternehmen, dass bereits 2012 40% ihrer Kundenbasis Geschwindigkeiten von 10 bis 50 MBit/s nutzen werden, und 20% sehr hohe Bandbreiten von 50 MBit/s und mehr. Treiber dieser Entwicklung ist die stark wachsende Nutzung von bandbreitenintensiven Video-Diensten über das Internet, die nur mit leistungsstarken Netzen bedient werden kann.



Infobox: Glasfaser in Kabel und Telekommunikationsnetzen

Die Netze der Kabelunternehmen bestanden ursprünglich aus Koaxialkabeln. Bei der Modernisierung der Kabelnetze werden die alten Koaxialkabel zunehmend durch leistungsfähigere Glasfaserkabel ersetzt, um größere Datenmengen transportieren zu können. Dadurch entstehen hybride Netze aus Koaxialkabel und Glasfaser (Fiber), sogenannte Hybrid Fiber Coax (HFC)-Netzwerke. Die Glasfasern werden dabei von der Netzebene 3 ausgehend immer näher an den Endverbraucher herangebaut. Zur Einbindung von Glasfaser in die Telekommunikations- und Kabelnetze bestehen verschiedene Ausbaustufen, die oft unter der Abkürzung FTTx („Fiber to the x“) zusammengefasst werden.

FTTC („Fiber to the Curb“) ist heute bei Kabelnetzbetreibern Standard: Die Glasfaser wird bis zum Koaxverstärker ausgerollt. In Verbindung mit DOCSIS 3.0 sind Geschwindigkeiten von bis zu 400 MBit/s möglich. Auch VDSL - aktuell vor allem von der Deutsche Telekom getrieben - ist ein FTTC-Ansatz, bei dem die Glasfaser bis an die Endverzweiger in den Straßen verlegt wird. Aufgrund der Kapazitätsbeschränkung der nachfolgenden Kupferdoppelader sind die Geschwindigkeiten bei VDSL derzeit jedoch auf 50 MBit/s beschränkt.

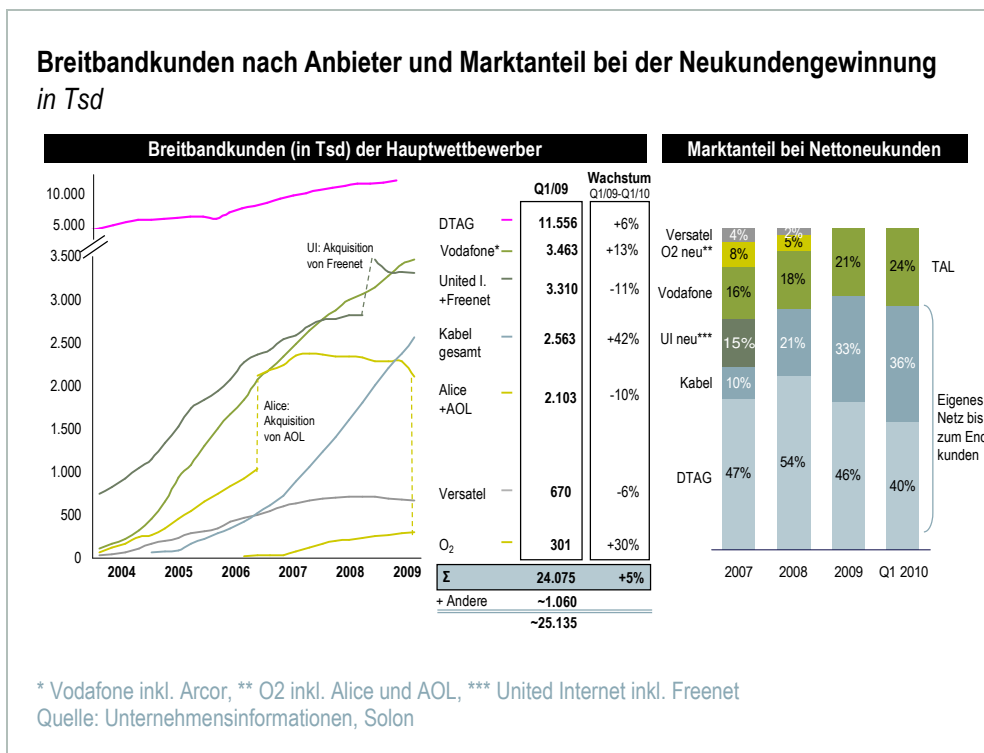


In den nächsten Jahren steht vor allem der Ausbau von **FTTB** („Fiber to the Building“) an, bei dem die Glasfaser bis zum Haus geführt wird. In großen Wohnungswirtschaften wird FTTB zunehmend zum Standard. Bei den Telekommunikationswettbewerbern ist FTTB, abgesehen von einigen Ausbauprojekten, dagegen noch die Ausnahme. Tatsächlich sind heute erst weniger als 1% der Haushalte über FTTB angeschlossen. Kabel hat den Vorteil, dass die Glasfaser schrittweise und nachfragegetrieben an die Häuser herangeführt werden kann. DSL-Anbieter müssen die Aufrüstung dagegen in einem Schritt vornehmen – unabhängig von der Nachfrage der Endkunden.

Höchstmögliche Übertragungskapazitäten werden mit **FTTH** („Fiber to the Home“) erreicht, hier reicht das Glasfasernetz bis in den einzelnen Haushalt hinein. Damit sind Geschwindigkeiten von bis zu 1.000 MBit/s möglich. Ein flächendeckender Ausbau von FTTH ist jedoch sehr kostspielig, so dass dieser voraussichtlich auf einzelne Projekte begrenzt bleiben wird.

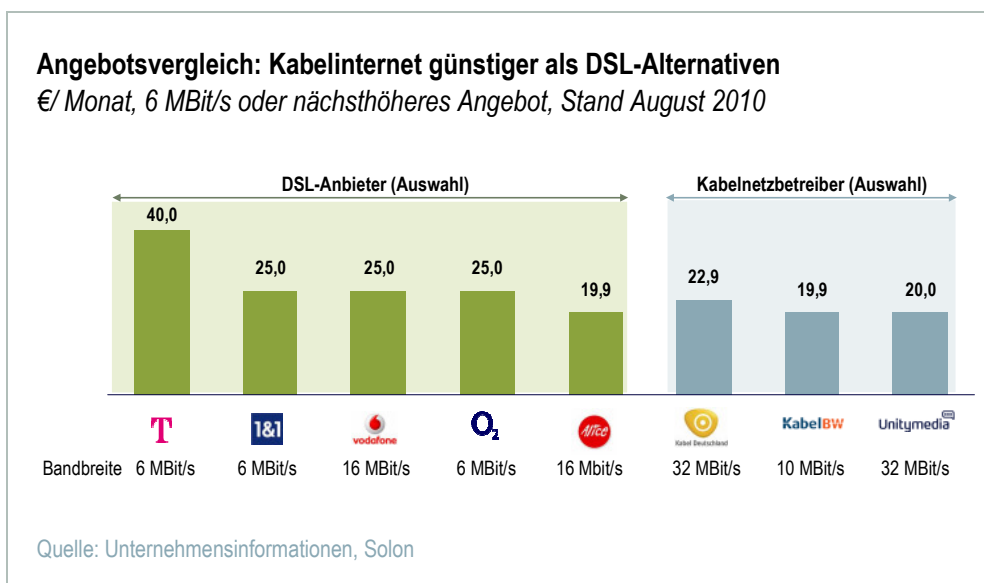
Spätestens seit 2007 sind die Kabelnetzbetreiber ein wesentlicher Wachstumstreiber im deutschen Breitbandmarkt. Sie gewannen 2008 insgesamt rund 710.000 (+79%) und 2009 etwa 770.000 (+48%) Kunden hinzu. Die Kabelnetzbetreiber sind damit im Wettbewerb um Breitbandkunden die mit Abstand bedeutendsten Herausforderer der Telekom. Anfang 2010 konnten sie bereits fast 40% aller Breitband-Neukunden auf sich vereinen.

Kabelanbieter gewinnen fast 40% aller Breitband-Neukunden



Die Gründe für die Beliebtheit des Breitbandkabels liegen auf der Hand: Im Preis-Leistungs-Vergleich positionieren sich die Kabelunternehmen klar vor ihren DSL-Konkurrenten. So sind Angebote mit 32 MBit/s heute Standard im Kabel. Die Angebote der Kabelnetzbetreiber liegen damit klar über den aktuell von DSL-Anbietern vermarkteten Geschwindigkeiten von 6 bis 16 MBit/s – und das vielfach zu geringeren Preisen von rund 20 € pro Monat. Die Kabelnetzbetreiber leisten also insgesamt nicht nur einen substantziellen Beitrag zur Erreichung der Breitbandziele der Bundesregierung, sie achten bei der Gestaltung ihrer Produkte auch auf ein für den Endverbraucher attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis.

Kabelbreitbandprodukte mit exzellentem Preis-Leistungs-Verhältnis



3. FÖRDERUNG DES WETTBEWERBS

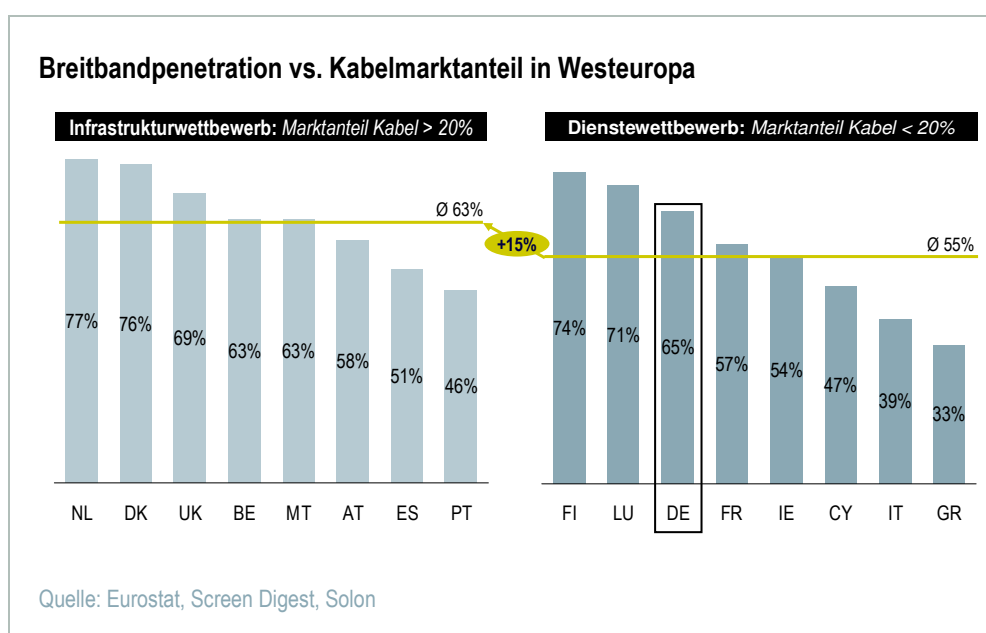
Wettbewerb ist in einer Marktwirtschaft grundsätzlich wünschenswert, da er das Potenzial hat, Preise zu senken und Produkte zu verbessern. Dies gilt auch für die Märkte, in denen Kabelunternehmen aktiv sind. Im Breitband- und Telefoniemarkt wurde erst durch den Eintritt der Kabelnetzbetreiber der bis dahin vorherrschende Dienstwettbewerb durch nachhaltigen Infrastrukturwettbewerb ersetzt. Umgekehrt im TV-Markt, in dem die Kabelunternehmen durch die Einführung von IPTV neue Konkurrenz bekommen und darauf mit neuen, attraktiven Entertainment-Angeboten reagieren.

Entwicklung des Wettbewerbs im Breitbandmarkt

Mit der Aufrüstung ihrer Netze haben die Kabelnetzbetreiber den Breitbandwettbewerb in den vergangenen Jahren nachhaltig verändert. Noch bis Ende 2006 fand im Breitbandmarkt vor allem ein Dienstwettbewerb auf den Netzen der Deutschen Telekom statt. Reiner Wiederverkauf, später auch Angebote, die auf der Teilnehmeranschlussleitung der Telekom basierten, prägten den Markt. Erst seit 2006 konnten sich die Kabelnetzbetreiber als nachhaltige Infrastrukturwettbewerber etablieren. Bereits 2008 gewannen die Kabelnetzbetreiber zusammen mehr Neukunden als jeder andere national agierende DSL-Herausforderer. Wesentliche Voraussetzung für diesen Erfolg sind neben dem hohen Aufrüstungsgrad vor allem das zunehmende Bewusstsein der Nutzer für die hohe Leistungsfähigkeit der Kabelprodukte sowie das exzellente Preis-Leistungs-Verhältnis.

