



# Nationaler IT-Gipfel

18. Dezember 2006

Hasso-Plattner-Institut Potsdam

## **Konvergenz der Medien – Zukunft der Netze und Dienste**

### **KONVERGENZ LÄSST MÄRKTE ZUSAMMENWACHSEN UND NEUE MÄRKTE ENTSTEHEN**

Die Medien-, Informations- und Kommunikationsindustrie befindet sich derzeit in einem gravierenden Wandel. Getrieben durch die technologische Entwicklung und ein verändertes Nutzungsverhalten von Konsumenten und Unternehmen, wächst die Informations- und Kommunikationstechnologie zusammen und lässt die traditionellen Industriegrenzen verschwimmen. Die Wertschöpfung der Telekommunikations- und Kabelunternehmen konvergiert über Triple Play in Richtung Medien, und VoIP Angebote von Software- und Internetanbietern verändern die Marktlage für traditionelle Telekommunikationsunternehmen gravierend. Zudem etablieren sich Kommunikationsanbieter verstärkt mit Bündelangeboten aus Festnetz-/ Mobilfunk am Markt.

Konvergenz der Medien, d.h. das Zusammenwachsen der Medien-, Informations- und Kommunikationsindustrie, führt zu einer Vielzahl von Herausforderungen, aber auch Chancen für die Branche, die Unternehmen und den Standort Deutschland. Durch ein entschlossenes gemeinsames Handeln der Akteure in Wirtschaft und Politik können die Wachstumschancen aus Konvergenz für die Infrastruktur-, Dienste-, Software- und Medienanbieter erschlossen und Effizienzvorteile im internationalen Wettbewerb realisiert werden.

### **KONVERGENZ ERÖFFNET ENORME WIRTSCHAFTLICHE CHANCEN FÜR DIE INDUSTRIE UND DIE ANWENDER MODERNER INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE**

Die Medien-, Informations- und Kommunikationsindustrie ist der bedeutendste Wirtschaftssektor und ein entscheidender Wachstumsmotor der deutschen Wirtschaft. Und diese Entwicklung wird sich durch die Konvergenz der Industrie in den nächsten Jahren weiter fortsetzen. Denn die Technologieentwicklung zu einer IP-basierten Infrastruktur ermöglicht es den Telekommunikationsunternehmen, Kommunikations- und

# Nationaler IT-Gipfel

18. Dezember 2006

Hasso-Plattner-Institut Potsdam

Datendienste erheblich kostengünstiger zu produzieren und die Preissenkungen an die Konsumenten weiterzugeben. Für die Anwendungsindustrie birgt die Konvergenz der Netze erhebliche Effizienzpotenziale und Kosteneinsparungen, denn vormals getrennte IT- und TK-Netze können durch eine gemeinsame Plattform ersetzt werden. Somit können Investitionen und Pflegeaufwand deutlich reduziert werden. Daneben unterstützen IP-basierte Plattformen z.B. über Videoconferencing oder integrierte mobile Lösungen, flexible Arbeitsplatzsysteme und wirken sich somit positiv insbesondere auf den Mittelstand aus.

Für den Verbraucher ist Konvergenz mit einer zunehmenden Konsumentensouveränität verbunden. Denn die Konvergenz der Netze und Dienste ermöglicht es den Menschen, alle Inhalte und Services zu jeder Zeit und an jedem Ort verfügbar zu machen. Jeder Einzelne kann entscheiden, was er zu welcher Zeit auf dem Handy, Laptop oder Fernseher sehen möchte und welchen Dienst er nutzen möchte. Mit konvergenten Diensten reagieren die Unternehmen der Medien, Informations- und Kommunikationsindustrie somit auch auf die veränderten Bedürfnisse und den Wandel in der Mediennutzung der Konsumenten im Zuge von Web 2.0 und „Social Networks“. Personalisierte, interaktive Dienste nehmen an Bedeutung zu, „User Generated Content“, „Blogging“ und „Communities“ entwickeln sich zu Massenphänomenen. Daneben steigert sich das Bedürfnis der Konsumenten nach Einfachheit und „Convenience“, verbunden mit der Nachfrage nach einem anschluss- und endgeräte-unabhängigen Zugang zu personalisierter Information und Kommunikation.

