

## **TK-Branche vor schwierigen Entscheidungen:**

### **Vertikal oder horizontal ?**

## **MÜNCHNER KREIS erörtert Konsequenzen der Netzkonvergenz**

Der Siegeszug des Internetprotokolls (IP) hat es möglich gemacht: Alle Dienste - Sprache, Daten oder Video - lassen sich heute in allen Netzen auf alle Plattformen übertragen. Sämtliche Endgeräte sind künftig potenziell multifunktional nutzbar. Und die bisher getrennten Bereiche der Informations- und Kommunikationsbranche (IuK) werden sich zunehmend ineinander verweben. Welche Konsequenzen das hat, untersuchte der MÜNCHNER KREIS in seiner jüngsten Fachkonferenz, die am 26. und 27. Februar 2007 in München stattfand:

#### **Infrastruktur und Services - Das Ende einer Verbindung?**

##### **- Die Zukunft der Telekommunikation -**

So lautete das Thema, mit dem sich Experten aus dem In- und Ausland befassten.

“Niemand weiß so recht, wohin die Reise geht,” erklärte Prof. Dr. Bernd Holznagel (Münster) in seinem Einführungsreferat am Vorabend. Angesichts der Tendenz, dass drei Branchen (Computer, Telekommunikation, Medien) miteinander verschmelzen, sieht Holznagel drei mögliche Entwicklungsszenarien:

- Die Dominanz der weltweit operierenden Internetfirmen
- Eine Besetzung aller relevanten Wertschöpfungsstufen durch die TK-Anbieter
- Den Siegeszug der inhaltsorientierten Medienhäuser

Wer zu den Gewinnern gehören wird, ist noch offen. In jedem Fall aber werde das, so Holznagel, enorme sozioökonomische Auswirkungen haben. In allen drei Sektoren gehe es um viel Geld, um Einfluss auf die öffentliche Meinungsbildung und auch um zahlreiche Arbeitsplätze.

Ein Kurzzenario: Die globalen Internetriesen wie Google, Microsoft oder eBay verfügen über eine gewaltige Finanzkraft. Sie brauchen auf die nationalen Netzanbieter keine Rücksicht zu nehmen, denn sie operieren ohne eine einschränkende staatliche Regulierung. Ihr Siegeszug könnte neben einer weiteren Amerikanisierung zu einer gesellschaftlichen Desintegration und Individualisierung mit hohen sozialen Folgekosten führen.

Auch die Netzbetreiber verfügen über große finanzielle Spielräume und haben entsprechend gute Marktchancen. Sie können allerdings durch Recht und Regulierung im Zaum gehalten werden, um einer Re-Monopolisierung entgegenzuwirken.

Eine Vorherrschaft der kommerziellen Medienanbieter mit ihrer Strategie, mittels der Verschlüsselungstechnik neue Entgeltquellen zu erschließen, würde jedoch das gebührenfreie Fernsehen zurückdrängen.

Dabei geht es nach Ansicht Holz nagels allein um das Geldverdienen. Die von der Verfassung bis heute hochgehaltene „öffentliche Aufgabe der Medien“ würde dadurch eine immer geringere Rolle spielen. „Es gibt im kommerziellen Bereich immer mehr Trash-Angebot statt Qualitätsproduktionen“, warnt Holz nagel.

Aus der Analyse der verschiedenen Szenarien mit ihrer vielfältigen Problematik folgerte Holz nagel, dass zügig an der Weiterentwicklung der Medienordnung nach der Konvergenz gearbeitet werden müsse. Ziele seien dabei nicht nur die Schaffung eines fairen Wettbewerbs, sondern auch die Herstellung eines qualitativ hochwertigen und vielfältigen Programmangebots. Das sei die gesellschaftliche Aufgabe der Stunde.

