

„War of Platforms“

Wettstreit von Kabel und DSL um den „Triple Play“-Kunden

Executive Summary

- **Wettbewerb verschiebt sich von einzelnen Diensten auf Triple Play**

Sowohl das Fernsehkabel als auch DSL sind heute in der Lage, TV, Internet und Telefon als Produktbündel („Triple Play“) anzubieten, womit erstmals eine direkte Wettbewerbssituation zwischen diesen Anbietern entsteht. Der Triple Play-Markt wird rasant wachsen und sich bis 2010 europaweit von derzeit ca. 0,7 Mrd. € auf ca. 7,5 Mrd. € verzehnfachen.

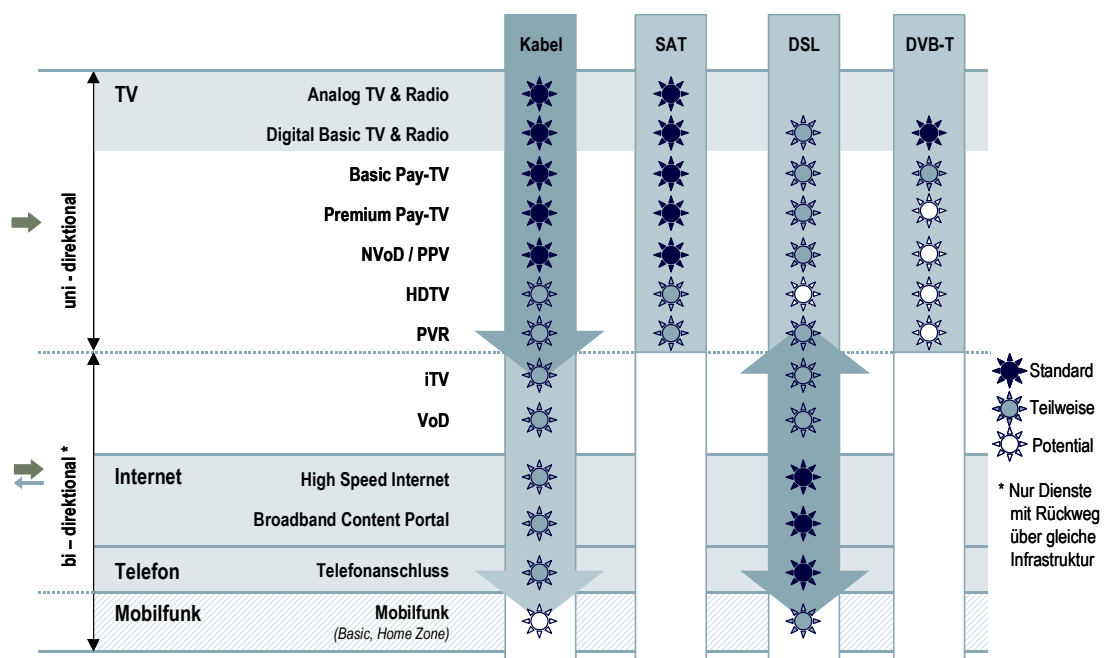
- **TV-over-DSL wird bis 2010 von ca. 1,4 Millionen Haushalten in Deutschland genutzt werden**

Die großen infrastrukturbasierten DSL-Anbieter in Deutschland werden in Kürze DSL-Fernsehen anbieten und intensiv vermarkten. Das Marktpotential ist allerdings durch die Struktur des TV-Marktes begrenzt.

- **Fernsehkabel goes Triple Play: 1,6 Millionen deutsche Breitband-Internetkunden bis 2010**

Das Fernsehkabel steht vor einem Wachstumsschub. Durch den jetzt beschleunigten Ausbau der Netze wird das Kabel im Jahr 2010 einen Marktanteil von 9% der Breitbandhaushalte erreicht haben.

Infrastruktur-Plattformen dringen in neue Produkt-Territorien vor



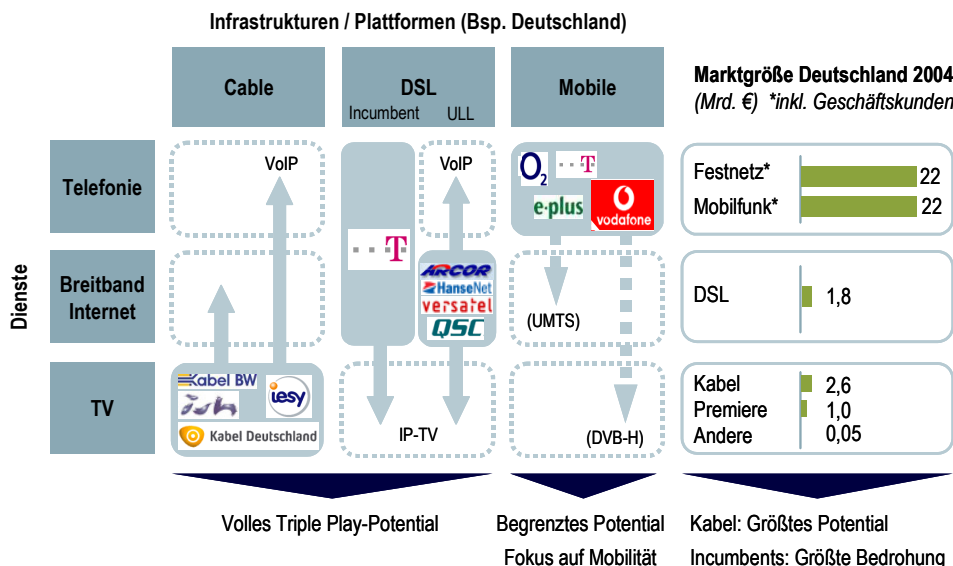
„War of Platforms“

„Fernsehen über das Internet“, „schnelles Internet über das Fernsehkabel“, „Voice-over-IP“, „Internet über Mobilfunk“ – die Betreiber der verschiedenen breitbandigen Infrastrukturen (Fernsehkabel, DSL, UMTS) dringen in neue Bereiche vor und machen sich gegenseitig Konkurrenz. „VoIP“, „Triple Play“ und „IP-Fernsehen“ sind die Schlagworte der Stunde, teilweise bereits durch den Mobilfunk in Richtung „Quadruple Play“ ergänzt.

Infrastrukturen dringen in neue Produktbereiche vor

Triple Play, d.h. das gebündelte Angebot von Fernsehen, Internet und Telefonie, ist das Ziel der Anbieter. Diese haben sich bereits positioniert: Auf der einen Seite bieten Fernsehkabelbetreiber wie Kabel Deutschland oder ish nun auch Internet und Telefonie an, auf der anderen Seite vermarkten die klassischen Telefonnetzbetreiber wie die Deutsche Telekom oder Arcor nun auch Fernsehprodukte. Selbst Mobilfunkbetreiber schlagen den Weg in Richtung Triple Play ein. Allerdings beschränken sie sich auf mobiles Fernsehen, da sie aufgrund der limitierten Bandbreite ihrer Netze kein Wohnzimmer-taugliches Fernsehprodukt anbieten können. Beschränkt sind schließlich auch Satellit und DVB-T: Da hier kein Rückweg über die eigene Infrastruktur zur Verfügung steht, ist der Vormarsch in Richtung Triple Play versperrt.

