

Schriften des Vereins für Socialpolitik

Band 266

# Die Dynamik der Telekommunikationsmärkte als Herausforderung an die Wettbewerbspolitik

Von

Rudolf Dehmer, Joachim Dreyer, Hans-Willi Hefekäuser,  
Wilhelm Hübner, Günter Knieps, Jörn Kruse,  
Elmar Müller, Karl-Heinz Neumann

Herausgegeben von  
Peter Oberender



Duncker & Humblot · Berlin

**Schriften des Vereins für Socialpolitik**

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 266

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 266

---

Die Dynamik der  
Telekommunikationsmärkte  
als Herausforderung an  
die Wettbewerbspolitik



Duncker & Humblot · Berlin

# Die Dynamik der Telekommunikationsmärkte als Herausforderung an die Wettbewerbspolitik

Von

Rudolf Dehmer, Joachim Dreyer, Hans-Willi Hefekäuser,  
Wilhelm Hübler, Günter Knieps, Jörn Kruse,  
Elmar Müller, Karl-Heinz Neumann

Herausgegeben von

Peter Oberender



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Die Dynamik der Telekommunikationsmärkte als  
Herausforderung an die Wettbewerbspolitik** / von Rudolf  
Dehmer ... Hrsg. von Peter Oberender. – Berlin : Duncker und Humblot,  
1999  
(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts-  
und Sozialwissenschaften ; N.F., Bd. 266)  
ISBN 3-428-09749-1

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen  
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten  
© 1999 Duncker & Humblot GmbH, Berlin  
Fremddatenübernahme und Druck:  
Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin  
Printed in Germany

ISSN 0505-2777  
ISBN 3-428-09749-1

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☺

## Vorwort

Am 1. 1. 1998 wurde die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post als Bundesbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft mit Sitz in Bonn errichtet. Ihre Aufgabe umfaßt im wesentlichen, daß durch Regulierung im Bereich der Telekommunikation der Wettbewerb gefördert wird, um flächendeckend angemessene und ausreichende Dienstleistungen zu gewährleisten.

Die hiermit verbundene Öffnung des Telekommunikationsmarktes führte zu einer neuen Wettbewerbssituation auf dem ehemaligen Monopolmarkt. Die Arbeitsgruppe Wettbewerb des wirtschaftspolitischen Ausschusses im Verein für Socialpolitik nahm dies zum Anlaß, auf ihrer Tagung im März 1998 in Hamburg das Thema „Die Dynamik der Telekommunikationsmärkte als Herausforderung an die Wettbewerbspolitik“ zu erörtern. Um einen umfassenden Einblick in alle Aspekte dieses Problemkreises zu bekommen, ergingen Einladungen an hochkarätige Vertreter der Wirtschaftspraxis.

Die Beiträge der Praktiker wurden dieses Mal mit einer Klammer durch ein Einführungreferat sowie ein Abschlußreferat eines Hochschullehrers versehen. Der Vortragscharakter wurde weitgehend beibehalten, um dem Leser die Lebendigkeit der Beiträge und Diskussionen ansatzweise vermitteln zu können.

Das Eingangsreferat übernahm *Prof. Dr. Günter Knieps*, der in seinem Vortrag einen Überblick über die Dynamik des Wettbewerbs im Telekommunikationsmarkt vorstellte.

Mit der Informationstechnologie als Standortfaktor befaßte sich *Elmar Müller*, Vorsitzender des Regulierungsrates beim BPMT.

*Wilhelm Hübner*, Präsident des Verbandes der Postbenutzer e.V., referierte zum Verhalten der Wettbewerber und Behörden im Deregulierungsprozeß.

Die Stellung der Deutschen Telekom im Wettbewerb betrachtete *Hans-Willi Hefekäuser*, Geschäftsführer der Abteilung Regulierungsstrategie, Wettbewerb und Preispolitik, Deutsche Telekom AG, in seinem Vortrag.

*Dr. Rudolf Dehmer*, Bereichsgeschäftsführer für Regulierung und Wettbewerbsstrategie, Talkline GmbH, themisierte den Regulierungsrahmen betreffende Fragestellungen.

Mit den Marktzutrittsschranken und Markteintrittsstrategien im deutschen Telekommunikationsmarkt beschäftigte sich *Dr. Karl-Heinz Neumann*, RWE Telliance AG.

*Dr. Joachim Dreyer*, GF Debitel GmbH, nahm Stellung zu der Bedeutung von netzunabhängigen Anbietern von Telekommunikations-Dienstleistungen im Wettbewerbsprozeß.

Den Abschluß der Tagung bildeten schließlich die Ausführungen von *Prof. Dr. Jörn Kruse* über die asymmetrische Regulierung durch vertikale Integration.

### Danksagung

Meinem Mitarbeiter, Herrn Dipl.-Volkswirt Arne Heissel, danke ich für die umfassende Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung der Sitzung in Hamburg sowie bei der Herausgabe des vorliegenden Bandes.

Herrn Kollegen Straubhaar sei für die örtliche Organisation der Veranstaltung gedankt.

Bayreuth, im November 1998

*Peter Oberender*

## Inhaltsverzeichnis

Deregulierung und die Dynamik des Wettbewerbs in der Telekommunikation. Einführungsreferat

Von <i>Günter Knieps</i> , Freiburg .....	9
Standortfaktor Informationstechnologie	
Von <i>Elmar Müller</i> , Bonn .....	15
Zum Verhalten der Wettbewerber und Behörden im Deregulierungsprozeß	
Von <i>Wilhelm Hübner</i> , Offenbach .....	29
Die Deutsche Telekom – ein reguliertes Unternehmen im Wettbewerb	
Von <i>Hans-Willi Hefekäuser</i> , Bonn .....	47
Chancen und Risiken des Regulierungsrahmens	
Von <i>Rudolf Dehmer</i> , Elmshorn .....	59
Marktzutrittschranken und Markteintrittsstrategien im deutschen Telekommunikationsmarkt	
Von <i>Karl-Heinz Neumann</i> , Essen .....	73
Netzunabhängige Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen – ein wichtiger Faktor in der Wettbewerbslandschaft	
Von <i>Joachim Dreyer</i> , Stuttgart .....	89
Asymmetrische Regulierung durch vertikale Integration	
Von <i>Jörn Kruse</i> , Hamburg .....	107



# **Deregulierung und die Dynamik des Wettbewerbs in der Telekommunikation\***

## **Einführungsreferat**

Von *Günter Knieps*, Freiburg

Ich denke, daß Sie dieses Jahr ein sehr spannendes und wichtiges Thema gewählt haben und es hat mich gefreut, daß Sie auch die Dynamik der Telekommunikationsmärkte mit in den Titel aufgenommen haben, weil in der Tat die Dynamik ein besonderes Charakteristikum der Telekommunikation darstellt. Nun gibt es ja noch andere Netzsektoren, wie den Eisenbahnsektor, den Energiesektor, den Luftverkehrssektor, auf die ich noch zu sprechen komme. Aber der Telekommunikationssektor ist von allen diesen Netzsektoren der dynamischste und deswegen auch der Netzsektor, der aus der Sicht der Wettbewerbspolitik und Regulierungsökonomie besonders interessant ist. In dynamischen Sektoren schreiten die Entwicklungsprozesse am schnellsten voran und eignen sich deshalb besonders gut für die Untersuchung spezieller Fragestellungen, die in diesem Zusammenhang entstehen. Ich möchte hier einen Überblick geben über den Stand der Forschung in der Telekommunikationsökonomie, kann das aber nicht vertiefend tun, auch nicht abschließend, sondern mehr als Überblick. Ich möchte meine Ausführungen beginnen, indem ich zunächst einmal etwas über die Dynamik des Telekommunikationssektors berichte. Ich brauche dies an dieser Stelle nur sehr kurz zu tun, denn wir haben alle noch die jüngste Presse der CEBIT vor Augen. Dann möchte ich aber auf die Frage kommen, wie weit denn jetzt der Telekommunikationssektor überhaupt noch einen Sektor darstellt, der sektorspezifische Reformierungsmaßnahmen erfordert und wie weit er stattdessen durch die allgemeine Wettbewerbspolitik abgedeckt werden könnte, und möchte dann im dritten Teil auf die Hindernisse bei der Auflösung der sektorspezifischen Regulierung eingehen.

Die Dynamik des Telekommunikationssektors hat eine Vergangenheitskomponente und eine Zukunftskomponente. Vor 20 Jahren hat die Forschung in der Telekommunikationsökonomie zumindest hier im deutschsprachigen Raum begonnen.

---

\* Die vorliegende Vortragsfassung kann nur einen kurzen Überblick bieten. Vertiefende Ausführungen des Autors sind zu finden in: Phasing out Sector-Specific Regulation in Competitive Telecommunications, *Kyklos*, Vol. 50, Fasc. 3 1997, S. 325-339; Telekommunikationspolitik, in P. Klemmer (Hrsg): Handbuch der europäischen Wirtschaftspolitik, München, 1998, S. 1193-1228; Zugang zu Netzen - Veselbständigung, Nutzung, Vergütung, Eigentumschutz, MultiMedia und Recht (MMR), 6/1998, S. 275-280.

Die Endgeräteliberalisierung und die Diensteliberalisierung, deren Notwendigkeit durch ein Sondergutachten der Monopolkommission aus dem Jahre 1981 hervorgehoben wurde, wurde als partielle Deregulierung bekannt. Partielle Deregulierung deswegen, weil man eben nur Teile des Marktes geöffnet hat. Zunächst einmal den Endgerätebereich, der ja nun gerade in Deutschland sowieso schon seit Beginn dieses Jahrhunderts teilweise liberalisiert war. Nebenstellenanlagen konnte man beispielsweise schon privat kaufen. Aber das wurde in anderen Ländern restriktiver gehandhabt. So gesehen war der Endgerätebereich in Deutschland gegenüber anderen Ländern durchaus der Zeit voraus, allerdings der normale Telefonapparat, den konnte man in den 70er Jahren nur bei der deutschen Bundespost kaufen beziehungsweise mieten. Das heißt also, es wurden sukzessive Marktzutrittsschranken abgebaut, zunächst einmal für die sogenannten Mehrwertdienste. Dies sind spezielle Dienste, die nichts mit dem normalen Telefondienst zu tun haben, den wir ja vom Hausgebrauch kennen, also Sprachtelefondienst, sondern es wurden die Märkte für spezielle Leistungen geöffnet. Wenn man z. B. die Datenverarbeitung kombinieren wollte mit der Übertragung, d. h. z. B. die Buchführung auslagerte an hierfür spezialisierte Unternehmen, konnte man über das Netz Datenverarbeitungsdienstleistungen von privaten Anbietern beziehen.

So begann die Liberalisierung. Allerdings waren bis Ende des vergangenen Jahres wichtige Teile des Telekommunikationsmarktes, d. h. ca. 90 %, überhaupt nicht liberalisiert, sondern die gesetzlichen Marktzutrittsschranken waren im Fernmeldegesetz verankert. Und erst seit dem Januar dieses Jahres – es hat dann wirklich 20 Jahre lang gedauert – hat diese partielle Deregulierung bezüglich der Marktöffnung ein Ende gefunden, d. h. jeder kann jetzt – wenn er möchte – irgendein Netz aufbauen oder kann in sämtliche Bereiche der Telekommunikationsmärkte, ob im Fernnetzbereich oder im Ortsnetzbereich, einsteigen. Er muß eine Lizenz erwerben, zumindest wenn er für die Öffentlichkeit Telekommunikationsleistungen anbieten möchte. Die Lizenz kann jeder bekommen, wenn er in der Lage ist, Telekommunikationsleistungen bereitzustellen.

Die Märkte sind also seit Januar dieses Jahres hier in Deutschland geöffnet, aber das muß man auch europaweit sehen. Bis auf wenige Ausnahmen im Süden Europas sind alle europäischen Märkte jetzt auch geöffnet. Lange Zeit haben wir immer über den großen Teich geguckt, nach Amerika, weil wir gesagt haben, da können wir lernen, wie Deregulierungsprozesse ablaufen. Aber bezüglich der umfassenden Netzöffnung war Amerika – wenn man genau hinschaut – bis zur Verabschiedung des Telecommunication Act 1996 auch nicht so viel weiter, weil man zwar den zwischenstaatlichen Fernverkehr liberalisiert hatte, aber im lokalen und regionalen Telekommunikationsverkehr war der Wettbewerb – zumindest in vielen Bundesstaaten – überhaupt nicht zugelassen. Die Marktöffnung ist jetzt sowohl in Amerika gesetzlich verankert als auch in europäischen Ländern. Jeder kann eben in diesen Markt einsteigen. Man kann also sagen, daß der Weg hin zu einer umfassenden Marktöffnung einer Kettenreaktion gleichkommt. Wenn man irgendwo anfängt, Märkte zu öffnen, folgt irgendwie immer der nächste Schritt. Wenn man anfängt

und sagt, ja da muß man den Markt für Standleitungen liberalisieren, dann wird schließlich auch der normale Telefondienst liberalisiert. Mit der Zeit werden die Märkte schließlich vollständig geöffnet.

Das ist jedenfalls die Dynamik aus der Vergangenheitsperspektive. Aus der Zukunftsperspektive muß man sich natürlich die Frage stellen, wie sieht denn jetzt eigentlich der Restregulierungsbedarf aus. Gibt es da überhaupt noch etwas zu tun für eine Regulierungsbehörde? Sie alle haben ja gehört, daß zu Beginn dieses Jahres das Ministerium für Post und Fernmeldewesen durch die neugeschaffene Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post abgelöst wurde. Man kann sich natürlich die Frage stellen, ob eine sektorspezifische Regulierungsbehörde überhaupt nötig ist oder ob diese eigentlich nur aus der Perspektive zu verstehen ist, daß die große Zahl der Beamten beschäftigt werden soll. Gibt es überhaupt eine normative Begründung dafür? Diese Frage kann man sich natürlich stellen. Genau so gut kann man sich die Frage stellen, daß wenn der Telekommunikationsmarkt überhaupt nicht mehr sektorspezifisch reguliert würde, ob das heutige Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen und das Bundeskartellamt den verbleibenden Regulierungsbedarf überhaupt decken könnten. Das führt ja dann auch zur Diskussion im Rahmen der neuen Kartellrechtsnovelle, wie die Essential-facilities-Doktrin angewendet werden sollte. Es geht hierbei um spezielle Vorschriften zur Bereitstellung von wesentlichen Einrichtungen. Dies ist natürlich eine spannende Thematik, weil jetzt sektorspezifische, institutionelle Vorschriften plötzlich völlig in Frage gestellt werden. Man kann sagen, entweder werden sie ganz abgeschafft oder sie werden sozusagen integriert in das allgemeine Wettbewerbsrecht und dann auch in die allgemeine Wettbewerbspolitik und nicht mehr in eine sektorspezifische Wettbewerbspolitik.

Wenn man über Wettbewerbspolitik nachdenkt, hat man vor allen Dingen das Problem der Marktmacht im Visier. D.h., man hat im Visier die Frage, gibt es eine marktbeherrschende Stellung und wird die dann mißbräuchlich ausgenutzt. Das ist eine Dimension, die in regulierten Sektoren ihr Pendant in der Marktmachtregulierung findet. Davon zu unterscheiden sind zwei andere Funktionen in der Telekommunikation. Eine ist die technische Regulierung, beispielsweise die Nummernverwaltung, aber auch die Koordination von Standards, damit keine Störungen auftreten. Die technische Regulierung ist ein Regulierungsbereich, der – denke ich – langfristig immer erforderlich bleiben wird, genauso wie es auch erforderlich ist, eine bestimmte Koordination des Luftraums vorzunehmen, das ist aber sozusagen ein Bereich, den man langfristig ausklammern kann aus der wettbewerbspolitischen Fragestellung. Natürlich ist es so, daß technische Regulierungen, wenn sie nicht richtig gestaltet sind, auch wettbewerbspolitische Konsequenzen haben können. Wenn die Nummernverwaltung und die Frequenzverwaltung nicht aus der Hand des etablierten Anbieters herausgenommen worden wären, dürfte man sich nicht wundern, wenn diese Ressourcen strategisch genutzt würden. So ist es ja auch richtig und gut, daß das neue Telekommunikationsgesetz die Nummernverwaltung und die Frequenzverwaltung und die technische Regulierung aus dem eta-

blierten Unternehmen, der Deutschen Telekom, herausgenommen hat, was natürlich nicht unbedingt heißt, daß solche Funktionen durch eine öffentliche Verwaltung ausgeübt werden müssen. Die Schiedsrichterfunktion und die Spielerfunktion müssen jedenfalls getrennt sein. Da ist Neuseeland in der Deregulierung zu weit gegangen. Was natürlich nicht heißt, deswegen sage ich es schon an dieser Stelle, weil ich später nicht mehr zur technischen Regulierung zurückkomme, daß man für eine solche Behörde ungefähr 2.500 Mitarbeiter braucht. Wenn man die technische Regulierung richtig betreibt, sind hierfür weit weniger Mitarbeiter erforderlich.

Der zweite Bereich sind die *Universaldienstleistungen*, also die flächendeckende Versorgung, und das war ja immer ein wesentliches Argument, warum man so lange Telekommunikationsnetze nicht vollständig geöffnet hat. Man hat gesagt, wir brauchen gewisse Monopolbereiche, wir brauchen vor allen Dingen den monopolistischen Sprachtelefondienst, um Quersubventionierungen zwischen lukrativen und defizitären Leistungen zu stabilisieren. Dann ist immer argumentiert worden, wenn ihr die Märkte öffnet, dann geht auch die fächendeckende Versorgung verloren und aus diesem Grunde heraus haben wir viel früher schon den Universaldienstfonds als wettbewerbsmäßige Bereitstellung der nicht lukrativen Leistungen mit Hilfe eines Wettbewerbs um die Subventionen entwickelt. Als Folge kann durchaus die Situation auftreten, daß keine Subventionen erforderlich sind, weil man durch den Wettbewerb mittels Ausschreibungen auf neue Ideen kommt. Z.B. sind auf dem flachen Land Kupferkabel sehr teuer, warum soll man dann nicht Mobilfunk einsetzen. Es ist also die große Frage, ob so ein Fonds überhaupt erforderlich ist, weil die Leistung ja sowieso bereit gestellt wird, aber zumindest ist der Fonds das Instrument, um im Wettbewerbsprozeß den kostengünstigsten Anbieter der subventionierten Leistungen herauszukristallisieren.

Der dritte Bereich – und das ist jetzt mein zentraler Punkt für die verbleibenden 25 Minuten – ist die Marktmachtregulierungsfrage. Zunächst stellt sich die Frage, was ist eigentlich eine sektorspezifische Marktmacht und wie kann man diese lokalisieren. Diese Frage könnte man auch in anderen Bereichen stellen, im Energiebereich oder im Eisenbahnbereich etc. Hier ist zu unterscheiden zwischen denjenigen Teilmärkten, wo der aktive und der potentielle Wettbewerb disziplinierend wirkt und den sogenannten monopolistischen Engpaßbereichen.

In den Telekommunikationsfernnetzen sind verschiedene Netzbetreiber aktiv, dann gibt es aber auch noch die Wiederverkäufer. Die Kunden können von einem Anbieter zum anderen wechseln. Das können sie sehr leicht, weil sie aufgrund der Nummernportabilität ihre Rufnummer mitnehmen können. Es gibt folglich Tarifdruck, so daß überhöhte Gewinnmöglichkeiten seitens der Anbieter nicht zu erwarten sind.

Derjenige Bereich, der jetzt noch als wettbewerbspolitischer Problembereich zu sehen ist, ist der sog. monopolistische Engpaßbereich, wo eben Größenvorteile und irreversible Kosten gleichzeitig vorliegen. Im Fernnetzbereich sind die Größenvor-

teile in den relevanten Märkten entweder ausgeschöpft oder in bestimmten Servicenetzen nicht ausgeschöpft, also kann man wählen zwischen verschiedenen Servicenetzen, d. h. im Grunde genommen, sie haben aktiven und potentiellen Wettbewerb in den Fernnetzmärkten; demgegenüber sind in den Ortsnetzmärkten noch stets hohe irreversible Kosten zusammen mit Bündelungsvorteilen relevant. Wenn also ein Kabelanschluß im Hause ist, dann kann man diese Einrichtung nicht ohne weiteres duplizieren, und folglich kann der etablierte Anbieter glaubwürdig einen Preiskampf androhen. Seine irreversiblen Kosten wären bei einem Marktaustritt verloren, also sind seine entscheidungsrelevanten Kosten kurzfristig sehr gering.

Das ist der Grundansatz des *disaggregierten Ansatzes*, der also besagt, daß man sich bei der Regulierung auf die monopolistischen Engpaßbereiche konzentrieren soll. Wichtig ist für den Servicenetzwettbewerb, daß man Zugang zu diesen monopolistischen Engpaßbereichen bekommt, d. h. zu den kabelgebundenen lokalen Netzen. Auch im Ortsnetzbereich gibt es inzwischen durchaus Wettbewerbselemente. Es gibt z. B. den funkbasierten Zugang zu Ortsnetzen.

Dieser Restregulierungsbedarf muß nicht notwendigerweise sektorspezifisch durchgeführt werden. Die Frage ist, wie weit nicht auch das allgemeine Wettbewerbsrecht die verbleibenden Marktmachtprobleme lösen könnte. Das bisherige Fazit lautet jedenfalls, wenn überhaupt noch eine sektorspezifische Regulierung, dann kann sie nur in den monopolistischen Engpaßbereichen gerechtfertigt sein. Jetzt habe ich hier nicht die Zeit, um auf die verschiedenen Formen dieser Regulierung einzugehen, man kann jedenfalls alle möglichen Fehler machen bei der Anwendung der verschiedenen Regulierungsinstrumente.

Der Regulierungsrahmen kann ja auch in manchen Bereichen strategisch genutzt werden. Das größte Hindernis auf dem Weg zu einer Auflösung der sektorspezifischen Regulierung ist die asymmetrische Regulierung, anstatt konsequent symmetrische Regulierungsansätze zu verfolgen.

Ich verstehe unter symmetrischer Regulierung, daß ein Marktmachtstatbestand reguliert wird, unabhängig davon, um welches Unternehmen es sich handelt; und wenn kein Marktmachtstatbestand vorliegt, daß dann auch nicht reguliert wird. Ganz gleich welches Unternehmen das ist, unabhängig welche Technologie das ist, um die es geht, es werden die gleichen Regeln angewendet. Symmetrische Regulierung hat nichts mit Strukturpolitik zu tun oder damit, daß man irgendwie bestimmten Unternehmen helfen möchte.

Ein geeigneter Ausgangspunkt für Regulierungseingriffe bei Zusammenschaltungs- und Zugangsprozessen bei Vorliegen von Marktmacht bildet die aus dem amerikanischen Antitrust-Recht bekannte Essential-facilities-Doktrin. Ausgangspunkt für die Herleitung eines echten Regulierungsbedarfs – im Sinne einer Auflage, die Anlage auch Dritten bereitzustellen – ist der monopolistische Engpaß („monopolistic bottleneck“). Die Anwendung der Essential-facilities-Doktrin unter Bezug auf Section 1 und Section 2 des Sherman Acts basiert auf folgenden Voraussetzungen: – Kontrolle einer wesentlichen Anlage (essential facility) durch einen

Monopolisten. – Die Unfähigkeit des Wettbewerbers, eine solche Anlage unter angemessenem Aufwand zu duplizieren. – Die Verweigerung der Bereitstellung der Anlage für die Inanspruchnahme durch den Konkurrenten. – Die (technische) Möglichkeit, die Anlage auch für Dritte bereitzustellen.