Auch nach Ansicht von Prof. Dr. Arnold Picot (Univ. München), dem Vorstandsvorsitzenden des MÜNCHNER KREIS und neben Axel Freyberg (A.T. Kearney) wissenschaftlicher Leiter der Veranstaltung, befinden sich die beteiligten Branchen in turbulenter Bewegung. Der europäische Telekommunikationsmarkt, dessen Marktvolumen im zurückliegenden Jahr 337 Mrd. € umfasste, weist rückläufige Wachstumsraten auf. Auch im Mobilfunkmarkt sichern steigende Datentransfervolumina keine signifikanten Zuwächse. Die Internetwerbung droht den traditionellen Fernseh-Werbemarkt zu kannibalisieren. Andererseits befindet sich am Markt eine wachsende Zahl unabhängiger Akteure. Neue Netztechniken und Service-Plattformen werfen die Frage nach der richtigen Strategie auf: Horizontale oder vertikale Ausrichtung? Für beide finden sich aktuelle Beispiele, und zu beiden Ausrichtungen gibt es auch unterschiedliche Standpunkte. Nach Ansicht Picots komplizieren heftige Debatten um Zugangsregulierung und Netzneutralität das Bild.

Stefan Doebelin (Network Economy Group) und Prof. Dr. Michael Dowling (Univ. Regensburg) sehen zwei treibende Kräfte, die die heutigen Märkte umbauen werden: Erstens den Kapitalmarkt, der darauf zielt, angestrebte Geschäftsmodelle, das Management und die Innovation zu bündeln, zweitens die Digitalisierung, die in Verbindung mit dem Internet das Zusammenwachsen der Branchen herbeiführt. Zugleich werde die globale Spezialisierung und Wertschöpfung gefördert. Eine vertikale Integration der einstigen Monopolunternehmen hemme dagegen die weltweite Präsenz von Diensten. Die Politiker müssten sich entscheiden, ob sie durch überhöhte Kommunikationskosten kurzfristig Arbeitsplätze subventionieren wollten oder ob sie die Volkswirtschaft voranbringen wollten, indem sie den Wettbewerb forcierten und neuen Wirtschaftszweigen den Weg ebneten. Der Kapitalmarkt habe sich bereits entschieden, und die Konzentrationsbewegungen in der IuK-Branche haben nach Ansicht der beiden Referenten noch längst nicht den Höhepunkt erreicht.

Mit den Konsequenzen, die die Konvergenz für die Kunden bedeutet, setzte sich Robert A. Wieland (TNS Infratest) auseinander und warf dabei eine Reihe von Fragen auf: Für welche Anwendungen wird der Internetprovider benutzt, und bei welchen Diensten „geht der Kunde fremd“? Wünscht er wirklich alle Dienste aus einer Hand? Wie groß ist das Marktpotenzial für das vernetzte Heim und welche Anbieter sind hier vorstellbar? In einer weltweiten Studie, die TNS Infratest im vergangenen Jahr zur Mobilfunknutzung durchführte („Global Tech Insight 2006“), ergab sich, dass die Deutschen bisher von den neuesten Nutzungsmöglichkeiten moderner Handys (E-Mail-Versand, Internet-Recherchen, Fernsehen, Musik-

herunterladen) im Vergleich zu den Japanern und Koreanern, aber auch im Vergleich zu den europäischen Nachbarn weit weniger Gebrauch machen. Für den deutschen Markt vermutet die Studie daher noch beträchtliches Potenzial.

Als "radikal anderes Geschäftsmodell" im Vergleich zu den Modellen der etablierten Telekom- und Kabelanbieter präsentierte Malcom J. Matson (OPLAN Foundation) sein Konzept des "Open Public Local Access Network", dessen Anfänge auf das Jahr 1984 zurückgehen. Das OPLAN-Konzept wendet sich an Nutzergemeinschaften (Communities), die unabhängig von den etablierten Netzanbietern das volle Potenzial der modernen Digitaltechnik ausschöpfen wollen. Das können z.B. einzelne Straßenzüge, Gewerbeparks, ländliche Gebiete oder ganze Städte sein. Nach Ansicht Matsons würden die örtlichen Nutzerinstitutionen von diesem Konzept enorm profitieren.

Die technische Breitbandbasis bilden Glasfasernetze oder die Drahtlostechnologie. Eigentümer eines solchen Netzes können private Institutionen unterschiedlicher Art sein: Pensions- oder Versicherungsfonds, Kommunalverwaltungen, Private-Equity-Gruppen oder auch die Benutzer selbst. Der laufende Betrieb wird über eine Jahresgebühr der angeschlossenen Teilnehmer finanziert. Der Datenverkehr innerhalb des Netzes ist frei. Für die Verbindung außerhalb des Netzes (Global Connectivity) werden allerdings externe Netzbetreiber benötigt.