Infrastrukturen / Plattformen (Bsp. Deutschland)



Quelle: Solon

Die Kabelbetreiber greifen mit der Ausweitung ihres Dienstportfolios in Richtung Telefonie und Internet allerdings einen zehnfach größeren Markt an, als umgekehrt die Telefon- und Internet-Betreiber mit der Ausweitung in Richtung TV. In Deutschland ist vor allem der Ex-Monopolist Deutsche Telekom AG (DTAG), in absoluten Zahlen ausgedrückt, einer wesentlich größeren Bedrohung ausgesetzt als die Kabelbetreiber. Auch relativ gesehen haben die Kabelbetreiber ein größeres Potential: Ihrer Ausweitung in Richtung zweier Dienste mit jeweils hohem durchschnittlichen monatlichen Umsatz steht ein Dienst – TV – mit niedrigem Durchschnittsumsatz und relativ niedriger Wechselbereitschaft der Kunden gegenüber.

Monopolisten in der Defensive

Für den Kunden hat Triple Play entscheidende Vorteile: Neben einer Rechnung und einer Anlaufstelle für die Kundenbetreuung ist der Preisvorteil das wichtigste Kriterium für einen Wechsel: Da alternative DSL-Anbieter einen Kostenvorteil haben, wenn sie auch Telefonie anbieten und dafür vom Ex-Monopolisten die gesamte Anschlussleitung zum Kunden mieten, geben sie diese an den Kunden weiter. Das Produktbündel ist damit preiswerter als die Einzelprodukte, der Kunde zahlt nur noch eine Grundgebühr. Im Falle von Triple Play über das Fernsehkabel ist der Preisvorteil noch höher: Hier kann der Kunde seinen DSL- und seinen Telefonanschluss kündigen. Da der Kabelbetreiber mit dem Koaxialkabel eine

eigene Infrastruktur besitzt, zahlt er auch keine Miete an den Ex-Monopolisten. Er kann damit noch niedrigere Preise anbieten als die alternativen Telekommunikationsanbieter, die die Kupferleitung zum Kunden von der DTAG mieten müssen ("ULL-Betreiber¹").

Die Produkte und die dafür notwendige Infrastruktur sind daher nicht die Hauptprotagonisten in dieser Marktdynamik. Es geht vor allem um die Frage nach der Vorherrschaft im Zukunftsmarkt Triple Play. Und da Triple Play einen Breitbandzugang in die Haushalte voraussetzt, ist dieser der Schlüssel für die zukünftigen Telekommunikations- und Mediendienste.

Breitband- Internet ist der Schlüssel für Triple Play

Erst kommt der breitbandige Anschluss – dann das Upselling in Richtung neuer Produkte

Die Zukunft der elektronischen Telekommunikations- und Medienprodukte – also inklusive Fernsehen – entwickelt sich zu einer „all IP“-Welt:

Internet ist Commodity, es wird immer stärker genutzt und immer weiter verbreitet.

Telefonie wird langfristig komplett auf IP migrieren. Erste Anzeichen sind allgegenwärtig: Viele der großen Telekommunikationsunternehmen bieten VoIP für den Privathaushalt an. Heute muss ein DSL-Kunde aber seinen Telefonanschluss noch behalten. Da zusätzlich auch die normalen Minutenpreise bereits sehr niedrig sind, besteht insgesamt nur ein geringer Preisvorteil für den Endkunden, wenn er via VoIP über DSL telefoniert. Trotz verstärktem Marketing ist die Marktdurchdringung daher noch gering.

IP-TV hat sich durch eine Vielzahl von technischen Innovationen vom „Mäusekino auf dem PC“ zu einem attraktiven Produkt entwickelt, das den Vergleich mit der Qualität einer DVD nicht zu scheuen braucht. Attraktive Produktmerkmale sind z.B.:

IP-TV wird das Fernsehen revolutionieren

- Die Übertragung vieler digitaler Kanäle, z.B. auch kleiner Spartenkanäle²
- Umfangreiches TV-Programm aus dem Internet auf den Fernsehschirm
- Volle Video-on-Demand-(VoD-) Funktionalität für alle Kunden
- Netz-basierte Aufzeichnung (PVR³), z.B. mit automatischer „Replay“-Möglichkeit⁴
- Virtuelle Kanäle (d.h. Rück- und Vorspulen in einem Fernsehprogramm)
- Interaktives Fernsehen (Wetten / Abstimmungen, Zusatzinfos etc.)

IP-TV ermöglicht die personalisierte Form des Fernsehkonsums, wie sie derzeit mit dem PVR Einzug in die Wohnzimmer hält, in Perfektion. Nahtlose Verschmelzung von „lean back“-Konsum und Interaktionsmöglichkeiten sind die Hauptmerkmale des Produktes.

IP-TV über DSL („TV-over-DSL“) wird bereits heute in vielen europäischen Ländern von einer wachsenden Zahl von mittlerweile ca. 500.000 Kunden genutzt. In Deutschland wird VoD auf Basis von DSL bereits angeboten (z.B. T-Online, Arcor, Hansenet/Alice).

Konvergenzprodukte sind ein entscheidendes Merkmal der laufenden Entwicklung. Sie ergeben sich aus den Schnittstellen zwischen Telefonie, Internet und TV und sind erst auf einer „all IP“-Dienstplattform realisierbar.

Beispiele: TV-Programminformationen aus dem Internet auf dem Fernsehschirm, Internetsurfen auf dem Fernsehgerät, Verwaltung der Telefon-Rufnummern mit dem PC, Anzeige der Nummer eines Anrufers auf dem Fernsehschirm, e-Mail bei Anrufen in Abwesenheit. Diese Beispiele sind keine Zukunftsprodukte. Es sind Dienste, die in anderen Ländern bereits etabliert sind.

Konvergenzprodukte werden wesentlicher Bestandteil der Produktwelt

¹ ULL: "unbundled local loop", entbündelte Teilnehmeranschlussleitung, d.h. die "nackte" Telefonleitung zum Kunden.