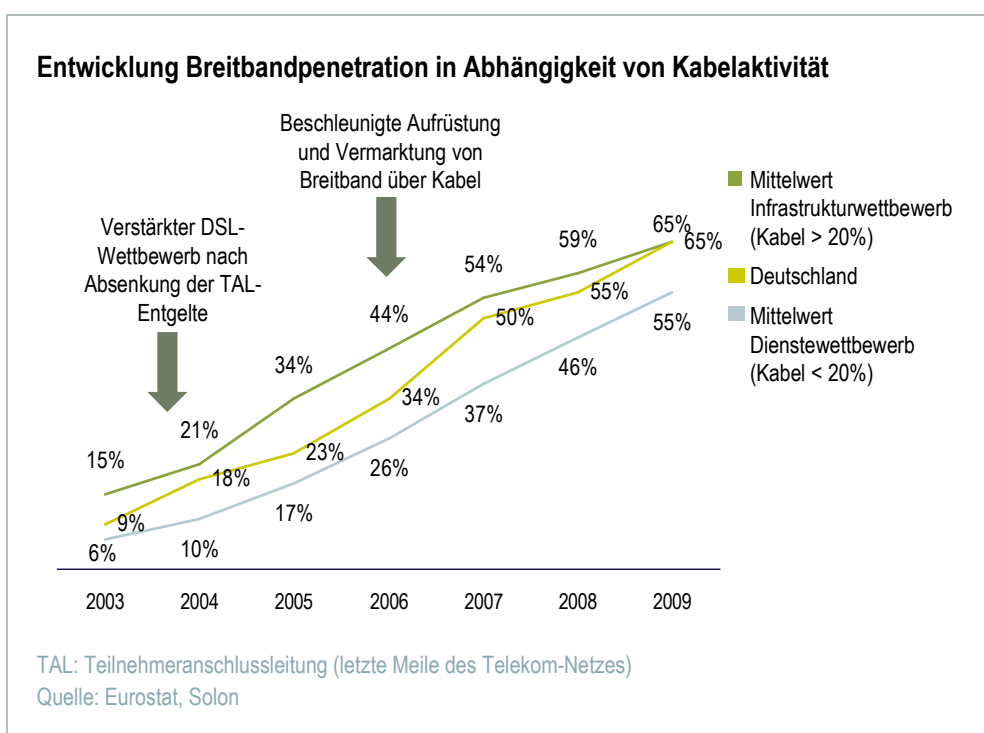
Die Wettbewerbswirkung der Investitionen in die Kabelnetze ist nachhaltig. Im internationalen Vergleich zeigt sich: Wo immer Kabelnetzbetreiber Infrastrukturwettbewerb zu DSL etablieren, werden signifikant höhere Breitbandpenetrationen und Bandbreiten erreicht. In Westeuropa weisen Märkte mit einem intensiven Infrastrukturwettbewerb zwischen Kabelnetz- und DSL-Betreibern die höchsten Breitbandpenetrationen auf. Die durchschnittliche Breitbandpenetration in Ländern mit einem signifikanten Anteil an Kabelinternet (Breitbandmarktanteil > 20%) lag Ende 2009 bei 63%. Das ist 15% mehr als in Märkten mit geringeren Marktanteilen der Kabelnetzbetreiber (<20%). Dort lag die durchschnittliche Breitbandpenetration nur bei 55%.

Nachhaltiger
Infrastruktur-
wettbewerb im
Breitbandmarkt
seit 2006 - getrie-
ben durch Kabel



Die aktuelle Entwicklung des deutschen Breitbandmarktes zeigt, dass es nie zu spät ist, um infrastrukturbasierten Wettbewerb zu etablieren. Noch zählt Deutschland mit einem Breitbandmarktanteil der Kabelnetzbetreiber von 9% zur Gruppe der Länder mit einem Schwerpunkt auf dem Dienstwettbewerb. Obgleich die deutschen Kabelunternehmen erst relativ spät mit ihren Breitbandinitiativen begonnen haben, sind sie heute die Treiber der Aufholjagd. 2009 erreichte Deutschland bereits die durchschnittliche Breitbandpenetration der Märkte mit Infrastrukturwettbewerb. Nicht mehr lange, dann schließt Deutschland zur Spitzengruppe auf. Die Kabelunternehmen haben der deutschen Breitbandpenetration damit ein neues Momentum gegeben.

Zunehmender
Infrastruktur-
wettbewerb
fördert Breitband-
Penetration



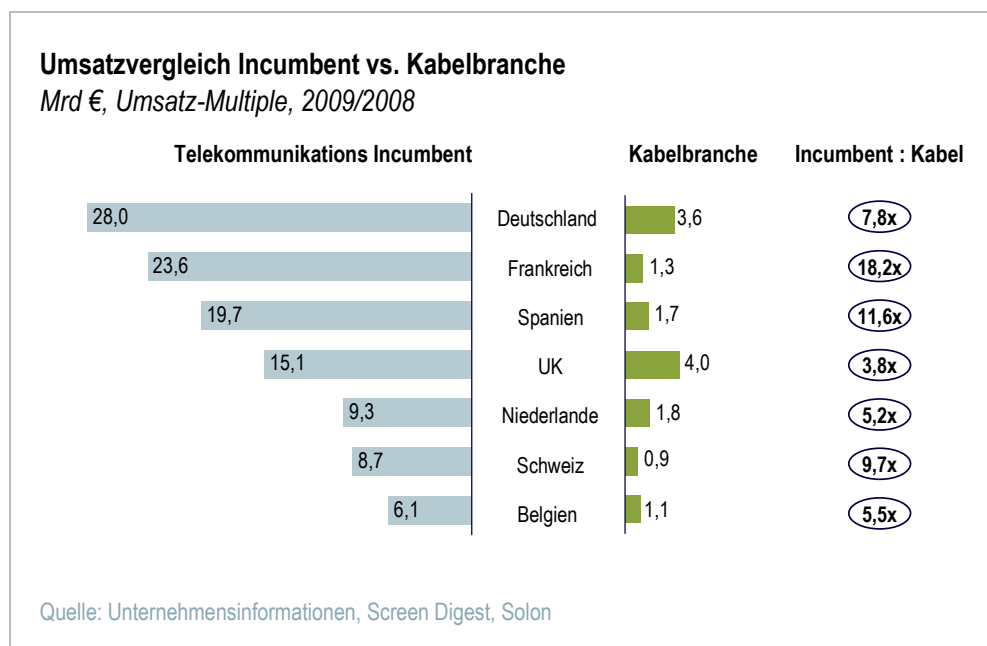
Der intensive Infrastrukturwettbewerb führt nicht nur zu steigenden Penetrationsraten sondern auch zu kontinuierlich sinkenden Preisen für Internet und Telefonie. So mussten sowohl die Deutsche Telekom als auch die DSL-Wettbewerber ihre Preise immer wieder nach unten anpassen, um im Kampf um die Kunden wettbewerbsfähig zu bleiben.

Hohe Bandbrei-
ten und niedrige
Endkundenpreise
als Folge des
Wettbewerbs

Mit dem Ausbau in Richtung DOCSIS 3.0 setzen die Kabelnetzbetreiber neue Maßstäbe für Bandbreiten. Durch das Angebot immer höherer Bandbreiten motivieren sie aber auch ihre Wettbewerber, allen voran die Deutsche Telekom, zu verstärkten Investitionen in den Aufbau hochleistungsfähiger Infrastrukturen. Nachdem sich die Telekom bislang auf den Ausbau ihres VDSL-Netzes konzentriert hatte, kündigte sie im März 2010 eine eigene FTTH-Initiative an, mit der mittelfristig 4 Mio Haushalte erreicht werden sollen. Auch City Carrier wie M-net, NetCologne oder EWETel setzen angesichts des starken Wettbewerbs durch die Kabelnetzbetreiber auf den Ausbau eigener FTTB- und FTTH-Netze.

Kabelunternehmen haben also insgesamt einen signifikanten Einfluss auf die zügige Verbreitung von schnellem Internet, die Geschwindigkeit der Zugänge sowie deren Preis. Durch ihre eigenen Ausbau- und Modernisierungsbemühungen und die Investitionsanreize im Wettbewerb leisten die Kabelnetzbetreiber einen substanziellen Beitrag zur Erreichung der Breitbandziele der Bundesregierung. Dies ist umso bemerkenswerter als der Umsatz der Kabelbranche wesentlich geringer ist als der ihrer Hauptwettbewerber. Die Einnahmen der gesamten Kabelbranche lagen 2009 bei rund 3,6 Mrd €, die Deutsche Telekom allein erwirtschaftete in Deutschland das 7,8-fache. Ähnliche Größenverhältnisse zwischen Kabelbranche und dem führenden Telekommunikationsanbieter sind auch in anderen europäischen Ländern festzustellen.

Kabelunternehmen zeigen große Wirkung trotz kleiner Größe



Trotz ihrer geringen Größe konnten erst die Kabelnetzbetreiber die starke Marktposition der Telekom nachhaltig aufbrechen. Die Existenz eines infrastrukturbasierten Wettbewerbs sorgt also nicht nur für höhere Breitbandpenetration, Bandbreiten und niedrigere Endkundenpreise – sie verringert in einigen Aspekten auch den Bedarf nach einer Regulierung des TK-Marktes insgesamt.

Wettbewerb reduziert Regulierungsnotwendigkeit

Wettbewerb im TV-Markt

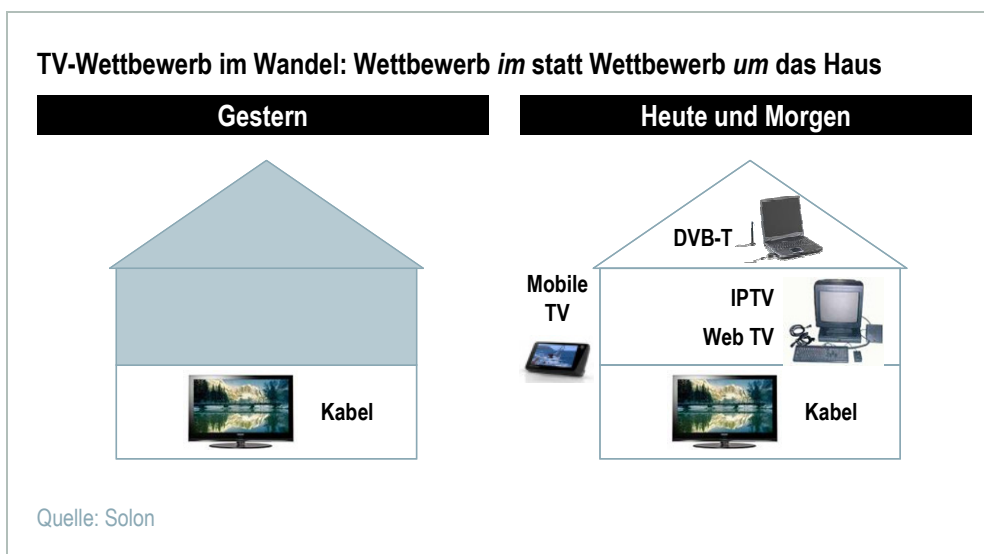
Der Wettbewerb der Kabelnetzbetreiber im Breitbandmarkt führt gleichzeitig zu mehr Wettbewerb im TV-Markt: Die großen DSL-Anbieter, allen voran die Deutsche Telekom, investieren intensiv in den Ausbau ihres TV-Angebots (sogenanntes IPTV). Mit ihrem Triple Play Angebot „T-Entertain“ hat die Deutsche Telekom inzwischen über 1 Mio TV-Kunden gewonnen. Dies ging zum Großteil zu Lasten der Kabelnetzbetreiber sowie der Satelliten-TV-Nutzung. Ein Blick ins Ausland zeigt, dass mit einer zügigen Ausweitung der IPTV-Marktanteile zu rechnen ist. Dies gilt umso mehr, als auch andere große Breitbandanbieter wie Vodafone und O2 Telefónica eigene IPTV-Angebote entwickeln.

Kabelunternehmen bekommen neue, starke Konkurrenz von IPTV-Anbietern

Die Kabelunternehmen müssen sich damit in ihrem Kerngeschäft auf eine neue, sehr mächtige Konkurrenz einstellen. Die TV-Produkte der Kabelbetreiber werden langfristig nur wettbewerbsfähig bleiben, wenn sie ein ähnliches Spektrum an Diensten und Funktionen anbieten wie dies bei IPTV bereits möglich ist. Dazu gehören insbesondere innovative TV-Dienste, die zeitversetztes Fernsehen ermöglichen, wie etwa Catch-up TV und digitale Videorekorder oder interaktive Services wie Video on Demand und elektronische Programmführer (EPG). Eine neue Qualität bieten schließlich HDTV und künftig 3D Fernsehen.

Der neue Wettbewerb im TV-Markt verändert die Situation der Kabelnetzbetreiber nachhaltig. Bisher konnten sie hier auf relativ stabile Marktanteile vertrauen, die jenseits von 50% lagen. Hatte sich ein Haushalt für eine bestimmte TV-Infrastruktur entschieden, so blieb er meist dabei. Mit der Markteinführung von IPTV führt jede DSL-Leitung, die einen Haushalt erreicht, zu Wettbewerb *im* Haus. Ein Breitbandzugang – egal ob über Kabel, DSL oder FTTH, ist aber auch die Basis für ein weiteres Bedrohungsszenario: „Over-the-Top“- oder „Web TV“-Dienste. Immer mehr Nutzer sehen sich TV-Inhalte direkt über das Internet an und umgehen dabei jegliche „echte“ TV-Infrastruktur. Beispiele hierfür sind Videoplattformen wie YouTube oder MyVideo, die Websites der TV-Sender selbst sowie Aggregatoren von TV-Inhalten wie der US-Anbieter „Hulu“, der verstärkt auf den europäischen Märkten aktiv wird. Diese Art des „Fernsehens“ gewinnt zunehmend an Bedeutung.

TV-Wettbewerb ist *im* Haus
angelangt: IPTV,
DVB-T, Web TV
und Mobile TV



Die beiden Beispiele des Breitband- und des TV-Markts zeigen, dass der durch die Kabelunternehmen verstärkte Wettbewerb in erster Linie Vorteile für die Endverbraucher bringt: Sie kommen in den Genuss von schnelleren Geschwindigkeiten zu günstigeren Preisen und können eine Reihe von innovativen Diensten nutzen.

4. INVESTITION UND INNOVATION

Investitionen und Innovationen sind Voraussetzung für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung. Die deutschen Kabelnetzbetreiber spielen dabei mit ihren umfangreichen Investitionen eine stabilisierende Rolle.