Die Anwendung der Essential-facilities-Doktrin etwa im Ortsnetzbereich ist dann gerechtfertigt, wenn alternative Netze (z. B. funkbasierte Netze, Kabelfernsehnetze) nicht zur Verfügung stehen. Der lokale Netzanbieter besitzt in diesem Fall Marktmacht bei der Bereitstellung der Engpaßfaktoren, die reguliert werden muß.

Für den Fall eines angreifbaren natürlichen Monopols sind die Voraussetzungen der Anwendung der Essential-facilities-Doktrin allerdings nicht erfüllt, da in diesem Fall die Wettbewerber immer Zugang zu alternativen (potentiellen) Netzen besitzen. Falls das eingesessene Unternehmen ein nicht wettbewerbsmäßiges Verhalten an den Tag legt, treten automatisch neue Netzanbieter auf den Plan. Dieses Marktverhalten tritt unabhängig davon auf, ob der aktive Netzanbieter als marktbeherrschend eingestuft wird oder nicht. Die Anwendung der Essential-facilities-Doktrin wäre hier sogar schädlich, da sie zu einer künstlichen Verzerrung der Wettbewerbsbedingungen führen würde. Insbesondere würden die Freiheitsgrade bei der Suche nach effizienten Verhandlungslösungen zwischen den Marktteilnehmern künstlich eingeschränkt.

Das Konzept der Essential-facilities-Doktrin ist folglich nur auf monopolistische Bottleneck-Bereiche anzuwenden. Hier ist es auch deshalb ein wesentlich präziseres Kriterium als die Konzeption eines marktbeherrschenden Unternehmens, weil dadurch der interventionsbedürftige Bereich sehr viel schärfer eingegrenzt wird. In der Vergangenheit wurde die Essential-facilities-Doktrin von den amerikanischen Gerichten fallweise auf spezifische Infrastrukturen (z. B. ein Bahnhof, Elektrizitätsnetz einer Gemeinde) angewendet. Die Essential-facilities-Doktrin gewinnt jedoch zunehmend auch im europäischen Wettbewerbsrecht an Bedeutung. Im Rahmen einer disaggregierten Regulierungspolitik kann dieses Prinzip auf eine Klasse von Fällen angewendet werden, bei denen die Lokalisierung von Marktmacht auf den gleichen Ursachen (nicht angreifbares natürliches Monopol) beruht. Dennoch ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob die Voraussetzungen für Marktmacht und damit einhergehendes strategisches Verhalten nicht durch die Entwicklung neuer Technologien (etwa durch funkbasierte Netztechnologien) weggefallen sind. Es ist also die Dynamik des Wettbewerbs, die ein „Phasing-out“ von Regulierungsmaßnahmen in der Telekommunikation vorantreibt.

## **Standortfaktor Informationstechnologie**

Von *Elmar Müller*, Bonn

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

ich freue mich sehr, hier vor Ihnen zu einem solch wichtigen Thema sprechen zu können. Die Wettbewerbspolitik wird in den nächsten Jahren eine ganz entscheidende Bedeutung für die Entwicklung des Kommunikationsmarktes haben, aber auch weit darüber hinaus für den entstehenden Multimediamarkt, die Informationstechnologie am Standort Deutschland und den gesamten anstehenden Umbau unserer Industrie- zur Informationsgesellschaft.

Die Telekommunikationsmärkte befinden sich in einer *absoluten Umbruchphase!*

Neue Informationstechnologien bedingen verbesserte Kommunikationstechniken. Erodierende Preise für den Informationstransport begünstigen die Entwicklung neuer Technologien und deren Nutzbarmachung für Wirtschaft und Gesellschaft. Diese *sich gegenseitig bedingenden Faktoren* spiegeln sich wieder in einer schnell wachsenden *mehrdimensionalen Konvergenz*, also dem Zusammenwachsen verschiedener Techniken, aber auch der Verschmelzung der beteiligten Branchen. Zunehmende Konvergenz fördert strategische Allianzen und die vertikale Integration und bedeutet damit eine Menge Arbeit für die Wettbewerbs-, Regulierungs- und Kartellbehörden.

Die Politik hat versucht, mit dem Telekommunikationsgesetz (TKG) und dem Informations- und Kommunikationsdienstegesetz (IuKDG) Rahmenbedingungen zu setzen und Planungssicherheit in einem Bereich zu schaffen, in dem damals die zukünftige Markt- und Technikentwicklung allenfalls in Grundzügen erkennbar war.

Ich glaube, daß hierin überhaupt die größte Herausforderung für zukünftige wettbewerbspolitische Regelungen gesehen werden muß, nämlich in der ungeheuren Dynamik, mit der sich technische Möglichkeiten und bekannte Marktstrukturen verändern.

Der Gesetzgeber *reagiert* nicht mehr aufgrund von Veränderungen, wie z.B. im Straßenverkehr, im Bauwesen, bei Sicherheitstechniken etc., sondern er versucht, zukünftige enorm schnell voranschreitende Entwicklungen *vorwegzunehmen*, um damit wesentliche Rahmenbedingungen setzen zu können. Dies wird auch für die

Informations- und Kommunikationstechnologie am Standort Deutschland von entscheidender Bedeutung sein.

Die Informationstechnologie ist einerseits abhängig von verschiedenen Faktoren, gleichzeitig aber auch von zentraler Bedeutung für Industrie und Wirtschaft, den Arbeitsmarkt, Wissenschaft und unser gesellschaftliches Leben. Auf dieses komplexe Bedingungsfeld möchte ich mit einigen Gedanken eingehen.

Zunächst scheint mir *eine Analyse der wesentlichen Rahmenbedingungen* wichtig zu sein, sowohl für die Beurteilung der Frage, in welchem Umfang, als auch in welchem Zeitfenster mit erheblichen technologischen Veränderungen zu rechnen ist. Erst dann lassen sich Folgen und standortbezogene Auswirkungen beurteilen.

Ich brauche Ihnen nicht zu sagen, daß wir hier alle auf sehr vage Informationen, oft *eher Visionen*, angewiesen sind. Umstritten ist eigentlich alles, sowohl was die Bedingungen als auch die Auswirkungen angeht; und besonders schön wird dies einmal mehr an den aktuellen Veröffentlichungen der Europäischen Union (EU) zu dieser Thematik deutlich.

Gerade die *Ungewißheit* dürfte *die wesentliche Rahmenbedingung* sein, auf die sich Wirtschaft und Gesellschaft noch viele Jahre einrichten müssen.

Auf der einen Seite beruhigt mich dies, weil die Entwicklung in vielen Bereichen noch völlig offen und für innovationsfreudige Unternehmen von Vorteil ist. Auf der anderen Seite werden wichtige Entscheidungen blockiert, Millionen- und Milliarden-Investitionen zu einem Vabanquespiel gemacht. Unübersehbar sind die Fragen:

- Auf welche Technik setzen wir?
- Wie sind die Innovationszyklen?
- Bietet mir die nächste Geräte- oder Softwaregeneration größere Investitions- und Planungssicherheit?
- Ziehen meine Geschäftspartner oder Konkurrenten genau so schnell mit?

Alles dies sind berechtigte Fragen, die mit ein Grund dafür sein mögen, daß allenfalls einige große deutsche Unternehmen voll auf die neuen Techniken setzen und diese wirklich zur Chefsache gemacht haben.

Im Europäischen Vergleich hinkt vor allem der deutsche Mittelstand bei der Nutzung des Internet noch deutlich hinterher. Eine Initiative der Bundesregierung sieht deshalb vor, im Rahmen des Programms „Information als Rohstoff für Innovation“ dazu beizutragen, daß insbesondere kleine und mittlere Unternehmen schnell und gezielt für ihre Marktsegmente wichtige wissenschaftliche, technische und wirtschaftliche Informationen abrufen können, die oft nur großen Unternehmen vorbehalten bleiben.

Damit sind wir bei einer allgemein gesellschaftlichen Dimension, und auch hier zeigt sich, daß das Interesse an neuen Informationstechnologien, insbesondere der

Computer- und Internetnutzung, noch weit unter dem Durchschnitt der EU-Mitgliedstaaten und noch weiter unter dem Durchschnitt aller OECD-Länder liegt.

Die gesellschaftliche Akzeptanz ist und bleibt sicherlich noch für einige Zeit ein wesentlicher Unterschied, z.B. zu den USA. Dort existiert wirklich ein anderer Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken, was sich allein schon z.B. bei den sog. Telefonmehrwertdiensten zeigt. Diese spielten in den USA für die Wertschöpfung bereits eine erhebliche Rolle, als in Deutschland allenfalls Zeitansage oder Weckdienst bekannt waren.

Auch die einstweilen sicherlich stärkere Nutzung von Info-, Hot-, vor allem aber wohl Sex-Lines vermag mich kaum davon zu überzeugen, daß sich gesellschaftlich die Akzeptanz der Mehrwertdienste in einem Verhältnis steigern läßt, das den USA auch nur nahe käme. Es ist sicherlich müßig, hier nach den Gründen zu forschen, ob Entfernung und Preise, wie in den USA, oder vielleicht gar klimatische Bedingungen wie in Finnland dafür ausschlaggebend sein mögen, daß 1996 auf 1000 Einwohner in Finnland 54, den USA 28 und Deutschland nicht einmal 7 Nutzer kamen. Norwegen und Schweden, auch dort ist es kalt und draußen oft ungemütlich, lagen bei knapp 30 bzw. gut 20 Einwohner, wogegen z.B. Italien und Spanien, wo es ja bekanntlich schön warm ist, mit 2 bzw.  $1\frac{1}{2}$  Nutzern das Schlußlicht bildeten.

Schule und Ausbildung werden gesellschaftliche Akzeptanz sicherlich verbessern. Ich möchte jetzt nicht darauf eingehen, daß der Internetzugang für Schulen noch deutlich ausgebaut werden muß, ganz abgesehen von einer Lehrerschaft, die mit der sinnvollen Nutzung von PC und Internet weitgehend überfordert sein dürfte, und wenn überhaupt eher geneigt ist, die technische *Nutzung* einzuüben, nicht aber den technischen *Nutzen*.

Ich will nur anmerken, daß es in diesem Bereich trotz aller Unzulänglichkeiten deutliche Verbesserungen gibt, und dank jahrelanger Computerspielerfahrung der Jugendlichen eine ganz klare positive Tendenz und Einstellung zur Nutzung von multimedialen Diensten und neuen Informations- und Kommunikationstechniken festgestellt werden kann.

Ich glaube, daß diese positive Einstellung der jüngeren Generation ein wichtiger Schlüssel zur allgemeinen gesellschaftlichen Akzeptanz und schnellen Durchsetzung neuer technischer Möglichkeiten sein wird.

Dort, wo ältere Generationen an diese neuen Techniken herangeführt werden sollen oder müssen, wird zu bedenken sein, daß mit länger zurückliegender Aus- oder Weiterbildung und geringer werdenden beruflichen Anforderungen bei der Nutzung neuer Technologien sowohl die Möglichkeiten, aber auch der gesellschaftliche bzw. berufliche Druck zur Aneignung neuer technischer Grundlagen sinkt.

Geschäftsfelder, die gerade auf ein älteres Publikum abzielen, werden daher sicherlich etwas langsamer und nur mit etwas größerem Aufwand für die Anbieter-

2 Schriften d. Vereins f. Socialpolitik 266

seite in die schöne neue Welt des Electronic Commerce einbezogen werden können. Auf der anderen Seite verfügt die ältere Generation über ein hohes Maß an Freizeit und überdurchschnittlich gute finanzielle Möglichkeiten, die dann in dem Moment erheblich stärker von auch älteren Mitbürgern zur Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechniken genutzt werden wird, wenn auch für diese Zielgruppe der *Nutzen und die individuellen Vorteile ausreichend deutlich werden*. Dies ist zur Zeit nach meiner Erfahrung praktisch nicht gegeben, weswegen es bei kritischer Betrachtung der Angebotspalette kaum verwundert, daß von einer besonders hohen Akzeptanz durch ältere Mitbürger noch in keiner Weise gesprochen werden kann. Ich halte es für ganz falsch, hier davon auszugehen, daß die angesprochene Personengruppe an Internet und Multimediaangeboten nicht interessiert ist, oder nicht die technischen Fähigkeiten besitzt, diese zu nutzen. Ich bin fest davon überzeugt, daß derjenige ganz erheblichen Erfolg haben wird, der z.B. über bedürfnisorientierte on- oder offline-Angebote diese gesellschaftliche Gruppe anspricht.

*Bei den neuen IuK-Technologien geht es nicht nach dem Motto „Der Markt bietet das, was die Nutzer wünschen“, sondern in der Tat andersrum „Der Markt muß Nutzungsmöglichkeiten anbieten, dann finden sich auch Nutzer“.*

Bei der Einführung dieser neuen Techniken geht es darum, Bedürfnisse zu schaffen und attraktive Angebote zu machen. Es wird nach meiner Überzeugung auf der Anbieterseite in vielen Bereichen noch nicht hinreichend beachtet und genutzt. Hieran sind auch die meisten Multimedia-Pilotprojekte in der Welt gescheitert. Einige sicherlich an technischen Schwierigkeiten, die meisten aber an einem beschränkten oder aber nicht nutzerfreundlich aufbereiteten Angebot.

Ein sicher nicht zu vernachlässigender Bereich ist der Daten-, Verbraucher- und Urheberschutz. Der emotionsbeladene Elektrosmog, der gerade bei den wachsenden funkgestützten technischen Anwendungsmöglichkeiten eine immer größere Rolle spielt, darf natürlich nicht unerwähnt bleiben. Ich möchte es allerdings mit dem Hinweis bewenden lassen, daß eine bundesweite Untersuchung des ehemaligen Bundesamtes für Post und Telekommunikation eindeutig festgestellt hat, daß alle heute technisch bekannten Grenzwerte, vor allem bei der Mobilfunktechnik, deutlich unterschritten worden sind und meßbare Einwirkungen in wesentlich größerem Umfang von herkömmlichen Radio- und Fernsehsendern ausgehen.

Gerade aber wegen der psychologischen Bedeutung dieses Themas wird es auch weiterhin sehr wichtig sein, offen und präzise über die Auswirkungen einer zunehmenden Senderdichte zu informieren.

Die *Wahrung der Urheberrechte*, vor allem im Internet, sind ein weiteres Problem, ohne dessen verlässliche Lösung ein weltweiter Datenverkehr außerordentlich behindert würde. Im Rahmen neuer WIPO-Abkommen („world intellectual property Organization – Weltorganisation für geistiges Eigentum“) wird hier auf internationaler Ebene eine bisher nicht zufriedenstellende Situation deutlich verbessert werden müssen.

Der *Verbraucherschutz* wird ebenfalls den neuen technischen Möglichkeiten weiter anzupassen sein. Hier gelten je nach Anbieter und Herkunftsland völlig unterschiedliche Bestimmungen. Dieses Problem gibt es allerdings bereits schon heute innerhalb der Europäischen Union, deren Mitgliedstaaten z.B. teilweise erheblich längere Gewährleistungsfristen vorsehen.

Die *datenschutzrechtlichen Regelungen* werden eine zentrale Bedeutung für die wichtigsten zukünftigen Anwendungsbereiche der Informations- und Kommunikationstechnologien haben.

Speziell von Interesse sind hier Kryptologie und digitale Signatur.

Ohne sichere Verschlüsselungstechniken wird die Wirtschaft nicht in der Lage und nicht willens sein, den elektronischen Geschäftsverkehr voranzutreiben.

Es wäre sicherlich falsch zu behaupten, daß wir aufgrund der neuen Verschlüsselungstechniken Sicherheitsprobleme für die Strafverfolgungsbehörden ausschließen könnten. Meine Damen und Herren, ich bin aber davon überzeugt, daß wir diese Sicherheitsprobleme auch mit rechtlichen Beschränkungen bei der Verschlüsselung von Daten oder gar der Hinterlegung von Schlüsseln bei staatlichen Stellen bekommen würden. Offene oder scheinbar offene Texte werden schon heute ganz üblicherweise zur Übermittlung krimineller Inhalte oder Verabredungen benutzt. Darüber hinaus gibt es längst hervorragende Verschlüsselungstechniken, die es fast unmöglich machen, die Verschlüsselung *selbst* überhaupt zu entdecken, d.h. es gibt scheinbar unverschlüsselte Nachrichten oder einfach verschlüsselte, auf die ein weiterer Schlüssel gelegt wird.

Für mich besteht kein Zweifel, daß öffentlich regulierte Krypto-Verfahren nicht nur zu einer erheblichen Bürokratisierung führen würden, sondern vor allem ein geringer Nutzen der Strafverfolgungsbehörden in keinem Verhältnis zu den praktischen Nachteilen für die Nutzer stehen würde.

In besonders sensiblen Wirtschaftsbereichen könnte mit derart staatlichen Eingriffen Electronic Commerce vollständig verhindert werden. Vom Ministerium für Forschung und Technologie wird dies genauso gesehen. Wie Sie sicherlich wissen, ist der Innenminister hier einer etwas anderen Auffassung. Ein deutscher Alleingang würde aber auch im Hinblick auf die europäische bzw. weltweite Dimension des Problems kaum weiterhelfen.

Es geht zudem nicht nur um den Zugriff von Staaten wie Deutschland, Frankreich, Großbritannien oder USA, sondern auch möglicherweise etwas weniger vertrauensvoller staatlicher Einrichtungen in entfernteren Ländern.

Besondere Einschränkungen für Nutzer innerhalb Deutschlands würden schließlich zu erheblichen Wettbewerbsverzerrungen führen und keinesfalls zu einer Verbesserung des Wirtschaftsstandortes Deutschland beitragen. Die Europäische Union hat zuletzt in einer Mitteilung der Kommission vom November 1997 zur Internetnutzung festgestellt, daß ein sicheres Umfeld für die Nutzer der elektronischen Kommunikation unabdingbar ist und hierfür Kryptographietechniken als wichtiges

2\*

Werkzeug für die Sicherheit und das Vertrauen in offenen Netzen allgemein anerkannt werden.

Zu Recht weist die Kommission auch auf die Rolle der *digitalen Unterschrift* hin, die in Art. 3 des IuKDG in Deutschland bereits rechtlich verankert ist und die gewährleistet, daß es sich um die Originaldaten eines bestimmten Absenders handelt.

Kryptographie und digitale Signatur gehören damit zu den beiden wichtigsten Voraussetzungen für eine sichere gewerbliche Nutzung der neuen Technologien.

Die Mitteilung der Kommission vom 8. 10. 1997 gibt zu dieser Gesamtproblematik dezidiert Auskunft und weist zu Recht darauf hin, daß nicht allein die Nutzung der Kryptographie zu mehr Sicherheit und damit auch weniger Kriminalität in den Datennetzen führen könnte, sondern vor allem auch der schnell wachsende Markt für Verschlüsselungsprodukte als wirtschaftlicher Faktor berücksichtigt werden muß.

Bereits über 1400 Verschlüsselungsprogramme werden von über 800 Firmen vertrieben, von denen etwa die Hälfte in Europa ansässig ist und mit Wachstumsraten von jährlich bis über 100 % aufwarten kann.

So sehr der Staat richtigerweise die Rahmenbedingungen für die digitale Signatur geschaffen hat – Deutschland ist hier mit Italien eindeutig Vorreiter in der Gesetzgebung – so wichtig erscheint es, von staatlichen Eingriffen im Bereich der Kryptographie soweit als irgend möglich abzusehen.

Schon heute findet sich in der Wirtschaft die Meinung, daß *verschiedene Kunden- und Datenschutzvorschriften* – also bestehende rechtliche Regelungen – für den elektronischen Geschäftsverkehr nicht mehr geeignet und nicht mehr zeitgemäß sind. Das Erstellen von Persönlichkeitsprofilen der Kunden führt auf der einen Seite sicherlich zu Datensammlungen, und man begibt sich auf den Weg zu einem gläsernen Kunden, dessen Vorlieben für Cabrios, rote Blumen, Boxershorts, Wasberbetten und hochwertige HiFi-Komponenten bekannt sind.

Machen wir uns aber nichts vor: genau hierin kann zukünftig der Nutzen, sowohl für den Kunden als auch für die Unternehmen liegen, in gezieltem Marketing, gezielter Information, gezielter Werbung, und damit optimierten Kosten. Maß der Dinge sollte auch hier der Mensch, also der Kunde, sein, d.h. wer ein solches Profil für sich nutzen will, wer automatisch gezielter mit Informationen und Angeboten versorgt sein will, dem sollten datenrechtliche Schutzvorschriften nicht im Wege stehen.

Der Kunde soll wählen, wieviel die verschiedenen Unternehmen über ihn wissen sollen, wie lange sie dies speichern dürfen und ob derartige Daten ggf. an andere Unternehmen weitergegeben werden können.

Der Staat muß demjenigen Schutz bieten, der Schutz haben *will*, und demjenigen die technischen Möglichkeiten offenhalten, der diese für sich zukünftig nutzen möchte.

Ängstliche Bevormundung ist hier fehl am Platz. Es wird darum gehen, den richtigen Umgang mit den neuen technischen Möglichkeiten zu erlernen und nicht darum, diese Möglichkeiten vorsichtshalber den Bürgern vorzuenthalten, nur weil man – wie überall – Mißbrauch nicht völlig auszuschließen vermag.

Die gesellschaftliche Dimension macht mir alles in allem für die Zukunft kein allzu großes Kopfzerbrechen. Deutschland holt bereits mit ganz überdurchschnittlichen Wachstumsraten auf. Auch alteingesessene Betriebe werden sich allein aus Gründen der zunehmenden Wettbewerbsbedeutung mit den neuen technischen Möglichkeiten auseinandersetzen müssen, und es wird hier nach meiner festen Überzeugung ein *exponentielles Wachstum* geben.

Für die größeren Unternehmen und solche mit internationalen Geschäftsbeziehungen ist der Wettbewerbsdruck zur Einführung neuer Techniken sicherlich am stärksten. Hier spielt – wie schon kurz angerissen – das Problem der kürzer werdenden technischen Lebenszyklen eine wichtige Rolle. Ich würde dem „Grünbuch der Europäischen Union zur Konvergenz der Branchen Telekommunikation, Medien und Informationstechnologie“ vom Dezember '97 gerne Glauben schenken, wenn dort die Hoffnung geweckt wird, daß durch

- die Konvergenz von technischen Plattformen,
- Einbau intelligenter und lernfähiger Software
- oder die Nutzung des Internetprotokolls auch im Rahmen von Intranetzen

Möglichkeiten geschaffen werden, ohne vollständige Brüche neue Techniken sozusagen evolutionär zu nutzen. Dieser wichtige Ansatz kann milliardenschwere Fehlinvestitionen verhindern, Planungssicherheit unabhängig von einer gerade noch gebräuchlichen Technik bieten und eine erhebliche Marktträchtigkeit bei der Einführung zukünftiger Techniken verhindern.

Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien werden sich wesentlich dadurch auszeichnen, daß sie

- *auf älteren Techniken aufbauen,*
- *diese mit einschließen können, und*
- *ihrerseits für neue Innovationen offen sind.*

Der *Konvergenz* wird hier eine ganz wesentliche Bedeutung zukommen. Sowohl das Zusammenwachsen der technischen Plattformen, aber auch der Konvergenzprozeß in der Informations- und Kommunikationsindustrie schafft hervorragende und ständig sich erweiternde Möglichkeiten für den Einsatz und die Vermarktung neuer Informationstechnologien. Dem Grünbuch ist zu entnehmen, daß horizontale Partnerschaften und vertikale Integration von Marktteilnehmern 1996 mehr als

15 % des Gesamtwertes weltweiter Fusionen und Übernahmen in Höhe von 1 Billion US\$ ausgemacht haben. Die Unternehmen versuchen so, technologische Konvergenz auszunutzen, indem sie in Marktsegmente mit höherer Wertschöpfung expandieren, Kosten minimieren und ihre Marktposition durch Einbeziehung der verschiedenen Wertschöpfungsstufen optimieren.