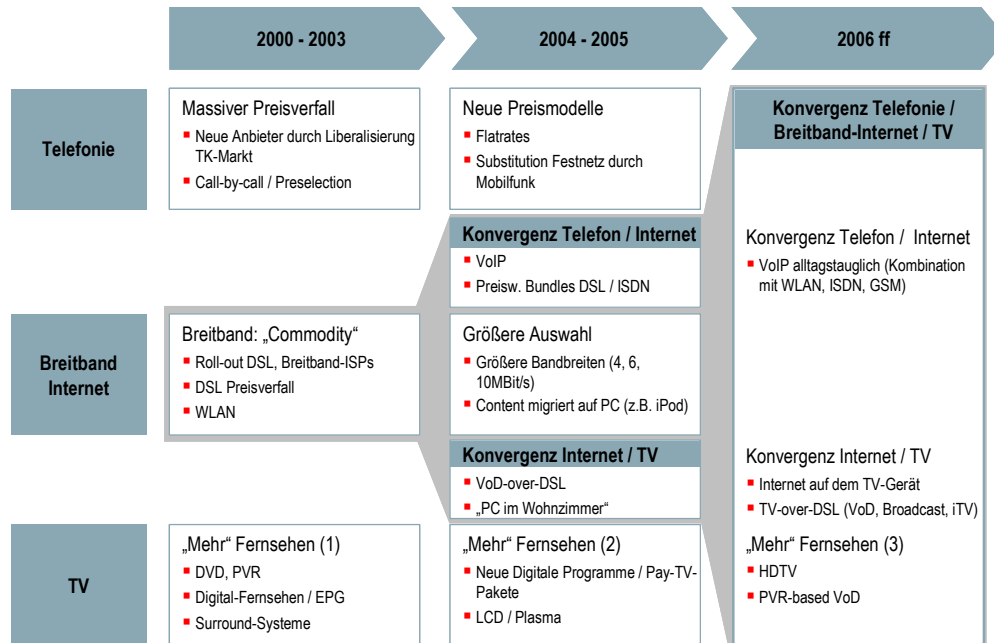
² Bei DSL ist nur die „letzte Meile“ begrenzt; Über diese wird aber ohnehin nur *ein* Kanal übertragen (der gerade ausgewählte). Im Backbone können eine praktisch unbegrenzte Zahl von Kanälen übertragen werden.

³ PVR: Persönlicher Videorekorder

⁴ Replay ermöglicht dem Kunden, sich Sendungen wiedergeben zu lassen, die in der Vergangenheit ausgestrahlt wurden, ohne diese persönlich aufgenommen zu haben.

Konvergenzprodukte profitieren vor allem vom Anstieg der Breitbandpenetration, dem Trend in Richtung LCD und Plasma-TV mit computertauglicher Auflösung, und der starken Verbreitung von WLAN. An Konvergenzprodukte werden sich die Kunden langfristig gewöhnen, sie werden zu einem wesentlichen Kriterium der Produktwelt.

Triple Play ist die Konvergenz der Märkte für Telefonie, Internet und Fernsehen



Quelle: Solon

Der europäische Breitband-Markt: Rasantes Wachstum

Der europäische Breitbandmarkt ist in eine Phase beschleunigten Wachstums eingetreten. Im Durchschnitt ist heute schon jeder vierte westeuropäische Haushalt mit einem schnellen Internetanschluss ausgestattet. Drei Faktoren beschleunigen das Breitband-Wachstum:

- **Zunehmende Nutzung des Internets.** Durch verstärkt eingesetzte multimediale Inhalte (MP3, Videos etc.) steigt der Mehrwert eines komfortableren Breitbandzugangs und dementsprechend die Nachfrage.
- **Niedrigere Preise für DSL-Vorprodukte** und die Möglichkeit des Weiterverkaufs (DSL-Resale). Die Veränderung der Rahmenbedingungen wurden von den Regulierungsbehörden durchgesetzt. Sie erhöhen das Potential für alternative DSL-Anbieter erheblich und intensivieren damit den Wettbewerb.
- **Sinkende Endkundenpreise** durch stärkeren Wettbewerb erschließt neue Kundensegmente, vor allem aus dem Schmalband-Bereich (ISDN, Analogtelefon).

Ein wesentlicher Faktor für die Breitbandpenetration aber ist der Wettbewerb zwischen den Plattformen Telefon- und Kabelnetz. Länder, in denen die Fernsehkabelnetze schon frühzeitig rückkanalfähig ausgebaut wurden („Kabelmärkte“), verfügen typischerweise über eine signifikant höhere Breitbandpenetration als primär DSL-dominierte Märkte („DSL-Märkte“).

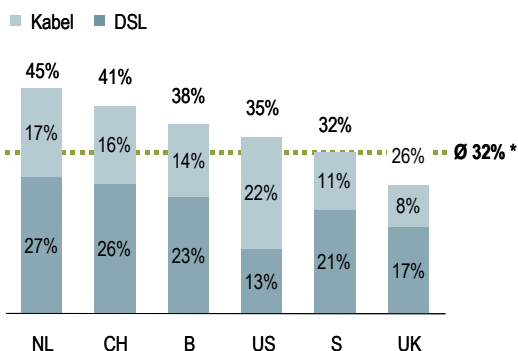
In den „Kabelmärkten“ wie Großbritannien, Schweden oder den Niederlanden hat frühzeitiger Wettbewerb der beiden Plattformen Kabel und DSL zu einer stärkeren Marktdurchdringung geführt. Hier wurde das Fernsehkabel schon vor Jahren modernisiert, d.h. interaktiv ausgebaut.

Wachstum beschleunigt sich, vor allem außerhalb Deutschlands

Breitbandpenetration 2004 (%)

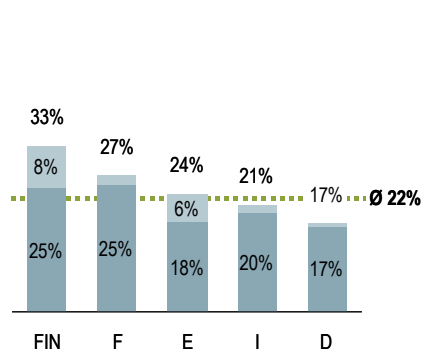
Kabel-Märkte

Märkte **mit** flächendeckendem breitbandigen Kabelinternet-Angeboten (* Durchschnitt: Ohne US)



DSL-Märkte

Märkte **ohne** flächendeckende breitbandige Kabelinternet-Angebote



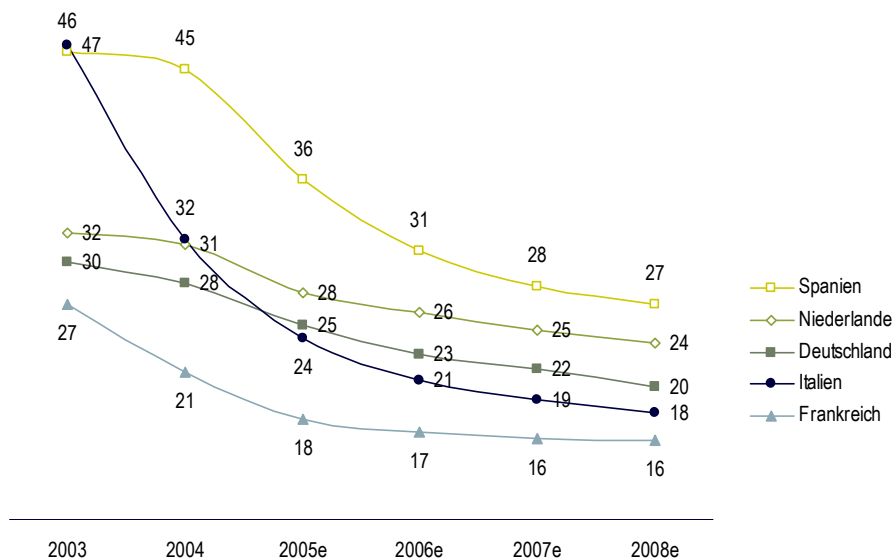
Quelle: OECD, Solon, Unternehmensinformationen

In den „DSL-Märkten“ wurden die Kabelnetze entweder nicht flächendeckend modernisiert, oder es bestand von vorne herein nur eine geringe Kabelpenetration. Hier konnten die Ex-Monopolisten den DSL-Markt lange Zeit dominieren. Beispiele sind Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien. Erst mit der Anpassung des regulativen Rahmens hat sich die Wettbewerbssituation verändert. So wurden in Deutschland erst im Jahr 2004 einige zentrale Preise der DSL-Vorprodukte durch den Regulierer gesenkt, sowie den ISPs das DSL-Resale ermöglicht.