Investitionen

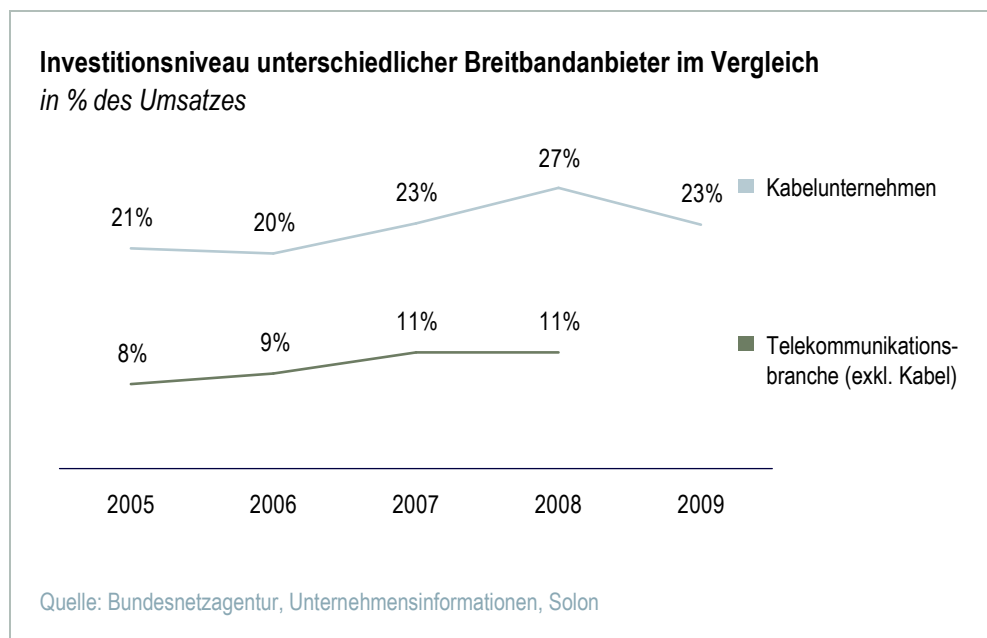
Die Kabelnetzbetreiber haben in den vergangenen Jahren jährlich bis zu 27% ihrer Umsätze in den Ausbau und die Aufrüstung ihrer Netze sowie die Einführung neuer Produktplattformen investiert. Im Jahr 2009 lag das Gesamtinvestitionsvolumen bei knapp einer Milliarde Euro, kumuliert über die vergangenen 5 Jahre sogar bei 3,5 Mrd €. Ein Großteil dieser Investitionen wurde verwendet, um die Netze rückkanalfähig zu machen und mit dem Ausbau von DOCSIS 3.0 und der sukzessiven Implementierung von Glasfaser auf immer höhere Bandbreiten vorzubereiten.

Bis zu 27% der Umsätze werden reinvestiert. Bis 2015 weitere 5 Mrd €

Bis 2015 werden voraussichtlich weitere 5 Mrd € in den Netzausbau investiert. Der Investitionsschwerpunkt der nächsten Jahre wird neben dem weiteren Ausbau der HFC-Netze verstärkt auf der Implementierung von innovativen TV-Diensten und den dafür notwendigen technischen Plattformen liegen.

Im Vergleich mit ihren direkten Breitbandkonkurrenten investieren die Kabelnetzbetreiber bedeutend höhere Anteile ihres Umsatzes. Während die deutsche Kabelbranche stets über 20% ihrer Umsätze reinvestiert, war es bei Wettbewerbern nicht einmal halb so viel. Laut Regulierungsbehörde investieren die alternativen Netzbetreiber (z.B. Vodafone, O2, Alice, 1&1) durchschnittlich 10 %, die Deutsche Telekom bis zu 11%.

Kabelunternehmen mit höheren Investitionen als TK-Wettbewerber



Anders als die alternativen Netzbetreiber und Wiederverkäufer, deren Angebote auf Vorleistungen der Telekom basieren, bauen die Kabelnetzbetreiber ihre eigenen Anschlussnetze und greifen nur bei der passiven Infrastruktur (z.B. Kabelkanäle) oder bei Transportnetzleistungen auf Vorleistungen Dritter zurück. Damit fallen je nach bestehendem Ausbaustand die folgenden Ausbau- und Aufrüstungskosten an:

- Neuer Kabelkunde: Neuanschluss eines neuen, internetfähigen DOCSIS 3.0 Haushaltes an die Kabelnetze für 300-400 € pro erreichbarem Haushalt.
- Kabelkunde ohne Rückkanal: Umrüstung von Baum- auf Sternnetz und Einrichtung DOCSIS 3.0 für 200-250 € pro Haushalt.
- Kabelkunde mit rückkanalfähigem Netz: Vorabinvestition von 5 € je anschließbarem Haushalt für Modernisierung auf DOCSIS 3.0 Standard

Kabelunternehmen investieren bis zu 400 € pro Haushalt in ihre Infrastruktur

Diese Investitionen in die Infrastruktur sind bereits notwendig, bevor der Kabelnetzbetreiber weiß, wie viele Kunden er dort tatsächlich bedienen wird. Hinzu kommen für jeden Neukunden noch einmal ca. 35-50 € für ein Modem.

Dennoch sind die Netzinvestitionen der Kabelnetzbetreiber relativ effizient – vor allem im Vergleich mit dem Ausbau eines neuen Glasfasernetzes. Während bei einem neuen Kabelkunden maximal 450 € für die Errichtung eines Multimedia-Anschlusses auf DOCSIS 3.0-Basis anfallen, müssen die klassischen Telekommunikationsanbieter bedeutend mehr investieren, um ähnliche Bandbreiten zu erhalten:

Aufrüstung des Kabelnetzes effizienter als sofortiger FTTH-Ausbau

- VDSL: Bei VDSL wird Glasfaser bis zum Kabelverzweiger gelegt und dann die bisherige Telefonleitung genutzt. Hierfür fallen, unabhängig von der tatsächlichen Dienstenutzung, Investitionen von ca. 510 € pro Neukunde an – also bereits mindestens 60 € mehr als beim Kabelnetz. Erreicht werden damit Geschwindigkeiten von maximal 50 MBit/s.
- FTTH / FTTH: Wird die Glasfaser bis zum oder sogar ins Haus hinein verlegt, steigen die Kosten massiv an. Für die Installation eines FTTH- bzw. FTTH-Anschlusses ist je nach Wohndichte mit mindestens 1.000-2.000 € pro anschließbarem Haushalt zu rechnen.

Auch die Kabelnetzbetreiber werden ihre Netze mittelfristig zumindest in Richtung FTTH weiterentwickeln. Anders als die Telekommunikationsnetzbetreiber können sie dabei jedoch bedarfsgetrieben vorgehen. Plant z.B. ein DSL-Anbieter den Ausbau von FTTH, muss er, ohne die Nachfrage wirklich zu kennen, gesamte Straßenzüge ausbauen. Es fallen damit bereits am Anfang hohe Investitionen an, die sich erst langsam, bei zu geringen Penetrationsraten eventuell auch gar nicht auszahlen. Aufgrund dieses Investitionsrisikos und der bedeutend höheren Verlegekosten in weniger dicht besiedelten Gebieten entstehen die meisten Glasfasernetze in Ballungsräumen.

Die Kabelnetzbetreiber können die Glasfaser aufgrund der Struktur ihrer Netze dagegen „Knoten für Knoten“ näher an die Kunden heranführen. Überschreitet die Breitbandpenetration in einem Teilnetz eine bestimmte Schwelle, wird dieses Teilnetz gezielt in zwei kleinere Teilnetze unterteilt, die dann jeweils mit Glasfaser angeschlossen werden. Dieser Vorgang kann, getrieben durch die tatsächliche Nachfrage, so lange wiederholt werden, bis aus dem ursprünglichen HFC-Netz ein FTTH- oder sogar FTTH-Netz geworden ist. Aufgrund der Leistungsfähigkeit von DOCSIS 3.0 können aber auch Kunden ohne FTTH höchste Geschwindigkeiten buchen. Nicht zu vernachlässigen ist schließlich ein weiterer Vorteil des nachfragegetriebenen Netzausbaus: Die Einsparungen auf der Investitionsseite können im Rahmen von attraktiven Preisen direkt an die Endkunden weitergegeben werden.

Nachfragegetriebener Ausbau erhöht Spielraum für Preisanpassungen

Die infrastrukturbasierte Konkurrenz der Kabelunternehmen ist also einer der wichtigsten Stimuli für DSL-Anbieter, in Hochgeschwindigkeitsnetze zu investieren. Das Kabel wird dadurch zu einem starken Treiber der Netzinvestitionen der gesamten deutschen Telekommunikationsindustrie.

Innovationen

Die Hochgeschwindigkeitsnetze der Kabelnetzbetreiber sind die Grundlage für ein ganzes Spektrum neuer, innovativer Dienste, sei es im Internet-, Telefonie- oder TV-Bereich.

Eine wesentliche Netzinnovation der letzten Jahre wurde bereits besprochen: Der Übertragungsstandard DOCSIS bzw. seine von den Eurolabs entwickelte Variante EuroDOCSIS. Innovativ ist aber auch das Telefonieangebot der Kabelnetzbetreiber, das auf IP-Technologie basiert („VoIP“) und heute einen ähnlichen Qualitätsstandard hat, wie die „herkömmliche“ Telefonie über das Telefonkabel. Der Unitymedia-Vorgänger Ish hat diese Technologie bereits 2001/02 eingesetzt. Mit IP-basierten Sprachdiensten haben die Kabelnetzbetreiber damit bereits vor der breiten Nutzung von VoIP über DSL für einen innovativen Meilenstein gesorgt.

Die Rückkanalfähigkeit der Kabelnetze in Kombination mit der zunehmenden Digitalisierung unterstützt eine Vielzahl von TV-Innovationen. Sie erfüllen die Bedürfnisse der Kunden nach höherer Übertragungsqualität, Individualisierung der Nutzung (zeitliche und örtliche Unabhängigkeit) sowie nach mehr Interaktivität.

Zu den bereits etablierten Produktneuerungen gehören:

- *Elektronischer Programmführer (EPG)*: Bereits heute verfügen die Set Top Boxen der Kabelnetzbetreiber über attraktive EPGs, die den Zuschauern helfen, die vielfältigen TV-Angebote auf bequeme Weise zu durchsuchen und zu selektieren. Dies geschieht anhand verschiedener Charakteristika wie etwa Zeit, Titel oder Genre. EPGs agieren verstärkt als Schnittstelle zwischen Nutzer und TV-Anbieter und stellen einen leichten Zugang zu digitalen Videorekordern, Video on Demand und anderen Diensten her. Funktionen künftiger EPGs sind nutzerbasierte Empfehlungen und Social Recommendations („Deine Freunde wählen...“), die im Zusammenspiel mit den DVRs eine automatische Aufnahme erlauben.
- *Digitaler Video Rekorder (DVR)*: DVRs ergänzen die Standardfunktionalitäten eines Fernsehers, indem sie eine Festplatte in die Set Top Box integrieren. Inhalte können jederzeit aufgenommen und wiedergegeben werden. DVRs beinhalten Funktionen wie Pause, Zurückspulen oder zeitversetztes TV, bei dem die Zuschauer mit dem Ansehen einer aufgenommenen Sendung sogar beginnen können, noch bevor diese zu Ende ist.
- *HDTV*: Hochauflösendes Fernsehen (HDTV) bietet aufgrund seiner exzellenten Auflösung (5x besser als bei der digitalen Standardübertragung) ein neues Qualitätserlebnis. Vor allem große Bildschirme und Beamer profitieren von der hohen Auflösung und den brillanten Farben. HDTV erlebt derzeit seinen endgültigen Durchbruch: Mit der Winterolympiade und der Fußballweltmeisterschaft gab es 2010 zwei TV-Großereignisse. Viele Deutsche haben dafür neue, HD-fähige Endgeräten gekauft und nutzen die steigende Anzahl der über Kabelnetze zu empfangenden HDTV-Sender. Das Marktforschungsinstitut Screen Digest erwartet, dass sich die Kabelunternehmen zum europaweit wichtigsten Treiber für HDTV entwickeln werden und bis 2012 die größte europäische HD-Plattform bilden.
- *CI Plus*: CI steht für Common Interface und ist eine Schnittstelle in TV-Geräten der neuesten Generation. CI Plus ist ein neuer CI-Standard, der von einer Vielzahl von Herstellern unterstützt wird. Immer mehr Kabelnetzbetreiber, wie Kabel Deutschland oder Kabel BW bieten CI Plus-Module an. Durch den Einbau von CI Plus-Modulen in Fernsehgeräte können verschlüsselte Programme auch ohne eine zusätzliche Set Top Box empfangen und damit ohne eine zweite Fernbedienung genutzt werden. Auch Set Top Boxen können mit

Hochleistungsnetze sind Basis für zahlreiche Produktinnovationen: EPG, DVR und HDTV

CI Plus-Modulen ausgestattet werden, die damit das Entstehen eines breiten, von den Kabelnetzbetreibern unabhängigen Kaufmarkts für Receiver fördern. Ein weiterer Vorteil von CI Plus liegt im verbesserten Jugendschutz.