In der anschließenden Podiumsdiskussion kamen verschiedene Ansätze für künftige Geschäftsmodelle zur Sprache. Jan Geldmacher (British Telecom) sieht sein Unternehmen sowohl auf der horizontalen als auch auf der vertikalen Ebene aktiv. BT investiert dazu in IP-basierte Netze und netzgestützte Dienste wie BT Vision, in einen Video-auf-Abruf-Service, und in BT Fusion, ein konvergentes Mobilfunk- und Breitbandtelefon. Für BT drückt sich das Selbstverständnis in der Zukunft mit der Bezeichnung "Lifestyle- und Softwarefirma" aus. Dabei wendet sich BT entschieden gegen Versuche, das Prinzip der Netzneutralität aufzugeben und damit den Wettbewerb unter den Diensten einzuschränken. Über die Wettbewerbssituation bei der Infrastruktur und den angebotenen Diensten in Irland berichtete Paul Walsh (eircom), ebenso darüber, welche strukturellen Alternativen bestehen.

Christopher Schläffer (Deutsche Telekom) sieht angesichts der veränderten Rahmenbedingungen drei strategische Stoßrichtungen:

- Konsequenter Ausbau der breitbandigen, interoperablen Infrastruktur von Festnetz und Mobilfunknetz.
- Konzentration auf kundenorientierte Produkte und Dienste in den Bereichen Sprache, Internet und Internet-Fernsehen.
- Partnerschaften mit führenden Anbietern von Diensten und Unterhaltungsprogrammen.

Dabei werde es auch zur konsequenten Entwicklung horizontaler Geschäftsmodelle mit strategischen Partnerschaften entlang der Wertschöpfungskette kommen. Entscheidend aber sei letztlich, Geschäftsmodelle zu entwickeln, die dem Kunden einen echten Mehrwert bieten, ganz gleich, ob das Angebot auf einem vertikalen oder einem horizontalen Konzept basiert.

Die Sicht eines Kabeldienste-Anbieters erläuterte Stephan Luiten (Liberty Global Europe): Mit ihren Triple-Play-Diensten bieten die Kabelunternehmen eine echte Alternative zu den Angeboten der traditionellen Telecoms und stimulieren den Wettbewerb **zwischen** statt **in** den Infrastrukturen. Länder mit hohem Verkabelungsgrad haben nach Ansicht Luitens die höchste Breitbanddurchdringung und im gegenwärtigen Triple-Play-Wettbewerb um das digitalisierte Heim die Nase vorn. Sie bilden die treibende Kraft bei der Ausbreitung des Internet-Fernsehens (DTV = Digital Television). So gesehen, stellten die Kabelunternehmen die einzig glaubwürdige Konkurrenz zu den etablierten Telecoms dar. Im Verhältnis zu den infrastrukturlosen Diensteanbietern (OTT-Provider<sup>1</sup>) bestehe ein wechselseitiges Interesse an der gemeinsamen Entwicklung innovativer Breitbandprodukte. Sogar Google sei an einer solchen Zusammenarbeit interessiert.