## **KONVERGENZ STELLT DIE AKTEURE DER INDUSTRIE VOR GROSSE HERAUSFORDERUNGEN – INFRASTRUKTUR, MEDIEN UND DIENSTE BILDEN DIE DREI WESENTLICHEN HANDLUNGSFELDER**

Durch das veränderte Mediennutzungsverhalten und die Konvergenz der Netze, Endgeräte und Angebote verändern sich die Markt- und Wettbewerbsstrukturen in der Medien-, Informations- und Telekommunikationsindustrie grundlegend. Anbieter aus angrenzenden Industrien und neue, werbefinanzierte Geschäftsmodelle intensivieren den Wettbewerb in der Branche. In der Folge sind Kommunikationsdienste aus Sicht der Konsumenten in Teilen kostenfrei verfügbar und werden über Werbeeinnahmen finanziert. Daneben wird die Reichweite der Medien durch eine zunehmende Segmentierung der Bedürfnisse und die Vielfalt der verfügbaren Übertragungswege erheblich verändert, einhergehend mit einer substanziellen Verlagerung von Werbeeinnahmen in den Online-Bereich. Insbesondere die traditionellen Geschäftsmodelle in Telekommunikation und Broadcasting stehen somit vor massiven Herausforderungen.

Diese Herausforderungen sind umso größer, als sich die Unternehmen der Industrie mit Rahmenbedingungen konfrontiert sehen, die diesen verschärften, zunehmend internationalen Wettbewerbsdruck nur unzureichend berücksichtigen. Denn während die Netze und Dienste in der Medien-, Informations- und Kommunikationsindustrie konvergieren, passen sich die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen nur sehr zeitverzögert an. Unterschiedliche Verantwortlichkeiten, Gesetzgebungskompetenzen und Eingriffstiefen, bspw. innerhalb des Telekommunikations- und des Medienrechts, erschweren ein einheitliches Agieren der Unternehmen in zusammenwachsenden Märkten. Verstärkt wird diese Kompetenzzersplitterung durch die Kompetenzaufteilung im Bereich der Aufsichtsinstanzen mit der Bundesnetzagentur für Telekommunikation und den Medienanstalten der Länder für den Rundfunk.

# Nationaler IT-Gipfel

18. Dezember 2006

Hasso-Plattner-Institut Potsdam

Vor diesem Hintergrund ist es entscheidend, die rechtlichen und gesetzlichen Rahmenbedingungen an die Konvergenzentwicklung anzupassen. Denn nur so können sich die Unternehmen der Medien-, Informations- und Telekommunikationsindustrie aktiv den Herausforderungen stellen und die Potenziale aus Konvergenz erschließen. Die im Folgenden skizzierten drei Handlungsfelder Infrastruktur, Medien und Dienste stehen für die Akteure der Industrie dabei im Vordergrund.

## **1. DEUTSCHLAND BRAUCHT INTERNATIONAL FÜHRENDE BREITBANDIGE UND INTERAKTIVE INFRASTRUKTUREN IN FESTNETZ, MOBILFUNK/WIRELESS, SATELLIT UND KABEL**

Das erste Handlungsfeld für die Nutzung der Potenziale aus Konvergenz ist der Aufbau hochleistungsfähiger, bidirektionaler Breitbandinfrastrukturen in Festnetz, Kabel und Mobilfunk. Denn wie die internationalen Vergleiche zu den führenden Breitband-Nationen Japan oder Korea zeigen, bilden Hochgeschwindigkeitsnetze die Basis für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Die Infrastrukturen müssen als offene Plattformen das Angebot von Diensten und Inhalten Dritter sowie den Empfang dieser Dienste über unterschiedliche Endgeräte ermöglichen.