Die Markteinführung weiterer innovativer TV-Produkte steht bei den deutschen Kabelanbietern kurz bevor. Andere europäische Kabelnetzbetreiber bieten diese bereits an:

- *Video on Demand (VoD)*: VoD-Dienste bieten einen Zugang zu Videotheken der TV-Anbieter, die bis zu 5.000 Stunden Inhalt beinhalten. Filme, TV-Shows und Dokumentationen werden entweder kostenlos, im Abonnement oder gegen eine Gebühr pro Sendung bereit gestellt. Als erstes deutsches Kabelunternehmen führt Kabel BW VoD im dritten Quartal 2010 ein, andere Anbieter werden folgen. Die Zahl der VoD-Nutzer wird bis 2015 auf 1,6 Mio steigen.
- *Catch-up TV* bezeichnet eine bestimmte Art des zeitversetzten Fernsehens. Der TV-Inhalt wird den Zuschauern auf Abruf zur Verfügung gestellt – meist für eine vordefinierte Zeit nach der Originalausstrahlung. Catch-up TV bietet damit eine höhere Flexibilität als die lineare Ausstrahlung. Dies ist insbesondere bei Sportereignissen, TV-Shows und Serien von Bedeutung.
- *Interaktive Dienste* werden durch die Rückkanalfähigkeit des Kabels ermöglicht. So werden die Zuschauer künftig mittels ihrer Fernbedienung aktiv an Spiele sendungen teilnehmen, auf sie zugeschnittene Informationen abrufen oder über ihren Fernseher Fremdsprachen lernen können. Da der Fernseher üblicherweise im Wohnzimmer steht, konzentrieren sich die Kabelunternehmen aktuell auf Produkte, die dort von jeher ihren Platz haben, wie interaktive TV-Dienste oder Spiele, aber auch weitere Anwendungen aus dem Kommunikationsbereich (Emails, Foren etc.) sind denkbar. Ermöglicht werden diese Dienste über hybride Set Top Boxen, die TV- und Internetzugang in einem Gerät vereinen.
- *3D-Fernsehen (3DTV)*: Kaum hat HDTV den Massenmarkt erreicht, wird mit 3DTV die nächste Qualitätsinnovation am Markt getestet. Kino-Blockbuster wie „Avatar“ bereiten den Weg für das dreidimensionale TV-Ereignis. Schon in wenigen Jahren wird 3DTV zum Standardformat vor allem bei Spielfilmen und Sportereignissen gehören.
- *Ortsunabhängiges Fernsehen („Placeshift TV“)* ermöglicht den Zuschauern einen Zugang zu TV-Inhalten egal welches Endgerät sie nutzen und egal an welchem Ort sie sich gerade befinden – zu Hause, bei der Arbeit oder unterwegs.

Mit all diesen Diensten kommen die Kabelnetzbetreiber der Nachfrage ihrer Kunden nach einem personalisierten TV-Erlebnis nach. Die Zuschauer wollen verstärkt aktiv über ihr persönliches TV-Programm mitentscheiden und sich nicht an vorgegebene Zeitfenster halten. Eine „lean-forward“ Haltung wird durch diese innovativen Angebote über die Kabelnetze erst möglich – in Ergänzung zum weiterhin bedeutenden „lean-back“-Modus.

Aber auch das Angebot der Kommunikationsdienste wird weiter ausgebaut: Der nächste Wachstumstreiber in der Telekommunikationsindustrie ist der mobile Zugang zum Internet, denn das Verlangen der Nutzer, unterwegs online verbunden zu sein, steigt ständig. Schon jetzt bieten Kabelnetzbetreiber daher mobile Dienste über bestehende Mobilfunknetze an. Sie können ihrer Kundenbasis damit ein komplettes Breitbandportfolio anbieten und die Kundenbindung erhöhen.

Weitere innovative TV-Dienste kurz vor der Einführung: VoD, Catch-up TV, 3DTV


Zuschauer erhalten mehr Selbstbestimmung vor dem Fernseher

Im Gegensatz zum klassischen Telefonanschluss verbinden die Kabelnetze in vielen Haushalten bereits heute mehrere Räume. Sie sind damit besonders gut als Basis für innovative Ansätze im Bereich „Connected Home“ geeignet. In Zusammenarbeit mit den Geräteherstellern entwickeln europäische Kabelunternehmen Lösungen, die es den Kunden zukünftig ermöglichen, die verschiedenen Geräte untereinander zu verbinden und so intelligente Hausnetzwerke zu schaffen. Hier entsteht eine neue Dienstwelt. Aus der Vielzahl an neuen Möglichkeiten seien nur ein paar Beispiele genannt:

„Connected Home“: Smart Metering, Haussteuerung und Ambient Assisted Living

- **Smart Metering:** Die Anbindung intelligenter Verbrauchsmessgeräte erlaubt die Überwachung und Steuerung des Strom-, Gas- oder Wasserverbrauchs. Hier entstehen erste Kooperationen zwischen Wohnungswirtschaft, Energieversorgern und Kabelnetzbetreibern.
- **Haussteuerung:** Haushaltsgeräte wie Waschmaschinen oder Heizungen können via Fernbedienung über die Kabelinfrastruktur gesteuert werden. Das Leben der Nutzer wird dadurch erheblich vereinfacht. Zusätzlich wird der Energieverbrauch gesenkt, da mittels Telematik gesteuerte Heiz- oder Klimaanlage nachfrageorientiert kontrolliert werden.
- **Ambient Assisted Living (AAL):** Kabelnetze können auch die Grundlage für Assistenzsysteme für ältere Menschen sein. Tele-Homecare und Tele-Monitoring sowie die Anbindung an soziale Netzwerke über Kabel werden älteren Menschen helfen, ein selbstbestimmtes Leben zu genießen.

Fallstudie: „Vernetzte Nachbarschaften“ in Henningsdorf (Tele Columbus)

Bildschirmnavigation	„Vernetzte Nachbarschaften“
	<p>Gemeinschaftsprojekt</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zweijähriges Forschungs- und Pilotprojekt ■ Zusammenarbeit von Tele Columbus, Fraunhofer ISST, HWB Henningsdorfer Wohnungsbaugesellschaft und Techem <p>Ziele des Projekts</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Informationsaustausch und Kommunikation innerhalb der Nachbarschaft ■ Effizientes Energiemanagement ■ Einbindung örtlicher Händler und Dienstleister ■ Sicherheit und Wohnqualität <p>Realisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rückkanalfähiges Breitbandkabelnetz als Netzinfrastruktur ■ Einfache Bedienung über den Fernseher ■ Vermeidung technischer Hürden für ältere Menschen
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Fernsehbildschirm mit angezeigten Netzwerkfunktionen</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">„Smart Living Manager“: enthält notwendige Hard- und Software</div>
<p>Quelle: Presse, Fraunhofer Institut, Solon</p>	

Im vergangenen Jahrzehnt haben sich die Kabelnetzbetreiber in großen Schritten vom TV- hin zum Multimedia-Anbieter entwickelt. Diese Entwicklung wird in den kommenden Jahren zügig weitergehen – und auch in neue Lebensbereiche und damit Anwendungsbereiche hinein ziehen.

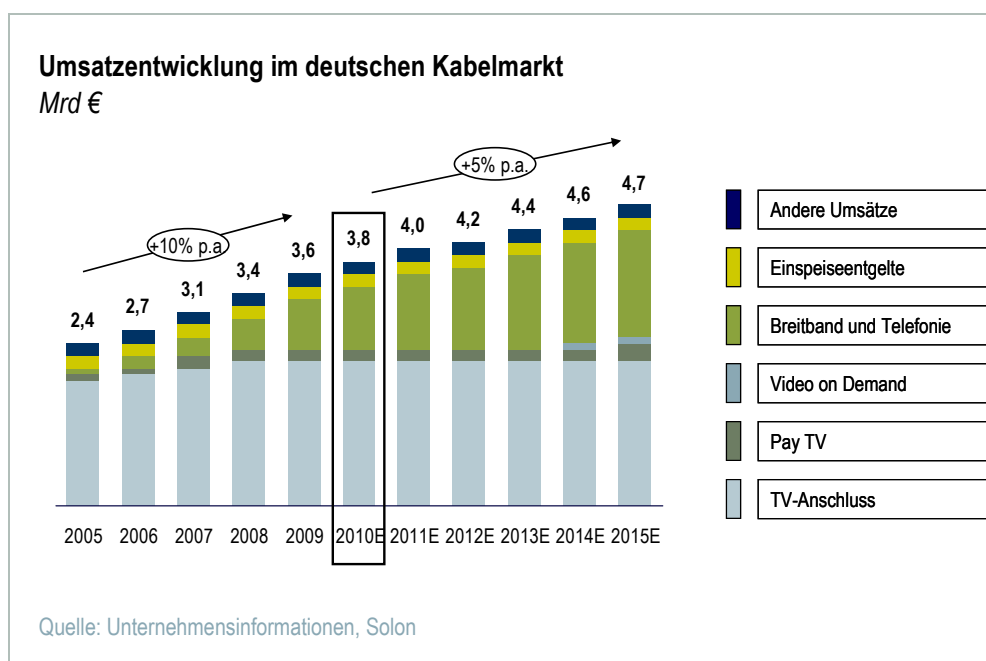
5. WACHSTUM UND BESCHÄFTIGUNG

Zentrale Ziele des Konjunkturpakets II waren neben der Förderung von Investitionen und Innovationen die Sicherung der Arbeitsplätze sowie die Stärkung der Wachstumskräfte. Die Kabelnetzbetreiber haben dazu gerade während der Finanz- und Wirtschaftskrise ihren Teil beigetragen.

Kabel als Wachstumstreiber

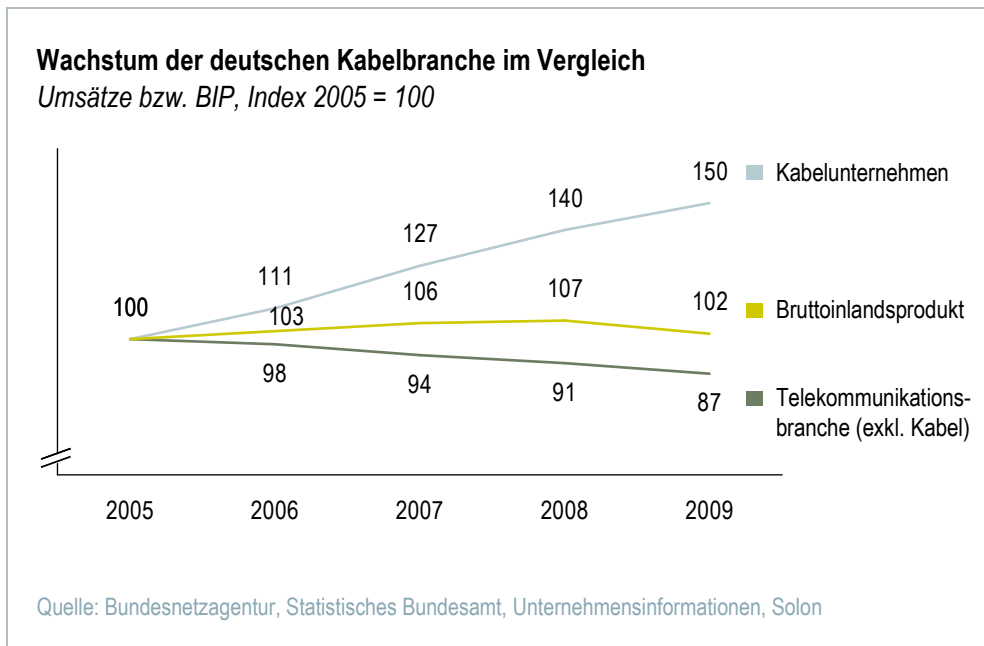
In den letzten Jahren sind die Umsätze der Kabelunternehmen um durchschnittlich 10% pro Jahr auf 3,6 Mrd € im Jahr 2009 angewachsen. Während die Umsätze aus dem TV-Anschluss-Geschäft nur noch leicht anstiegen, erwiesen sich die neuen Dienste Breitband und Telefonie als Hauptwachstumstreiber. Dies wird in den kommenden Jahren so bleiben, wenn die deutsche Kabelbranche weiterhin durchschnittlich 5% pro Jahr wächst.

Mit 10% Wachstum p.a. von 2,4 Mrd. auf 3,6 Mrd € Umsatz in fünf Jahren



Mit ihrem jährlichen Wachstum von 10% zeigte die deutsche Kabelbranche in den vergangenen fünf Jahren eine größere Dynamik als andere Telekommunikationsunternehmen und unterstützte auch die positive Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts. Zwischen 2005 und 2009 konnte die deutsche Gesamtwirtschaft nur um 2% zulegen, während die Kabelunternehmen ihre Umsätze im gleichen Zeitraum um insgesamt 50% steigerten. Kabel stabilisiert die deutsche Wirtschaft auch und gerade in schwierigen Zeiten. Selbst während der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008-2009 wiesen die Kabelunternehmen ein solides Wachstum auf. Andere Telekommunikationsunternehmen (inklusive der Deutschen Telekom) mussten dagegen Umsatzeinbußen hinnehmen.

Kabelbranche mit krisenfestem Geschäftsmodell



Beschäftigungswirkung der Kabelbranche

Die Entwicklung der Kabelnetzbetreiber hin zu Entertainment- und Kommunikationsunternehmen hat direkte Auswirkungen auf die Anzahl der Arbeitsplätze in der Kabelbranche – und bei ihren Lieferanten. Neue Dienste wie digitales Fernsehen, Breitbandinternet und Telefonie erfordern zusätzliches, hochqualifiziertes Personal in den Bereichen Netzbetrieb, Marketing und Vertrieb sowie im Kundendienst. Die Kabelnetzbetreiber haben in den vergangenen Jahren viele neue Stellen geschaffen. Das Wachstum der Beschäftigtenzahlen in den Kabelunternehmen ist nachhaltig, denn das Infrastruktur- und Dienstleistungsgeschäft der Kabelnetzbetreiber ist regional verankert und kann nicht ins Ausland verlagert werden.