Die zunehmende Konvergenz von Technik und Märkten muß als förderliche Rahmenbedingung für neue Informations- und Kommunikationstechnologien gesehen werden. Diese tragen ihrerseits wiederum zu einer Beschleunigung des Konvergenzprozesses bei.

In diesem Bereich bestehen also enorme gegenseitige Abhängigkeiten, und weder die Europäische Union noch deutsche Auguren vermögen zur Wachstums geschwindigkeit verlässliche Aussagen zu machen, zumal die Europäische Union *zunehmende wettbewerbs- bzw. kartellrechtliche Probleme* erkannt hat.

Auf die jammervolle Entwicklung der unendlichen d-box-Geschichte möchte ich in diesem Zusammenhang bewußt nicht näher eingehen, diese allerdings auch nicht unerwähnt lassen. Die Angelegenheit zeigt aber deutlich, daß die in Zukunft eingesetzten technischen Plattformen zunehmend *offen* gestaltet sein müssen, vielfach schon aus technischen Gründen, aus Gründen der Kundenakzeptanz, vor allem aber *des Wettbewerbsrechtes* wegen.

Auch UMTS, also der Mobilfunkstandard der Zukunft (Universal Mobil Telecommunication System) ist ein hervorragendes Beispiel für die Konvergenz von Technik und Märkten.

UMTS baut auf bestehende Techniken auf, läßt ihre Fortnutzung zu, ermöglicht völlig neue, erheblich verbesserte Anwendungen, bietet Evolution, nicht Revolution und wurde unter den Marktführern des Bereiches so aufeinander abgestimmt, daß Unternehmen mit unterschiedlichen Techniken dank übereinstimmender Schnittstellen damit arbeiten können. Ich gehe davon aus, daß UMTS den Erfolg von GSM nicht nur wiederholen, sondern überflügeln wird.

Die Europäische Union hat klar erkannt, daß eine wichtige Aufgabe der Regulierung darin liegt, *neue gatekeeper-Positionen rechtzeitig zu entdecken und bereits im Ansatz zu verhindern*. Keine leichte Aufgabe, wie ich meine, denn ich befürchte, daß zukünftig der Nutzen, aber auch das Ausnutzen von Konvergenz zunehmen werden.

Bill Gates durfte sich hierüber zuletzt sogar mit dem amerikanischen Präsidenten unterhalten, da er versucht hatte, mit seinem neuen Windows-Programm eine solche *gatekeeper-Funktion im Internet* mehr oder weniger unbemerkt zu besetzen. Einstweilen werden in den USA staatliche Aufträge sogar bewußt nicht an das größte, sondern an das zweit- oder drittgrößte Software-Haus vergeben, womit – sozusagen öffentlich gefördert – vergleichbar gute Technik gegenüber dominanten Anbietern am Leben gehalten wird.

Man hat erkannt, daß auf Dauer für einen großen Kunden nicht der billigste von ähnlich guten Anbietern am Markt die beste Wahl ist, sondern das bewußte Aufrechterhalten von Wettbewerb an sich einen Wert darstellt. Der Markt hat gelernt, daß Quasi-Monopole allenfalls kurzfristige Preisvorteile bieten, übertriebene Abhängigkeiten von einem Unternehmen aber tunlichst vermieden werden müssen.

Diese Erfahrung halte ich sowohl für die Anbieter als auch die Nutzer neuer Informationstechnologien für außerordentlich wichtig. Damit setzt die Wirtschaft selbst wichtige Rahmenbedingungen und wird zum Standortfaktor Informationstechnologie.

Die Globalisierung der Märkte wird dabei eine wesentliche Rolle spielen. Alle großen, vor allem ohnehin international arbeitenden Unternehmen versuchen mittels verstärkten Einsatzes von IuK-Technik Produktions- und vor allem Arbeitskosten zu minimieren.

Als ein sich selbst steuernder Prozeß ist die *Globalisierung sowohl Rahmenbedingung als auch Folge* der Implementierung neuer Informationstechnologien.

Als letztes möchte ich im Bereich der Rahmenbedingungen auf die wachsende *Medienkompetenz der Bürger* eingehen. Sie haben gelernt, mit einstweilen 30 und mehr Programmen umzugehen, wenngleich ich einräumen muß, daß die schädlichen Nebenwirkungen des Zappens, insbesondere auf den Familienfrieden, manchesmal einen Warnhinweis auf einer Fernsehfernbedienung rechtfertigen würde. Das Problem ist auch nicht, daß wir zukünftig vielleicht 60 oder 100 digitale Kanäle sehen oder eben gerade nicht sehen können, und auch die Auswahl des interessantesten Programmes wird „*händelbar*“ (*Lautschrift*) bleiben.

Alle Untersuchungen weisen interessanterweise darauf hin, daß die wachsende Nutzung des Internet in vollem Umfang zu Lasten des Fernsehkonsums geht. Die so gerne beschworene Vereinsamung der Menschen durch die neuen Medien wird also ebenso wenig stattfinden, wie eine weitere Verringerung der Sauerstoffaufnahme unserer Kinder durch ständiges vor-dem-Bildschirm-hocken.

Von einigen einschlägigen websides einmal abgesehen bin ich im übrigen der Auffassung, daß Kinder jenseits des Sesamstraßenalters ruhig die sinnvollen Anwendungsmöglichkeiten und den Nutzen des Internet für Schule und Bildung erlernen sollten.

Ich glaube, daß dies in den nächsten Jahren bereits so spielerisch geschehen wird, daß nicht nur die alltägliche Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien zum Alltag gehören werden, sondern auch eine ständig wachsende Bereitschaft, ja Begeisterung für immer neue Technologien und damit verbundene Anwendungs- und Nutzungsmöglichkeiten entstehen wird.

Was für die älteren Generationen die faszinierende Möglichkeit neuer Mobilität mit Auto, Bahn und Flugzeug war, ist für die nachfolgenden Generationen die völlig neue Art virtueller Mobilität über elektronische Medien mit ihren bislang ungewohnten Datenmengen und kürzer werdenden Übertragungszeiten.

Ein Wort noch zu einer ganz anderen Art der Kompetenz, nämlich der Länderkompetenz für den Rundfunk. Die Länder haben erkannt, daß trotz der grundsätzlich zu begrüßenden föderalen Struktur unseres Landes in einzelnen Bereichen unterschiedliche rechtliche Rahmenbedingungen nicht nur hinderlich, sondern im Rahmen der Globalisierung der elektronischen Medien geradezu absurd sind. Nicht nur die restriktive Handhabung einzelner Länder, sondern überhaupt die unterschiedliche Behandlung durch Bund und Länder, unterschiedliche oder gar mehrfache Genehmigungsverfahren sind für unseren Wirtschaftsstandort, oder sagen wir präziser – Medienstandort – schlicht von Nachteil.

Zwar sieht der Medienstaatsvertrag weitgehend die gleichen Regelungen und Vorschriften wie das IuKDG vor, um eben zu möglichst einheitlichen Regelungen zu gelangen, allerdings wird die wichtige Frage, ob es sich um Rundfunk oder Individualkommunikation handelt, von zwei ganz unterschiedlichen Sichtweisen aus beurteilt.

Während das Bundesrecht auf den Empfängerhorizont abstellt, geht das Landesrecht eher von der Art der Verbreitung aus und will den Grad redaktioneller Inhalte stärker bewerten. Auch hier werden internationale oder zumindest EU-rechtliche Regelungen mehr und mehr speziell deutsche Eigenheiten vom Tisch fegen. Die Kommission hat im bereits erwähnten Grünbuch zur Konvergenz auf das Risiko hingewiesen.

Ich bin fest davon überzeugt, daß die EU Mehrfachregulierungen ebenso wenig zulassen wird, wie die unterschiedliche Behandlung bestimmter neuer Dienstleistungen in den unterschiedlichen Staaten. So wird Video-on-demand z. B. entweder als Mehrwerttelekommunikationsdienst behandelt, in Deutschland als Teledienst, in Frankreich und Großbritannien als Rundfunk und in anderen Staaten überhaupt nicht regulatorisch erfaßt.

Auch für das Wachstum des Electronic Commerce werden wir von politischer Seite alles unternehmen müssen, um möglichst klare und einheitliche Regularien für den Markt zu finden. Dies wird aufgrund unserer föderalen Struktur nicht immer einfach sein, aber ich glaube, daß die zukünftig fast unbegrenzten technischen Möglichkeiten bei der digitalen Datenübertragung eine wesentliche Schranke aus dem Weg räumen werden, nämlich der derzeit noch so schön verwaltete Mangel analoger Programmplätze in Fernsehen und Rundfunk durch die Landesmedienanstalten.

Auf die Rahmenbedingungen bezogen kann die Politik nur das Ziel haben, Überregulierung zu vermeiden, nicht mehr zeitgemäße Fesseln abzubauen und der Wirtschaft einen Rahmen zu geben, der sie nicht einengt, aber möglichst etwas mehr Planungssicherheit schafft. Die zentrale Bedeutung einer erfolgreichen Wettbewerbspolitik läßt sich leicht an den in Zukunft mit den IuK-Techniken verbundenen Erwartungen und Möglichkeiten begründen.

Nach einer Erhebung der EITO (European Information Technology Observatory) hat der Weltmarkt für diese Produkte und Dienstleistungen einen Umfang von

über zwei Billionen D-Mark. Das jährliche Wachstum liegt danach bei 200 Milliarden D-Mark.

In Westeuropa wird der Markt für Informationstechnik mit einem Volumen von 330 Milliarden D-Mark, der Markt für Kommunikationstechniken auf über 340 Milliarden D-Mark veranschlagt.

Zwei Drittel des Marktvolumens machen einstweilen Dienstleistungen aus und haben damit die Hardware-Produkte locker überholt.

Die jährliche Zuwachsrate für Informationstechniken wird in Westeuropa auf über 9 % geschätzt.

Trotz des im Kommunikationsmarkt bereits deutlich feststellbaren Preisverfalls wird hier noch mit über 7 % Jahreswachstum gerechnet.

Nach der Studie der Bundesregierung vom Oktober '97 zum elektronischen Geschäftsverkehr werden bereits heute auf elektronischem Wege Tag für Tag geschäftliche Transaktionen mit Waren, Dienstleistungen und Kapital im Wert von sogar drei Billionen D-Mark abgewickelt.

*Electronic Business* wird fast alle Geschäftsvorgänge zwischen Unternehmen und Geschäftspartnern ersetzen. Es wird aber auch eine völlige Neuorientierung der oben bereits angedeuteten Kontakte zwischen Unternehmen und den Privatkunden geben.

Es wird völlig neue Werbeformen, Dienstleistungsangebote, Bestell- und Abrechnungsmöglichkeiten geben. Nach EITO könnte sich bereits bis zum Jahr 2001 der Internethandel in Deutschland zum größten elektronischen Markt innerhalb der Europäischen Union entwickeln. Hier werden Volumen von 25 bis 60 Milliarden D-Mark vorausgesagt.

Die sehr unterschiedlichen Vorhersagen zeigen, daß zwar die Tendenz unstreitig ist, aber in vielen Beurteilungen noch Unsicherheit bei Forschern, Technikern, den Bürgern und sicher auch den Politikern besteht.

Eines ist – und hier komme ich auf meine Eingangsworte zurück – allerdings klar und eindeutig: die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien werden zum rasanten Umbau unserer Wirtschaft und Gesellschaft führen. Je rasanter wir diesen Umbau bewerkstelligen, um so größer werden unsere Chancen, neue zukunftssichere Arbeitsplätze in Deutschland, und nicht im Ausland, zu schaffen.

Selbst die Studie zur Beschäftigungswirkung in der Telekommunikationsbranche, die von Prof. Dr. Johann Welsch Ende letzten Jahres im Auftrag der Deutschen Postgewerkschaft fertiggestellt worden ist, kommt zu dem richtigen Schluß – ich darf zitieren:

„Einigkeit besteht nur darin, daß es offensichtlich *keine Alternative zu diesem „Ritt auf dem Tiger“ in Richtung Informationsgesellschaft* gibt. Die Länder, die aus dieser Entwicklung auszuscheren versuchen, werden langfristig erhebliche Beschäftigungsverluste zu verkraften haben. Das Ziel muß daher eindeutig heißen, alle möglichen Chancen dieser

neuen Technologien nutzen. Wer die Gefahren eines schnellen Umbaus beschreit, rettet kurzfristig vielleicht einige bestehende Arbeitsplätze, bremst aber Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit unseres Wirtschaftsstandortes und vernichtet zukunftssichere Arbeitsplätze – sozusagen, noch bevor sie überhaupt entstehen konnten.“

Die Digitalisierung, z. B. der Kommunikationsnetze, führt zunächst sicherlich zu einem drastischen Minderbedarf an bestimmten Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten.

Die Deutsche Telekom AG konnte die Anzahl ihrer Hauptvermittlungsstellen auf rund ein Viertel, die der Ortsvermittlungsstellen auf rund *ein Zwanzigstel* reduzieren. Darüber hinaus sind alle Reparatur- und Wartungsarbeiten schneller und kostengünstiger durchzuführen. Enorme Rationalisierungseffekte bedingen einen entsprechenden Abbau von Arbeitsplätzen.

Dafür entstehen neue Arbeitsplätze in völlig anderen, meist in Dienstleistungsbereichen. In dieser Entwicklung sehe ich das größte menschliche und soziale Problem, da die Einführung neuer Techniken paradoxe Weise immer mehr zum Abbau von Arbeitsplätzen bei technischen Berufen führt. Der Gewinn läuft zu Gunsten der Dienstleistungsberufe. Die Studie rechnet mit Arbeitsplatzverlusten von 1,1 Millionen Stellen, auch in den Bereichen verarbeitendes Gewerbe, Banken, Versicherungen und Handel von 1995 bis 2010, bei der staatlichen Verwaltung sollen es 600.000 Arbeitsplätze sein.

Positive Effekte werden bei Bildung, Wissenschaft, Gesundheitswesen und sonstigen Dienstleistungen festzustellen sein.

Im Handel sollen laut Studie von Arthur D. Little von 1996 zunächst bis 2000 5 % der Arbeitsplätze wegfallen, allerdings ab der Jahrtausendwende 14 % neue Arbeitsplätze hinzukommen.

Auch die Telekommunikationsbranche soll ab 2000 bis 2010 einen Zuwachs verzeichnen können.

Die Betrachtungen würden allerdings zu kurz greifen, wenn man nur Arbeitsplatzverluste und -gewinne in den jeweiligen Bereichen gegenüberstellen würde. Ich möchte hier noch einmal ganz bewußt das neueste Gewerkschaftsgutachten zitieren:

„Die Personalausweitung der Diensteanbieter fällt jedoch im Jahresdurchschnitt *dreimal* so hoch aus, wenn die Technikdiffusion möglichst *schnell* erfolgt. Auch die Telekommunikationsausrüster zeigen für diesen Fall beachtliche jahresdurchschnittliche Personalaufstockungen. Die Hersteller von Telekommunikationsausrüstung können bei einer *langsam* Verbreitung der neuen Techniken ihr Beschäftigungsniveau *nicht* halten, sondern werden Personal abbauen müssen, während die Telekommunikationsdiensteanbieter auch in diesem Fall ihr Arbeitsplatzpotential aufstocken können. Fazit: Nur bei einer schnellen Verbreitung der neuen Informations- und Kommunikationstechniken erfährt auch die Telekommunikationsbranche in Europa eine deutliche Beschäftigungsexpansion.“

Schöner, meine Damen und Herren, kann man es gar nicht formulieren, und ich darf Ihnen verraten, daß das Gutachten mit der dringenden Forderung an die Deutsche Telekom AG endet, in diesem Bereich alle Möglichkeiten zur Produktivitätssteigerung zu nutzen. Der *schnelle „Ritt auf dem Tiger“* scheint das Erfolgsmodell zu sein, und ich bin jetzt schon gespannt, auf welchem Tiger die Gewerkschaften reiten werden. Alte, zahnlose Tiger dürfte das Gutachten jedenfalls nicht gemeint haben.

Ein weiterer Gedanke erscheint mir wichtig, und zwar im Hinblick auf die Globalisierung der Märkte. Wir alle wissen, daß deutsche bzw. europäische Unternehmen alle Möglichkeiten nutzen, Produktionskosten zu minimieren und – wer mag es ihnen verdenken – zu teure Arbeitsplätze ins Ausland zu exportieren. Dies reicht von einfachen Produktionstätigkeiten bis hin zur Softwareentwicklung.

Hervorragende Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler arbeiten in Indien (Bangalore) für einen Bruchteil der deutschen Personalkosten. Die Mitarbeiter sind höchst motiviert und flexibel, und es wäre grob fahrlässig, bei der Diffusion neuer IuK-Techniken die damit verbundenen Möglichkeiten zum *Arbeitsplatzexport* zu unterschlagen.

Gleichwohl gehen alle Untersuchungen davon aus, daß der Einsatz neuer Techniken auch dazu beitragen wird, in Deutschland Arbeitsplätze zu erhalten, die ohne deren Einsatz zu teuer und damit abwandern würden.

Ich möchte hier nicht die sehr unterschiedlichen Zahlen und Untersuchungsmethoden der verschiedenen Gutachten bewerten. Es wäre sicherlich schön, wenn im Gesamtsaldo in Deutschland wirklich ein Arbeitsplatzzuwachs festgestellt werden könnte, sei es auch nicht in den nächsten Jahren, sondern erst später bis zum Jahr 2010. Es geht nicht darum, Versprechungen zu machen oder Arbeitsmarktzahlen für politische Zwecke zu ge- oder mißbrauchen.

*Das einzig wichtige, was mir alle Untersuchungen sagen, ist, daß wir losreiten müssen – auf dem besagten Tiger – und dies so schnell wie möglich, wenn wir für unser Land das Beste wollen.*

Verstehen Sie mich aber bitte nicht falsch, meine Damen und Herren, nicht nur die Politiker müssen endlich losreiten, auch die Wirtschaft, und die ganze Gesellschaft muß dies tun.

Ich habe mehrfach darauf hingewiesen, daß alle Bereiche einander bedingen, sie gleichzeitig Voraussetzung und Folge sind und sich keiner darauf verlassen darf, daß der andere voranreitet.

Wir brauchen eine positive Aufbruchstimmung.

Für Zögerer und Zauderer ist kein Platz.

Nur konstruktive Kritik ist erlaubt.

Es gibt keinen Weg zurück.

Ich kann nur jeden davor warnen, einen Tiger am Schwanz zu packen, um ihn festzuhalten.

In unserem Land gibt es genug Mut, Erfahrung und Wissen.

Wir sind auf dem Weg zur Wissensgesellschaft, und wir haben wirklich gute Chancen, dort einen Platz weit vorne zu besetzen.

Also, meine Damen und Herren,

*Nichts wie rauf auf den Tiger !!!*

## **Zum Verhalten der Wettbewerber und Behörden im Deregulierungsprozeß**

Von *Wilhelm Hübner*, Offenbach

Herr Prof. Oberender,  
meine Damen, meine Herren,

ich bin Initiator und Gründungsmitglied des Verbandes der Postbenutzer, der 1968, also vor 30 Jahren, als Bürgerinitiative gegründet worden ist. Zu einer Zeit, zu der es diesen Ausdruck nicht gab und wir 6 Mio. Telefonanschlüsse hatten. Zum Vergleich: Heute sind es etwa 45 Mio. Es gab über 1 Mio. Antragsteller, die hoffnungslos auf einer Warteliste standen. Die damalige Deutsche Bundespost und die Fernmeldeindustrie waren nicht bereit, die Warteliste kurzfristig abzubauen, obwohl es genügend Möglichkeiten dazu gegeben hätte. Begründung: Wenn wir jetzt die Warteliste abbauen, dann haben wir in zwei Jahren nichts mehr zu tun. Es hätte keiner Marktforschung bedurft, um zu erkennen, daß diese Begründung nicht stichhaltig war, denn die Bundesrepublik Deutschland war damals meines Wissens Industrieproduzent Nr. 2 und Handelsnation Nr. 1 auf der Weltrangliste, aber Telefoni nation Nr. 16.

Wir haben dann beim Bundesverwaltungsgericht überhaupt erst einmal den Rechtsanspruch auf Telefon erstreiten müssen, es gab vorher keinen Rechtsanspruch darauf, und haben als Folge davon für die Fernmeldeindustrie und für die Post eine Investitionslawine und damit eine Ertragslawine losgetreten.

Der Verband konnte in den ersten Jahren nicht leben und nicht sterben. Er hatte nur private Mitglieder, deren ausschließliches Ziel es war, Telefonanschlüsse zu bekommen und immer wenn wir den Anschluß beschafft hatten, war das Mitglied weg.

Nun kam uns die Entwicklung entgegen. Die Post wurde in ihren Leistungen immer schlechter, sie wurde immer teurer, dann kam die Wirtschaft und hat gesagt: „Naja! So ganz stimmt euer Anspruch mit dem was ihr tut nicht überein! Ihr nennt euch Verband der Postbenutzer, in Wahrheit seid Ihr nur ein Verband der Telefonanschlußbeschaffer.“ Der Vorwurf war richtig. Und wie so oft kamen wieder Zufälle zur Hilfe, aber ich will es kurz machen, wir haben uns dann völlig umorientiert und unsere Leistungen erheblich ausgebaut, aber unser Ziel blieb unverändert die Förderung der Interessen der Allgemeinheit. Wir haben nie etwas getan, was Gruppeninteressen oder Einzelinteressen nutzt, aber die Interessen der Allgemeinheit vernachlässigt. Heute haben wir nur noch Mitglieder aus dem Geschäftskun-

denbereich der früheren Deutschen Bundespost und zwar keineswegs nur Unternehmen der Wirtschaft, sondern auch eine ganze Reihe von Einheiten der öffentlichen Hand. Dazu gehören Universitäten, Landesversicherungsanstalten usw.

Wir sind Europas älteste Vereinigung dieser Art. Die einzige, die sich um Post und um Telekommunikation kümmert, die mitgliederstärkste und mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die einzige, die politisch und wirtschaftlich nach allen Seiten unabhängig ist.

Wir haben sehr hohe Kosten, aber die decken wir ausschließlich durch eigene Einnahmen ab. Wir haben drei Finanzierungsquellen, die eine sind die Mitgliedsbeiträge, die zweite ist die Veranstaltung von Seminaren und der dritte Bereich wächst überdurchschnittlich, nämlich der individuellen Beratung. Sie wissen möglicherweise, daß uns die beiden christlichen Kirchen den Auftrag erteilt haben, sie bei der Reduzierung ihrer Verbindungsentgelte („Telefongebühren“) zu beraten. Vom Volumen her (es geht um jährlich rund eine Milliarde Mark) ist das der größte Auftrag, der in der Bundesrepublik zu vergeben war und mit unserer Hilfe sparen die Kirchen Jahr für Jahr jede einen dreistelligen Millionenbetrag.

Meine Damen und Herren,

unser Arbeitstitel lautete: „Die Telekom-Konkurrenz steht nicht vor der Tür, sie ist längst im Hause.“, und das gilt vor allem für den Geschäftskundenbereich. Seit gut zwei Jahren nutzt die Wirtschaft, aber auch die öffentliche Hand – denken Sie an den Bundestag – die Möglichkeiten, die private Konkurrenten der Telekom bieten, um ihre Telefongespräche deutlich kostengünstiger zu führen. Naturgemäß haben sich die privaten Carrier, ich glaube, der Ausdruck ist geläufig, zunächst nur auf die größten Kunden gestürzt. Das ist auch vernünftig und verständlich. Ein einziges Promille der Kunden der Deutschen Telekom im Telefondienst repräsentiert bereits 10 Prozent Umsatzanteil, ein Prozent bringt es bereits auf 40 Prozent Umsatz und ganze 3,6 % der Telefonkunden, das sind etwa 11 bis 12 % der Leitungen, die bringen einen Umsatzanteil von 60 %. Damit sehen Sie schon, wie furchterlich das Bedrohungspotential für die Telekom ist.