Die Infrastrukturanbieter sind gefordert, die Zugangs- und Verteilnetze sowie die Netzsteuerungseinrichtungen weiter auszubauen und eine vollständige Digitalisierung und Interoperabilität von Netzen und Endgeräten zu ermöglichen. Technische Voraussetzungen für verbesserte Sicherheit und durchgängige, komfortablere Rechnungsstellung müssen etabliert werden. Zudem müssen Infrastrukturanbieter die Voraussetzungen für eine garantierte Qualität von interaktiven, zeitabhängigen Diensten schaffen.

Voraussetzung für den Ausbau von hochleistungsfähigen Infrastrukturen ist ein funktionsfähiger intermodaler Infrastrukturwettbewerb und stabile Rahmenbedingungen für die Infrastrukturanbieter und –hersteller im Hinblick auf ihre getätigten Investitionen. Infrastrukturwettbewerb fördert die Breitbandpenetration und damit Innovation und Wachstum. Die international führende Wettbewerbsfähigkeit der in Deutschland ansässigen Infrastrukturhersteller muss zudem durch nachhaltige Innovationsförderung gesichert werden.

## **2. INHALTE UND VERTRIEBSKANÄLE MÜSSEN WEITGEHEND DIGITALISIERT UND INTERAKTIV SEIN. ES MÜSSEN FUNKTIONSFÄHIGE GESCHÄFTSMODELLE FÜR NEUE DIENSTE ENTWICKELT WERDEN**

Das zweite Handlungsfeld für Inhalte-, Dienste- und Infrastrukturanbieter ist die Erschließung des Potenzials aus konvergenten Kommunikations- und Medienangeboten durch eine durchgängige Digitalisierung und den Aufbau funktionsfähiger Geschäftsmodelle für neue, IP-basierte Dienste.

Die Inhalte- und Diensteanbieter müssen die veränderte Mediennutzung der Konsumenten in ihre Medienformate übersetzen und vollständig digitalisierte, auf die jeweiligen Vertriebskanäle ausgerichtete

# Nationaler IT-Gipfel

18. Dezember 2006

Hasso-Plattner-Institut Potsdam

Inhalte anbieten. Segmentspezifische, interaktive und personalisierte Dienste und Inhalte, aber auch die Realisierung neuer Übertragungswege für interaktive Kommunikationsdienste, wie IPTV oder Mobile TV, spielen dabei eine zunehmende Rolle. Wesentlich für die Attraktivität von Medieninhalten ist ein diskriminierungsfreier Zugang der Inhalteanbieter auf die bestehenden Plattformen, um den Konsumenten den Zugang zu attraktiven Inhalten zu ermöglichen.

Die Entwicklung attraktiver Dienste setzt funktionsfähige technische und rechtliche Rahmenbedingungen voraus. So erfordern Mobile TV-Angebote die Verfügbarkeit bundesweiter Frequenzen für flächendeckende Angebote. Für den Empfang digitalen Fernsehens ist neben der Digitalisierung der Übertragungswege die Ausrüstung der Haushalte mit digitalen Empfangsgeräten massiv zu steigern. Zudem ist ein funktionsfähiges Digital Rights Management zu etablieren, um den Schutz des geistigen Eigentums und die Verbreitung von Medieninhalten auszubalancieren.

### **3. ES MÜSSEN DIE VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN INTERNATIONALEN ERFOLG VON IP- UND SOFTWAREANBIETERN GESCHAFFEN WERDEN**

Das dritte Handlungsfeld zeigt sich darin, die Innovationsfähigkeit und Kompetenz in der Softwareentwicklung zu steigern und somit die Voraussetzungen für die internationale Wettbewerbsfähigkeit von deutschen Software- und IP-basierten Anbietern zu schaffen. Denn das Marktumfeld bei IP-basierten Diensten ist geprägt durch einen intensiven internationalen Wettbewerb, der von amerikanischen und asiatischen Unternehmen dominiert wird. Dies ist insbesondere bedeutsam, da IP-basierte Dienste und „Social Networks“ über Ländergrenzen funktionieren.