Kabelnetzbetreiber schaffen qualifizierte Beschäftigung

Zu den Stellen der Kabelnetzbetreiber kommt die indirekte Beschäftigung bei den Marktpartnern. Fast 65% ihrer Umsätze geben Kabelunternehmen für Zulieferer aus. 2009 haben sie Güter, Inhalte und Dienstleistungen im Wert von 2,4 Mrd € eingekauft. Zu den wichtigsten Marktpartnern der Kabelbranche gehören:

- **Tiefbau, Netzausrüster und -instandhalter:** Ein großer Teil der Ausgaben von Kabelnetzbetreibern geht in den Bau und die Instandhaltung ihrer Netze. Typische Partner der Kabelnetzbetreiber sind die Hersteller von Netzkomponenten (Kabel, Kopfstellen etc.), Endgeräten (Digitalreceiver, Modems) und Software (z.B. Verschlüsselungssysteme) sowie Dienstleister, die die Verlegung und die Instandhaltung der Netze übernehmen. Im Jahr 2009 investierte die deutsche Kabelbranche in diesen Bereichen insgesamt 1,3 Mrd €, davon ging über die Hälfte, 735 Mio €, an deutsche Unternehmen.
- **Inhaltenanbieter:** Sender und Studios liefern den wichtigsten „Rohstoff“ der Kabelnetzbetreiber, die Inhalte. Ca. 7% ihres Umsatzes geben Kabelnetzbetreiber für Inhalte aus, sei es in Form von Pay TV-Kanälen oder Urheberrechtsgebühren. Im Jahr 2009 entsprach dies einem Wert von 240 Mio €. Davon verbleiben über 60% in Deutschland. Ganz bedeutend sind hier die indirekten Beschäftigungswirkungen. Die Zuschauerreichweiten, die TV-Sender über das Kabel erreichen, sind Treiber für deren wesentliche

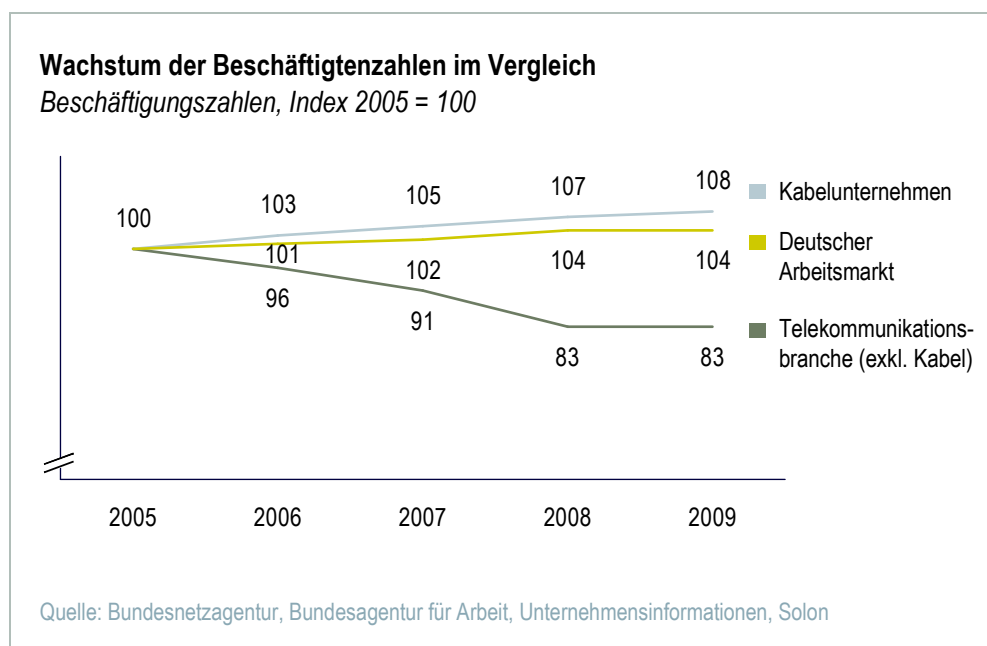
Wichtigste Partner: Netzausrüster und Inhalteanbieter

Einnahmequelle: Die Werbeeinnahmen. Als wichtigste TV-Infrastruktur versorgt das Kabel gut die Hälfte der deutschen TV-Haushalte mit Fernsehen. Ohne diese Reichweite wäre die aktuelle Höhe der Werbeeinnahmen und Lizenzgebühren nicht erreichbar.

- **Telekommunikationsdienstleister:** Um weltweite Verbindungen für ihre Internet- und Telefonkunden zur Verfügung zu stellen, müssen Kabelunternehmen ihre Netzwerkinfrastruktur mit nationalen und internationalen Telekommunikationsnetzen verbinden. Telekommunikationsdienstleister erhalten dafür Durchleitungs- und Terminierungsentgelte sowie Miete für Backbone-Leitungen. 2009 gaben die Kabelnetzbetreiber ca. 165 Mio € für Telekommunikationsleistungen aus, die zu 100% in Deutschland verblieben.
- **Marketing- und Vertriebsagenturen:** Ausgaben für Marketing und Vertrieb sind vor allem Zahlungen an Werbeagenturen und Vertriebsprovisionen. Über die letzten Jahre haben sich viele Kabelunternehmen völlig neu aufgestellt. Mit neuen Marken präsentieren sich die Kabelnetzbetreiber heute als auf Kunden ausgerichtete Entertainmentanbieter. Neue Produkte und Dienste müssen im Markt verbreitet werden. Die Kabelunternehmen haben daher ihre Marketing- und Vertriebsausgaben in den letzten Jahren kontinuierlich erhöht – 2009 erreichten sie ein Niveau von 8% des Umsatzes und damit insgesamt 280 Mio €.
- **Weitere Zulieferer** sind vor allem Dienstleister und Energieversorger. Durchschnittlich 10% ihrer Umsätze geben die Kabelnetzbetreiber für solche „anderen“ Dienstleistungen aus.

Ein Großteil der Ausgaben der deutschen Kabelbranche kommt der nationalen Wirtschaft zugute. 2009 gaben die Kabelnetzbetreiber ca. 1,5 Mrd €, bzw. 41% ihrer Gesamtumsätze, direkt an deutsche Zulieferer weiter. Damit einher geht eine erhebliche Beschäftigungswirkung: Für jeden Beschäftigten in ihren Unternehmen schaffen die Kabelnetzbetreiber 2 ½ weitere Stellen in den Zulieferindustrien und der TV-Branche. Und, anders als die Telekommunikationsunternehmen, konnten die Kabelnetzbetreiber ihre Beschäftigung in den vergangenen Jahren weiter ausbauen.

Umsatz deutscher Kabel-Zulieferer:
1,5 Mrd €



6. MEDIENVIELFALT UND DIGITALISIERUNG

Ein vielfältiges Medienangebot ist von fundamentaler Bedeutung für die Demokratie. Dies gilt erst recht in der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft. Kabelunternehmen sind dabei ein bedeutender Mittler: Als wichtigste TV-Zugangsinfrastruktur tragen Kabelnetzbetreiber in Deutschland wesentlich zur Verbreitung und Finanzierung von TV-Programmen bei. Gut die Hälfte aller Deutschen sieht über das Kabel fern und kann sich informieren, bilden und unterhalten lassen. Die Digitalisierung der Kabelnetze unterstützt die Pluralität der Medien zusätzlich, denn sie ermöglicht die Übertragung einer weitaus größeren Anzahl von Angeboten als das bisher auf dem analogen Netz möglich war.

Medienpluralismus ist Teil des Fundaments einer jeden Demokratie

Kabel- und Medienindustrie: Zwei Seiten einer Medaille

Voraussetzung für eine große Medienvielfalt ist eine florierende und attraktive Inhalte finanzierende TV-Industrie. Gleich welches Geschäftsmodell ein Sender wählt, sei es werbefinanziertes Free TV oder abonnement-basiertes Pay TV – erfolgsentscheidend ist die größtmögliche Zuschauerreichweite. Sprich: Die TV-Sender müssen über möglichst viele und möglichst große Übertragungsplattformen verbreitet werden. Die Kabelnetze mit ihrer Reichweite von gut 50% der deutschen TV-Haushalte sind dabei ein wesentlicher Partner.

Hohe Reichweite der Kabelanbieter fördert Programmvelfalt

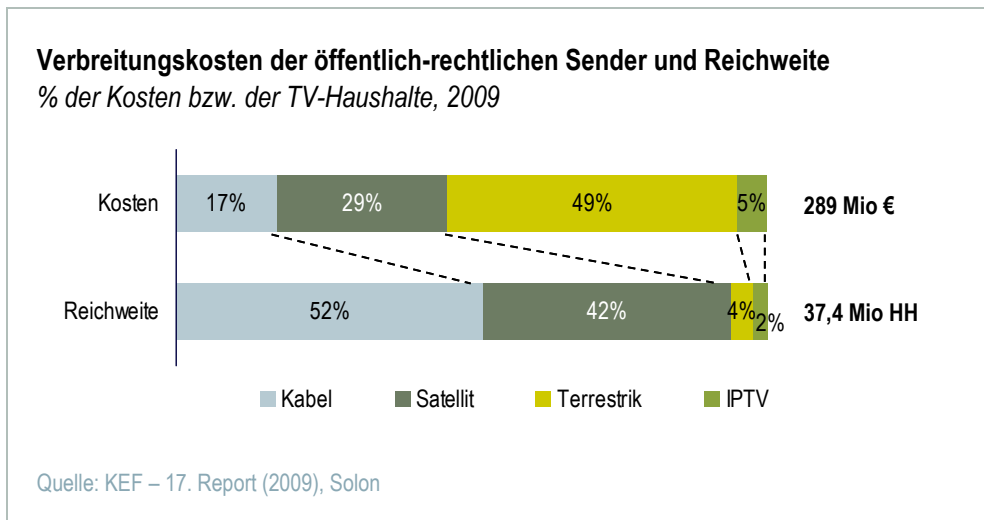
Die Abhängigkeit ist jedoch wechselseitig: Auch Kabelnetzbetreiber sind nur dann erfolgreich, wenn sie über ein attraktives Programmangebot verfügen, das neben den großen Sendern auch eine Vielzahl von kleineren Spartenkanälen (z.B. Nachrichten-, Sport-, Kinder- oder Musikprogramme) sowie Fremdsprachenprogramme umfasst. Immer wichtiger, vor allem im Wettbewerb mit Satellit und IPTV, werden ein reichhaltiges Angebot von HD-Sendern sowie der Zugriff auf umfangreiche Video on Demand-Bibliotheken.

Aufgrund ihres Interesses an einer möglichst großen und gesicherten Reichweite zahlen die TV-Sender an einige große Kabelnetzbetreiber Entgelte für den technischen Transport ihrer Signale zum Endkunden. Diese „Einspeiseentgelte“ liegen erheblich unter den Aufwendungen, die den Sendern für die Verbreitung ihrer Programme via Satellit und DVB-T entstehen. Die grundsätzliche Abrechnung der Einspeiseentgelte auf Basis der erreichbaren Haushalte macht die Kosten der Kabelübertragung zudem skalierbar. Bei Satellitenübertragung und DVB-T muss dagegen für jeden Stream einzeln gezahlt werden, unabhängig von der tatsächlichen Reichweite.

Die Kabelübertragung ist damit, gemessen an der Reichweite, der mit Abstand kostengünstigste Übertragungsweg. Fernsehsender zahlen für einen analogen Kanal zwischen 0,22 € und 0,27 € pro Haushalt und Jahr, für einen digitalen Kanal sogar nur 0,04 € bis 0,06 €. Auf ähnliche Kosten der digitalen Übertragung kommt der Satellit – aber nur, wenn wirklich alle Satellitenhaushalte Deutschlands erreicht werden sollen. Wird nur eine regionale Verbreitung angestrebt, sieht die Kostenlage anders aus: Ein Ballungsraum-Sender (z.B. TV Berlin oder münchen.tv), der 1 Mio Haushalte erreicht, müsste bei einer Transpondermiete von jährlich ca. 350-400.000 € immerhin 0,35 € bis 0,42 € pro erreichbaren Haushalt zahlen – also gut das 6-8fache der im Kabel anfallenden Kosten. Mit Abstand am höchsten sind die Übertragungskosten bei der terrestrischen Übertragung, die selbst im günstigsten Fall gut 20mal so teuer sind wie bei der Übertragung über Kabel.

Kabel-Übertragung auch für kleine Sender finanzierbar – Satellit kaum

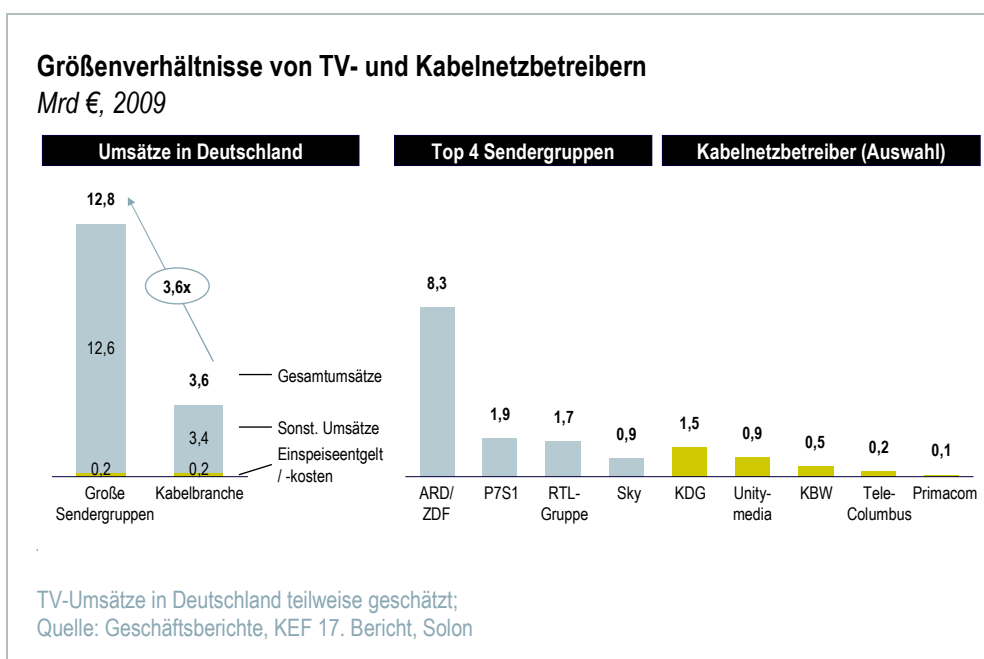
Gut nachvollziehen lassen sich die unterschiedlichen Kostenstrukturen anhand der Kosten, die ARD und ZDF berichten: 17% der Verbreitungskosten von knapp 300 Mio € entfallen bei den öffentlich-rechtlichen Sendern auf die Verbreitung über Kabel, mit der 52% aller Haushalte erreicht werden. Fast 50% der Verbreitungskosten werden dagegen eingesetzt, um die netto 4% der Haushalte zu erreichen, die Fernsehen nur über DVB-T empfangen.