Nur für die privaten Telefonkunden hat sich der Wettbewerb erst am 1.1. dieses Jahres geöffnet und die – darauf wird noch einzugehen sein – profitieren auch davon, soweit sie nicht so sehr verunsichert worden sind, daß sie sich nicht mehr trauen.

Die Strom-Töchter unter den privaten Carriern haben auch sehr vorausschauend gearbeitet. Seit mindestens 10 Jahren wurde kein Starkstromanschluß mehr verlegt, ohne gleichzeitig Glasfaser mit ins Haus zu legen. Deswegen auch der Ausdruck: „Die Konkurrenz steht nicht vor der Tür, sie ist schon längst im Hause.“

Auch die Telekom hat vorgesorgt, und zwar hat die Telekom seit vielen Jahren viel zu hohe Investitionen vorgenommen. Die Telekom kann ihr Netz zu Spitzenlastzeiten bestenfalls zu 20 % auslasten. Ganz besonders hohe Überinvestitionen hat die Telekom in den neuen Bundesländern vorgenommen. Dort hat sie Glasfaser

bis ins Haus gelegt. Das ist technisch weder erforderlich noch wirtschaftlich vertretbar, es sei denn, man sieht das mit den Augen der Telekom und unter dem Stichwort Multimedia.

Glasfaser hat auch Nachteile. Wenn beispielsweise die öffentliche Stromversorgung ausfällt, dann kann es sehr eng werden. Aber Glasfaser ist multimediafähig. Die Telekom ist in der komfortablen Situation, daß sie, wenn es hart auf hart kommt, auf mehrere Jahre hinaus praktisch auf jede Investition verzichten kann. Dennoch wird keine Lücke bei der Bedarfdeckung entstehen.

Wir haben keinen freien Markt für Telefondiensteistungen, sondern einen regulierten Markt.

Dem Gesetzgeber ist dabei ein in den Auswirkungen schlimmer Fehler unterlaufen: Er hätte unbedingt sicherstellen müssen, daß die Telekom-Netze aus dem Unternehmen Deutsche Telekom AG ausgegliedert und in ein von der Telekom unabhängiges Unternehmen eingebracht werden. Wir hätten die vielen Probleme mit Interconnection, mit Preselection, dem Streit um die Kosten der Überlassung der Teilnehmeranschlußleitung und viele weitere Auseinandersetzungen nicht, wenn das Netz in eine separate Gesellschaft ausgegliedert worden wäre. Und die Telekom hätte es auch leichter. Ihr blieben auch die Auseinandersetzungen um das Kabelnetz usw. erspart. Und wenn ich auf das zurückkommen darf, was ich über die neuen Bundesländer gesagt habe, dort lassen sich Telefonnetz und Kabelnetz überhaupt nicht mehr trennen.

Es wäre auch deswegen gut gewesen, die Telekommunikationsnetze auszugliedern, weil auch viel weniger hätte investiert werden müssen. Für jeden Carrier, also auch für die Telekom, wären die Nutzungsbedingungen transparent und gleich. Vor allem aber wäre das Problem der Überlassung der Teilnehmeranschlußleitung entschärft gewesen.

Ein weiterer Fehler des Regulierers war, daß die Regulierungsbehörde eine politische Spitze bekommen hat. Wir haben uns ganz massiv dagegen gewehrt, uns aber nicht durchsetzen können, denn immer wenn es um die Post oder um die Telekom ging und geht, haben CDU/CSU auf der einen Seite und die SPD eine große Koalition zu Lasten der Kunden gebildet. Das war in den letzten 40 Jahren so, unabhängig davon, wer gerade an der Regierung war.

Völlig überflüssig ist der Regulierungsbeirat, denn die Regulierungsbehörde hat keine politischen Entscheidungen zu treffen. Sie hat Entscheidungen, die die Politik getroffen hat, mit Leben zu erfüllen und dafür zu sorgen, daß es nicht zu Mißbräuchen kommt. Der Bundesrechnungshof hat keinen Beirat, das Bundeskartellamt auch nicht. Wozu auch? Aber die Politik wollte die Finger davon nicht lassen. Die Folgen der seit Jahrzehnten bestehenden großen Koalition sind entschieden zu hohe Preise und vergleichsweise zu schlechte Leistungen, also ein schlechtes Preis-/Leistungsverhältnis. Besonders wird das am Beispiel der Postgebühren deutlich, aber das ist ja heute nicht unser Thema.

Auch die Preise im Telefondienst sind entschieden zu hoch. Der Ausdruck „hier sei gekungelt worden“ ist sehr vornehm für das, was tatsächlich passiert ist. Sie wissen, wir hatten einmal sehr transparente Telefontarife, die viel zu hoch waren und dann kam der Antrag der Telekom auf eine Telefon-Tarifstruktur-Reform. Die Telekom glaubte, sie müsse dies zur Vorbereitung auf den Wettbewerb tun und sie sei damit gut beraten. Es ist uns damals gelungen – sicherlich waren wir nicht allein dafür ausschlaggebend –, den Bundespostminister davon zu überzeugen, daß der Tarifantrag der Telekom nicht genehmigungsfähig ist. Er war allein schon deshalb nicht genehmigungsfähig, weil die Telekom – sie wird inzwischen seit über 8 Jahren von einem Vorstand geleitet – bis heute keine transparente Kostenrechnung hat, obwohl die rechtlichen Bestimmungen dies seit 8 Jahren vorschreiben. Sie ist verpflichtet, das gilt übrigens für die Post genauso – fast alles, was ich über die Telekom sage, könnte ich genauso über die Post sagen – sie ist also verpflichtet, die Kosten und Erlöse getrennt aufzulisten für Monopol- bzw. heute Lizenzdienstzweige und für den Wettbewerb. Die Kostenrechnung muß nachvollziehbar sein. Die Telekom darf nur Anträge stellen auf der Grundlage der Kosten für eine effiziente Leistungserbringung, aber das sind leider Gottes Buchstaben und Worte, die in Gesetzen und Verordnungen stehen, in der Realität spielen sie keine Rolle.

Der Bundespostminister hatte also den Antrag ebenfalls als nicht genehmigungsfähig bezeichnet, und damit wurde der damalige Arbeitsausschuß des Infrastrukturates zuständig. Der wiederum hatte eine Reihe von Verbänden und Institutionen aufgefordert, eine Stellungnahme abzugeben, und damit das möglich war, mußte das gesamte Antragsmaterial der Telekom herausgegeben werden. Ja, das war so eine Art Märchenstunde, was wir da vorgefunden haben. Aber wir konnten dennoch eine ganze Reihe von Erkenntnissen daraus ziehen, und wir waren die einzige Institution, die imstande war, eine rund 50 Seiten umfassende Broschüre mit umfangreichem Tabellenteil, der ausschließlich auf den Zahlen der Telekom beruhte, vorzulegen und damit zu belegen, daß der Antrag nicht genehmigungsfähig war.

Der Arbeitsausschuß hatte zu einer Sitzung eingeladen, und die Sitzung wurde von Herrn Börnsen mit dem Hinweis eröffnet, meine Damen und Herren, sie sind heute nicht umsonst hierhergekommen, aber vergeblich, denn Herr Ricke (damals Vorstandsvorsitzender der Telekom) und Herr Pfeffermann (damals Staatssekretär im Bundespostministerium) haben sich im letzten Moment geeinigt.

Die vorher vom Bundespostminister als nicht genehmigungsfähig bezeichneten Anträge wurden nun doch genehmigt, gegen die Zusage, die Telekom solle am 1. 7. 1996 das Tarifniveau um 5 % senken, wobei es – das ist natürlich für einen Regulierer besonders „schön“ – der Telekom überlassen blieb, in welchen Tarifbereichen sie ihre Preise senken möchte. Zu diesen 5 % ist es nie gekommen, denn der Antrag der Telekom auf Gewährung von Geschäftskundenrabatten war wiederum nicht genehmigungsfähig, also blieben der Telekom selbst diese 5 % teilweise erspart.

Der Bundespostminister hat eine Reihe von Regulierungsdefiziten hinterlassen. Dazu zählen vor allem die Telefonarife, insbesondere die Preise für Ortsgespräche, die entschieden zu hoch sind.

Die Telefonauskunft ist ein besonders schlimmes Beispiel dafür, wie Regulierung auf keinen Fall laufen darf. Initiiert vom früheren Bundespostminister Dr. Schwarz-Schilling wurde die private Telefonauskunft Telegate gegründet. Telegate verfügt aber über keine eigene Infrastruktur, sie muß sich vielmehr auf die Datenbestände der Deutschen Telekom abstützen. Telegate hatte sich zu Recht darüber beschwert, daß die Deutsche Telekom Telegate dafür zu hohe Preise berechnet. Daraufhin hat der damalige Postminister Dr. Bötsch nicht etwa die Telekom aufgefordert, die Preise für die Überlassung der Daten an Telegate zu senken, sondern die Preise der Telekom für die Fernsprechauskunft den Kosten anzupassen.

Die Telekom hat zunächst öffentlich darauf hingewiesen, daß es für sie keinen Grund gibt, die Preise für die Fernsprechauskunft (damals 60 Pfennige) zu erhöhen, denn sie seien nicht nur kostendeckend, die Telekom habe auch durch organisatorische Veränderungen noch die Möglichkeit, ihre Kosten für die Fernsprechauskunft weiter zu senken.

Offensichtlich fand dann bei der Telekom ein Umdenken statt. Sie hat erkannt, daß sie auf diese Weise ihre Einnahmen beträchtlich erhöhen kann und die Preise für die Fernsprechauskunft zum 1. September 1997 auf etwa das Dreifache erhöht.

Nun kann man Kosten auch hochtreiben. Beispielsweise sind die Daten, die für die Fernsprechauskunft benötigt werden, nichts anderes als ein Abfallprodukt des Fernmelderechnungsdienstes. Alles was der Fernmelderechnungsdienst hat, kann die Fernsprechauskunft verwenden. Das tut aber die Telekom nicht. Die Telekom gibt diese Daten ihrer Tochter DeTeMedien und kauft dann dieselben Daten von der DeTeMedien für die Fernsprechauskunft für jährlich mehr als 100 Millionen Mark wieder zurück.

Es gibt weitere Regulierungsdefizite: Dazu gehört der Preis für die Überlassung der Teilnehmeranschußleitung, 20,65 DM sind vorläufig genehmigt. Das sind ganze 74 Pfennige weniger als die Grundgebühr, obwohl die Ortsvermittlungsstelle garnicht tangiert ist. Sie fungiert in dem Fall ja nur als Stellwerk, das die Gespräche auf ein anderes Gleis leitet. Und auch die Grundgebühr ist entschieden zu hoch, und das ist wiederum ein Ergebnis der Kostenrechnerei, der Kostenspielerei der Telekom. Das Ortsnetz ist ein Zugangsnetz, denn ohne ein Ortsnetz können Ferngespräche nicht geführt werden. Bevor Dr. Schwarz-Schilling Postminister wurde, war es so, daß das auch in der unzureichenden Kostenrechnung der damaligen Deutschen Bundespost so gerechnet wurde. D. h. der Ortsdienst wurde von Teilen der Kosten entlastet, sie wurden dem Ferndienst belastet. Natürlich wußte auch Dr. Schwarz-Schilling, daß die Telekom in absehbarer Zeit ihre Monopole verlieren würde, aber die Chance hätte, im Ortsnetz ein de-facto-Monopol zu behalten.

3 Schriften d. Vereins f. Socialpolitik 266

Auf seine Anweisung wurde das Ortsnetz nicht mehr als Zugangsnetz betrachtet und entsprechend kostenmäßig bewertet, sondern als selbständiger Kostenträger. Hinzu kam, daß die Hauptkosten der Verlegung von Breitbandkabeln, also Kabelfernsehen, dem Fernsprechdienst angelastet wurden, also die Kosten, die notwendig sind, um Kabel in den Boden zu verlegen. Es wurde damit argumentiert, wenn wir schon die Straße aufgraben, dann hätte der Bürger kein Verständnis dafür, wenn wir das ein Jahr später schon wieder täten und beim Aufgraben haben wir erkannt, daß die Telefonkabel kurz vor dem Kaputtgehen sind, also haben wir die gleich miterneuert und mit dieser Begründung die ganzen Kosten, bis auf die Materialkosten für die Breitbandkabel, dem Telefonnetz angelastet.

Zu den Regulierungsdefiziten gehört auch der Streit um das Portierungsentgelt, und ich habe Anfang dieses Jahres darüber gestaunt, daß die Telekom versucht hat, die Rufnummer des Teilnehmers zu verkaufen, wenn er zu einem anderen Netztreiber wechselt will. Selbst im Bereich der Regulierung, aber auch des Regulierungsbeirates, gab es Leute, die nicht wußten, daß die Telefonnummer dem Kunden gehört und nicht der Telekom. Auf unsere Hinweise, daß die Telekom keine Rufnummern verkaufen kann, die ihr nicht gehören, hat die Telekom reagiert und ihre Argumentation geändert. Sie spricht nicht mehr von einem Verkaufspreis für die Telefonnummer, sondern von den Kosten, die ihr erstattet werden müßten, wenn der Teilnehmer die Rufnummer mitnimmt. Dafür entstehen sicherlich Kosten, aber diese Kosten sind um keinen Pfennig höher oder niedriger als die, wenn der Teilnehmer seine Rufnummer nicht mitnimmt und sich vom neuen Carrier eine neue Rufnummer zuteilen läßt. In einem Fall soll es Geld kosten, im anderen Fall nicht. Das kann ja wohl nicht sein. Ich habe auch den Eindruck, daß die Carrier nicht bedenken, daß das, was mit der Telekom vereinbart wird, früher oder später auf die Carrier zurückschlägt, denn diese Preise gelten künftig auch für die Carrier. Nur in der Anfangssituation geht ja der Trend weg von der Telekom. Es wird auch die umgekehrte Bewegung eintreten.

Ähnlich ist es mit den Preisen für Preselection. Wir sind der Auffassung, daß es auch für Preselection keinen Preis geben darf. Und dies, obwohl sicherlich Kosten entstehen. Warum darf es trotzdem keinen Preis geben? Die gleichen Kosten entstehen für call-by-call-Gespräche bei jedem Telefongespräch. Für call-by-call will die Telekom kein Geld haben. Wenn aber ein Kunde ständig über das Netz eines anderen Carriers telefonieren will, sich also für Preselection entscheidet, dann will sie dafür Geld haben.

Wir sind sehr gespannt, wie der Regulierer diese Frage endgültig entscheiden wird. Ich habe das dem Regulierer sehr ausführlich auseinandergesetzt, auch das Bundeskartellamt kennt unsere Argumente.

In diesem Zusammenhang kann nicht überraschen, daß Brüssel besonders aufmerksam beobachtet, wie sich der Telekommunikationsmarkt in Deutschland entwickelt, denn der deutsche Markt ist derzeit der interessanteste der Welt, und was auf dem deutschen Markt passiert, wird beispielgebend sein, zumindest für den eu-

ropäischen Markt. Was also bei uns schiefläuft oder schieflaufen sollte, das wird auch woanders schieflaufen. Was bei uns gut läuft, wird auch woanders gut laufen.

Ein weiteres Regulierungsdefizit ist die nicht gegebene Rufnummerportabilität im Mobilfunk.

Im Dezember 1997, also kurz vor der Auflösung des Bundespostministeriums, wurde verfügt, daß die Mobilfunknetzbetreiber zunächst bis Ende 1998 nicht verpflichtet sind, die Rufnummerportabilität zu gewährleisten. „Begründet“ wurde dies mit angeblicher technischer Unmöglichkeit, doch diese Gründe halten einer sachlichen Überprüfung nicht stand.

Was im Festnetz möglich ist, läßt sich selbstverständlich auch im Mobilfunknetz erreichen. Die nicht gegebene Rufnummerportabilität hat ganz erhebliche Nachteile für die Anwender. Dieser Markt ist ja sehr unorganisch gewachsen. Geschäftskunden haben jedes Sonderangebot wahrgenommen, das sich irgendwo aufgetan hat, mit der Folge, daß sie jetzt Rufnummern in mehreren Netzen haben und deshalb ihre Nachfragemacht nicht bündeln können. Jeder Wechsel des Netzbetreibers hat zur Zeit „automatisch“ zur Folge, daß die Rufnummern geändert werden, und dies können sich Geschäftskunden in der Regel nicht leisten.

Sie könnten das, wenn die Rufnummerportabilität gegeben wäre. Wir haben den Regulierer aufgefordert, diese Verfügung des Bundespostministeriums wieder aufzuheben, weil sie nicht verantwortbar ist.

Auch die Regulierungsbehörde ist – ich denke durch ihr eigenes Verschulden – etwas ins Zwielicht geraten, und sie dokumentiert damit, daß sie eben doch massiven politischen Einflüssen unterliegt. Beispielsweise – Sie wissen das – hat sie die Telefontarife gleich für weitere zwei Jahre ohne jede Prüfung genehmigt. Dazu war sie nicht berechtigt, sie hätte unbedingt die Kosten für eine effiziente Leistungserbringung ermitteln bzw. sich von der Telekom in nachprüfbarer Weise vorlegen lassen müssen. Sie kennen die Auseinandersetzungen zwischen Bundeskartellamt und der Regulierungsbehörde deswegen. Das Bundeskartellamt ist eindeutig im Recht.

Ebenfalls nicht vertretbar war, daß die Regulierungsbehörde der Telekom genehmigt hat, das volle Prozent Mehrwertsteuererhöhung auf ihre Preise aufzuschlagen. Die Telekom ist ein äußerst kapitalintensives Unternehmen. Von den berechneten Mehrwertsteuer kann sie mindestens die Hälfte als Vorsteuer absetzen. Wenn auch nur die Plausibilität geprüft worden wäre, noch nicht einmal die echten Kosten, dann hätte höchstens ein halbes Prozent genehmigt werden dürfen.

Es war auch sicherlich nicht gut, daß die Regulierungsbehörde zunächst vorläufige zu hohe Preise für die Überlassung der Teilnehmeranschlüsseleitung genehmigt hat. Die Regulierungsbehörde hätte es ganz einfach gehabt, sie hätte nur sagen müssen: „Hier steht geschrieben, ihr müßt die Kosten für die effektive Leistungserbringung belegen. Solange ihr das nicht könnt, bekommt ihr keine Genehmigung.“ So einfach wäre das gewesen, ohne politischen Druck.

3\*

Die Regulierungsbehörde hat auch die Bestimmungen mißachtet, die für die Veröffentlichung neuer Tarife beachtet werden müssen. Sie müssen nämlich einen Monat vor Inkrafttreten veröffentlicht werden. In der entsprechenden Bestimmung der TKV steht zwar, daß im Einzelfall von diesen Fristen abgewichen werden kann, aber wenn ein ganzes Tarifpaket genehmigt wird, kann man sicherlich nicht von einem Einzelfall sprechen.

Nun könnte man sagen, worüber beschweren Sie sich eigentlich? Die Telekom hat ja ihre Preise gesenkt.

Das ist nur bedingt richtig. Im nationalen Verkehr wurden lediglich Ferngespräche in Entfernungen von mehr als 200km geringfügig billiger. Viele Geschäftskunden arbeiten schon lange nicht mehr nur mit der Telekom, sie arbeiten auch mit privaten Carriern. Durch die zu späte Veröffentlichung der neuen Telekom-Tarife hatten die Geschäftskunden keine Möglichkeit, sich zeitgerecht auf die neuen Tarife einzustellen.

Die Telekom hat natürlich auch Stärken. Der Telefondienst ist praktisch der einzige rentable Dienst, den die Telekom hat. Er erbringt immerhin eine Umsatzrendite von etwa 30 %. Der letzte Vergleich, der möglich war, war für 1994, da waren das etwa 12 Mrd. DM, und wenn Sie sich die Bilanz ansehen, ist keine müde Mark übrig geblieben, denn die Telekom meint ja, „Global Player“ sein zu müssen. Im Ausland fährt sie aber bisher nur hohe Verluste ein.

Wir waren aber erst bei den Stärken. Eine weitere Stärke ist, daß die Telekom über eine sehr gut ausgebauten Infrastruktur verfügt, über eine hochwertige Technik, über beträchtliche Überkapazitäten und über excellente Fachleute, deren Wissen allerdings zunehmend nicht mehr genutzt wird. Wenn Sie sich die Vorstandsetage ansehen, bis auf den Herrn Tenzer gibt es im Vorstandsbereich niemanden mehr, der von der Branche etwas versteht. Nun sind Externe sicherlich sehr hilfreich, denn sie bringen Erfahrungen aus anderen Branchen ein, die sehr wichtig sein können, aber ohne Branchenwissen geht es halt auch nicht. Noch schlimmer ist es auf der Ebene der Geschäftsbereichsleiter, des Mittelmanagements. Dort sind fast alle gestandenen Fachleute der früheren Deutschen Bundespost ausgewechselt worden.

Damit sind wir schon bei den Schwächen: Die Telekom ist ein Riese, der sich selbst fast bis zur Bewegungsunfähigkeit gefesselt hat. Sie hat alle Trümpfe in der Hand, sie könnte mit der Konkurrenz Katz und Maus spielen, aber sie ist nicht imstande, ihre Trümpfe auszuspielen. Sie ist total überorganisiert. Das fängt im Vorstandsbereich an. Es macht keinen Sinn, einen Vorstand „Technik-Netze“ und einen Vorstand „Technik-Dienste“ zu haben, sie können das gar nicht sauber trennen, eins greift in das andere hinein. Es macht keinen Sinn, daß eine Vielzahl von Vertriebsabteilungen der Telekom statt um Marktanteile gegeneinander kämpfen. Da gibt es die DeTeSystem, das Großkundenmanagement, eine Vielzahl von Branchenvertrieben, den Geschäftskundenvertrieb und den Privatkundenvertrieb.

Hinzu kommt, daß die Telekom einen Berateraufwand treibt, dessen Umfang nicht vertretbar ist.

Unternehmensberater sind wichtig, wenn Probleme zu lösen sind, die mit Bordmitteln nicht gelöst werden können, weil sie nur einmal auftauchen und mit der regulären Arbeit nichts zu tun haben. Für die Telekom ist jedoch die Beschäftigung von Beratern längst zum Standard geworden. Berater haben auch Stabs- und Liniens Funktionen übernommen. Für die Beschäftigung von Unternehmensberatern gibt die Telekom rund eine Milliarde Mark jährlich aus.

Als externem Beobachter drängt sich damit der Eindruck auf, daß viele Management-Positionen falsch besetzt sind.

Ein Manager muß seine Aufgaben im Regelfall ohne Unternehmensberater lösen können. Kann er dies nicht, dann ist er falsch am Platz und muß ausgewechselt werden. So ist das jedenfalls in der Wirtschaft.

Zu den Nachteilen der Telekom: Der Telefondienst wurde, obwohl er die tragende Säule der Telekom ist, erheblich vernachlässigt. Die von der Telekom angestrebte Funktion als „Global Player“ hat offenbar den Blick für die Realitäten ver stellt.

Die Telekom ist inzwischen praktisch in jedem Winkel der Erde zu Hause, und hier muß man sich fragen, wer hat ihr eigentlich dieses Mandat erteilt? Mit dem der Telekom obliegendem Infrastrukturauftrag hat das jedenfalls nichts zu tun. Die Telekom hat weltweit Milliarden investiert und als „Ertrag“ 1996 ein Minusergebnis von 600 Millionen Mark eingefahren, 1997 waren es fast 1,5 Milliarden. Die Kunden des Telefondienstes mußten und müssen diese Engagements mit überhöhten Telefongebühren bezahlen. Ich wiederhole: Ich halte das für unvereinbar mit dem Infrastrukturauftrag, den die Telekom hat, aber niemand hindert sie daran.