Europaweit sind die Preise für Breitband-Internet in den letzten zwei Jahren stark gefallen – dieser Trend wird sich auch im Jahr 2005 fortsetzen.

ARPU's fallen weiter, wenn auch langsamer

DSL ARPU in Europa 2003 – 2008 (€ / Monat)



Quelle: ABN Amro 2004

Frankreich hat niedrigste Preise durch äußerst intensiven Wettbewerb. Preise werden hier nicht mehr signifikant sinken, da die Margengrenzen teilweise bereits erreicht wurden (Beispiel Iliad). Deutschland hat erst im Jahr 2004 durch Regulierung und steigenden Wettbewerb einen starken Preisverfall erlebt⁵. Dieser wird sich jedoch abbremsen – einerseits sind viele Vorprodukte (z.B. An-/Abschaltung von DSL-Kunden) noch sehr teuer,

⁵ Der Preis für eine 1MBit/s-Flatrate (Volumentarif ohne DSL-Anschluss, inkl. MwSt.) ist von € 29,95 (2002, DTAG) auf € 4,99 gefallen (Reseller „gmx“, Tarif in Großstädten). Der Gesamtpreis (Anschluss und Volumen-Flatrate) ist damit von € 46,90 auf € 21,90, d.h. um über die Hälfte gesunken.

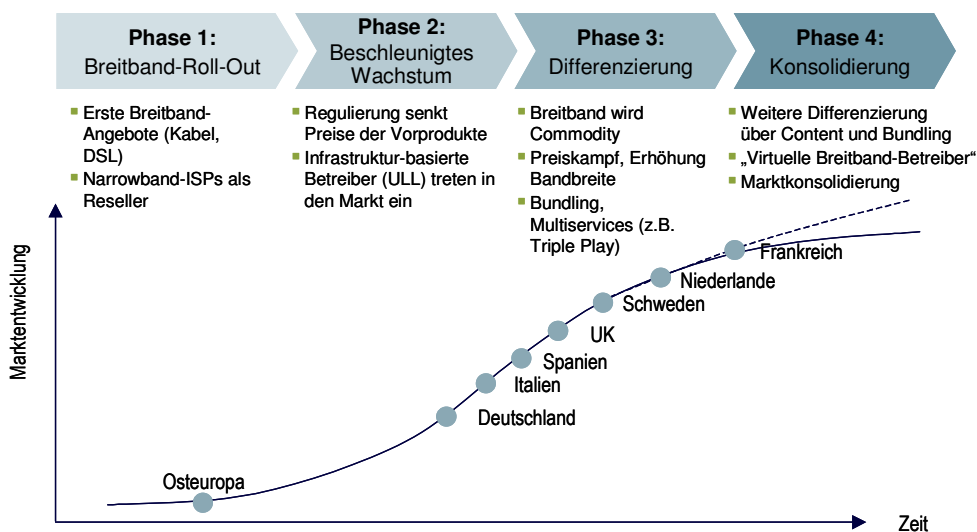
andererseits hat der intensive Preiswettbewerb der vergangenen Monate auch die deutschen Anbieter an die wirtschaftlichen Grenzen herangeführt.

Auch in Ländern wie Italien oder Spanien führte intensiver Wettbewerb zu starkem Preisverfall. Die unterschiedlichen Preisniveaus ergeben sich vor allem durch andere Preise bei DSL-Vorprodukten, sowie teilweise durch oligopolartige Verhältnisse (Niederlande).

Im Grunde durchlaufen die Breitband-Märkte eine typische Entwicklung, die sich vom flächendeckenden Roll-Out eines DSL-Incumbents oder eines Kabelbetreibers in eine Phase verstärkten Wachstums mündet. Der einsetzende starke Wettbewerb führt sodann zu rapidem Preisverfall und ansteigenden Kundenverlusten. Dies zwingt die Anbieter, sich zu differenzieren, was bei einem hochstandardisierten Produkt wie dem Internetanschluss eine große Herausforderung ist. In diese Phase der Differenzierung treten derzeit viele westeuropäische Märkte ein.

Märkte treten in Phase der Differenzierung ein

Die europäischen Breitbandmärkte durchlaufen derzeit die Phase des beschleunigten Wachstums auf dem Weg in die Differenzierung



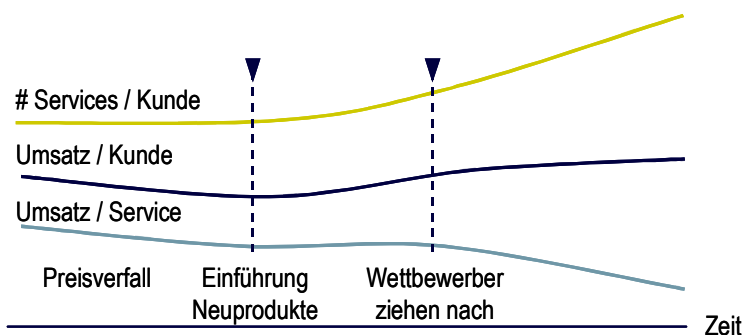
Quelle: Solon

Ausweg aus der Preisfalle durch Differenzierung?

Die Differenzierung eines Betreibers über die Einführung neuer Produkte wie z.B. TV hat allerdings einen gravierenden Nachteil: Andere Anbieter ziehen sehr wahrscheinlich nach, und der Preiskampf geht weiter, in diesem Beispiel auf Basis des mit TV erweiterten Produktbundles. Obwohl so also der Umsatz pro Kunde möglicherweise leicht gesteigert werden kann, sinkt der Preis pro Service. Das Preisgefüge kann durch das Hinzufügen zusätzlicher Standarddienste nicht stabil erhöht werden.

Immer mehr Services pro Kunde halten ARPU-Verfall auf

Umsatz pro Kunde und pro Service (schematisch)



Quelle: Solon

Wie der ARPU trotz harten Wettbewerbs gesteigert werden kann, zeigt das Beispiel Fastweb in Italien. Fastweb, ein Produkt des Unternehmens eBiscom, begann im Jahr 2001, zusätzlich zu schnellem Internet auch TV anzubieten. Dabei wird ein großer Teil des Umsatzes mit Zusatzdiensten erwirtschaftet, die andere Infrastrukturen derzeit noch nicht anbieten, wie z.B. VoD oder Videotelefonie. Von einem Jahresumsatz pro Kunde von gut 900 € wie bei Fastweb können die meisten DSL- und Kabelbetreiber nur träumen.