Insgesamt machen die Einspeiseentgelte mit ca. 1,6% der Umsätze nur einen kleinen Anteil an der Kostenbasis der deutschen TV-Sender aus – haben aber einen erheblichen Hebel auf die Möglichkeit der Sender, ihre Einnahmen über eine hohe Reichweite zu optimieren.

Einspeiseentgelte machen für TV-Sender nur kleinen Teil der Kostenbasis aus

Die Größe des Hebels zeigt sich im Vergleich der Umsätze von Kabelnetzbetreibern und TV-Sendern. Während die vier großen TV-Sendergruppen ARD/ZDF, Pro7Sat1, RTL und Sky 2009 in Deutschland einen Umsatz von 12,8 Mrd € erzielten, lag der Gesamtumsatz der Kabelbranche, inklusive Kommunikationsdiensten bei nur ca. 3,6 Mrd €, also bei einem Drittel des Senderumsatzes. Das TV-Geschäft selbst brachte gar nur etwa 2,5 Mrd € ein.



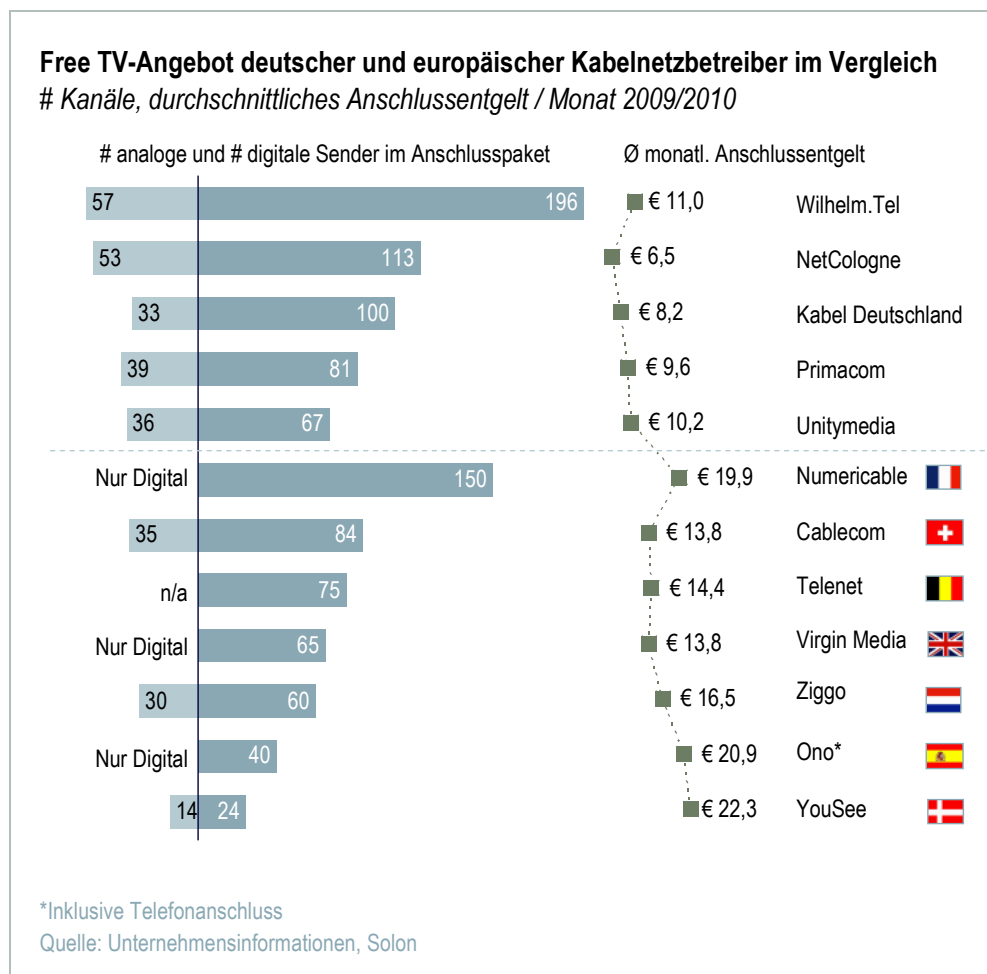
Die Kabelnetzbetreiber tragen jedoch nicht nur zur Finanzierung der TV-Sender bei, sondern finanzieren über Urheberrechtsabgaben kreative Prozesse auch direkt. Ohne die urheberrechtliche Gestattung der Sendung bzw. Weitersendung dürfen grundsätzlich keine Inhalte übermittelt werden.

Die Zahlung der Urheberrechtsabgaben erfolgt in der Regel nicht direkt an die einzelnen Urheber und TV-Sender, sondern über Urheberrechts-Verwertungsgesellschaften. In Deutschland sind dies derzeit 10 Verwertungsgesellschaften, darunter die GEMA, die in den Verhandlungen mit den Kabelnetzbetreibern sieben weitere Verwertungsgesellschaften vertritt und über diese auch die Leistungsschutzrechte der öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten lizenziert. Die Leistungsschutzrechte der Privatsender werden überwiegend von VG Media, einer Tochtergesellschaft von ProSiebenSat.1 wahrgenommen. 2009 zahlte die deutsche Kabelbranche über dieses System ca. 80 Mio € an Urheber sowie öffentlich-rechtliche und private TV- und Radiosender. Mit diesem Finanzierungsbeitrag tragen die Kabelnetzbetreiber direkt zum Erhalt und zum Ausbau von Medienvielfalt und Pluralismus bei.

Kosten der
Kabelweiter-
sendung: Ca. 80
Mio € in 2009

Medienvielfalt

Deutschland ist bekannt für sein im internationalen Vergleich reichhaltiges Free TV-Angebot. Bis zu 200 Sender sind heute im Kabelanschluss enthalten – der im europäischen Vergleich zudem besonders wenig kostet.



Bereits im analogen Free TV empfangen Kabelkunden eine Vielzahl von Programmen – je nach Kabelnetzbetreiber zwischen 30 und 50. Im digitalen Bereich stehen die deutschen Kabelnetzbetreiber noch deutlicher hervor: Zwischen 70 und 200 Programme sind heute beim digitalen Anschluss üblich, dazu kommen noch zahlreiche Pay TV-Pakete, u.a. mit Fremdsprachenangeboten.

Für viele kleine, regionale und lokale TV-Sender ist das Kabelnetz die einzige relevante Verbreitungsplattform. Eine Satellitenverteilung kommt für diese Sender aus Kostengründen typischerweise nicht in Frage. Die Übertragung über eine klassische TV-Plattform ist für die lokalen Sender jedoch überlebensnotwendig, da sie als Web TV-Kanäle noch nicht genügend Zuschauer erreichen, um sich ausschließlich darüber zu finanzieren. Lokale TV-Anbieter finden daher in den Kabelnetzbetreibern einen geeigneten Partner und nutzen die Satellitenübertragung kaum.

Kabel unterstützt
mehr als andere
Infrastrukturen
lokale TV-Sender

Gerade die Informationsleistung der lokalen TV-Sender ist wichtig für die Meinungsvielfalt, was auch in den Must Carry-Regeln nach den Landesmediengesetzen und des Rundfunkstaatsvertrages zum Ausdruck kommt. Der Beitrag der lokalen Sender ist insbesondere in ländlichen Regionen von Bedeutung, wo oft Zeitungsmonopole existieren. Die Kabelnetzbetreiber schaffen die infrastrukturellen Voraussetzungen für die Verbreitung dieser Sender und tragen dazu bei, dass sie einen regionalen Vielfaltsbeitrag leisten können.

Die Sicherung lokaler Vielfalt ist Eines – ganz wesentlich ist aber auch der Beitrag ausländischer Programme für das interkulturelle Verständnis und Miteinander. Bis zu 15 Fremdsprachen-Fernsehpakete in 8-10 verschiedenen Sprachen gehören heute zum Standardangebot der Kabelnetzbetreiber.

Die Rückkanalfähigkeit der Kabelnetze ermöglicht kleinen TV-Sendern, seien es lokale Programme, Special Interest-Angebote oder auch Fremdsprachenprogramme, künftig auch neue, nicht-lineare Verbreitungsarten, die ihren Charakteristiken besser entsprechen. Kleinere Sender produzieren oft nur wenige Stunden Material pro Tag, so dass sich eine Verbreitung als Abrufangebot (VoD) anbieten würde. VoD würde es erübrigen, ganze lineare Kanäle in Anspruch zu nehmen. Gleichzeitig kann der Zuschauer, der sich zunehmend an die zeitaunomone Nutzung gewöhnt, die Inhalte kleiner Sender dann ansehen, wenn er dafür Zeit hat. Diese Programme würden also gleichsam natürlich den Schritt von der linearen in die nicht-lineare Welt vollziehen.

VoD bietet neue,
kostengünstige
Verbreitungs-
möglichkeiten für
kleine Sender

Digitalisierung

Die Digitalisierung der TV-Übertragungswege ist mit erheblichen Vorteilen verbunden. Die Zuschauer schätzen vor allem die bessere Bild- und Tonqualität, die Sender die erheblich höhere Übertragungseffizienz. Digitale Signale können besser verarbeitet und komprimiert werden als analoge; digitales Fernsehen benötigt daher erheblich weniger Frequenzressourcen: Ein analoger TV-Kanal kann mit aktuellen Technologien entweder 12-16 digitale Kanäle in Standardauflösung, 3-4 hochauflösende Kanäle oder 42 MBit/s IP-Kapazität übertragen. Die gewonnene Kapazität kann vielfältig genutzt werden, sei es zur Ausweitung des Programmangebots, der Einführung neuer Dienste (z.B. VoD, HDTV, 3DTV) oder für die Ausweitung der für Internetangebote verfügbaren Bandbreite.

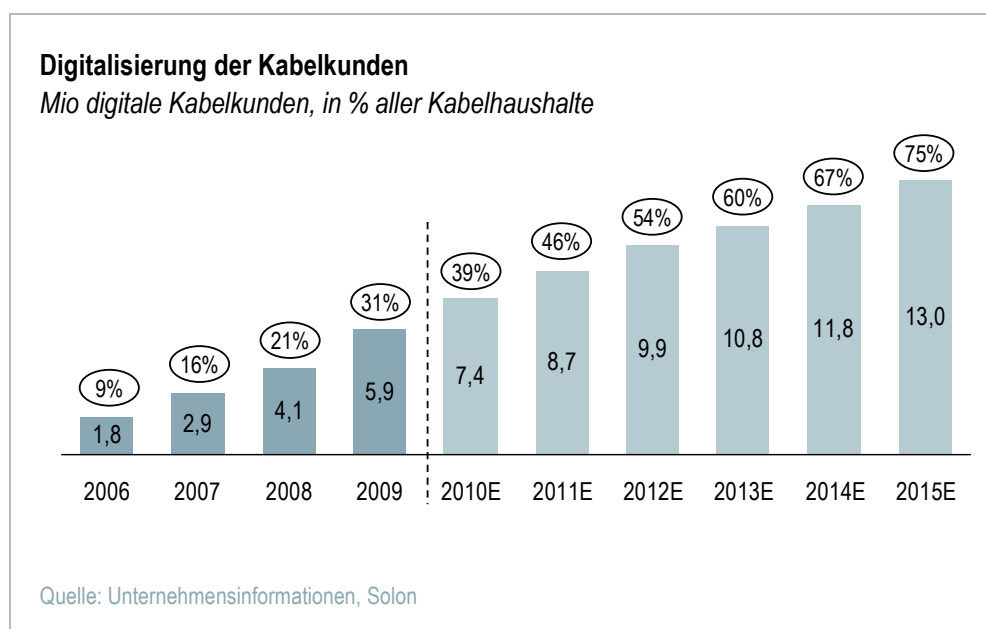
In Deutschland, wie auch in anderen Kabelmärkten Europas arbeiten die Kabelnetzbetreiber seit Jahren aktiv an der Digitalisierung der Plattformen. Die technischen Voraussetzungen sind dabei schon seit langem erfüllt. Seit 2005 wird in allen deutschen Kabelnetzen auch eine Vielzahl von digitalen Programmen übertragen: Neben den analogen Programmen stehen heute bis zu 200 digitale Free TV-Kanäle zu Verfügung sowie Dutzende weitere Kanäle in den bereits heute rein digital übertragenen Pay TV-Paketen.

Die deutschen Kabelnetze sind technisch zu 100% digital

Nur vergleichsweise langsam stieg dagegen bisher die tatsächliche digitale Nutzung an. Während Mitte 2010 ca. 79% der Satellitenhaushalte und alle terrestrischen Haushalte über digitale Receiver verfügten, waren es bei den Kabelnetzbetreibern erst 38% - immerhin 7% mehr als im Vorjahr. Schlüssel zum Verständnis der geringeren Penetrationsrate ist jedoch weniger eine mangelnde Attraktivität des digitalen Kabel TV-Angebots als vielmehr die hohe Bindung an ein in Deutschland besonders attraktives analoges Kabel TV-Angebot:

Analoger Anschluss mit hoher Bindungswirkung

- **Vielfalt:** Das analoge Kabelanschluss-Angebot ist in Deutschland sehr umfangreich. Diese Vielfalt wird in vielen Bundesländern noch immer durch ein umfassendes Must Carry gestützt. Gleichzeitig erlaubten die großen privaten Programmfamilien erst vergleichsweise spät die parallele digitale Kabelverbreitung ihrer Programme.
- **Qualität:** Aufgrund kontinuierlich modernisierter Netze bietet das analoge Kabel eine exzellente Übertragungsqualität.
- **Hoher Nutzungskomfort:** Analoges Kabel wird als „Plug-and-Play“-Technologie erlebt. Zur Nutzung muss nur das Fernsehkabel in die TV-Buchse gesteckt werden, ein zusätzlicher Receiver und damit eine zusätzliche Fernbedienung sind nicht notwendig.