Ganz schlimm ist: Bei der Telekom ist keine Strategie erkennbar. Welche Ziele strebt sie eigentlich an und mit welchen Mitteln will sie sie erreichen? Da wird von Tag zu Tag, von Augenblick zu Augenblick disponiert, immer wieder etwas anderes gemacht, intern nicht abgestimmt, das eine Geschäftsfeld will etwas, was das andere nicht möchte. Auch dies ist eine Folge der Überorganisation.

Der wohl schlimmste Fehler, den die Telekom gemacht hat, war die Telefon-Tarifstruktur-Reform zum 1. 1. 1996. Sie hatte geglaubt, sich damit für den Wettbewerb rüsten zu können und hat genau das Gegenteil erreicht. Damals hätte sie nämlich problemlos ihre Tarife erheblich senken können, ohne daß es einen großen Aufschrei durch die neuen Carrier gegeben hätte. Hätte sie das getan, dann würden die Konkurrenten kaum einen Fuß auf den Teppich bekommen.

Die Telekom hat mit dieser „Reform“ auch noch etwas erreicht, sie hat ihre Kunden total verunsichert. Wir hatten bis dahin zwei Tarifzeiten, Tag und Nacht, wobei der Nachttarif auch Samstag und Sonntag galt, und wir hatten drei Tarifzonen. Wir haben jetzt, glaube ich, mindestens 36. Niemand weiß mehr, zu welchem Zeitpunkt und in welche Entfernung ein Gespräch wieviel kostet. Die Folgen für

die Telekom sind schlimm: Sie hat es fertiggebracht, daß weniger, kürzer und zu anderen Tageszeiten telefoniert wird, nämlich spät abends. Bei gleichbleibendem Telefonverhalten hätte die Tarifstruktur-„Reform“ zu Mehreinnahmen zwischen 10 und 12 Mrd. DM führen müssen. Tatsächlich hat die Telekom Mindereinnahmen erzielt. Und natürlich hat sie das auch gleich wieder erklärt. Schuld daran war nicht die Telekom, schuld daran war die Einführung der Mehrwertsteuer. Doch auch dieses Argument ist nicht richtig, denn bis zur Einführung der Mehrwertsteuer mußte die Telekom 10 % vom Umsatz als Ablieferung an den Bund zahlen, und die ganze Vorsteuer blieb bei ihr hängen. Das war erheblich mehr als die Mehrwertsteuer minus die Vorsteuer. Durch die Einführung der Mehrwertsteuer auf die Telekom-Umsätze wurde demzufolge die Telekom nicht, wie sie behauptet, belastet, tatsächlich wurde sie dadurch begünstigt.

Wie falsch die neue Tarifpolitik war, können Sie auch daran erkennen: Wir hatten ja schon einmal eine echte Tarifreform, das war der sogenannte Telefontarif '90. Er bestand darin, daß Ferngespräche in drei Jahresschritten verbilligt wurden, von 12 über 15 und 18 auf 21 Sekunden je Gesprächseinheit. Praktisch wurden also die Preise für Ferngespräche halbiert. Das damalige Bundespostministerium hat vor jedem Schritt gejammert, als Folge der Preissenkung werden dreistellige Millionenbeträge in der Kasse fehlen. Genau das Gegenteil war der Fall. Jahr für Jahr brachten die niedrigeren Telefontarife so hohe Mehrumsätze, daß eine Milliarde mehr in der Kasse war. Und das ist auch leicht erklärbar. Nehmen Sie die Verhältnisse in den USA. Dort ist telefonieren erheblich billiger. Pro Kopf gibt es viermal so viele Anschlüsse wie bei uns und jeder telefoniert doppelt so viel. Nun könnte man sagen, die Verhältnisse seien nicht vergleichbar. Schauen wir deshalb nach Dänemark: auch dort ist die Telefondichte wesentlich höher als in Deutschland, doch von jedem Apparat aus werden 80 % mehr Gespräche geführt als bei uns, weil telefonieren billig ist. Statt ihre Preise frühzeitig erheblich zu senken, hat die Telekom mit dieser falschen Tarifpolitik dem Wettbewerb erst den Boden bereitet, statt – wie sie eigentlich vorhatte – ihn zu behindern.

Die Telekom hat auch den Beginn des Wettbewerbs im Privatkundenmarkt verschlafen. Sie hätte frühzeitig Anträge für Tarife stellen müssen. Im letzten Jahr galt eine Veröffentlichungsfrist von zwei Kalendermonaten vor Inkrafttreten. Neue Tarife, die am 1. Januar 1998 in Kraft treten sollten, hätten spätestens am 1. Oktober 1997 veröffentlicht werden müssen. Sie hatte ein Preisfeuerwerk angekündigt. Was blieb übrig? Ein müdes Wetterleuchten. Was ist denn wirklich billiger geworden? Im Inland außer Ferngesprächen in einer Entfernung von mehr als 200 Kilometern gar nichts. Die Preisermäßigung für nationale Ferngespräche, die zwischen 9.00 Uhr und 12.00 Uhr geführt werden, beträgt lediglich 7 % und für Gespräche zwischen 12.00 Uhr und 18.00 Uhr sind es nur noch 3 %. Internationale Ferngespräche wurden zum Teil deutlich billiger, doch der private Telefonkunde hat in der Regel nichts davon.

Die Telekom, so der Vorstandsvorsitzende Dr. Sommer, kämpft um jeden Kunden. Die Praxis sieht anders aus. Wie bereits gesagt, haben uns im vergangenen

Jahr die beiden christlichen Kirchen den Auftrag erteilt, sie bei der Senkung der Verbindungsentgelte zu beraten. Dies war der vom Volumen her größte Beratungsauftrag, der in der Bundesrepublik zu vergeben ist, es geht um jährlich rund eine Milliarde Mark. Selbstverständlich haben wir unter den sieben Anbietern, die wir zur Angebotsabgabe aufgefordert haben, auch die Telekom angesprochen. Ich habe selbst zweimal Herrn Dr. Sommer angeschrieben. Unser Herr Herresthal, der den Beratungsbereich leitet, hat Herrn Dr. Sommer persönlich das Leistungsverzeichnis übersandt, die Telekom hat jedoch kein Angebot abgegeben.

Angesichts der Größenordnung der zu vergebenden Telekommunikationsdienstleistungen haben wir die Vorstände der ausgewählten sieben Carrier – wie bereits gesagt darunter auch die Deutsche Telekom – angeschrieben und zu einem Vorgespräch eingeladen. Sechs der sieben Anbieter waren bereits beim Vorgespräch durch Vorstandsvorsitzende, Vorstandsmitglieder bzw. Geschäftsführer vertreten, die Deutsche Telekom AG durch einen Prokuristen und einen Sachbearbeiter.

Obwohl Herr Dr. Sommer bereits im ersten Schreiben an ihn darauf hingewiesen wurde, daß Dial & Benefit als Vertragsgrundlage von vornherein nicht in Betracht kommt, erklärten die beiden Telekom-Mitarbeiter, die Telekom könne nur auf dieser Grundlage anbieten, für höhere Rabatte fehle es an der entsprechenden Rechtsgrundlage.

Dazu haben wir erklärt, daß nach unserer Auffassung der Regulierer (damals noch der Bundespostminister) dafür sorgen muß, daß für alle Anbieter gleiche Voraussetzungen gelten müssen, und haben dies auch sofort Herrn Dr. Bötsch mitgeteilt.

Der Bundespostminister bestätigte, daß unsere Auffassung grundsätzlich richtig ist und wies darauf hin, daß nicht wir, sondern selbstverständlich die Telekom einen entsprechenden Antrag stellen muß.

Obwohl Dr. Bötsch der Telekom eine Kopie dieses Briefes übermittelt hat, hat die Telekom weder beim Regulierer einen Antrag gestellt, noch ein dem Leistungsverzeichnis entsprechendes Angebot abgegeben und praktisch tatenlos zugesehen, daß beide christlichen Kirchen mit zusammen etwa 100.000 Standorten abwanderen.

Nicht nur wir haben dieses Verhalten der Telekom nicht verstanden. Immerhin repräsentieren beide Kirchen etwa 2 % des Umsatzes der Telekom im Telefondienst.

Besonders unverständlich ist das Verhalten des Vorstandsvorsitzenden Dr. Sommer. Er hätte doch mit Nachdruck dafür sorgen müssen, daß den Kirchen ein derart attraktives Angebot unterbreitet wird, so daß sie keinen Grund gehabt hätten, zu einem Konkurrenten zu wechseln. Immerhin hatte die Telekom gegenüber allen anderen Anbietern einen erheblichen Wettbewerbsvorsprung, denn sie hat ja alle rund 100.000 Standorte der beiden Kirchen am Netz, während der Carrier o.tel.o,

der den Zuschlag erhielt, die Einrichtungen der christlichen Kirchen erst kosten- aufwendig anschalten muß.

Zwar hat die Deutsche Telekom AG inzwischen ein Bauernopfer gebracht, der Vertriebsvorstand Dr. May ist „im gegenseitigen Einvernehmen“ ausgeschieden, doch ihr Verhalten gegenüber Großkunden hat sich bis heute nicht geändert.

Der Erfolg für die beiden Kirchen kann sich sehen lassen: Jede der beiden Kirchen kann jährlich einen dreistelligen Millionenbetrag einsparen.

Zur Negativseite zählt auch, daß der Service der Deutschen Telekom AG unverändert erheblich verbesserungsbedürftig ist.

In vielen Ländern ist es kein Problem, von heute auf morgen einen Telefonanschluß zu erhalten, in Deutschland geht das unverändert nicht.

Bei Störungen ist es regelmäßig nicht möglich, die Störungsursache zu erfahren und eine verlässliche Auskunft darüber zu erhalten, wann die gemeldete Störung beseitigt sein wird.

Dies ist vor allem für Geschäftskunden außerordentlich negativ, aber auch Anlaß, zusätzlich zu Telekom-Anschlüssen Leitungen von Telekom-Konkurrenten zu nutzen, denn im Störungsfall sind diese Telekom-Kunden imstande, wenigstens abgehend zu telefonieren.

Es drängt sich auch der Eindruck auf, daß die Telekom nicht lernfähig ist. Wie in anderen Bereichen der Datenverarbeitung, so muß auch bei der Telekom die Software zur Steuerung der Ortsvermittlungsstellen immer wieder fortgeschrieben und dann die neue Software natürlich eingespielt werden. Es passiert aber zu oft, daß die betroffene Ortsvermittlungsstelle zusammenbricht, mit der Folge, daß alle Teilnehmer dieses Anschlußbereiches telefonisch weder erreicht werden, noch abgehend telefonieren können. Noch unverständlicher ist, daß ja die neue Software nicht nur für eine einzige Vermittlungsstelle erarbeitet wurde, sondern für alle des gleichen Typs. Die Telekom war aber in der Vergangenheit nicht imstande, dann, wenn die neue Software sich in einer Vermittlungsstelle als nicht verwendbar erwies, wenigstens zu verhindern, daß die gleiche Software nicht auch noch in andere Ortsvermittlungsstellen eingespielt wird, mit derselben Folge, nämlich dem Zusammenbruch der Ortsvermittlungsstellen.

Ein Problem, das vor allem großen Unternehmen schwer zu schaffen macht, besteht in der Gestaltung der Fernmelderechnungen, sie sind für Geschäftskunden eine einzige Zumutung.

Die Telekom ist meines Wissens das einzige Unternehmen, das in seinen Rechnungen keine internen Daten des Kunden wie Auftragsnummer, Kostenstellenummer, Standort usw. angibt. Für Unternehmen, die bundesweit für alle Niederlassungen und Außenstellen zentral abrechnen, bedeutet dies einen enormen zusätzlichen Arbeitsaufwand, denn diese Kunden müssen erst einmal über die Ortsnetzkennzahl

und bei mehreren Standorten am selben Ort zusätzlich über die Telefonnummer herausfinden, welcher Standort betroffen ist.

Die Telekom ist auf unsere Initiative hin seit gut zehn Jahren dabei, die Rechnungen kundenfreundlicher umzugestalten, geschafft hat sie dies bis heute nicht.

Dafür hat sie es geschafft, Englisch als „Amtssprache“ einzuführen. Seit dem 1. März 1998 gibt es bei der Deutschen Telekom AG keinen deutschen Tarifausdruck mehr. Sie spricht vielmehr von CityCalls, RegioCalls, GermanCalls, International-Calls, Freephone usw. Insbesondere ältere Leute haben damit erhebliche Probleme. Viele Beschwerden und eine Intervention der Regulierungsbehörde haben dazu geführt, daß inzwischen auf den Rückseiten der Rechnungen die englischsprachigen Tarifbezeichnungen ins Deutsche zurückübersetzt werden.

Ich sagte bereits, daß bei der Telekom-Politik keine Strategie erkennbar ist. Dafür versteht es die Telekom perfekt, Störfeuer zu inszenieren. Die hohen Preisforderungen der Telekom für Preselection, für die Mitnahme der Rufnummer und für die Nutzung der Teilnehmeranschlußleitung haben immerhin dazu geführt, den größten Teil der Privatkunden davon abzuhalten, die deutlich billigeren Tarife der neuen Carrier zu nutzen. „Ich weiß ja nicht, was mir die Telekom nachträglich in Rechnung stellt, also lasse ich es lieber.“

Eine besondere Fehlleistung waren die mehr als leichtfertigen Äußerungen des Vorstandsvorsitzenden der Telekom im Zusammenhang mit der Interconnection-Preisentscheidung durch den damaligen Bundespostminister Dr. Bötsch. Dr. Sommer sprach von Enteignung und hat damit den Telekom-Kurs kaputtgeredet.

Meine Damen und Herren, Sie werden sich vermutlich fragen, ob denn dies alles so stimmt, was ich Ihnen vortragen darf, denn immerhin gibt es doch nicht nur einen Regulierer, sondern auch einen Aufsichtsrat.

Natürlich ist dies richtig. Offensichtlich ist aber ebenso richtig, daß der Vorstand unbehelligt vom Aufsichtsrat tun und lassen darf, was er will. Auch der Bund, der unverändert die Aktienmehrheit hält und durch Staatssekretär Dr. Stark im Aufsichtsrat vertreten ist, hat bisher nicht dafür gesorgt, den Telekom-Vorstand zu einer effektiveren Geschäftspolitik zu veranlassen. Auch der Wechsel der beiden christlichen Kirchen zu o.tel.o hatte für den Vorstandsvorsitzenden keine irgendwie gearteten Konsequenzen.

Natürlich machen auch die Wettbewerber der Telekom Fehler. Ein Fehler, der zu Vertrauensverlusten geführt hat, war, daß ab 1. Januar dieses Jahres Call-by-Call-Gespräche möglich waren, ohne daß die betroffenen Benutzer von Telekommunikationsanlagen wußten, daß kein Gebührenimpuls übermittelt wird und sie diese Gespräche bezahlen müssen, ohne sie an die Verursacher (Hotelgäste, Patienten von Krankenhäusern, Sanatorien usw.) weiterberechnen zu können.

Nicht nur die neuen Netzbetreiber haben nicht gewarnt, auch nicht der Regulierer, die Hersteller von Telekommunikationsanlagen und natürlich auch die Telekom nicht.

Sich selbst hat die Telekom aber prompt geschützt: Sie hat die Münzfernspender und die Kartentelefone so rechtzeitig umgerüstet, daß Call-by-Call-Gespräche nicht möglich waren.

Ein Riesenproblem für die privaten Carrier – und auf der CeBIT mußten wir feststellen, daß das in dieser Brisanz noch nicht von jedem erkannt worden war – ist die Tatsache, daß es auch auf absehbare Zeit keinen „Gebührenimpuls“ (keine Preisinformation) für Call-by-Call-Gespräche und für Pre Selection-Gespräche geben wird.

Dies ist nicht zu verstehen, denn die Schnittstellen zur Telekom sind ISDN-Schnittstellen, und jeder Netzbetreiber, also auch die Deutsche Telekom AG, ist verpflichtet, die Inhalte des D-Kanals transparent durchzuschalten, also auch eine vom Carrier übermittelte Preisinformation weiterzuleiten.

Wie richtig dies ist, zeigt sich daran, daß die „großen“ Kunden privater Carrier, die über ISDN-Festverbindungen angeschaltet sind, problemlos die Preisinformationen erhalten. Was aber über Festverbindungen möglich ist, muß bei Wählverbindungen (Call-by-Call und Pre Selection) ebenfalls möglich sein.

Dieses bisher ungelöste Problem hat für die neuen Netzbetreiber einen erheblichen Stellenwert, denn damit bleiben ihnen zunächst ganze Branchen als Kunden verschlossen. Hotels, Rechtsanwälte, Unternehmensberater, andere Freiberufler, die sofort die Kosten geführter Telefongespräche weiterberechnen müssen, können dies zur Zeit nicht.

#### Wie sehen die Chancen der Privaten aus?

Die großen Carrier sind bereits sehr gut im Geschäft. Vorrangige Zielgruppe im Geschäftskundenbereich sind natürgemäß Großkunden. Sie erinnern sich, ein Promille der Kunden im Telefonienst der Deutschen Telekom AG erzielt bereits einen Umsatzanteil von 10 %. Zusätzlich werben alle Carrier betont auch um private Kunden. Die privaten Kunden haben für die Carrier den Vorteil, daß sie im Gegensatz zu Großkunden nicht über Preise und Rabatte verhandeln.

Die Kundenzufriedenheit mit Qualität und Service der privaten Carrier ist sehr hoch. Dies gilt vor allem auch für den Service.

Zu unseren Beratungskunden gehört die EKO Stahl GmbH, Eisenhüttenstadt. EKO Stahl ist zu einem privaten Carrier gewechselt und kommt aus dem Staunen nicht mehr heraus. Natürlich müssen für einen so großen Kunden immer wieder Leitungen neu, aber auch umgeschaltet werden. Der neue Netzbetreiber o.tel.o ruft vorher an, teilt mit, daß Umschaltungen erforderlich sind und fragt, an welchem Tag und zu welcher Tageszeit die Umschaltungen am wenigsten stören.

Einen solchen Service hat es bei der Telekom nie gegeben, es gibt ihn auch heute nicht. Ohne die Kunden zu fragen, schaltet die Telekom auch heute noch Datenleitungen bei erforderlichen Umschaltungen einfach weg.

Zumindest die großen Carrier haben trotz hoher Investitionen gute Chancen, bald in die schwarzen Zahlen zu kommen.

Neben den großen Carriern mit eigenen Leitungsnetzen wie zum Beispiel Manesmann Arcor, o.tel.o und VIAG Interkom gibt es noch eine Reihe mittlerer und kleiner Telefondiensteanbieter, die entweder gar kein eigenes Netz besitzen oder sich nur teilweise auf eigene Netze abstützen können.

Wie das Beispiel MobilCom zeigt, haben auch diese Anbieter, soweit sie gut geführt sind, gute Chancen, sich im Markt zu behaupten. Hauptzielgruppe dieser Carrier sind die privaten Telekom-Kunden mit der Zielrichtung Regionalgespräche sowie nationale und internationale Ferngespräche.

Der komplette Wechsel privater Telefonkunden zu einem Telekom-Konkurrenten wird allerdings so lange keine nennenswerte Rolle spielen, solange die Deutsche Telekom AG einerseits zu hohe Forderungen für die Überlassung der Teilnehmeranschlußleitung an die Wettbewerber stellt, und andererseits die privaten Carrier Ortsgespräche deutlich teurer berechnen als die Telekom. NetCologne bietet zwar auch Ortsgespräche billiger als die Telekom an, doch NetCologne ist zur Zeit noch die große Ausnahme und nur im Großraum Köln tätig.

Dann gibt es auch noch die City-Carrier. „Große“ City-Carrier wie in Hamburg oder München sind aus den Fernmeldeabteilungen der Stadtverwaltungen hervorgegangen, verfügen über excellente Fachkenntnisse und haben ebenfalls gute Chancen, sich im Markt zu behaupten.

Diese Beispiele haben eine Vielzahl kommunaler Energieversorger ohne eigene Fernmeldeabteilung, meist unterstützt von den örtlichen Sparkassen, dazu verführt, sich ebenfalls als City-Carrier zu betätigen. Es muß befürchtet werden, daß diese kleinen City-Carrier weitgehend chancenlos sind und erhebliche Investitionen in den Sand setzen werden.

Die Marktentwicklung führt naturgemäß dazu, daß der Beratungsbedarf erheblich gestiegen ist. Im Geschäftskundenbereich ist es schon seit mehr als zehn Jahren Anwendern nicht mehr möglich, ohne solide Beratung eine zu beschaffende Telekommunikationsanlage technisch optimal zu konfigurieren, also die erforderliche Kapazität und die benötigten Leistungsmerkmale zu ermitteln, und zu den wirtschaftlich günstigsten Bedingungen zu kaufen. Inzwischen gilt dies auch für die Auswahl eines alternativen Netzbetreibers.

Auch an die technische Leistungsfähigkeit neuer Telekommunikationsanlagen müssen zunehmend höhere Anforderungen gestellt werden. Beispielsweise müssen ausgefeilte Verkehrsmeßprogramme vorhanden sein, die regelmäßig den gehenden Verkehr nach Zielorten im In- und Ausland aufschlüsseln, aber auch nach Tageszeiten. Je härter der Wettbewerb wird, um so mehr werden Großanwender gut beraten sein, den gehenden Verkehr nicht nur nach Zielorten, sondern auch tageszeitabhängig in das jeweils dafür günstigste Netz zu routen.

In diesem Zusammenhang muß dringend davon abgeraten werden, Verträge mit Carriern mit einer Laufzeit von mehr als sechs Monaten zu schließen. Dennoch werden heute immer noch viele Verträge mit Laufzeiten bis zu sieben Jahren unterschrieben. Dies ist nach meiner Auffassung unverantwortlich, denn der Wettbewerb zwischen den Carriern und der Telekom wird dazu führen, daß die Preise weiter sinken müssen. Wer sich dann langfristig an einen Carrier gebunden hat, hat schlechte Karten.

Boomende Märkte wie der für Telekommunikationsdienste ziehen natürlich auch eine Reihe unseriöser Berater an. Werbeaussagen wie: „Wir beraten Sie kostenlos. Nur wenn wir Erfolg haben, zahlen Sie eine Erfolgsprovision“ verleiten viele Anwender dazu, solche Angebote anzunehmen. Sie ahnen nicht, daß die Erfolgsprovision fünf- oder sechsstellige Beträge ausmachen kann. Um so böser ist später das Erwachen, wenn die Rechnung kommt.

Inzwischen wird sogar angeboten, für den Anwender völlig kostenlos einen günstigen, neuen Netzbetreiber auszusuchen. Auch diese Angebote werden angenommen, obwohl doch jedem klar sein muß, daß niemand umsonst arbeiten kann.

Das „Geheimnis“ dieser „Berater“: Er erhält vom Netzbetreiber für die gesamte Vertragslaufzeit eine Provision, die der Beratungskunde natürlich über einen höheren Preis bezahlen muß.

Seit mehr als 30 Jahren sind wir bundesweit beratend tätig. Bis vor zwei Jahren haben wir grundsätzlich unsere Beratung nur auf der Basis von Festhonoraren angeboten. Da auch wir uns der Marktsituation anpassen müssen, können unsere Beratungskunden zwischen einem Festhonorar und einem Erfolgshonorar wählen. Gravierender Unterschied ist allerdings, daß der Beratungskunde sich erst nach Abschluß der Beratung für das Fest- oder das Erfolgshonorar entscheiden muß, zu einem Zeitpunkt also, zu dem er den Erfolg bereits kennt. Es liegt auf der Hand, daß sich bisher keiner unserer Beratungskunden für das deutlich höhere Erfolgshonorar entschieden hat.