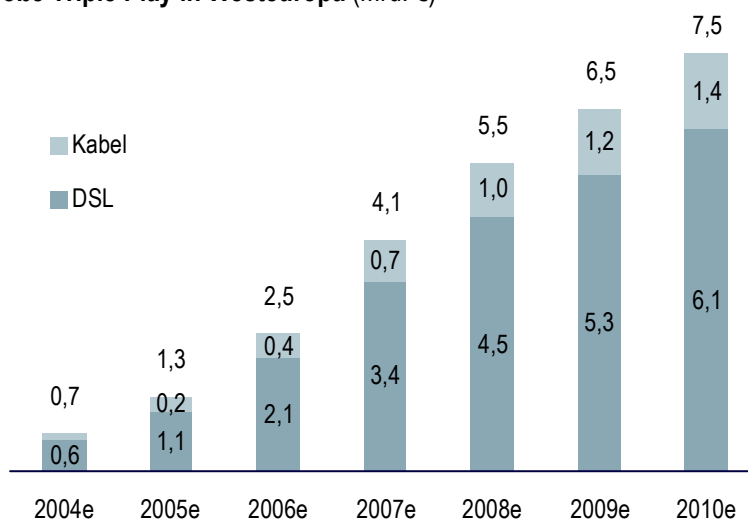
Der Erfolgsfaktor: Durch Triple Play eng gebundene Kunden gewöhnen sich zunehmend an attraktive Zusatzdienste und nutzen diese immer stärker - bei Fastweb sind dies vor allem verschiedene Flatrate-Optionen und VoD. Wie intensiv die Nutzungsbereitschaft von VoD ist, sieht man vor allem in den USA: Dort ist VoD die Maßnahme Nr. 1 zur Reduktion von Kundenverlust und Steigerung des Umsatzes pro Kunde.

Triple Play bindet Kunden

Triple Play in Europa: DSL dominiert weiterhin

Der Umsatz mit Triple Play-Angeboten in Europa wird bis zum Jahr 2010 kontinuierlich auf ca. 7,5 Mrd. € anwachsen und weiterhin von DSL dominiert werden. Dies liegt daran, dass mittlerweile alle großen DSL-Anbieter (Ex-Monopolisten und alternative Infrastruktur-basierte DSL-Betreiber) Triple Play-Bundles entweder bereits anbieten oder sich in einer Test-Phase befinden. Die Kabelnetze sind aber nach wie vor entweder nicht flächendeckend interaktiv ausgebaut, oder decken im Gegensatz zu den Telefonnetzen nicht alle Haushalte mit Anschlüssen ab.

Marktgröße Triple Play in Westeuropa (Mrd. €)



DSL dominiert Triple Play- Markt

Quelle: Solon Triple Play Marktmodell (Betrachtete Länder: A, B, CH, D, DK, E, F, I, NL, NO, P, S, UK)

Gemessen an den Sprachtelefonie-Umsätzen der Telcos ist der Triple Play-Markt klein. Im Jahr 2004 erzielten Telcos einen Umsatz mit Privatkunden von ca. 63 Mrd. € (für obige Länder). Dennoch ist die derzeitige Phase der Differenzierung für alle Marktteilnehmer entscheidend, um in Zukunft einen signifikanten Marktanteil der breitbandigen IP-Leitungen in den Haushalten kontrollieren zu können. Denn nur dann kann das Upselling in Richtung Triple Play erfolgen. Ist der Kunde einmal mit mehreren Diensten gebunden, werden es andere Anbieter immer schwerer haben, ihn zum Wechseln zu motivieren.

Wenn die Differenzierung ausgereizt ist, d.h. sowohl der Preisspielraum an seine Grenzen stößt wie auch zusätzliche Produkte oder Produktmerkmale von den größten Marktteilnehmern bereits angeboten werden, beginnt eine verstärkte Konsolidierungswelle, die typischerweise in einem stabilen Oligopol weniger großer Marktteilnehmer mündet. Erste Schritte sind im französischen Markt zu sehen (Akquisition von Cegetel durch neuf, Kauf von Tiscali durch Telecom Italia), aber auch im deutschen Markt gilt: „who's next“? (Seit Mitte 2004: Berlikom durch Versatel, Hansenet durch Telecom Italia, Strato und Web.de durch United Internet, Celox durch QSC). Versatel durch Apax; Arcor in Kürze?

Weitere Konsolidierung steht bevor

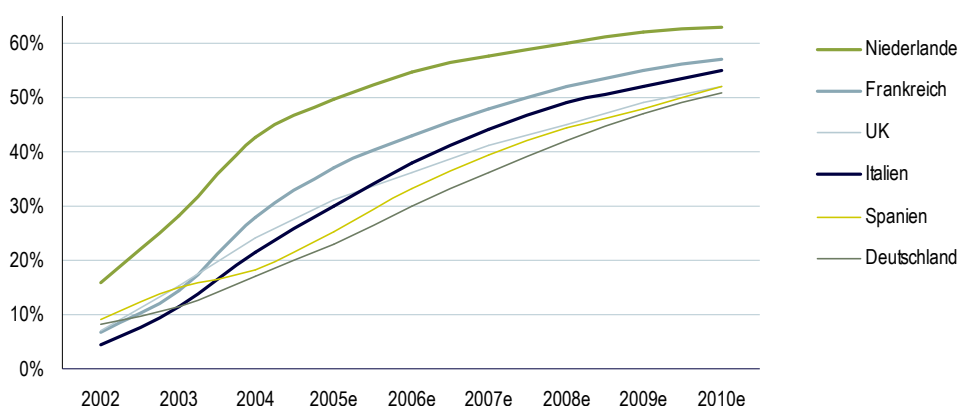
Der deutsche Markt: Kabelinternet und TV-over-DSL

Breitbandmarkt Deutschland

Der Breitband-Markt in Deutschland hat sich in den vergangenen zwei Jahren vom starken Wachstum im restlichen Europa abgekoppelt. Zunächst hatte Deutschland eine Vorreiterrolle: Schon in den Jahren 2000-2002 hatte die DTAG ihre Telefonnetze mit DSL-Equipment ausgerüstet und das Produkt massiv vermarktet. Durch die faktische Monopolstellung der DTAG konnten sich im Markt hohe Endkundenpreise etablieren, der Wettbewerb war damit lange Zeit stark unterdrückt: Hohe Kosten der DTAG-Vorprodukte schränkten den Spielraum alternativer DSL-Anbieter ein. Zusätzlich entstand durch den verschleppten Verkauf der Kabelnetze kein echter Infrastrukturwettbewerb. Das Marktsegment der Early Adopters und Followers mit hoher Zahlungsbereitschaft war Ende 2003 praktisch ausgeschöpft, das Wachstum verlangsamte sich.