Im Konferenzteil über die Entwicklung der Service-Plattformen erläuterte Robert Lang (FON Germany) an Hand des Unternehmens FON ein Konzept, wie sich Nutzergemeinschaften (Communities) mit selbst geschaffenen Inhalten an der Kommunikation beteiligen können. Ziel von FON, 2005 als FON Wireless Ltd. mit Sitz in Madrid gegründet, sei es, ein weltweit funktionsfähiges Wireless-LAN-Netz (WLAN) zu errichten. Zur Zeit verfügt das von Google und Skype finanzierte Unternehmen nach eigenen Angaben weltweit über mehr als 300.000 registrierte Mitglieder, davon über 30.000 in Deutschland. Voraussetzung für den Internetzugang über FON ist das Vorhandensein eines WLAN-fähigen Endgeräts, das sich in der Reichweite eines FON-Zugangspunktes (Hotspot) befindet. Wer Mitglied in der Nutzergemeinschaft werden will – die Mitglieder heißen „Foneros“ – muss einen spezifischen Router erwerben. Für die Mitgliedschaft gibt es drei Typ-Varianten: 1. Als „*Linus*“ (in Anlehnung an Linux-Entwickler Linus Torvalds) ist das Mitglied verpflichtet, seinen Internetanschluss mit anderen Nutzern zu teilen. Es erhält dadurch kostenlosen Zugriff auf andere Zugangspunkte. 2. Als „*Aliens*“ (Fremde). Diese teilen ihren Anschluss nicht und müssen für den Netzzugang kostenpflichtige Tageskarten erwerben. 3. Als „*Bill*“. Foneros mit diesem Status können mit der Zugangsbereitstellung sogar Geld verdienen: Gegen ein von FON festgelegtes Entgelt erhalten sie 50% der bei ihnen gekauften Tageskarten-Gebühren. – In Deutschland scheint allerdings die rechtliche Lage bezüglich der Verwendung des Internetzugangs durch Dritte noch nicht restlos geklärt zu sein. Das gilt vor allem für die „*Bill*“-Mitgliedschaft.

Terry von Bibra (Yahoo) verwies auf die Bedeutung der Web 2.0-Bewegung. Nach seiner Ansicht hat sich das Internet dadurch vom Massenmedium zu einem sozialen Netz (Social Web) entwickelt: Jeder Nutzer habe heute sein persönliches Internet und könne eigene Inhalte (Blogs) hineinstellen. Daneben aber hätten sich Nutzergemeinschaften entwickelt, die immer größer und bedeutender würden. Für den mobilen Gebrauch hat Yahoo das Produkt „Go 2.0“ auf den Markt gebracht, mit dem die Suchmaschine auch über das Handy verfügbar wird. In Zukunft, so von Bibra, werden Diskussionen, die Nutzer über Produkte innerhalb der Web 2.0-Ebene führen, das Kaufverhalten der Kundschaft sehr wesentlich beeinflussen. Sie werden daher eine aussagekräftige Basis für das Online-Marketing bilden.

---

<sup>1</sup> ) OTT = Over-the-top

Dr. Stephan Scholz (Nokia Siemens Networks) beschrieb, wie sich mit dem Vordringen der Internet-technik (IP-Technology) aus vertikalen Einzwecknetzen horizontale Mehrzwecknetze für Festnetz- und Mobilzugang entwickelten. Das Ziel sei eine intelligente Box daheim, über die unabhängig von der Übertragungstechnik sämtliche Kommunikationsformen (Daten, Sprache, Video, Nachrichtenübermittlung) möglich sind. Für die Anbieter ergebe sich daraus das Erfordernis eines Service-Rahmens (Service Delivery Framework), der die schnelle Entwicklung, den Einsatz und die Integration von digitalen Diensten ermöglicht.

Mit dem sensiblen Thema „Infrastrukturwettbewerb und Netzneutralität“ setzte sich Prof. Dr. Ingo Vogelsang (Univ. Boston/Mass.) auseinander und versah die absolute Forderung nach Netzneutralität mit einigen Fragezeichen. Die herrschende These lautet: So genannte Next Generation Networks (NGN) werden es den Netzbetreibern erlauben, künftig die Weiterleitung und Geschwindigkeit von Datenpaketen an Hand deren Inhalts zu kontrollieren und sich mit ihren eigenen Diensten Vorteile zu verschaffen. Lieferverweigerung gegenüber Dritten oder auch die Bevorzugung von Webseiten könnten die Folge sein. Das bedeute für fremde Serviceanbieter wie auch Konsumenten eine Verletzung der Netzneutralität.