Geschäftskunden kann man bei der Frage, welcher Netzbetreiber für sie optimal ist, keine pauschalen Empfehlungen geben. Ohne individuelle Beratung ist im Geschäftskundenbereich eine gute Lösung nicht erreichbar.

Trotz des immer wieder in den Medien zitierten Tarif-Wirrwarrs sieht es für private Telefonkunden nicht annähernd so schlimm aus.

Zunächst muß man sich darüber im klaren sein, daß etwa 80 % aller nationalen Telefongespräche Orts- oder Nahgespräche sind, bei denen die Telekom – die Ausnahme NetCologne habe ich schon erwähnt – zunächst der billigste Anbieter bleiben wird. Privaten Telefonkunden ist deshalb zu raten, Kunde bei der Telekom zu bleiben, aber Regionalgespräche, nationale und gegebenenfalls auch internationale Ferngespräche über das Netz eines der privaten Carrier zu führen, und zwar ausschließlich als Call-by-Call-Gespräche.

Eine Entscheidung für Preselection ist privaten Telefonkunden nicht anzuraten, denn technisch betrachtet sind auch Nahgespräche Ferngespräche, die aber bei den meisten Carriern teurer sind als bei der Telekom. Private Kunden sollten sich auch nicht für einen Carrier entscheiden, der auch für Call-by-Call-Gespräche eine Voranmeldung verlangt. Dies führt dazu, daß neben der Telekom-Rechnung jeden Monat auch die Rechnung des privaten Carriers bezahlt werden muß. Bei einigen Carriern müssen auch Mindestumsätze erreicht werden, sonst wird ein zusätzliches Grundentgelt fällig.

Werden Call-by-Call-Gespräche ohne Anmeldung geführt, dann werden auch diese Gespräche über die Deutsche Telekom abgerechnet.

Jedem privaten Telefonkunden ist auch zu empfehlen, von der Telekom einen vollständigen Einzelverbindnungsnachweis zu fordern, den jeder Netzbetreiber kostenlos erteilen muß.

Trotz des in den Medien vielzitierten Tarifschungels ist die Auswahl eines günstigen Netzbetreibers für die Telefonkunden nicht annähernd so schwer, wie das auf den Blick aussieht. In der Regel telefonieren private Telefonteilnehmer immer mit denselben Personen, meist auch noch zur selben Tageszeit. Da bekommt man sehr schnell heraus, wer der günstigste Anbieter ist.

Der sehr respektable Markterfolg von MobilCom ist vor allem darauf zurückzuführen, daß es bei MobilCom keine zeit- und entfernungsabhängigen Tarife gibt, MobilCom berechnet vielmehr für jedes Inlandsgespräch an jedem Wochentag und zu jeder Tageszeit 19 Pfennige pro Minute. Transparenter geht es nicht.

Der Markterfolg von MobilCom sollte nicht nur der Deutschen Telekom zu denken geben, sondern auch einigen privaten Carriern, die ebenfalls sehr komplizierte Tarife haben.

Was sind die Folgen des Wettbewerbs? Die Marktumschichtung zu Lasten der Telekom ist voll im Gange. Unternehmensgruppen bündeln ihre Nachfrage ebenso wie Verbände für ihre Mitglieder. Im Anschluß an den Beratungsauftrag der beiden christlichen Kirchen haben wir weitere Beratungsaufträge bekommen, darunter nicht nur Unternehmensgruppen, sondern beispielsweise auch den Beratungsauftrag des Bundesverbandes des Deutschen Versandhandels.

Der Wettbewerb zwischen den Carriern führt dazu, daß die Carrier auch weitere Dienstleistungen anbieten, darunter Centrex.

Was ist Centrex?

Centrex ist die „Nachbildung“ der Funktionen einer Telekommunikationsanlage (Fernsprechnebenstellenanlage) in der Teilnehmervermittlungsstelle. Damit ersparen sich die Anwender die Kosten für eine eigene Telekommunikationsanlage.

Wenn Sie bedenken, daß Großunternehmen wie beispielsweise die BASF oder die Siemens AG Telekommunikationsanlagen nutzen, die von der Kapazität her wesentlich größer sind als manches Ortsnetz der Telekom, dann läßt sich sehr

leicht nachvollziehen, daß eine Ortsvermittlungsstelle imstande ist, alle Leistungen zu bieten, die auch eine Teilnehmer-Telekommunikationsanlage bietet und sie damit entbehrlich macht.

Centrex bietet dem Teilnehmer nicht nur Kostenvorteile, sondern auch die zusätzliche Sicherheit, daß eine Teilnehmervermittlungsstelle personell rund um die Uhr besetzt sein muß, und Centrex damit eine höhere Verfügbarkeit bietet als eine eigene Telekommunikationsanlage.

Natürlich muß der Teilnehmer aufpassen und Vorsorge treffen, daß er sich mit Centrex nicht von einem bestimmten Carrier abhängig macht. Auch in diesem Punkt geht es nicht ohne individuelle Beratung.

Ein weiteres Dienstleistungsangebot ist – wenigstens bei einem Anbieter – bereits in der Realisierungsphase: Es werden nicht mehr die einzelnen in Anspruch genommenen Leistungen berechnet, sondern pauschal abgerechnet. Beispielsweise untersucht der Anbieter zunächst das derzeitige Verkehrsaufkommen, bildet auf den potentiellen Kunden bezogene Nutzergruppen (Vieltelefonierer, Wenigtelefonierer usw.) und macht dann ein pauschales Angebot. Wieviel dann tatsächlich telefoniert wird, spielt dann keine Rolle mehr.

Auch der Privatkundenmarkt beginnt zunehmend, sich umzuschichten. Immer mehr Singles und Arbeitnehmerhaushalte ohne Kinder gehen dazu über, den Festnetzanschluß zu Gunsten eines Mobilfunkanschlusses aufzugeben. Sie brauchen den Festnetzanschluß praktisch nicht, denn zu den Zeiten, zu denen das Telefon klingeln könnte, sind sie regelmäßig nicht zuhause. Mit einem Handy sind sie dagegen jederzeit erreichbar, gleichgültig, wo sie sich gerade befinden.

Auch immer mehr ältere Leute verzichten auf den Festnetzanschluß zu Gunsten eines Handys, damit sie im Notfall jederzeit Hilfe herbeirufen können.

In der Öffentlichkeit ist weitestgehend noch unbekannt, daß es im Bereich der Telekommunikationsdienste inzwischen einen deutlich verbesserten Verbraucherschutz gibt. Die neue Telekommunikations-Verordnung (TKV 1997), auf deren Inhalt wir erheblichen Einfluß ausgeübt haben, bestimmt beispielsweise, daß es nicht mehr zulässig ist, Verbindungsentgelte mit Hilfe nicht geeichter Gebührenzähler oder nicht geprüfter Software zu ermitteln und zu berechnen, sondern eine Software eingesetzt werden muß, die von externen vereidigten Sachverständigen geprüft wurde. Bei überhöhten Telefonrechnungen ist es auch nicht mehr zulässig, eine Sperre anzudrohen, wenn der betroffene Kunde nicht bereit ist, die überhöhte Rechnung zu bezahlen.

# **Die Deutsche Telekom – ein reguliertes Unternehmen im Wettbewerb**

Von *Hans-Willi Hefekäuser*, Bonn

## **Einleitung**

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

die Arbeitsgruppe Wettbewerb des wirtschaftspolitischen Ausschusses im Verein für Socialpolitik wird sich heute und morgen vertieft dem Thema „Die Dynamik der Telekommunikationsmärkte als Herausforderung an die ‚Wettbewerbspolitik‘“ widmen. Als Vertreter der Deutschen Telekom, dem führenden Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen in Deutschland, begrüße ich es sehr, daß zwei Jahre nach Verabschiedung des Telekommunikationsgesetzes und nach der vollständigen Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte zum 1. 1. 1998 die ordnungspolitische Diskussion nicht nur fortgesetzt, sondern – wie ich meine zu Recht – intensiviert wird. Das Thema meines Vortrags „Ein reguliertes Unternehmen im Wettbewerb“ weist bereits deutlich auf den inneren Widerspruch zwischen Regulierung und Wettbewerb hin. Der Gesetzgeber selbst hat in § 81 TKG vorgesehen, daß die weitere Notwendigkeit, insbesondere der Entgeltregulierung regelmäßig alle zwei Jahre, hier von der Monopolkommission zu prüfen ist.

Ich möchte die heutige Gelegenheit nutzen, Sie als berufenen Kreis auf die sich nach unserer Auffassung abzeichnenden ordnungspolitischen Fehlentwicklungen aufmerksam zu machen, um eine vertiefte Diskussion über den richtigen Weg zu einem nachhaltigen Wettbewerb anzustoßen. Gestatten Sie mir dabei, zuvor die Liberalisierungsschritte seit Mitte der 80er Jahre noch einmal in Erinnerung zu rufen, da diese den Ausgangspunkt des heutigen ordnungspolitischen Rahmens bilden und allzu leicht aus dem Blickfeld geraten. Im Anschluß daran möchte ich Ihnen einen kurzen Überblick über die sich entwickelnde Marktstruktur geben, bevor wir uns einigen zentralen Problempunkten der bisherigen Regulierungspraxis zuwenden.

## **Entwicklung des ordnungspolitischen Rahmens von 1989-1998**

Lassen Sie mich also zunächst einmal die wesentlichen Liberalisierungsschritte in Erinnerung rufen, die als Ausgangspunkt für den heutigen ordnungspolitischen

Rahmen nicht außer acht gelassen werden dürfen. Angestoßen durch erste Liberalisierungsschritte zu Beginn der 80er Jahre, vor allem in Großbritannien, hat sich die Europäische Kommission Mitte der 80er Jahre verstärkt der künftigen ordnungspolitischen Gestaltung des strategischen Zukunftsmarktes Telekommunikation gewidmet. Herausgekommen ist zunächst ein Grünbuch über die „Entwicklung des gemeinsamen Marktes für Telekommunikationsdienstleistungen und Telekommunikationsgeräte“, das nach seiner Veröffentlichung im Jahre 1987 die weitere ordnungspolitische Diskussion beherrschte.

Zur Erreichung der ordnungspolitischen Ziele des Grünbuchs folgten eine Reihe von Richtlinien und deren sukzessive Umsetzung in den Mitgliedstaaten. Im wesentlichen handelte es sich dabei um die vollständige Liberalisierung des Endgerätemarktes sowie der Daten- und Mehrwertdienste und der Trennung von Aufsichts- und Betreiberfunktionen der damals noch staatlichen Fernmeldeverwaltungen. Gleichzeitig wurden Regelungen zur Gewährleistung eines offenen Netzzugangs geschaffen, um Wettbewerbern der nach wie vor mit einem Infrastruktur- und Sprachtelefondienstmonopol ausgestatteten staatlichen Fernmeldeverwaltungen gleiche Wettbewerbschancen in den liberalisierten Telekommunikationsmärkten zu sichern. Umgesetzt wurden diese Vorgaben in Deutschland im wesentlichen mit der sog. Postreform I im Jahre 1989 und ergänzenden administrativen Maßnahmen. Die ordnungspolitischen Grundentscheidungen beruhten damals auf der Beibehaltung der staatlichen Fernmeldeverwaltung und ihres Infrastruktur- und Sprachtelefondienstmonopols.

Während zum damaligen Zeitpunkt – mit Ausnahme des Mobilfunks und des Satellitenfunks – noch nicht über eine Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur nachgedacht wurde, stand die Aufrechterhaltung des Spachtelefondienstmonopols von vornherein unter dem Vorbehalt einer Überprüfung. Nachdem die Europäische Kommission zunächst für eine enge Auslegung des Sprachtelefondienstmonopols sorgte, indem das Sprachtelefondienstangebot in Corporate Networks oder an Closed User Groups aus dem Monopolbereich herausdefiniert wurde, faßte der Rat im Juli 1993 den Entschluß zur vollständigen Liberalisierung des öffentlichen Sprachtelefondienstes zum 1. Januar 1998.

Ein Jahr später, im Oktober 1994, eröffnete die Europäische Kommission mit ihrem Grünbuch über die Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur und der Kabelfernsehnetze die Diskussion über die Aufhebung der Infrastrukturmopole. Der Europäische Rat hat sich dem Vorschlag der Kommission zur Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastrukturen mit einer Entschließung im Dezember 1994 angeschlossen. Mit der Entscheidung gegen eine strukturelle Separierung der vertikal integrierten Telefongesellschaften sah man die Aufhebung der Telekommunikations-Infrastrukturmonopole als wesentliche Voraussetzung für das Entstehen von effektivem Wettbewerb gerade auch auf dem zu liberalisierenden Sprachtelefondienstmarkt an. Die Richtlinie der Europäischen Kommission zur Einführung vollständigen Wettbewerbs auf den Telekommunikationsmärkten vom

März 1996 gab den Mitgliedstaaten vor, die Nutzung alternativer Netzinfrastrukturen für das Angebot liberalisierter Dienste bereits zum 1. Juli 1996, das Angebot von Sprachtelefondienst für die Öffentlichkeit und das Errichten und Bereitstellen von Telekommunikationsinfrastruktur bis spätestens zum 1. Januar 1998 zu liberalisieren.

Im Hinblick auf die bevorstehende vollständige Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte sah sich der deutsche Gesetzgeber zunächst veranlaßt, die ehemals staatlichen Postunternehmen zu privatisieren, damit diese im Wettbewerb bestehen können. Die sog. Postreform II im Jahre 1994 beschränkte sich daher im wesentlichen auf die Umwandlung der Postunternehmen in Aktiengesellschaften und die Schaffung der für eine Organisationsprivatisierung notwendigen verfassungsrechtlichen und einfache gesetzlichen Voraussetzungen.

Die Verfassungsänderung beschränkte sich jedoch nicht nur auf die Vorgabe einer Organisationsprivatisierung, sondern erhob auch die Aufgabenprivatisierung in Verfassungsrang. Nach dem neuen Art. 87 f GG dürfen Dienstleistungen im Bereich der Telekommunikation nur noch als privatwirtschaftliche Tätigkeit durch private Anbieter erbracht werden. An dieser Stelle möchte ich nur am Rande anmerken, daß es mehr als fraglich ist, inwieweit die seit der Liberalisierung zu beobachtende rege kommunale Betätigung auf den Telekommunikationsmärkten mit diesem verfassungsrechtlichen Gebot zu vereinbaren ist.

Für die heutige ordnungspolitische Diskussion wichtig und hervorzuheben ist vor allem die gesetzgeberische Entscheidung *gegen* eine strukturelle Separierung der damaligen Deutschen Bundespost Telekom in eine Netzgesellschaft und eine Dienstgesellschaft und *für* die Beibehaltung eines vertikal integrierten Telekommunikationsunternehmens. Verbundvorteile sollten so bewußt erhalten bleiben. Diese gesetzgeberische Grundentscheidung wirkt bis heute fort und muß bei Auslegung und Anwendung des TKG ausreichend Berücksichtigung finden.

Die Liberalisierungsvorgaben der Wettbewerbspolitiklinie der Europäischen Kommission wurden in Deutschland mit dem Telekommunikationsgesetz vom Juli 1996 (TKG) umgesetzt. Mit dem Inkrafttreten des TKG am 1. August 1996 wurde bereits das Infrastrukturmonopol abgeschafft. Das vorübergehende Monopol der Deutschen Telekom für das Angebot von Sprachtelefondienst für die Öffentlichkeit endete mit dem 31. 12. 1997. Für eine Betätigung in den ehemaligen Monopolbereichen bedarf es nach TKG einer Lizenz. Bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen wie Zuverlässigkeit und Fachkunde besteht ein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Lizenz, so daß es praktisch keine administrativen Markteintrittsbeschränkungen mehr gibt. Der Telekommunikationsmarkt in Deutschland gehört damit zu den liberalsten weltweit.

Das wettbewerbspolitische Leitbild des TKG geht vom Wettbewerb sowohl der Telekommunikationsdienste wie der Telekommunikationsinfrastrukturen aus. Dem Wettbewerb auf Dienstebene gebührt damit kein Vorrang vor dem Infrastrukturuwettbewerb. Beide Wettbewerbsformen werden vielmehr als notwendig komple-

4 Schriften d. Vereins f. Socialpolitik 266

mentäre Elemente eines funktionsfähigen Wettbewerbs angesehen. Hätte der Gesetzgeber keinen Wettbewerb der Netze, sondern einen Wettbewerb um das Netz oder etwa allein im Netz der Deutschen Telekom gewünscht, so hätte er sich zum einen im Rahmen der Postreform II nicht für die Beibehaltung des vertikal integrierten Unternehmens entschieden, zum anderen hätte er Instrumente zur Verteilung der Ressource Netz vorsehen müssen.

Zur Wahrung der Interessen der Nutzer von Telekommunikationsdiensten und zur Sicherstellung eines funktionsfähigen und chancengleichen Wettbewerbs auf den Märkten der Telekommunikation wurden in das TKG weitreichende Regulierungsinstrumente aufgenommen. Die Regulierung knüpft dabei an die marktbeherrschende Stellung eines Anbieters von Telekommunikationsdienstleistungen an. Für die Frage der Marktbeherrschung verweist das TKG durchweg auf die Kriterien des allgemeinen Wettbewerbsrechts. Die Regulierungsvorgaben des TKG stellen damit entgegen verbreiteter Auffassung keine „Lex Telekom“ dar. Vielmehr ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob die Voraussetzungen für einen Regulierungseingriff durch das Bestehen einer marktbeherrschenden Stellung gegeben sind. Ohne ausschließen zu wollen, daß auch andere Anbieter auf dem Markt für Telekommunikationsdienstleistungen von der Regulierung betroffen sein können, ist es allerdings de facto so, daß allein die Deutsche Telekom durch Regulierung in ihren Wettbewerbsmöglichkeiten beeinträchtigt wird.

Unter dem Stichwort der asymmetrischen Regulierung wird vielfach die Vorstellung bemüht, die Bewertungsmaßstäbe für die Beurteilung möglicher Regulierungseingriffe unterschieden sich je nachdem, ob eine marktbeherrschende Stellung durch „eigene Leistungsfähigkeit im Markt“ erreicht wurde oder die beherrschende Stellung historisch auf einem ehemalig rechtlich geschützten Monopolbereich beruht. Dies gipfelt zuweilen in der Vorstellung, es bestünde eine besondere Sozialpflichtigkeit des Netzeigentums des ehemaligen Monopolunternehmens.

Eine solche Betrachtungsweise, die von der Vorstellung geprägt ist, man müsse dem Wettbewerb im Sinne einer Hebammenfunktion auf die Sprünge helfen, ist weder einer zukunftsgerichteten, rationalen Betrachtungsweise aus Sicht der Märkte zugänglich, noch mit der Grundentscheidung des (Verfassungs-)Gesetzgebers für die Privatisierung der Deutschen Telekom vereinbar. Ausgehend von dieser Privatisierungsentscheidung kann es dem TKG nur um die Herstellung von gleichen Wettbewerbsbedingungen durch Verhinderung von Marktmachtmißbrauch gehen, nicht aber um eine besondere Sozialbindung des Eigentums der Deutschen Telekom. Die Entscheidung des Gesetzgebers gegen eine vertikale Trennung in eine Netz- und eine Dienstgesellschaft und damit für ein Belassen von Verbundvorteilen bei der Deutschen Telekom kann im nachhinein nicht durch eine Trennung „auf kaltem Wege“ wieder aufgehoben werden. Im übrigen soll auch ein marktbeherrschendes Unternehmen weiter Motor des Wettbewerbs sein und nicht zum passiven Opfer der Wettbewerber werden. Gerade vom marktmächtigen Unternehmen gehen erwünschte Innovations- und Wettbewerbsimpulse aus, auf die der Wettbewerb im Interesse der Verbraucher nicht verzichten kann.

## Entwicklung der Telekommunikationsmärkte – eine Zwischenbilanz

Der Telekommunikationsmarkt stellt sich als äußerst dynamischer Markt mit hoher Wachstumsprognose dar. Bis zum Jahr 2000 soll das Marktvolumen für alle Telekommunikations-Dienstleistungen in Deutschland trotz des allgemein rückläufigen Preisniveaus von gegenwärtig ca. 80 Milliarden auf über 100 Milliarden DM ansteigen.

Im Gefolge der schrittweisen Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte haben sich mittlerweile eine Vielzahl von Anbietern von Telekommunikationsdienstleistungen am Markt etabliert, die mit der Deutschen Telekom im Wettbewerb stehen. Wir dürfen nicht vergessen, daß umfangreicher Wettbewerb auf den Telekommunikationsmärkten bereits seit 1989 möglich ist. Dies schließt wichtige Bereiche wie die Datenkommunikation, die Satellitenkommunikation und insbesondere den Mobilfunk ein. Gerade im Mobilfunk herrscht heute ein besonders intensiver und vielfältiger Wettbewerb.

Das Errichten und Betreiben von terrestrischer Festnetzinfrastruktur ist bereits seit dem 1. August 1996 liberalisiert, wobei auch zuvor schon zahlreiche Genehmigungen für das Betreiben von sogenannten City-Netzen vom damaligen BMPT erteilt worden sind. Darüber hinaus war es für Verkehrsbetriebe und Versorgungsunternehmen schon immer möglich, Telekommunikationsnetze für interne Zwecke zu errichten und zu betreiben, so daß auf der Basis bereits bestehender Infrastruktur Netzeleistungen durch Wettbewerber wie die Energieversorgungsunternehmen oder die Bahn und deren Tochterunternehmen schon seit 1. August 1996 angeboten werden können.

Lediglich das Monopol für solche Sprachtelefondienstleistungen, die für die Öffentlichkeit angeboten werden, wurde erst am 1. Januar 1998 aufgehoben. Das wettbewerbliche Angebot von Sprachtelefondienstleistungen an Geschäftskunden wurde dagegen schon ab 1993 schrittweise in der Form des Angebots von Sprachtelefondienst innerhalb sogenannter Corporate Networks und Closed User Group Networks ebenso ermöglicht, wie Auslandsgespräche über sog. Call Back Anbieter.

Aufgrund der frühzeitigen und konsequenten Liberalisierungsschritte und der hohen Marktdynamik ist eine vielfältige und komplexe Wettbewerberstruktur entstanden. Bis Mitte März sind vom ehem. BMPT und der heutigen Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) insgesamt 77 Netzlizenzen und 49 Telefondienstlizenzen vergeben worden. Zusammen mit den zur Zeit noch beantragten ca. 90 weiteren Lizenzen gibt es damit in Kürze deutlich mehr als 200 lizenzierte Netz- und Telefon-Dienstanbieter in Deutschland! Dazu kommen noch weit über 1.000 Anbieter von lizenzfreien Telekommunikations-Dienstleistungen.

Die neue Wettbewerberlandschaft ist äußerst heterogen: es tummeln sich auf diesem Gebiet nicht nur nationale Netzbetreiber, Spezialanbieter in Citynetzen und

4\*

kommunale Stadtnetzbetreiber. Gleichzeitig bieten auch netzlose und/oder sogar lizenzlose Inhaber von sogenannten Verbindungsnetzbetreberkennzahlen (VNBK-Inhaber), Reseller und eine Reihe ausländischer TK-Unternehmen, die nun auf den liberalisierten deutschen Markt drängen, ihre Dienste an.

Insbesondere für die deutschen Energieversorger ist – angesichts stagnierender Stammärkte und vorhandener finanzieller Ressourcen – die Telekommunikation als Wachstumsmarkt Nr. 1 besonders attraktiv. Im Bündnis mit wettbewerbserfahrenen internationalen Carriern sorgen die EVU mit ihren TK-Töchtern für erheblichen Wettbewerbsdruck auf dem TK-Markt.