Eingeschränkter Wettbewerb verlangsamt Wachstum in Deutschland

Breitband-Penetrationen in ausgewählten Ländern (% der Haushalte)



Quelle: ABN AMRO, Goldman Sachs, Solon

Wie beschrieben hat sich der Wettbewerb mittlerweile vielerorts intensiviert. In Deutschland wird das Wachstum ab 2006 noch zunehmen, unter anderem durch verstärkten Ausbau der Kabelnetze.

Die deutschen Kabelnetze: Später Start

Nach dem Kauf der **Kabelbetreiber** zwischen 1999 und 2002 haben die neuen Investoren die Kabelnetze nur sehr verhalten modernisiert. Nach einer äußerst kapitalintensiven Modernisierung eines Teils der Netze in NRW durch den Investor Callahan und dem daraufhin folgenden Zusammenbruch des Unternehmens war das Interesse der anderen Unternehmen an kapitalintensiven Ausbauplänen gedämpft.

Ein weiterer Grund für die geringe Kabelinternet-Penetration in Deutschland ist die historisch bedingte Trennung des Kabelgeschäftsmodells in die Netzebene 3 („NE3“ – Stadtnetze, in der Hand der großen Kabelbetreiber) und Netzebene 4 („NE4“ – Gebäudenetze, von Hauseigentümern oder oft auch mittelständischen Unternehmen betrieben). Diese Trennung resultiert in verschiedenen Problemen:

Historische Trennung von NE3 und NE4 hemmt den Erfolg des deutschen Kabels

- Die Aufrüstungspläne der verschiedenen Betreiber sind in den seltensten Fällen aufeinander abgestimmt: In Orten, in denen die NE3-Netze aufgerüstet sind, ist oft nur ein geringer Teil der NE4 rückkanalfähig – und anders herum.
- Die Anbieter der Netzebene 3 und 4 stehen im Kerngeschäft, dem Wettbewerb um Kabelanschlüsse, teilweise in starkem Wettbewerb zueinander – und tun sich damit schwer, gerade dort, wo sie sich voneinander differenzieren wollen, zu kooperieren.

- Schließlich verfügen die NE3 Betreiber nur zur Hälfte der angeschlossenen Haushalte über eine gewisse direkte Endkundenbeziehung - der Anreiz zur Aufrüstung war entsprechend gering.

Seit ca. Ende 2003 rüsten die Kabelunternehmen ihre Netze weiter auf. Die Gründe:

- **Technologie:** Eine neue Technologie ermöglicht die Modernisierung der Netze zu 5%-10% der Kosten, mit denen noch im Jahr 2001 geplant wurde, und in einem Bruchteil der bisher benötigten Zeit.
- **NE4-Netze:** Vom Perfektionismus zum Pragmatismus. Hausnetze müssen heute in vielen Fällen nicht mehr neu verkabelt werden, um Kabel-Internet in die Wohnungen zu übertragen. Auch wurden alternative Technologien entwickelt wie z.B. Powerline-Technologie über Koaxnetze („Coaxline“), um sehr alte Gebäudenetze nicht modernisieren zu müssen.
- **Vermarktung:** Verschiedene neue Vermarktungs- und Vertriebsansätze wurden erfolgreich eingeführt. Zum einen überbrücken Co-Vermarktungsmodelle zwischen NE3- und NE4-Betreibern deren lähmende Trennung. Ein attraktives Angebot für Hauseigentümer sind z.B. langfristige Verträge über die Errichtung und den Betrieb moderner Hausnetze, in denen allen Mietern zusätzlich zur TV auch eine Kabelinternet-Grundversorgung zur Verfügung gestellt wird. Durch die resultierende Wertsteigerung ihrer Mietobjekte profitieren auch die Hauseigentümer von der Aufrüstung. Ein weiteres, von Kabel BW entwickeltes Vermarktungsinstrument ist die „Single Line“: An Kabelinternet (und -Telefonanschluss) interessierte Mieter werden mittels eines einzelnen neuen Kabels an den Übergabepunkt im Keller angeschlossen. Diese Methode reduziert das Risiko für den Kabelbetreiber erheblich, da nicht das ganze Hausnetz modernisiert werden muss, und senkt damit die Gesamtinvestitionen.

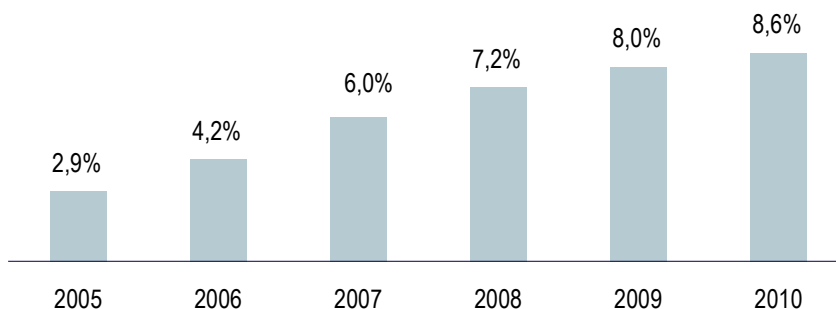
Aufrüstungspläne der Kabelbetreiber läuten Wachstumsschub ein

Kabel BW hat in den letzten zwei Jahren die NE3-Netze von ca. 20% der angeschlossenen Haushalte modernisiert, ist das Bonner Stadtnetz ausgebaut, ist jüngst das Frankfurter Netz modernisiert und Kabel Deutschland Teile von Berlin, München, Hamburg und Saarbrücken aufrüstet. Nun sollen weitere Städte folgen. Bereits mittelfristig, d.h. bis Ende 2007, könnten 40% - 45% aller anschließbaren Haushalte auf NE3-Ebene Internet- und Telefonie-fähig sein.

Kabel BW Vorreiter bei Triple Play

Ende 2004 hatten nur ca. 145.000 Kunden Kabelinternet, gegenüber 6,7 Millionen DSL-Kunden⁶. Das Potential ist allerdings groß, haben die Kabelnetzbetreiber (NE3 und NE4) doch eine – direkt oder indirekt – erreichbare Basis von ca. 21 Millionen Haushalten, und mit ihrem Produktbündel TV, Internet und Telefonie auch einen erheblichen Preisvorteil gegenüber DSL. Wenn die Modernisierungspläne der Kabelnetzbetreiber tatsächlich realisiert werden, kann das Kabel einen signifikanten Anteil am DSL-Markt erringen – allerdings erst in einigen Jahren.

Marktanteil von Kabelinternet in Deutschland (% der Breitband-Haushalte)



Quelle: Solon

⁶ Quelle: RegTP

Voraussetzungen für einen Markterfolg der deutschen Kabelbetreiber sind neben der notwendigen Modernisierung ihrer Netze vor allem die Einführung attraktiver Produkte über das Basisprodukt „Kabelanschluss“ hinaus. Hier ist – neben Internet und Telefonie als Grundbausteinen des Triple Play – vor allem das digitale TV-Produkt zu nennen.