Nicht nur die einzelnen TV-Haushalte schätzen daher bislang die Vorteile des analogen Kabelfernsehens, auch viele Wohnungsunternehmen machen bis heute den Abschluss von Gestattungsverträgen mit den Kabelunternehmen von langfristigen Garantien der analogen Signaleinspeisung abhängig.

Auch im Kabel stehen die Zeichen jedoch auf einer schnellen Zunahme der digitalen Nutzung. Die Gründe gleichen denen, die bisher eine stärkere digitale Nutzung verhindert haben:

- Zunehmend bietet das digitale Kabel nicht nur eine größere Vielfalt an Inhalten, sondern auch eine größere Vielfalt an Funktionen. Neue, sich zum Teil noch in der Einführung befindliche TV-Dienste wie EPGs, VoD, interaktives TV oder Catch-up TV sowie eine breite Auswahl an Spartenkanälen steigern die Attraktivität des digitalen Anschlusses erheblich – zumal digitaler und analoger Basisanschluss heute etwa gleich viel kosten.
- Die zunehmende Anzahl der nur digital empfangbaren HDTV-Sender führt zu einem nachhaltigen Qualitätsvorsprung des digitalen Anschlusses. Vor allem Haushalte mit großen Flachbildschirmen und Videoprojektoren schätzen die höhere Auflösung und akzeptieren dafür auch ein zusätzliches Endgerät, den Digitalreceiver.
- Neue Endgeräte wie etwa TV-Geräte mit integriertem Digitalreceiver und CI-Module heben den Komfortnachteil der digitalen TV-Übertragung auf. Andere Endgeräte wie digitale Videorekorder erhöhen gar den Nutzungskomfort durch die nun mögliche, zeitversetzte TV-Nutzung. Hybride Endgeräte werden den gleitenden Wechsel zwischen den zwei digitalen Welten TV und Internet erlauben.

Vieles spricht dafür, dass auch im Kabel die kritische Masse für eine beschleunigte digitale Nutzung erreicht ist. Damit können die Kabelnetzbetreiber noch besser zu Medienvielfalt und Pluralität beitragen, als das bisher schon der Fall war. Voraussetzung für die volle Erschließung dieses Potenzials ist ein investitionsfreundliches regulatorisches Umfeld, das die Kabelnetzbetreiber nicht gegenüber Satellit, DVB-T, und DSL- bzw. Glasfasernetzen benachteiligt.

Treiber der digitalen Nutzung:
Attraktive Inhalte,
HDTV, Bedienkomfort

Kritische Masse
für beschleunigte
Digitalisierung
erreicht

7. POLITISCHE UND REGULATORISCHE HANDLUNGSFELDER

In den vorhergehenden Kapiteln wurde aufgezeigt, wie die Kabelbranche die deutsche Volkswirtschaft stützt. Kabelunternehmen schaffen einen erheblichen ökonomischen Mehrwert und fördern die Medien- und Dienstvielfalt. Die insgesamt positive gesamtwirtschaftliche Bilanz der Breitbandinvestitionen und des Infrastrukturwettbewerbs sollte von Politik und Behörden unterstützt werden.

Deutsche Politik kann Entwicklung der Kabelbranche nachhaltig unterstützen

Dies ist auf vielen Gebieten möglich:

- Breitbandpolitik und Telekommunikationsrecht
- Landesmedienrecht
- Digitalisierungspolitik
- Urheberrecht

Breitbandpolitik und Telekommunikationsrecht

Der erst seit wenigen Jahren etablierte Infrastrukturwettbewerb zwischen Kabel und DSL hat den deutschen Breitbandmarkt auch ohne staatliche Eingriffe erheblich dynamisiert: Immer schnellere Anschlüsse zu immer günstigeren Preisen resultieren in einer stark steigenden Breitbandpenetration. Der deutsche Breitbandmarkt hat seinen Startnachteil heute aufgeholt.

Die ambitionierten Breitbandziele von Bundesregierung und EU-Kommission sind ohne die umfangreichen Netzinvestitionen der Kabelnetzbetreiber nicht zu erreichen. Das Versorgungsziel von 75% der Bevölkerung mit 50 MBit/s und mehr wird von den Kabelnetzbetreibern mit Hilfe der DOCSIS 3.0-Technologie fast vollständig getragen, gleichzeitig treibt der Infrastrukturwettbewerb auch die Konkurrenten zu steigenden Investitionen.

Kabelanbieter tragen wesentlich zur Erreichung der Breitbandziele der Bundesregierung bei

Voraussetzung für den Erhalt der aktuellen Marktdynamik im Breitbandmarkt ist eine technologie neutrale Breitbandpolitik, die dem Wettbewerb *zwischen* verschiedenen Infrastrukturen einen eindeutigen Vorrang gegenüber dem Dienstwettbewerb auf *einem* (Glasfaser-)Netz einräumt. Öffentliche Fördermaßnahmen dürfen den entstehenden Infrastrukturwettbewerb nicht einseitig verzerren. Im Einzelnen bedeutet dies:

■ Vorrang für infrastrukturbasierten Wettbewerb

Der Wettbewerb der Infrastrukturen wird sich nur dann weiterentwickeln, wenn sich Investitionen in den Aufbau eigener Netze mehr lohnen, als die Nutzung regulierter Vorleistungsprodukte über ein integriertes Breitbandnetz. Hebel hierzu ist vor allem die Entgelt- und Zugangsregulierung:

Investitionen in eigene Netze fördern den Wettbewerb und sollten sich daher lohnen

- Die Regulierung sollte die Preise von Vorleistungsprodukten nicht so weit absenken, dass dies die Bereitschaft zum Ausbau eigener Endkunden-Infrastrukturen verringert.
- Höhere Terminierungsentgelte für moderne Hochleistungsnetze wie HFC / DOCSIS 3.0 oder FTTx können zusätzliche Investitionsanreize zum Netzausbau geben.
- Open Access-Modelle müssen mit Augenmaß etabliert werden. Sie sind nur dort sinnvoll, wo kein Infrastrukturwettbewerb existiert bzw. zu erwarten ist.

■ Sicherstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen für alle Breitbandtechnologien

Die Kabelnetzbetreiber verfolgen mit dem evolutionären, bedarfsorientierten Ausbau der Glasfaser-Kupfer-Kabelnetze (HFC) eine äußerst effiziente Investitionsstrategie. Investitionen in HFC-Netze muss daher der gleiche Schutz zukommen, wie einer reinen Glasfaserstrategie oder mobilen Breitbandtechnologien (LTE):

- Die HFC-Strategie der Kabelnetzbetreiber sollte von der nationalen wie lokalen Politik mit demselben Engagement unterstützt werden, wie der Aufbau reiner Glasfasernetze oder der Aufbau von LTE.
- Die geplanten Kooperationen beim Ausbau von Breitbandnetzen müssen sich strikt an den Kriterien des Wettbewerbsrechts orientieren.

Technologie-neutralität:
Gleiche Förderung für HFC- und reine Glasfasernetze

■ Verzahnung Frequenzplanung und Schutz leitungsgebundener Infrastrukturen

Die Nutzung der „Digitalen Dividende“ und künftig noch zu vergebender Funkfrequenzen darf die Nutzung und das Innovationspotenzial der Kabelnetze nicht einschränken.

- Eine verträgliche Nutzung der Frequenzen durch LTE muss in jeder Phase frühzeitig, umfassend und effektiv sichergestellt werden. Eventuelle Kosten der Störungsbeseitigung müssen vom Verursacher getragen und dürfen nicht den Kabelnetzbetreibern angelastet werden.
- Im Telekommunikationsgesetz sollten Frequenzplanungsrecht und Schutz leitungsgebundener Infrastrukturen enger verzahnt werden. Insbesondere sollte die Bundesnetzagentur verpflichtet werden, die Verträglichkeit mit der Nutzung leitungsgebundener Infrastrukturen bereits bei der Frequenzplanung sicherzustellen. Nur so können Nutzungskonflikte auch bei weiteren Frequenzvergabeentscheidungen (z.B. „Digitale Dividende 2“) gelöst sowie die Potenziale eines Technologiemies optimal ausgeschöpft werden.

Verträglichkeit mit leitungsgebundenen Technologien bei Frequenzvergabe sicherstellen

■ Breitbandförderung nur für weiße Flecken

Die Kabelnetzbetreiber haben bereits viele weiße Flecken im DSL-Ausbau geschlossen – allein aufgrund wettbewerblicher Anreize. Eine explizite Förderung des Ausbaus noch vorhandener weißer Flecken kann unter bestimmten Umständen Sinn machen:

- Förderung ist nur dort zulässig, wo kein anderer Anbieter ein Breitbandnetz unterhält; Wettbewerbsverzerrungen sind zu vermeiden.
- Die Förderung muss in offenen, transparenten Verfahren vergeben werden und technologieneutral sein.
- Förderbedingungen, insb. Open Access-Verpflichtungen, dürfen nicht so streng sein, dass Förderziele mangels Förderfähigkeit nicht erreicht werden können oder dass bestimmte Infrastrukturen faktisch gegenüber anderen bevorzugt werden. Für den Fall, dass ein physischer Zugang nur mit hohem technischen und finanziellen Aufwand realisiert werden kann, sollte das Kriterium des diskriminierungsfreien Zugangs (Open Access) grundsätzlich auch durch ein Resale-Modell gelöst werden können.

Förderung des Infrastrukturausbaus darf den Wettbewerb nicht verzerren

■ Netz-Neutralität

Online Angebote wie YouTube oder MyVideo brauchen immer leistungsfähigere Netze. Auch Spieleanwendungen erzeugen erhöhten Datenverkehr. Damit stehen die Kabelnetzbetreiber wie auch ihre TK-Wettbewerber vor der Herausforderung, die Qualität und Funktionalität ihrer Dienstleistungen angesichts einer stetig steigenden Verkehrslast sichern zu müssen. Erforderlich ist dies in jedem Fall für die IP-basierten Telefoniedienste, an die das Telekommunikationsrecht besonders hohe Qualitätsanforderungen stellt. Aber auch jenseits der Telefoniedienste haben die Netzbetreiber ein großes Interesse daran, ihren Kunden stabile und leistungsfähige Geschäfts- und Endkundenprodukte anbieten zu können.

Nachhaltige
Sicherung von
Netzfunktionalität
und –qualität
durch adäquates
Kapazitäts-
management

Um ihren Kunden auch künftig die jederzeitige Nutzbarkeit des Internet und ihrer Telefoniedienste zu ermöglichen, müssen Netzbetreiber grundsätzlich in der Lage sein, die Servicequalität in ihren Netzen durch adäquate Maßnahmen des Kapazitätsmanagements zu sichern. Ein Missbrauch solcher Maßnahmen zur Benachteiligung einzelner Diensteanbieter ist auf Grund des intensiven Wettbewerbs der verschiedenen Breitbandanbieter praktisch ausgeschlossen.

Landesmedienrecht

Medien spielen eine bedeutende Rolle für das Funktionieren einer Demokratie. Wesentliche Ziele der Medienpolitik sind der Erhalt der Medienvielfalt und -pluralität und damit letztlich der Schutz der freien öffentlichen und individuellen Meinungsbildung sowie der Informationsfreiheit der Bürger. Das wichtigste Instrument zur Steuerung der Medienvielfalt im Kabel sind die sogenannten Must Carry-Regeln bzw. die Vorgaben der Plattformregulierung nach dem Rundfunkstaatsvertrag, mit denen die Nutzung der Kabelnetze reguliert wird.

Must Carry regelt
die Belegung
einzelner
Kabelkanäle

Grundlage des Must Carry-Gedankens ist eine Wahrnehmung des Kabelmarkts, die noch durch die Verhältnisse im analogen TV geprägt ist. Hier stand lange Zeit nur eine begrenzte Übertragungskapazität zur Verfügung. Zudem existierte kein maßgeblicher Wettbewerb zwischen den TV-Infrastrukturen. In dieser Situation galt es, die Kabelnetzbetreiber über Belegungsvorgaben in Richtung der gewünschten Inhaltevielfalt zu steuern und vor allem öffentlich-rechtlichen, regionalen und lokalen Sendern Zugang zu den Netzen zu sichern.

Auch wenn sie grundsätzlich ein legitimes Ziel verfolgt: Die Must Carry-Regulierung ist ein nachhaltiger Eingriff in die wirtschaftliche Handlungsfreiheit der Kabelnetzbetreiber und muss daher sorgfältig abgewägt werden. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass detaillierte Must Carry-Vorgaben das Marktgleichgewicht in Richtung der TV-Sender verschieben.

Seit Etablierung der Must Carry-Vorgaben hat sich der TV-Markt erheblich verändert. Heute stehen neben dem analogen Kabel im digitalen Bereich umfangreiche Kapazitäten zur Verfügung. Gleichzeitig etabliert sich zwischen den verschiedenen TV-Plattformen zunehmend ein direkter Wettbewerb: Mit DVB-T, IPTV und Web TV-Angeboten ist der TV-Wettbewerb *in* das Haus des Kunden eingezogen. Vergangen sind die Zeiten, in denen sich der TV-Zuschauer für eine Zugangstechnologie entschied und künftig allein diese nutzte. Gestützt wird der zunehmende Wettbewerb durch die Verschiebung des Video-Konsums, weg von der linearen hin zu einer zeitversetzten Nutzung.