Die Netzinfrastrukturen der EVU, der Städte, der Deutschen Bahn und die Mobilfunknetze haben den Wettbewerb auf der Netzebene des Telekommunikationsmarktes beflügelt. Dies gilt vor allem für die Fern-, zunehmend aber auch für die lokale Ebene. Ein anschauliches Beispiel dafür sind Städte wie Frankfurt, München oder Hamburg. Hier bedienen – neben vielen anderen – speziell zwei neue Carrier (Colt und Worldcom) neben der Deutschen Telekom insbesondere Banken und Versicherungen mit Telekommunikationsnetzen und -diensten.

Die bisherigen Erfahrungen belegen, daß praktisch keine Markteintrittsbarrieren für Wettbewerber auf den vielfältigen Märkten der Telekommunikation bestehen. In einer Reihe von Telekommunikationsmärkten ist die Deutsche Telekom nur ein Anbieter unter vielen. Noch vor Inkrafttreten des TKG mit seinen strengen Regulierungsvorschriften konnte sich Wettbewerb erfolgreich entwickeln.

## Ordnungspolitische Fehlentwicklungen

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

lassen Sie mich jetzt auf die sich bereits heute abzeichnenden ordnungspolitischen Fehlentwicklungen eingehen.

Um das Fazit gleich vorwegzunehmen: die dynamische Entwicklung der Telekommunikationsmärkte, ebenso aber auch die aktuelle Regulierungspraxis deuten bereits jetzt auf ein Überdenken der Notwendigkeit von Regulierung hin.

Schon zu Beginn der Arbeit der ja noch recht jungen Regulierungsbehörde scheinen sich die schlimmsten Befürchtungen hinsichtlich des Beharrungsvermögens einer einmal eingerichteten, sektorspezifischen Regulierung zu bestätigen. Regulierungskompetenzen, insbesondere im Bereich der wettbewerbspolitisch äußerst problematischen Preisregulierung, werden auch dort ausgemacht, wo das TKG diese gar nicht vorsieht. Ein Beispiel hierfür ist die noch anhaltende Diskussion mit der Regulierungsbehörde über die Entgelte für die Portierung von Rufnummern beim Wechsel des Teilnehmerinetzbetreibers und die Entgelte für Preselection bei dauerhafter (Vor-)Einstellung eines anderen Fernverbindungsnetzbetreibers.

bers. Am Rande sei nur erwähnt, daß die Regulierungsbehörde sogar davon ausgeht, daß die Deutsche Telekom diese Leistungen bis zur Genehmigung der Entgelte kostenlos erbringen muß.

Es kommt noch schlimmer: Obwohl das TKG den regulierten Unternehmen die Pflicht auferlegt, eine Reihe von Entgelten genehmigen zu lassen, lassen die Entgeltregulierungsvorschriften dem Unternehmen zumindest Preissetzungsspielräume und damit notwendig auch das Initiativrecht bei der Bestimmung des konkreten Preises. Regulierte Entgelte haben sich nach dem TKG an den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu „orientieren“ und müssen nicht, wie irrtümlich immer wieder zu vernehmen und sogar in Entscheidungen der Regulierungsbehörde zu finden ist, den Kosten „entsprechen“. Ungeachtet dessen sieht sich die Regulierungsbehörde befugt, Preise auch einseitig zu Lasten des Unternehmens festzusetzen, wie die Anordnungen der Interconnection-Entgelte im letzten Jahr und die Anordnung von Entgelten für den Zugang der Wettbewerber zur entbündelten Teilnehmeranschlußleitung in diesem Jahr zeigen. Eine administrative Preissetzung ist jedoch mit Wettbewerb nicht vereinbar. Will man nicht den „verwalteten“ Wettbewerb, muß marktorientierte Preissetzung durch das regulierte Unternehmen möglich sein.

Besonders bedenklich ist, daß die Regulierungsbehörde bei der bisherigen Festlegung von Preisen für Infrastrukturleistungen die tatsächlichen Kosten der Leistungsbereitstellung durch die Deutsche Telekom weitgehend unberücksichtigt gelassen und regelmäßig kostenunterdeckende Preise angeordnet hat. Dies hat nicht nur fatale wirtschaftliche Auswirkungen auf das Unternehmen, sondern führt auch zu ordnungspolitisch höchst unerwünschten Ergebnissen. Da es sich bei Infrastrukturleistungen in der Regel um Vorleistungen für Dienstleistungsangebote handelt, erzeugt die Pflicht zur kostenunterdeckenden Bereitstellung von Infrastrukturleistungen einen zusätzlichen Wettbewerbsdruck auf die Endkundenleistungen, so daß ein Ausgleich der Verluste beim Vorleistungsgeschäft durch das Endkundengeschäft nicht möglich ist.

Kostenunterdeckende Infrastrukturleistungen durch die Deutsche Telekom verhindern zugleich das wichtige Regulierungsziel der Schaffung von Infrastrukturwettbewerb. Infrastrukturrwettbewerb ist aber eine Voraussetzung für die Entstehung nachhaltigen Wettbewerbs, der künftig auch ohne Regulierung auskommen soll. Welcher Wettbewerber wird noch bereit sein, in den Aufbau eigener Telekommunikationsnetze zu investieren, wenn er diese Leistungen von der Deutschen Telekom unter Kosten bereitgestellt bekommt? Viele Wettbewerber der Deutschen Telekom haben – wie nicht anders zu erwarten – deshalb inzwischen ihre ursprünglich angekündigten Investitionen deutlich nach unten korrigiert. Manche verkünden stolz, daß sie überhaupt nicht daran denken zu investieren. Und auch der Deutschen Telekom werden die Anreize zu weiteren Investitionen in ihr Telekommunikationssystem genommen, wenn sie gezwungen wird, ihre Investitionen, jede Produktivitätssteigerung, jede Innovation und jeden Technologiefortschritt unter Einstandskosten an ihre Wettbewerber abzuliefern.

Hinzu kommt, daß Wettbewerber der Deutschen Telekom nach der Entscheidung der Regulierungsbehörde über den entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlußleitung vom letzten Jahr Anspruch auch auf Teilleistungen haben sollen, wobei die Bestimmung des Grades der Entbündelung den Wettbewerbern überlassen bleiben soll. Wettbewerbern der Deutschen Telekom wird damit beliebiger Zugriff auch auf *Netzteile* gewährt. Beim Zugang der Wettbewerber zur entbündelten Teilnehmeranschlußleitung wurde diesen zugestanden, daß einzelne Kupferdrähte, die die Verbindung zwischen der Vermittlungsstelle und Kunden herstellen, aus dem Netz der Deutschen Telekom herausgelöst und in das Netz der Wettbewerber eingebunden werden dürfen. Wir halten diese und andere Eingriffe für rechtswidrig und haben, wie bekannt, deswegen den Rechtsweg beschritten.

Nicht nachvollziehbar ist auch, daß die Regulierungsbehörde den ökonomischen Auswirkungen ihrer Entscheidungen offenbar keine Beachtung schenkt. Dies gilt sowohl für die volkswirtschaftlichen Auswirkungen wie für die Auswirkungen auf das regulierte Unternehmen. Dies überrascht umso mehr, als Regulierung im Kern eine ökonomische Angelegenheit ist. In den USA oder Großbritannien finden – wie man das erwarten würde – bei grundsätzlichen Entscheidungen sorgfältige und gewissenhafte Regulierungsverfahren mit umfassender Würdigung der ökonomischen Aspekte statt. Die Entscheidungsfindung der Regulierungsbehörde ist der Bedeutung der zu treffenden Entscheidungen dagegen häufig nicht angemessen und könnte daher leicht den Eindruck erwecken, als ob sich die Regulierungsbehörde der Tragweite ihrer Entscheidungen und der damit verbundenen Verantwortung möglicherweise noch nicht ausreichend bewußt sei. Ein Blick in den britischen Telecommunications Act zeigt, daß auch die wirtschaftlichen Auswirkungen auf das regulierte Unternehmen bei der Regulierung angemessen zu berücksichtigen sind. Eine Selbstverständlichkeit, die man bei den Entscheidungen der Regulierungsbehörde allerdings schmerzlich vermißt.

Insbesondere die Gesamtkostendeckung muß auch für ein reguliertes Unternehmen möglich sein. Es kann nicht sein, daß Entscheidungen sich nur auf einzelne, isolierte Aspekte erstrecken, ohne zugleich auch deren Auswirkungen auf das regulierte Unternehmen insgesamt zu berücksichtigen.

Ein insoweit sehr gut geeignetes Beispiel ist die Nichtberücksichtigung des Anschlußdefizits bei den Entgeltanordnungen für Interconnection-Leistungen und für den Zugang zur entbündelten Teilnehmeranschlußleitung. Obwohl der Regulierungsbehörde durch ein noch vom BMPT in Auftrag gegebenes Wirtschaftsprüfungsgutachten bestätigt wurde, daß die monatlichen Grundentgelte der Endkunden für den Telefonanschluß nicht kostendeckend sind und in Höhe eines zweistelligen Milliardenbetrags aus Verbindungsentgelten finanziert werden, wird die Berücksichtigungsfähigkeit dieses sogenannten Anschlußdefizits bei den Interconnection-Entgelten einfach verneint. Bei den Entgelten für den Zugang der Wettbewerber zur entbündelten Teilnehmeranschlußleitung wird schlicht darauf abgestellt, daß der Vorleistungspreis für den Wettbewerber immer niedriger sein müsse

als der Endkundenpreis. Jede andere Preissetzung wird als mißbräuchlich angesehen, unabhängig von der tatsächlichen Kostensituation und möglicher Mischkalkulationen zwischen Anschluß- und Verbindungsentgelten beim Endkunden. Regulierungsprobleme werden damit einseitig zu Lasten und auf dem Rücken der Deutschen Telekom gelöst.

Die fatale Wirkung falscher ökonomischer Anreize zeigt sich in der Praxis bereits am erfolgreichen Markteintritt von Verbindungsnetzbetreibern ohne Netz. Mit Hilfe der von der Regulierungsbehörde zugeteilten Verbindungsnetzbetreiberkennzahl und auf der Basis der angeordneten Preise für Interconnection-Fernverbindungsleistungen können Anbieter mit ganz wenigen oder gar nur einer einzigen Vermittlungsstelle ohne jegliche eigene Netzinfrastruktur bundesweit Fernverbindungen zu attraktiven Endkundenpreisen anbieten.

Befindet sich der einzige Switch z. B. in Hamburg, bedeutet dies, daß Verbindungen dieses Carriers von München nach Augsburg über Hamburg geroutet werden müssen. Es liegt auf der Hand, daß dies eine höchst ineffiziente Nutzung der Netzinfrastruktur darstellt. Treten vermehrt entsprechende Anbieter auf, kann es zu empfindlichen Engpässen im Netz der Deutschen Telekom kommen. Oder sollte man hier etwa an eine Art Investitionszwang denken? Dann würde sich der Kreis zur „Sozialisierung“ des Netzes auf Kosten der Deutschen Telekom tatsächlich schließen. Dies mag manchem wünschenswert erscheinen, weil es die Wettbewerbsfähigkeit der Deutschen Telekom nachhaltig beeinträchtigt. Ich kann mir allerdings nicht vorstellen, daß dies zu den Zielsetzungen des TKG oder der Regulierungspraxis gehören sollte, ganz zu schweigen von den resultierenden negativen Anreizen für Investitionen in eine eigene Infrastruktur „echter“ Netzbetreiber.

Übrigens bieten auch Carrier mit regionalen Lizenzen gleichwohl bundesweit Telefondienst an. Und es gibt sogar bundesweite Anbieter von Telefondienst ohne Lizenz, denen die Regulierungsbehörde eine Verbindungsnetzbetreiberkennzahl mit der interessanten Begründung zugeteilt hat, es handle sich bei deren Aktivitäten nicht um Telefondienst.

Zum Schluß meines Vortrags möchte ich Ihre Aufmerksamkeit noch auf eine aktuelle Entwicklung lenken, die uns erhebliche Sorge bereitet. Da die Regulierungsbehörde die umfangreichen Kostennachweise der Deutschen Telekom künftig offenbar überhaupt nicht mehr berücksichtigen will, hat sie die Entwicklung eines analytischen Kostenmodells für das Ortsnetz in Auftrag gegeben und will dies nach eigener Aussage auf das Fernnetz ausdehnen.

Wir können nur davor warnen, künftige Preisregulierungsentscheidungen auf Basis analytischer Kostenmodelle ausgehend von einem sogenannten „Greenfield“-Ansatz treffen zu wollen. Die Deutsche Telekom verfügt über ein bestehendes Telekommunikationsnetz, das ständig erweitert und modernisiert wird. Die Kosten für ein bestehendes Netz können niemals denen eines Netzes entsprechen, das auf der „grünen Wiese“ unter Einsatz der gerade verfügbaren effizientesten Technologie für einen bestimmten Bedarf neu errichtet wird. Selbst ein neu in den

Markt eintretendes Unternehmen wird niemals zu Kosten operieren können, die sich unter Zugrundelegung eines „Greenfield“-Ansatzes ergeben würden. Noch in der Phase des Netzaufbaus können sich wichtige Parameter, wie technologische Entwicklung und angenommener Bedarf ändern. Der Aufbau eines Telekommunikationsnetzes ist ein evolutionärer Prozeß. Die Investitionsentscheidungen eines jeden tatsächlich operierenden Netzbetreibers sind daher notwendig pfadabhängig.

Analytische Kostenmodelle sind nicht in der Lage, die Komplexität der Entstehung realer Netzkosten sicher abzubilden. Sie beruhen notwendig auf zum Teil pauschalierenden Annahmen, die ganz erhebliche Auswirkungen auf das Ergebnis der Modellrechnung haben können. Der Leiter des Wissenschaftlichen Instituts für Kommunikationdienste, das mit der Entwicklung des Kostenmodells von der Regulierungsbehörde beauftragt ist, hat auf einer Veranstaltung des American Institute for Contemporary German Studies im November 1997 selbst gezeigt, daß Ergebnisabweichungen des Kostenmodells von 60% allein darauf beruhen können, daß unterschiedliche, aber durchaus übliche und akzeptable Werte für wichtige Parameter wie Kapitalverzinsung und kalkulatorische Abschreibungsdauer eingesetzt werden.

Die Aussagekraft analytischer Kostenmodelle ist begrenzt. Ihr Einsatz mag vorübergehend als zusätzliches Kontrollinstrument dort gerechtfertigt sein, wo Kostenstatuten noch nicht ausreichend detailliert verfügbar sind. Voraussetzung ist allerdings, daß das anzuwendende Kostenmodell Pfadabhängigkeiten berücksichtigt. Immanente Defizite des Kostenmodells dürfen dabei nicht zu Lasten des betroffenen Unternehmens gehen. Dort wo tatsächliche Kosten ausreichend nachgewiesen werden können, müssen diese für Preisregulierungsentscheidungen immer Vorrang haben.

Die beste Lösung wäre allerdings, die Preisbildung dort zu belassen, wo Sie hingehört: am Markt.

## Fazit

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

falsche ökonomische Anreize führen mittel- und langfristig zu ordnungspolitischen Fehlentwicklungen mit nicht mehr gutzumachendem Schaden auch für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Dies gilt insbesondere bei einem der weltweit bedeutendsten Wachstumsmärkte mit wirtschaftsstrategischer Bedeutung. Die Dynamik der Telekommunikationsmärkte sorgt dafür, daß falsche Signale um so schneller zu falschen Entwicklungen mit erheblichen Kosten führen. Wir sehen die Gefahr, daß sich die Regulierung in der Telekommunikation zunehmend verselbständigt und eine Eigendynamik erlangt, die jegliches Maß aus den Augen zu verlieren droht.

Regulierungspolitik, die keinen nachhaltigen Wettbewerb fördert, arbeitet auf Regulierung als Daueraufgabe hin, da der Entwicklung von Markt- und Wettbewerbsprozessen keine Chance gegeben wird. Um Fehlentwicklungen zu vermeiden, sollte sich Regulierung auf die Kontrolle von Marktmacht beschränken, die durch Wettbewerb nicht ausreichend kontrolliert wird und damit auch tatsächlich besteht. Wettbewerbliche Selbstregulierung sollte nicht im Keime ersticken werden.

Ich Danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.



# **Chancen und Risiken des Regulierungsrahmens**

Von *Rudolf Dehmer*, Elmshorn

Deutschland stellt den drittgrößten Markt der Welt für Telekommunikationsdienstleistungen dar. Das Liberalisierungspotential ist gewaltig. Die Preise sind gegenüber bereits liberalisierten Märkten sehr hoch. Es ist klar, daß dieser Markt eine magische Anziehungskraft auf in- und ausländische Telefongesellschaften ausübt.

Entsprechend hat der Gesetzgeber eine Regulierungsbehörde eingerichtet und in Umsetzung der Europäischen Richtlinien ein Telekommunikationsrecht geschaffen, um pünktlich zum 1. 1. 98 mit dem BIG BANG im Telekommunikations-Wettbewerb zu starten. Aus den ersten Erfahrungen kann eine Bewertung abgegeben werden, in welchem Maß diese Liberalisierung bereits gelungen ist und was noch zu tun ist.

## **I. Der deutsche Regulierungsrahmen**

Mit dem TKG (Telekommunikationsgesetz) und seinen Verordnungen wurde ein relativ liberaler Ordnungsrahmen geschaffen, auf dessen Grundlage, vor allem im Festnetz-Bereich, gute Wettbewerbsmöglichkeiten bestehen.

### **Regulierung in Deutschland: Positive Grundelemente**

- Gleichzeitige Einführung von Call-by-Call + Preselection
- Effektive Regulierung der IC-Tarife DTAG
- Volle Nummernportabilität
- Reduktion der ursprünglich prohibitiven Lizenzgebühren
- Grundsätzliche Entscheidung für entbündelten Netzzugang
- Keine Beschränkung der Zahl der Festnetz-Lizenznnehmer
- Theoretisch effektive Entgeltregulierung

Abbildung 1

Hervorzuheben sind folgende Punkte:

- Gleichzeitige Einführung der Verbindungsnetzbetreiber-Auswahl im Einzelfall (Call-by-Call Selection) und der Voreinstellung des Verbindungsnetzbetreibers (Preselection): In anderen Ländern mit liberalem Ordnungsrahmen wie Dänemark gibt es bislang lediglich die Call-by-Call Selection, was den Wettbewerb erheblich einschränkt. Preselection führt zu einer stärkeren Kundenbindung an den neuen Verbindungsnetzbetreiber, da in diesem Fall alle Gespräche, die mit einer Null beginnen, also vereinfacht und nicht ganz exakt gesagt alle Ferngespräche, über den neuen Verbindungsnetzbetreiber geführt werden. Im Fall der Call-by-Call Selection werden hingegen nur die einzelnen Gespräche über den neuen Verbindungsnetzbetreiber geführt, bei denen der Kunde die sogenannte Verbindungsnetzbetreiber-Kennziffer (z. B. 01050 oder 1019) vor wählt. Mit den vom Regulierer genehmigten Interconnection-Gebühren lässt sich der Wettbewerb aufnehmen. Die vom Regulierer festgelegten Interconnection-Gebühren

### **Interconnection-Kosten**

Regulierte Entgelte der DTAG

in Pf pro Minute	Hauptzeit	Nebenzeitz
City	1,97	1,24
50 km	3,36	2,02
200 km	4,25	2,35
Fern	5,14	3,16

Abbildung 2

betrugen im Durchschnitt, also über alle vier Entfernungszonen und Spitzen- sowie Nebenzeiten, 2,7 Pfennig pro Minute. Ein neuer Verbindungsnetzbetreiber muß in der Regel für jeden Anruf 2mal Interconnection bezahlen, nämlich einmal für die Zuführung zu seiner Vermittlungsstelle (Access oder B2-Gebühr) und für die Auslieferung an den B-Teilnehmer, d. h. den Angerufenen (Termination oder B1-Gebühr). Im ungünstigsten Fall werden nach den regulierten Gebühren 2mal 5,14 Pfennig fällig. Wer heute ein Ferngespräch für z. B. 40 Pfennig pro Minute verkauft, macht also eine passable Marge, auch wenn hiervon noch die eigenen Netz- und Betriebskosten sowie Gemeinkosten gedeckt werden müssen. Es gibt interessante Untersuchungen darüber, ob und inwieweit ein bestimmter Wettbewerber Margen erzielen kann, wenn er die Minute für 19 Pfennig verkauft. Ein Presseartikel kam zu dem Schluß, daß dieser Preis extrem eng kalkuliert ist, und daß der Deckungsbeitrag hier insbesondere mit der gegenüber dem Einkaufstarif (IC-Gebühren) andersartigen Vertaktung (1 Minute statt 1 Sekunde) erzielt wird.

- Im Grundsatz besteht Nummernportabilität bei Wechsel des Netzbetreibers, wenn auch mit Einschränkungen im Mobilfunk. Leider ist es in Europa noch nicht selbstverständlich, daß dieses für den Wettbewerb so wichtige Element eingeführt wird. Niemand, insbesondere der Geschäftskunde, wechselt gern seine Telefonnummer, die auf Visitenkarten, Firmenbroschüren etc. abgedruckt ist. Insofern ist es sehr zu begrüßen, daß der deutsche Gesetzgeber hier schneller gehandelt hat, als dies in den entsprechenden EU-Richtlinien vorgeschrieben ist.
- Wichtig für den Wettbewerb ist auch die grundsätzliche Entscheidung gegen einen Suspensiv-Effekt bei Anfechtung der Regulierungentscheidungen: Die Deutsche Telekom konnte zwar die Interconnection-Entscheidung des Regulierers anfechten; dennoch gelten zunächst die niedrigeren, vom Regulierer verfügten Interconnection-Raten.

Nicht dem deutschen Gesetzgeber, sondern der EU ist es zu verdanken, daß die ursprünglich geplanten, prohibitiv hohen Lizenzgebühren von 30 Mio. DM für ein bundesweites Verbindungsnetz auf einen Betrag von 3 Mio. DM zurückgeführt wurden, der allerdings immer noch sehr hoch liegt, wenn man bedenkt, daß nach der EU-Richtlinie nur die langfristigen Verwaltungskosten „umgelegt“ werden dürfen.

## II. Wettbewerber-Verhalten

### Wie nutzt der Wettbewerb die durch die Regulierung gegebenen Chancen?

So vielfältig wie die Regulierung ist auch die Landschaft der Wettbewerber und der von ihnen verfolgten Geschäftskonzepte. Die Grenzen zwischen den verschie-

### Regulierung Deutschland: Effekte

- Zahlreiche Marktteilnehmer durch relativ niedrige Markteintrittsbarrieren
- Wettbewerb der "Konzepte", z.B. Switchless Reselling vs. VNB vs. TNB
- Hohe Komplexität und dadurch relativ langsames Tempo
- Hohe technische Komplexität, geringe Transparenz und Nichteinmischung der Regulierungsbehörde in nitty gritties führen zur Stärkung der Stellung marktbereherrschender Unternehmen

Abbildung 3

denen Geschäftskonzepten sind häufig fließend. Dennoch können die Wettbewerber in folgende Schubladen eingeordnet werden:

### **Vielfalt der Wettbewerber**

- Überregionale und regionale infrastruktur-basierte Vellanbieter
- "City Carrier"
  - Selektiver Anschluß lukrativer Geschäftskunden
  - Carrier's Carrier
  - Örtlicher Vellanbieter
- Bundesweit tätiger Verbindungsnetzbetreiber
- Service Provider

Abbildung 4

1. Die überregionalen und regionalen Infrastruktur-basierten *Vellanbieter*:

Diese „Tierart“ entwickelt sich erst. Erklärtes Konzept ist es, irgendwann einmal den Kunden rundum mit Telekommunikations-Dienstleistung zu versorgen, d. h. bis hin zum entbündelten Teilnehmeranschluß und vom Geschäftskunden bis hin zum Privatkunden. Hier handelt es sich zum Teil um Unternehmen, die, gestützt durch kapitalstarke Gesellschafter, z. B. aus dem EVU-Bereich, geographisch ausgedehnte Infrastrukturen aufbauen oder aufgebaut haben.