Im Vordergrund dieses Handlungsfeldes steht das systematische Erschließen des Wachstumsfeldes IP-basierter Dienste. Die Abkehr von der reinen Informations- und Inhalteverteilung hin zu „User Generated Content“ und die Entwicklung von interaktiven, personalisierten Diensten erfordern neue Software-Kompetenzen, die systematisch zu entwickeln sind, um in internationalen Wettbewerb Bestand zu haben. Zudem müssen funktionsfähige und nachhaltige Geschäftsmodelle für IP-basierte Dienste aufgebaut werden.

Entscheidende Voraussetzung ist hier die gezielte Innovationsförderung in den Wachstumsfeldern der Softwareindustrie sowie ein funktionsfähiges Digital Rights Management.

Die Industrie setzt sich zum Ziel ein international wettbewerbsfähiges Cluster (Community) für IP Services in Deutschland zu entwickeln. Dazu sind Voraussetzungen bei Humankapital, Risikokapital, eine Testumgebung im Sinne hochleistungsfähiger Infrastruktur sowie ein geeignetes IPR Asset Management erfolgskritisch. Theseus könnte ein Kernelement dieses Clusters werden. Dieses Cluster dient insbesondere auch als Kommunikationsplattform für Wachstum und Innovation in Deutschland.

### **DIE UNTERNEHMERISCHEN AKTIVITÄTEN MÜSSEN DURCH GÜNSTIGE RECHTLICHE UND GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN FLANKIERT WERDEN**

# Nationaler IT-Gipfel

18. Dezember 2006

Hasso-Plattner-Institut Potsdam

Um die Wachstums- und Effizienzpotenziale aus Konvergenz zu erschließen, sind in den drei Handlungsfeldern neben den Aktivitäten der Unternehmen effektive politische und rechtliche Rahmenbedingungen unabdingbar. Diese müssen den geänderten Markt- und Wettbewerbsmechanismen der konvergierenden Märkte Rechnung tragen, und durch eine „Konvergenz der Regulierung“ an das Zusammenwachsen der Medien-, Informations- und Telekommunikationsmärkte angepasst werden. Die „Konvergenz der Regulierung“ kann nicht auf die Übernahme der jeweiligen sektorspezifischen Regelungen des Medien- und Telekommunikationsrechts zielen. Vielmehr sollten die Gesetzgebungskompetenzen und Aufsichtsstrukturen für Medien und Telekommunikation sowie die Ablauforganisation stärker angeglichen werden. Zudem sollten die sektorspezifischen Regelungen im Bereich Telekommunikation und Medien - soweit sinnvoll und möglich - zugunsten des allgemeinen Wettbewerbsrechts zurückgefahren werden.

Im Bereich des Wettbewerbsrechts muss die Dynamik und Konvergenz der Märkte stärkere Berücksichtigung bei der kartellrechtlichen sowie der aufsichtsbehördlichen Bewertung von Konsolidierungen und Akquisitionen finden. Auch Fusionsaktivitäten entlang der Wertschöpfungskette müssen stärker vor dem Hintergrund der zusammenwachsenden Märkte sowie der daraus entstehenden Wettbewerbssituation bewertet werden.

Die Innovationspolitik muss sich stärker auf Investitionen in Wachstumsmärkte und –techno-logien fokussieren, in denen Deutschland eine führende Position einnehmen kann. Die Innovationspolitik muss durch die Bereitstellung von Risikokapital und die Förderung von Humankapital flankiert werden.

## **TEILNEHMER DER ARBEITSGRUPPE**

- René Obermann, Deutsche Telekom AG (Arbeitsgruppenleiter)
- Dr. Andreas Bereczky, ZDF
- Charles Fränkl, AOL Deutschland
- Michael Ganser, Cisco Systems GmbH
- Rudolf Gröger, O2 Germany GmbH & Co. OHG
- Philipp Justus, eBay International AG
- Eduardo Montes, Siemens AG
- Staatssekretär Dr. Bernd Pfaffenbach, Bundesministerium für Wirtschaft
- Dr. Bernhard Rohleder, BITKOM
- Prof. Dr. Ingolf Ruge, Technische Universität München
- Christopher Schläffer, Deutsche Telekom AG
- Christof Wahl, Kabel Deutschland GmbH
- Alf Henryk Wulf, Alcatel Deutschland GmbH