Wenn auch die privaten Sender im digitalen Kabel-TV verfügbar sind – und zwar nicht nur mit zusätzlichen Kanälen im Pay-TV, sondern als Free-TV⁷ – wird das digitale Kabel-TV erheblich größere Marktchancen haben. Auf der Basis dieser direkten Kundenbeziehungen lassen sich dann Zusatzprodukte wie HDTV, PVR oder VoD wesentlich schneller in den Markt einführen. Aber auch Internet und Telefonie sind im Rahmen von Cross- und Upselling dann effizienter vermarktbare. Grundlage ist ein attraktives Produktportfolio, welches aggressiver im Markt positioniert wird.

Dies weist auf eine weitere Herausforderung hin: Die Entwicklung der Kabelbetreiber von B2B-Organisationen zu kundenorientierten B2C-Organisationen mit professionellem Endkundenmanagement. Unternehmen, die im Triple Play-Markt erfolgreich agieren wollen, müssen nicht nur Produkte kontinuierlich neu- und weiterentwickeln, sondern diese auch im Markt bekannt machen und positionieren. Diese komplexen Telekommunikations- und TV-Produkte stellen hohe Anforderungen an Vermarktung, Vertrieb und Kundenbetreuung.

Kabelbetreiber
Aufbau von B2C
Organisationen größte
Herausforderung

Der deutsche DSL-Markt: TV-over-DSL in den Startlöchern

Nach einer gewissen „Ruhepause“ zwischen 2002 und 2003 beschleunigte sich das Wachstum des DSL-Marktes im Jahr 2004. Diese Entwicklung ist vor allem auf eine Reihe von Preissenkungen zurückzuführen, welche die Regulierungsbehörde durchsetzen konnte. Parallel zum laufenden Preiskampf haben die Anbieter begonnen, sich einerseits durch immer höhere Bandbreiten, aber auch durch neue Dienste zu differenzieren.

DSL-Fernsehen wird noch im Laufe von 2005, spätestens ab Mitte 2006 zur Fußball-WM, intensiv vermarktet werden. Vor allem die Anbieter mit eigener Infrastruktur haben sich hierzu bereits in Stellung gebracht oder entsprechend geäußert:

Intensive Vermarktung
des DSL-Fernsehens
noch 2005

- T-Online hat bereits ein VoD-Angebot („T-Vision“), das allerdings wenig intensiv vermarktet wurde. Vor dem Hintergrund der Pläne der Wettbewerber ist anzunehmen, dass das Produkt derzeit ausgebaut wird. Zusammen mit der großflächigen Einführung von T-DSL 6000 könnte es schon demnächst in den Vordergrund rücken, z.B. mit deutlich preiswerteren TV-Empfangsgeräten. Die derzeitige Integration von T-Online in die T-Com könnte dies aber auch verzögern.
- Arcor und Hansenet („Alice“) bieten bereits VoD an und haben den weiteren Ausbau angekündigt.
- Versatel bietet in den Niederlanden ein vollständiges DSL-Fernsehprodukt (inkl. Broadcast-TV) an und hat hierfür bereits exklusive Übertragungsrechte für Fußball erworben. Der Roll-Out in Deutschland wurde angekündigt.
- Telefonica betreibt ein leistungsfähiges Netz in Deutschland und baut derzeit seine DSL-Infrastruktur mit ADSL2+ aus. Derzeitige Kunden von Telefonica sind Geschäftskunden und Internetunternehmen (Carrier, ISPs) wie z.B. AOL und MSN. Da das moderne Netz auch IP-TV unterstützen wird, ist davon auszugehen, dass Kunden wie AOL ebenfalls TV-over-DSL – Produkte anbieten werden.
- Premiere hat verlautbart, den Einstieg in TV-over-DSL derzeit zu prüfen. Offen ist jedoch, inwieweit dazu eigene Infrastruktur aufgebaut, oder – wahrscheinlicher – ob mit Partnern kooperiert wird.

Vor diesem Hintergrund stellt sich nicht mehr die Frage, *ob* DSL-Fernsehen in Deutschland angeboten wird, sondern vor allem, *mit welchem Erfolg* und *in welcher Form* es Fuß fassen wird.

⁷ Simulcast: Gleichzeitig analoge und digitale Ausstrahlung eines Programmes.

Faktoren, die für einen Erfolg von TV-over-DSL in Deutschland sprechen:

- Attraktive Produktmerkmale
- Absehbare intensive Vermarktung durch DSL-Betreiber, schnelle großflächige Netzabdeckung des notwendigen Equipments.
- Attraktive Preise für Triple Play-Produktbündel

Faktoren, die gegen einen Erfolg sprechen:

- Unklarheit darüber, ob DSL-Anbieter die verbreitetsten Free TV-Kanäle (RTL und Pro7 / SAT1) über ihre Netze übertragen dürfen. Selbst Kabelbetreibern wird derzeit nicht erlaubt, diese Kanäle in digitaler Form zu übertragen. Dies hängt nicht nur von den Sendern ab, sondern teilweise auch von deren Verträgen mit den produzierenden Studios.
- Hohe Anzahl an derzeit verfügbaren Fernsehprogrammen in Deutschland sowie die – im europäischen Vergleich – geringen Preise für den Fernsehanschluss.
- Eingeschränkte Wechselbereitschaft von Kunden, die a.) in eine Satellitenanlage investiert haben, b.) nicht affin für ein umfassendes DSL-Fernsehprodukt sind (vor allem Nutzer von terrestrischem TV-Empfang) oder c.) indirekte Kabelkunden sind (Kabelanschluss wird über die Mietnebenkosten abgerechnet und ist nicht kündbar).
- Der für eine signifikante Anzahl von Kunden notwendige Ausbau der Kapazität von Stadt- und Weitverkehrsnetzen sowie der Aufbau von TV-Plattformen ist noch nicht abgeschlossen und teilweise sehr zeitaufwändig.

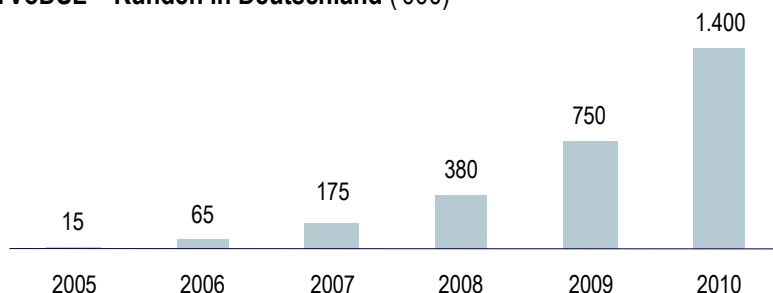
Fehlende Übertragungsrechte und eingeschränkte Wechselbereitschaft Hemmnis für DSL-Fernsehen

Es ist davon auszugehen, dass die Einspeisung kommerzieller Fernsehkanäle den DSL-Anbietern mittelfristig nicht ermöglicht wird. Damit wird ein Kunde seinen primären TV-Anschluss nicht durch TV-over-DSL ersetzen. Abgesehen davon ist das Marktpotential für ein **volles TV-over-DSL – Produkt** (Broadcast *und* VoD über DSL) in Deutschland deutlich geringer als im europäischen Ausland. In Deutschland ist das Potential vor allem bei direkten Kabelkunden zu finden, die aber nicht einmal 30% des TV-Marktes ausmachen.