Hohe Sender-
kapazitäten
machen detail-
lierte Belegungs-
vorgaben
überflüssig

Das Resultat dieser Marktverschiebungen ist eindeutig: Medienvielfalt muss auf den Kabelnetzen heute nicht mehr durch Must Carry erzwungen werden, sondern ist eine Notwendigkeit im Wettbewerb der TV-Infrastrukturen. Dies stärkt die Verhandlungsposition

der Inhalteanbieter – die diese bereits aktiv einsetzen. Mit innovativen digitalen Angeboten versuchen die Kabelnetzbetreiber gleichzeitig, einen immer größeren Anteil ihrer Kunden zur digitalen Nutzung zu migrieren. Beim digitalen Anschluss wie auch bei den Pay TV-Angeboten ist die Programmviefalt ein entscheidender Wettbewerbsvorteil und gleichzeitig wesentliches Zugpferd für die angestrebte Digitalisierung. An diese Entwicklung muss die bisherige, zum Teil sehr weitreichende analoge Must Carry-Regulierung angepasst werden:

■ **Übergang zu einer abgestuften Regulierung der Belegungsvorschriften**

Der Umfang der Must Carry-Vorgaben kann heute auch bei der analogen Übertragung ohne negative Folgen für die Zuschauer reduziert werden: Selbst ein Must Carry-Regime, das maximal zwei Drittel der zur analogen Verbreitung von TV-Programmen zur Verfügung stehenden Kanäle adressiert, sorgt für eine hinreichende Vielfalt im Kabel.

■ **Vorgabe von Programmkörben zur Auswahl**

Sowohl bei den Vollprogrammen als auch den verschiedenen TV-Sparten gibt es ein stetig wachsendes Angebot vergleichbarer Sender. Die heute praktizierte Festlegung *bestimmter* Programme nimmt den Kabelnetzbetreibern die Möglichkeit, neuen Anbietern den Zugang zur analogen Plattform zu gewähren. Das analoge Kabel ist damit zum „Closed Shop“ für etablierte Anbieter geworden. Ein neuer Must Carry-Ansatz könnte Abhilfe leisten und für mehr Senderwettbewerb auch im analogen Kabel sorgen:

- Verzicht auf die programmindividuelle Festlegung der Must Carry-Sender, stattdessen Vorgabe von Programmkörben (z.B. Kindersender, Musiksender, Nachrichten etc.), aus denen die Netzbetreiber passende Programme auswählen können.
- Vollständiger Verzicht auf den Must Carry-Status bei großen Vollprogrammen, die aufgrund ihrer hohen Zuschauermarktanteile de facto unverzichtbar sind.

Mit Programmkörben zu mehr Freiheit in der Programmgestaltung

■ **Anspruch auf angemessene Entgelte für die Einspeisung**

Must Carry reduziert die Handlungsfreiheit der Netzbetreiber erheblich und schafft ein Ungleichgewicht in den Verhandlungen mit den Must Carry-Kanälen. Es muss sichergestellt werden, dass die Kabelnetzbetreiber – unabhängig von ihrer Größe - ein angemessenes Entgelt für die Einspeisung dieser TV-Sender erhalten. Nur dann ist auch die Wettbewerbsgleichheit mit Satellit und DVB-T gewährleistet.

Angemessene Entgelte für alle Kabelnetzbetreiber

■ **Etablierung des Must Offer-Prinzips:**

Programmanbieter müssen verpflichtet werden, alle relevanten Inhalte allen TV-Plattformen diskriminierungsfrei zur Verfügung zu stellen. Einseitige Restriktionen für die digitale Verbreitung über Kabelnetze müssen ausgeschlossen sein.

Digitalisierungspolitik

Die Digitalisierung der TV-Übertragung steht seit langem hoch oben auf der Agenda der Medienpolitik. Digitalisierung steht dabei für eine effizientere Nutzung der vorhandenen Übertragungskapazitäten, neue Nutzungsformen und Geschäftsmodelle, für eine größere Medienvielfalt und schließlich für positive Impulse für Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum.

Die deutschen Kabelnetze übertragen bereits seit geraumer Zeit eine Vielzahl von digitalen Programmen. Neue attraktive digitale Angebote und die zunehmende Verbreitung großer,

hochauflösender Endgeräte lassen die digitale Nutzung rapide ansteigen. Diese Entwicklung gilt es durch eine marktorientierte Digitalisierungsstrategie zu unterstützen:

■ **Sicherung des Zugangs der Kabelnetzbetreiber zu allen frei übertragenen Inhalten**

Im Sinne des bereits beschriebenen Must Offer sollten Kabelnetzbetreiber Zugang zu allen frei übertragenen digitalen Angeboten der TV-Sender erhalten - zu marktüblichen und fairen Konditionen. Dies sollte für alle relevanten Inhalte inklusive HD und VoD gelten.

Diskriminierungs-
freier Zugang zu
allen frei über-
tragenen Inhalten

■ **Anpassung der Must Carry-Vorgaben**

Die Migration zur digitalen Nutzung kann durch eine Rückführung der Must Carry-Vorgaben sowie durch die Aufgabe der in einigen Landesmediengesetzen verankerten Digitalisierungsvorbehalte gestützt werden.

■ **Gemeinsame Kommunikation der Vorteile digitaler TV-Anschlüsse:**

Plattformübergreifende Kampagnen zu den Vorteilen der digitalen TV-Nutzung helfen, die Hemmschwelle der Nutzer weiter herabzusetzen. Eine gemeinsame Digitalisierungskampagne käme der gesamten deutschen TV-Industrie zugute.

Infrastruktur-
übergreifende
Kampagnen

Urheberrecht

Das Urheberrecht soll das geistige Eigentum an kreativen Leistungen gegen Missbrauch schützen und eine angemessene Entlohnung dieser Leistung sicherstellen. Nach der geltenden Rechtsprechung geht das deutsche Urheberrechtsgesetz bei der sogenannten Kabelweiterleitung jedoch weit darüber hinaus: Selbst vor der Kabeleinspeisung von Fernsehprogrammen, die über Satellit für jedermann völlig frei verfügbar sind, müssen die Kabelnetzbetreiber zunächst urheberrechtliche Nutzungsrechte erwerben. Hier besteht nicht nur eine Vergütungs-, sondern auch eine Lizenzpflicht.

Die Wahrnehmung der Nutzungsrechte erfolgt über insgesamt 10 Verwertungsgesellschaften wie z.B. GEMA oder VG Media: Diese verhandeln, gebündelt für jeweils spezifische Gruppen von Rechten, Lizenzgebühren und schütten die Einnahmen an ihre Mitglieder aus. Aufgrund seiner Komplexität zeichnet sich das aktuelle Urheberrechtssystem durch eine Reihe von nicht sachgerechten Hindernissen und Ineffizienzen aus. Eine gezielte Modifizierung des Urheberrechtsgesetzes (UrhG) und des Urheberrechtswahrnehmungsgesetzes (UrhWG) würde die Kabelnetzbetreiber beim weiteren Netzausbau, der Weiterentwicklung ihrer TV-Angebote und der Etablierung innovativer Angebote erheblich unterstützen:

Komplexe
Struktur resultiert
in Ineffizienzen

■ **Novellierung des § 20b des Urheberrechtsgesetzes**

Zum fairen Wettbewerb der TV-Infrastrukturen gehört auch die Gleichbehandlung beim Urheberrecht. Diese gilt es über eine konkretere Definition der Kabelweiterleitung in § 20b UrhG herzustellen. Eine lizenzpflichtige Kabelweiterleitung darf nur dann vorliegen, wenn die Verbreitung auch wirklich ein eigenständiger Sendevorgang ist. § 20b UrhG sollte daher um eine Formulierung ergänzt werden, nach der dann *keine* Kabelweiterleitung vorliegt, wenn lediglich ein gesendetes Werk oder Programm unverändert weiter übertragen wird, das im Nutzungsbereich des Kabelsystems bereits drahtlos von jedermann empfangen werden kann.

Gleichbehand-
lung der Infra-
strukturen über
§ 20b UrhG
sicherstellen

Das internationale Urheberrecht gibt dem deutschen Gesetzgeber die Möglichkeit, die Lizenzpflicht in diesem Fall auf einen reinen Vergütungsanspruch zurückzuführen. Sollte alternativ an der in § 20b Absatz 1 festgelegten Lizenzpflicht festgehalten werden, muss

zumindest der zusätzliche Vergütungsanspruch aus § 20b Absatz 2 UrhG, der neben den Zahlungen für den Lizenzerwerb zu einer doppelten Vergütung führen kann, gestrichen werden.

■ Vereinfachung der Verfahrensvorschriften zum Rechteerwerb

Notwendig ist weiterhin eine Anpassung der Verfahrensvorschriften zum Erwerb von Urheber- und Leistungsschutzrechten. Kritisch sind dabei vor allem die Vorschriften des UrhWG zur Hinterlegung oder Vorbehaltszahlung von Vergütungen. Eine solche Hinterlegung wird notwendig, wenn sich Kabelnetzbetreiber und Verwertungsgesellschaften nicht über die Höhe der Lizenzvergütung einigen können. Nach aktueller Rechtslage besteht die Gefahr, dass den Kabelnetzbetreibern bei überhöhten Tarifforderungen der Verwertungsgesellschaften nachhaltig Liquidität entzogen wird, die ihnen dann bis zu einem rechtskräftigen Urteil für Investitionen fehlt. Zur Lösung des Problems bieten sich zwei alternative Möglichkeiten an:

- Beschränkung des zu hinterlegenden Betrags auf die Höhe bisheriger Vergütungen.
- Befugnis für Schiedsstellen bzw. Gerichte zur einstweiligen Suspendierung oder Kürzung überhöhter Tarife.

In beiden Fällen könnte die angemessene Höhe der Vergütung im gerichtlichen Hauptverfahren geklärt werden, ohne dass zuvor eine Seite unangemessen benachteiligt wird.

Prozessvereinfachung über Novellierung UrhWG

Die vorliegende Studie gibt einen Ausblick auf eine Branche, die sich im vergangenen Jahrzehnt vollständig neu erfunden hat. Waren die Kabelnetzbetreiber noch vor wenigen Jahren reine TV-Infrastrukturanbieter, sind sie heute einer, wenn nicht der wichtigste Treiber im Wettbewerb um höchste Internetgeschwindigkeiten und vielfältige Multimedia-Angebote.

Mit ihren Aktivitäten tragen die deutschen Kabelnetzbetreiber erheblich zu wesentlichen Zielen der deutschen und europäischen Politik bei: Leistungsfähige Breitbandversorgung auch im ländlichen Raum, Medienvielfalt und –pluralität. Mit dem Ausbau ihrer Netze schaffen die Kabelnetzbetreiber nachhaltigen Wettbewerb, Investitionen und Innovation, Wachstum und Beschäftigung.

Diese Dynamik der Kabelbranche gilt es nachhaltig zu unterstützen. Eine optimale Unterstützung kann nur dann gewährt werden, wenn Politiker und Behörden einerseits über ein umfassendes Bild der Leistungsfähigkeit dieser Branche verfügen und sie andererseits verstehen, welche Rahmenbedingungen Kabelnetzbetreiber benötigen, um die aktuelle Dynamik aufrecht zu erhalten. Wir hoffen, mit dieser Studie einen wichtigen Beitrag zu beidem zu leisten.

GLOSSAR

AAL	Ambient Assisted Living
DVR	Digitaler Videorekorder
FTTx	Fiber to the x (C: Curb, B: Basement, H: Home)
EPG	Electronic Program Guide, elektronischer Programmführer
HDTV	High Definition Television, hochauflösendes Fernsehen
HFC	Hybrid Fiber Coax – hybride Netzinfrastruktur bestehen aus dem Koaxialkabel und Glasfasern, Standard bei hochmodernen Kabelnetzen
HP	Homes Passed: Anzahl der an das Netzwerk angeschlossenen und damit technisch versorgbaren Haushalte
KD	Kabel Deutschland
IPTV	Internet Protocol Television – TV über den Breitbandzugang
NE	Netzebene
OTT	Over-the-Top, bezeichnet den Konsum von TV-Inhalten direkt über das Internet, dabei werden die herkömmlichen TV-Infrastrukturen Satellit, Kabel, DVB-T und IPTV umgangen.
STB	Set-top-Box, notwendig für den Empfang eines digitalen TV-Signals
VDSL	Very high speed DSL mit bis zu 50 Mbit/s
VoD	Video on Demand, TV-Sendungen und Filme auf Abruf
VoIP	Voice over IP, Telefondienst über das Internet Protocol



Projektleitung: Dr. Dorothea von Wichert-Nick

Dorothea von Wichert-Nick ist Geschäftsführerin bei Solon Management Consulting. Ihre Projektarbeit umfasst Strategieprojekte für Kabel-, Telekommunikations- und Medienunternehmen und deren Investoren. Dorothea von Wichert-Nick leitet die zweijährlich durchgeführte Solon European Cable Survey, die größte Studie zu Strategie und operativen Tätigkeiten im europäischen Kabelsektor.

Die Arbeiten an der Studie wurden unterstützt durch Cornelia Dörfler.

Über diese Studie

Die Erstellung dieser Studie erfolgte im Auftrag der ANGA Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V. Sie wurde von Solon Management Consulting im Juni und Juli 2010 verfasst. Die Inhalte basieren auf umfangreichen Recherchen externer Quellen, Interviews sowie einem von Solon erstellten Modell des deutschen Kabelmarktes.

Die **ANGA** vertritt die Interessen von mehr als 120 führenden Unternehmen der deutschen Breitbandkabelbranche. Die Mitglieder der ANGA versorgen direkt oder indirekt mehr als 18 Mio der gut 19 Mio Kabelkunden in Deutschland.

Solon ist als Strategieberatung spezialisiert auf die Konzeption, Quantifizierung und Realisierung von Strategien in den Branchen Medien, Kabelnetze, Telekommunikation und Private Equity.

Solon Management Consulting GmbH & Co. KG

München

Kardinal-Faulhaber-Straße 6
80333 München
Deutschland

London

12a Savile Row
W1S 3PQ London
United Kingdom

Budapest

Andrássy út 2.
1061 Budapest
Ungarn

www.solonstrategy.com

www.solonstrategy.com