Hier ist Vogelsang allerdings der Ansicht, dass Preisdiskriminierungen und Produktdifferenzierungen sowohl Nutzen steigernd als auch Nutzen senkend wirken können und deshalb im Internet nicht verboten werden sollten. Das Argument der Befürworter von Netzneutralität, dass dadurch die Innovationen bei Inhalten, Anwendungen, Diensten und Endgeräten gefördert würden, hält er nicht für erwiesen. Netzneutralität könne sogar bestimmte Anwendungen, z.B. solche, die auf hohe Bandbreitengeschwindigkeit angewiesen seien, benachteiligen. Der Einfluss des Infrastrukturwettbewerbs auf die Netzneutralität hänge davon ab, inwieweit die Konkurrenten die Möglichkeit hätten und auch den Anreiz verspürten, ihre Wettbewerber zu diskriminieren. Die Möglichkeit bestehe am stärksten im Monopol, der Anreiz hingegen am intensivsten bei starker Konkurrenz. Erhöhter Infrastrukturwettbewerb erschwert jedoch nach Ansicht Vogelsangs die horizontale Differenzierung von Netzanbietern. Hinzu komme ein Verlust an vertikaler Marktmacht, so dass mehr Netzettbewerb ohnehin zu weniger Verletzung der Netzneutralität führen werde. Vogelsang verweist auch auf Autoren, die behaupten, dass eine Verpflichtung zur Netzneutralität den Infrastrukturwettbewerb verringern und dadurch zu Nutzeneinbußen führen würde. Eine andere Frage sei es, ob regulatorische Eingriffe zur Durchsetzung von Netzneutralität überhaupt wünschenswert seien.

In der anschließenden Podiumsdiskussion erklärte Dr. Christoph Clement (Kabel Deutschland), dass der Infrastrukturwettbewerb, der durch die massiven Investitionen in das Kabel an Fahrt gewinne, der beste Garant für Netzneutralität sei. Die Kabelbetreiber fühlten sich allerdings durch den bestehenden Regulierungsrahmen in verschiedenen Bereichen diskriminiert, während andere Infrastrukturen, z.B. die Satellitenübertragung, völlig unreguliert seien. Hier müssten gleiche Verhältnisse geschaffen werden.

Die vorhandenen Spannungsfelder berühren nach Ansicht von Dr. Tobias Schmid (RTL) auch die Grundkonstruktion des Rundfunks in Deutschland. Zwischen den Infrastrukturbetreibern und den Rundfunkanbietern bestehe ein Konflikt im Anspruch auf diskriminierungsfreie und chancengleiche Verbreitung ihrer Inhalte.

Nach Auffassung von Dorothee Belz (Microsoft) sollten Infrastrukturwettbewerb und Netzneutralität so kombiniert werden, dass sie nicht gegensätzlich wirken, sondern in ihrer Kombination die Innovation und den Wettbewerb im Angebot von Inhalten, Diensten und Infrastrukturen fördern. In der Konsequenz komme es auf eine Beurteilung der konkreten Marktsituation sowie der Wettbewerbslage im Einzelfall an. Dabei sollten nach ihrer Ansicht folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

- Für den Infrastrukturbetreiber muss es Investitionssicherheit geben. Er soll auch das Recht haben, sein Geschäftsmodell nach eigenen Vorstellungen zu entwickeln.
- Die Freiheit der Nutzer, innerhalb einer Infrastruktur zwischen verschiedenen Angeboten von Diensten und Inhalten wählen zu können, muss gewahrt bleiben.
- Der Regulierungsrahmen muss über eine ausreichende Flexibilität verfügen, um über solche Einzelfälle entscheiden zu können.

\*

Der MÜNCHNER KREIS ist eine seit 1974 bestehende gemeinnützige, übernationale Vereinigung zur aktiven Mitgestaltung der Wissens- und Informationsgesellschaft. An der Nahtstelle von Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Medien befasst er sich mit Fragen der Technologie, der Gesellschaft, der Ökonomie und der Regulierung im Bereich von Informations- und Kommunikationstechniken sowie der Medien. Er begleitet und fördert die Entwicklung der Informationsgesellschaft in verantwortungsvoller Weise und wirkt an der Verbesserung der Rahmenbedingungen in Deutschland und Europa durch wissenschaftlich qualifizierte Beiträge und sachlichen Dialog konstruktiv mit. Der MÜNCHNER KREIS veranstaltet Mitgliederkonferenzen, Fachkonferenzen, Kongresse und Gesprächskreise. Die Arbeitsergebnisse werden publiziert.