Daher wird ein anderes Modell erfolgreicher sein: **Hybrides TV-over-DSL**, d.h. Kombination des bestehenden TV-Primäranschlusses (Kabel, SAT, DVB-T) mit DSL. Über erstere Infrastruktur werden die Broadcast-Kanäle empfangen, über DSL nutzt der Kunde die interaktiven Dienste (Abruf von Videos, Surfen im Internet etc). Voraussetzung für einen Erfolg ist allerdings, dass dem Kunden alle TV-Produkte über eine Plattform zugänglich sind – *eine* Fernbedienung steuert sowohl die Auswahl der Fernsehkanäle von z.B. dem Kabel, als auch die DSL-Dienste. Die hierzu notwendige Hardware ist bereits verfügbar.

Hybride Empfangsplattformen sind der Schlüssel zu hohen Penetrationen

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass bis zum Jahr 2010 ca. 1,4 Millionen TV-Haushalte TV-over-DSL nutzen werden – allerdings als Teil eines hybriden TV-Anschlusses, unter Beibehaltung des bestehenden primären Empfangsweges⁸.

TVoDSL – Kunden in Deutschland ('000)

Quelle: Solon

⁸ Dieses Potential wurde mittels eines Prognosemodells ermittelt, welches den TV- und Breitband-Markt detailliert abbildet.

Damit werden ca. 8% der dann ca. 17,5 Millionen DSL-Kunden⁹ TV-over-DSL-Dienste über ihren Fernsehschirm konsumieren.

Mit TV-over-DSL wird die Expansion des Kabels in Richtung Triple Play erschwert. Vor allem direkte Kabelkunden, die auch DSL nutzen, könnten einen weiteren Grund haben, auf DVB-T umzusteigen: Wird das DVB-T-Produkt durch DSL um VoD, Spartenkanäle und auch Pay-TV (z.B. Premiere) ergänzt, könnte der Kabelanschluss für sie an Attraktivität verlieren. Im Vergleich zu den europäischen Nachbarn sind die deutschen Kabelbetreiber aber in einer besseren Situation, da sie durch die spezifisch deutschen Rahmenbedingungen vor einem zu großen Angriff der DSL-Anbieter geschützt werden.

Hybrides DSL-Fernsehen für direkte Kabelkunden am attraktivsten

Quintessenz

Der europäische "War of Platforms" ist in vollem Gange. In seiner Folge werden Preise weiter fallen, Produktbündel zentrale Bedeutung erlangen und faszinierende neue Produkte in den Markt drängen, so z.B. IP-TV oder Konvergenzprodukte aus dem Zusammenwachsen von Internet, Telefon und TV.

In Deutschland wird der „War of Platforms“ zwischen Kabel- und Telefonnetzbetreibern allerdings nur in abgeschwächter Form stattfinden:

- Das Expansionspotenzial der Kabelnetzbetreiber in Richtung Internet und Telefonie bleibt durch die begrenzte Aufrüstung auch mittelfristig beschränkt.
- Die Struktur des TV-Empfangsmarkts mit einer geringen Pay-TV-Penetration, vielen Free-TV-Kanälen und vergleichsweise günstigen TV-Zugangsmöglichkeiten reduziert das Marktpotenzial der DSL-Betreiber. Schwerpunkt werden auch langfristig eher hochwertige Pay-TV- und interaktive TV-Dienstleistungen sein - weniger der klassische TV-Empfang, der durch Hybridlösungen tendenziell beim bisherigen Anbieter verbleiben wird.

Der fehlende oder zumindest eingeschränkte „War of Platforms“ bedeutet jedoch nicht, dass sich der deutsche Breitbandmarkt wieder in den Dornröschenschlaf begibt. Ohne den Vorstoß in Richtung neuer TV-Produkte und Triple Play wird das Breitbandkabel langfristig an Attraktivität verlieren.

War of Platforms: keine Entwarnung für Kabelbetreiber

Bereits heute erleben wir einen intensiven Wettbewerb innerhalb der Infrastruktur „Telefonnetz“. Hier liegt die Verantwortung beim Regulierer: Attraktive Vorleistungspreise für die entbündelte Anschlussleitung, Bitstream¹⁰- und „naked DSL“¹¹-Produkte müssen genügend Raum für die Differenzierung der verschiedenen DSL-Betreiber bieten. Gleichzeitig gilt es, der DTAG und Infrastruktur-basierten DSL-Anbietern genügend Spielraum für die Weiterentwicklung ihrer Netze zu lassen – von denen letztlich alle profitieren können.

⁹ Quelle: Goldman Sachs, Solon

¹⁰ Bitstream-Vorprodukte ermöglichen den DSL-Anbietern, auf die technische DSL-Infrastruktur zuzugreifen und damit Produkte oder Qualitätsmerkmale anzubieten, die der Standard-T-DSL-Anschluss nicht ermöglicht.

¹¹ Ein „Naked DSL“-Anschluss erlaubt dem Kunden, seinen Telefonanschluss abzumelden. Telefonieren würde er dann über DSL (VoIP), oder mobil. Dies käme vielen Kunden entgegen, da sie sich eine Grundgebühr sparen könnten.

**Autor: Dr. Philipp Geiger**

Dr. Philipp Geiger ist Manager und Leiter der Technology Practice Group bei Solon Management Consulting. Nach dem Studium der Physik in Heidelberg und Paris promovierte er am Deutschen Elektronen-Synchrotron in Hamburg (DESY) und am Max-Planck-Institut in Heidelberg. Seit seinem Start bei Solon 1998 hat er zahlreiche europäische Kabelnetzbetreiber, DSL- und Backbone-Betreiber, sowie Investoren beraten. Projektfokus ist der Breitbandmarkt sowie die dahinterliegende Modellierung von Marktentwicklungen und Geschäftsstrategien, die Bewertung von Netzen sowie die Entwicklung von Netz-Modernisierungskonzepten.

Solon Management Consulting

Solon fokussiert sich als Strategieberatung auf die Branchen Medien und Telekommunikation. Dabei verfügt Solon aus vielen Klientenprojekten über langjährige Erfahrung in den Bereichen Festnetz- und Mobiltelekommunikation und ist die führende Beratung für die europäische Breitbandkabel-Industrie.

Die Projekte umfassen die Entwicklung und Umsetzung von Unternehmensstrategien, den Aufbau neuer Geschäfte und die Begleitung von M&A Vorhaben von der Marktsondierung bis zum Transaktionsabschluss. Solon arbeitet regelmäßig für führende Medien- und Telekommunikationsunternehmen ebenso wie für Banken und Private Equity Investoren.

Solon Management Consulting
GmbH & Co. KG
Residenzstraße 10
80333 München

Telefon: +49 89 210388- 0
Fax: +49 89 210388- 44
contact@solon.de
<http://www.solon.de>