2. Insbesondere Großstädte bauen *City Carrier* auf. Unter diesem einheitlichen Dach verbergen sich allerdings ganz unterschiedliche Konzepte. In der Regel sind die verschiedenen Konzepte mit dem Aufbau von Infrastruktur bis hin zum direkten Kundenanschluß verbunden:

- a) Ein sehr lukratives Konzept besteht darin, sich auf umsatzstarke Großkunden zu konzentrieren und direkte Netzverbindungen zu solchen Kunden aufzubauen, um nach und nach immer mehr Kunden in der betreffenden Region anschließen zu können. Die Infrastruktur wächst mit den betreffenden Kunden und wird, untechnisch gesprochen, von ihnen finanziert. Das Risiko des Carriers wird dadurch minimiert. Je schneller man den Markt auf diese Weise erschließen kann, desto günstiger werden in der Tendenz weitere Erschließungsmaßnahmen.
- b) Ein weiterer Ansatz besteht in der Carrier's Carrier Funktion. D.h., der City Carrier baut die Leitungen und vermietet sie an solche Telefongesellschaften, die Telefondienstleistungen gegenüber Endkunden erbringen.
- c) Darüber hinaus kann der City Carrier eine komplette Telefongesellschaft für seine Region werden, wie z. B. NetCologne, wo bis zum privaten Kunden die volle Palette der Kommunikationsleistungen angeboten wird, einschließlich des kompletten Teilnehmeranschlusses.

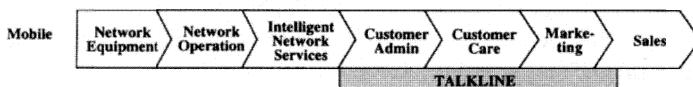
3. *Long Distance Carrier*: Ferngespräche in Deutschland sind zu teuer! Die Differenz zwischen dem Endkundenpreis einerseits und den Transport- und Vermittlungskosten andererseits ist so hoch, daß viele Carrier diese Marge nutzen, indem sie Vermittlungsstellen aufbauen und diese mit der Infrastruktur der Deutschen Telekom zusammenschalten. Es ist natürlich dann besonders lukrativ, wenn man Kunden mit hohem Umsatz hat und seine Vermittlungsstellen gut auslastet. Die weitere Entwicklung in diesem Bereich ist vorprogrammiert. Durch die relativ guten Margen werden immer mehr Verbindungsnetzbetreiber angezogen. Dadurch entsteht erheblicher Wettbewerbsdruck. Die Preise sind schon erheblich gefallen. Diese Entwicklung wird noch weitergehen. Viele Experten rechnen damit, daß sich der Markt dann auf der Angebotsseite weiter konsolidieren wird. In diesem harten Wettbewerb werden dann diejenigen überleben, die mit den geringsten spezifischen Kosten arbeiten und auf der Marketing- und Vertriebsseite optimal aufgestellt sind.

#### 4. *Service Provider*

Aus dem Mobilfunkgeschäft bekannt sind die Service Provider, die ohne eigene Vermittlungsstellen die Leistungen der Netzbetreiber in veredelter Form „weiterverkaufen“. Sie sind jedoch keineswegs – wie viele behaupten – reine Großhändler, denn sie haben ihre eigenen Tarife, ihren eigenen Kundenservice und ihre eigene Abrechnung. Die Preisfrage ist: In welchem Maß werden sich solche Service Provider auch im Festnetzbereich etablieren? Absehbar ist bereits, daß einige der traditionellen Mobilfunk Service Provider auch im Festnetzbereich als Service Provider auftreten. Die Netzzugangsverordnung enthält im Prinzip einen Anspruch auf die „Zulassung als Service Provider“ gegenüber den Netzbetreibern. Insofern sind die regulatorischen Voraussetzungen dafür geschaffen, daß auch die Deutsche Telekom Service Provider einschalten wird. Dies ist eine Frage der Zeit.

#### TALKLINE'S HORIZONTALE UND VERTIKALE INTEGRATION

##### Situation 1997



##### Ziel für 1998

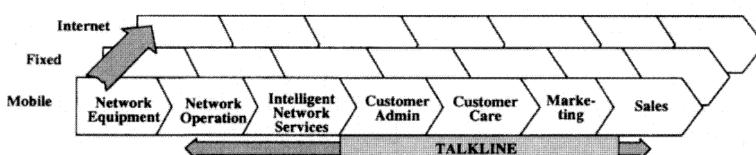


Abbildung 5

Sales/Marketing/ Billing				
Switching/ IN/Network				
Transport network				
Local Loop / Unbundled access				
Examples as of March '98	DTAG o.tel.o ARCOR	WorldCom COLT	Talkline	Debitel Switchless Resellers
	Licence class 3+4	Licence class 3+4	Licence class 4	No Licence

Abbildung 6

Jedenfalls im Festnetzbereich sind also die Voraussetzungen dafür gegeben, daß praktisch auf allen Stufen der Wertschöpfungskette Wettbewerb stattfinden kann und auf vielen Stufen auch bereits stattfindet. Für die Realisierung einiger Stufen sind sicherlich noch weitere Maßnahmen des Regulierers erforderlich, wie z. B. im Bereich des entbündelten Teilnehmeranschlusses, aber auch im Bereich des Reselling, bevor der Markt hier wirklich funktioniert.

Die Regulierungsbehörde hat bei ihrer Einführungsveranstaltung festgestellt, daß in Deutschland die grundsätzlichen Voraussetzungen für eine große Wettbewerbsvielfalt gegeben sind. Die Deutsche Telekom stellt häufig mit Stolz fest, daß sie im Vergleich zu anderen früheren Staatsmonopolgesellschaften durch ihre Systeme die Voraussetzungen für eine große Wettbewerbsvielfalt geschaffen hat (z. B. gleichzeitig Ermöglichung von Preselection und Call-by-Call Selection). Sowohl die Regulierungsbehörde als auch die Deutsche Telekom haben in dieser Beziehung recht. In Deutschland ist in der Tat einiges geleistet worden. Hierzu haben allerdings auch die neuen Netzbetreiber beigetragen, die in zum Teil atemberaubender Geschwindigkeit und unter großen regulatorischen, technischen und planerischen Unsicherheiten an den Start gegangen sind.

Niemand sollte allerdings daraus den Schluß ziehen, daß sich die Beteiligten auf den Lorbeeren ausruhen können. Es sind noch viele regulatorische Einzelheiten festzulegen und zum Teil sogar noch „Grundsatzentscheidungen“ zu treffen, damit der Wettbewerb im Interesse der Kunden optimal funktioniert.

Die Wettbewerbsintensität kann an Hand der folgenden Charts verdeutlicht werden:



Abbildung 7

*Bisher* haben die Wettbewerber lediglich einen geringen Marktanteil erzielt. Von den insgesamt ca. 480 Mio. Minuten täglich liefern die Wettbewerber zusammen etwa 10 Mio. Minuten, also etwas mehr als 2%. Dieser Anteil steigt natürlich mit jedem Tag. Ob die Wettbewerber aber bis zum Ende des Jahres 10% Marktanteil erreichen werden, ist fraglich. Dies sind noch bescheidene Dimensionen. Sicherlich ist es provozierend, von viel Lärm um Nichts zu sprechen, aber auf der anderen Seite zeigen die Zahlen, daß noch viele, auch regulatorische, Klippen zu überwinden sind.

Insgesamt werden die vielfältigen regulatorischen Möglichkeiten in dem sehr unterschiedlichen Produktangebot und Fokus der Wettbewerber widergespiegelt. Die Unternehmen lassen sich produktseitig z. B. nach folgenden Kriterien unterscheiden:

- Eine erste Unterscheidung läßt sich danach treffen, ob die Unternehmen sowohl im Privat- als auch im Geschäftskundenbereich gleichgewichtig tätig sind oder ob sie sich auf einen dieser Bereiche schwerpunktmäßig konzentrieren. Zu den Unternehmen, die den Massenmarkt ansprechen, gehören z. B. MobilCom oder auch o.tel.o, während sich z. B. WorldCom und COLT auf lukrative Geschäftskunden konzentrieren.
- Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist, ob die Unternehmen schwerpunkt-mäßig im Long-Distance Bereich günstige Offerten machen oder sich auch auf den Ortsbereich konzentrieren. Zum letzteren Segment gehören z. B. City Carrier wie NetCologne oder auch Regionalanbieter wie VEW-Telnet. Die Wettbe-

5 Schriften d. Vereins f. Socialpolitik 266

werber konzentrieren sich zumeist auf den Ferngesprächsmarkt. Während im City und Regio-50 Bereich nur sehr geringe Wachstumsraten prognostiziert werden, gilt für Regio-200 und Fernzone eine Prognose von 9% jährlichem Wachstum. Ein weiterer Grund sind – wie bereits gesagt – die heute aufgrund des Verhältnisses von Endpreisen und Interconnection-Gebühren erzielbaren Margen.

## Festnetzmarkt 1998

**166 Mrd. Minuten pro Jahr  
25 Mrd. DM Gesprächsumsatz**

	Umsatz (Mrd. DM)	Anteil	Minuten (Mrd./Jahr)	Anteil	Wachstums- rate
City	2,2	9 %	34,0	20 %	1 %
Regio 50	5,8	24 %	81,0	49 %	2 %
Regio 200 und Fern	14,4	59 %	48,0	29 %	9 %
Fix to Mobile	2,2	9 %	3,0	2 %	30 %
<b>Total</b>	<b>24,6</b>		<b>166</b>		

Quelle: Bank Julius Bär  
Aktienanalyse Mobilcom, März 1998

Abbildung 8

- Eine Grundsatzentscheidung besteht auch darin, ob und inwieweit die Wettbewerber ein geschlossenes oder offenes Netz betreiben. So fordern z. B. einige Wettbewerber wie z. B. Talkline oder o.tel.o grundsätzlich Anmeldung der Kun-

## Prefix-Produkt

"Call-by-Call", z.B. 01019 (Mobilcom, 01050 (Talkline)

### Offenes Netz

- Keine Anmeldung

- Abrechnung über Teilnehmernetzbetreiber

### Geschlossenes Netz

- Anmeldung (z.B. Bonitätsprüfung möglich)

- Eigene Abrechnung (z.B. Konvergenz, Volumenrabatte, Friends&Family, etc. möglich)

Abbildung 9

den, während andere wie z. B. MobilCom jeden Kunden, der die Verbindungsnetzbetreiber-Kennziffer vor wählt, über ihr Netz telefonieren lassen. Für die betreffenden Netzbetreiber ergeben sich daraus Unterschiede im Hinblick auf die Möglichkeit einer eigenen Rechnungsstellung und eine mögliche Selektion von Kunden. Während im offenen Netz jeder potentielle Interessent bedient werden muß, kann im geschlossenen Netz grundsätzlich auch eine Selektion der Kunden z. B. im Hinblick auf ihre Bonität erfolgen. Außerdem können Carrier mit offenem Netz nicht selbst abrechnen, sondern nur über den jeweiligen Teilnehmernetzbetreiber. Im geschlossenen Netz lässt sich die eigene Abrechnung realisieren. Dadurch können für den Kunden vorteilhafte Produktangebote entwickelt werden wie Volumen-rabatte, Friends & Family Tarife, Konvergenzprodukte wie z. B. einheitliche Rechnung für Festnetz, Mobilfunk und Internet, etc.

- Eine andere mögliche Methode zu einer gewissen Selektion stellt z. B. das Einführen von Mindestumsätzen oder Grundgebühren dar.

### III. Wie könnte der Regulierungsrahmen verbessert werden?

Der liberale Gesamtansatz des TKG im Sinne einer Schaffung eines möglichst intensiven Wettbewerbs auf der Basis eines neutralen level playing field sollte noch konsequenter gelebt werden. In den nächsten Monaten und Jahren werden noch viele Regulierungsexperten auftreten und bestimmte Änderungen fordern mit Argumenten wie z. B.: „Die Schaffung neuer Infrastrukturen werde nicht ausreichend gefördert“, es gebe zu viele kleine Carrier, es werde zuviel oder zu wenig Infrastruktur aufgebaut, u.s.w. All diese Argumente sollten den Regulierer nicht beeinflussen. Bei einem Gespräch mit der Regulierungsbehörde eines Nachbarstaates wurde uns sinngemäß gesagt: „Wir, die Regulierungsbehörde, haben keine Vision von der optimalen Marktstruktur. Wir wissen nicht, wie viele Carrier es in zwei Jahren geben wird und wir wollen dies auch nicht präjudizieren. Unsere Aufgabe besteht nur darin, die Voraussetzung dafür zu schaffen, daß sich Marktstrukturen im freien Spiel der Kräfte etablieren können.“ Diese Haltung ist lobenswert. Natürlich ist hier eine Einschränkung zu machen: Ein reines laissez-faire Prinzip ist nicht gemeint: Damit der Wettbewerb in einem von einem ehemaligen Staatsmonopolunternehmen kontrollierten Markt erst einmal in Gang kommen kann, müssen bestimmte regulatorische Eingriffe zu Lasten des marktbeherrschenden Unternehmens erfolgen, die erst zu dem level playing field führen: Hierzu gehört z. B. die Entgeltregulierung<sup>1</sup>.

Abgesehen von dieser notwendigen asynchronen Regulierung sollte sich auch der *Gesetzgeber* jeden marktsteuernden Eingriff zumindest genau überlegen. Solche steuernden Eingriffe bewirken häufig einen Schutz von Partikularinteressen

---

<sup>1</sup> Vgl. K.-D. Scheurle, in: trend, 1. Quartal 1998, S. 25 ff., 26.

## **Schwachstellen der Regulierung**

- Fokus auf Festnetz, z.B. im Mobilfunk und Internet erheblicher Nachholbedarf, z.B.
  - Netzzugang / Interconnection-Entgeltregulierung
  - VNB-Auswahl
  - Nummernportabilität
- Unklare Rolle des Regulierers bei nitty gritties der Zusammenschaltung
- Inkasso DTAG
- Rechts- und Planungsunsicherheit bei Anfechtung von Regulierungsentscheidungen (z.B. IC-Kosten)
- Regulierungsverfahren (Transparenz vs. Geheimnisschutz DTAG)
- Advise of Charge
- Ungelöste Einzelfragen im Grenzbereich zwischen Technik und Regulierung im Hinblick auf Zusammenschaltung

Abbildung 10

und haben negative Nebeneffekte. Manchmal dienen die angeblichen Steuerungsziele auch nur der versteckten Verwirklichung von Fiskalinteressen. In der Vergangenheit hat man z. B. in den europäischen Mitgliedstaaten ganz bewußt Mobilfunkbetreiber gegen Wettbewerb geschützt, um damit ein stärkeres Inzentive zu geben, daß alternative Infrastrukturen aufgebaut werden. Aus meiner Sicht wäre dies nicht nötig gewesen. Interessenten für Mobilfunklizenzen hätte es auch ohne entsprechenden Schutz in Scharen gegeben. So hatten die Staaten allerdings noch bessere Argumente dafür, zum Teil gigantische Lizenzgebühren zu erheben. Sind solche Lizenzgebühren einmal bezahlt und die Netze einmal errichtet, besteht für die im engen Oligopol arbeitenden Mobilfunkbetreiber praktisch kein Anreiz mehr, die Preise zu senken. Erst recht kein Anreiz besteht für die Schaffung eines geeigneten Netzzugangs für Dritte. Dies kann nur durch den Regulierer in Gang gebracht werden.

Im folgenden möchte ich exemplarisch einige Schwachstellen des Regulierungsrahmens herausgreifen, die noch beseitigt werden sollten, um eine vollständige Liberalisierung zu ermöglichen:

1. Die Regulierung ist einseitig auf das Festnetz fokussiert. Für Mobilfunk und Internet gibt es noch zahlreiche Regelungslücken. Im Mobilfunk ist z. B. die freie Verbindungsnetzbetreiberauswahl noch nicht gewährleistet. Zwar konnte verhindert werden, daß die lt. § 43 Abs. 6 TKG ab 1. 1. 98 vorgesehene Call-by-Call Selection – wie die Mobilfunkbetreiber dies wünschten – länger als bis Mitte 1998 ausgesetzt wurde<sup>2</sup>, die Preselection ist jedoch noch auf längere Zeit, d. h. zunächst bis Ende 1998, ausgesetzt. Hier muß der Regulierer auf die Entwicklung entsprechender technischer Standards dringen, da ohne regulatori-

---

<sup>2</sup> Vgl. Amtsblatt des BMPT 1997 Nr. 34, Vfg. 304/97 vom 17. 12. 1997.

schen Druck hier kaum Bewegung erzielt werden dürfte. Gleiches gilt für die Nummernportabilität im Mobilfunk. Ein praktisch noch völlig unregulierte Thema sind die hohen Interconnection-Gebühren zwischen Festnetz und Mobilfunk. Dieses Thema wird z. Zt. in Brüssel und Bonn aufgenommen.

2. Im Festnetz scheitert die vollständige Liberalisierung noch wesentlich daran, daß der Regulierer keine Rechtsgrundlagen hat bzw. sich mitunter weigert, diese entsprechend auszulegen, um „*nitty gritties*“ zu regeln, insbesondere technische Zusammenschaltungsbedingungen und Prozesse, die für eine Optimierung des Wettbewerbs erforderlich sind. Vielleicht haben die neuen Betreiber die Möglichkeiten auch noch nicht voll ausgeschöpft, den Regulierer mit solchen Fragestellungen zu befassen. Man darf sich die Situation nicht im Sinne eines „gemachten Betts“ so vorstellen, daß Anfang 1998 alle für den effizienten Wettbewerb erforderlichen Regelungen im Interconnect-Bereich bereits zur Verfügung standen. Einige der von der Deutschen Telekom angebotenen Regelungen waren und sind zum Teil noch – vornehm gesagt – suboptimal. In anderen Bereichen standen Anfang 1998 noch gar keine Regelungen zur Verfügung, z. B. in weiten Bereichen der Mehrwertdienste. In manchen Bereichen gab und gibt es auch erhebliche den Wettbewerb behindernde Unsicherheiten, z. B. über Gebühren und Verfahren für Nummernportierung, entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlußleitung und Preselection. Bei all dem muß beachtet werden, daß wir uns häufig in einem Grenzbereich zwischen Technik und Regulierung befinden.

Damit es nicht so abstrakt bleibt, möchte ich einige Beispiele anführen: Zunächst ein Beispiel für eine suboptimale Ausgangsbedingung: Für die Preselection wurde in multilateralen Arbeitskreisen eine Verfahrensweise abgestimmt, wonach alle Gespräche, die mit einer „0“ beginnen, auf den neuen Verbindungsnetzbetreiber gestellt werden. Viele der heute tätigen Carrier waren übrigens an diesem Abstimmungsprozeß seinerzeit nicht beteiligt. Dieses Verfahren ist nicht optimal im Sinne des Wettbewerbs. Die Deutsche Telekom rechnet viele mit 0 beginnenden Gespräche gegenüber dem Endkunden als Ortsgespräche ab. Es wäre wirtschaftlich besser, wenn alle zum Ortstarif vermittelten Gespräche von der Preselection einheitlich ausgenommen werden könnten, auch wenn dies eine Anpassung von Systemen auf Seiten der Deutschen Telekom bedeuten würde. Meines Erachtens müßten solche wichtigen Fragen vom Regulierer und nicht von multilateralen Arbeitskreisen festgelegt werden. Jetzt ein Beispiel für eine erhebliche Unsicherheit: Die Deutsche Telekom hatte mit den seinerzeit im multilateralen Arbeitskreis vertretenen Firmen eine Verfahrensprozedur für die Vornahme der Preselection mit den neuen Carriern abgestimmt. Kurz vor Ende 1997, also unmittelbar vor Start des Wettbewerbs, entstand Konfusion über die Frage, auf welchen Wegen die Preselection in Auftrag gegeben werden kann und welche Verfahrensbestimmung von der Deutschen Telekom angewandt wird. Eine schnelle Regelung dieser so wichtigen Fragen durch den Regulierer war nicht möglich. Im multilateralen Arbeitskreis stellte sich die Deutsche Tele-

kom auf den Standpunkt, die abgestimmte Spezifikation sei nicht gültig. Letztlich startete die Deutsche Telekom in der Praxis doch mit der abgestimmten Spezifikation, aber die vorher angekündigte Infragestellung der Spezifikation führte zu großen Unsicherheiten bei den Wettbewerbern und meines Erachtens auch zu einer verspäteten Einführung der Preselection in der Praxis. Hemmende Unsicherheiten für den Wettbewerb resultieren auch aus dem Wirbel um die bis heute immer noch nicht regulierten Gebühren für den Wechsel des Verbindungsnetzbetreibers, die sogenannten Preselection-Gebühren oder die Inkasso-Entgelte der Deutschen Telekom. Hier ließen sich endlose Beispiele anfügen. Jetzt noch ein Beispiel für ungeregelte Fragen: Terra Incognita herrschte und herrscht teilweise noch immer im Bereich der auf dem eigenen Netz des Wettbewerbers realisierten Mehrwertdienste, also z. B. der bekannten 0180er oder 0190er Nummern bzw. in Zukunft 900er-Nummern. Hier sind eine Reihe schwierigster Fragen mit der Deutschen Telekom zu klären gewesen und zum Teil noch immer offen. Nimmt ein Kunde, der an das Netz der Deutschen Telekom angeschlossen ist, einen Mehrwertdienst aus dem Netz des alternativen Betreibers in Anspruch, so müssen dafür Leistungsbeschreibungen und Preise im Interconnection-Vertrag abgestimmt werden. Diese Preise müssen letztlich, da man hier einem Monopolunternehmen gegenübersteht, reguliert werden. Anfang 1998 waren aber noch nicht einmal unregulierte Preise zu erhalten. Kein Wunder, daß noch fast kein Wettbewerber eigene Mehrwertdienste auf seinem Netz realisiert hat.

3. Unzulänglich ist auch, daß Regulierungsentscheidungen zwar unmittelbar gelten, auch wenn sie von dem marktbeherrschenden Unternehmen angefochten werden. Hieran können sich aber langwierige Prozesse anschließen, was die Planungssicherheit der betroffenen Carrier erheblich beeinträchtigt. Dies gilt in extremen Maß für die regulierten Interconnection-Gebühren. Natürlich können die in der Bundesrepublik geltenden grundgesetzlichen Rechtswegegrundsätze nicht einfach dem Ziel der Einführung des Wettbewerbs in der Telekommunikation geopfert werden, aber hier wäre über Beschleunigungsmöglichkeiten nachzudenken.
4. Noch in den Kinderschuhen steckt die Entwicklung eines vernünftigen Regulierungsverfahrens zum Umgang mit Konfliktfällen zwischen der Deutschen Telekom und den Wettbewerbern, einschließlich der Beteiligung der Verbraucher. Die bisherigen Verfahren waren von niedriger Transparenz geprägt. Viele Regulierungsverfahren ranken sich naturgemäß um die von der Deutschen Telekom geforderten Entgelte, z. B. für Preselection, Nummernportierung oder entbündelten Netzzugang. Hier sieht das TKG in §§ 73 ff. ein Beschlusßkammerverfahren vor, welches sich sicher noch einspielen muß. In den mir bekannten Verfahren – leider wurden bislang nicht alle laufenden Verfahren von der Regulierungsbehörde bekannt gemacht – werden noch dringend zu klärende Grundsatzfragen im Umgang zwischen der Deutschen Telekom und Wettbewerbern diskutiert, z. B. im Zusammenhang mit dem Akteneinsichtsrecht der Wettbewerber und dem Geheimnisschutz, den die Deutsche Telekom für sich reklamiert.

miert. Im Verfahren um die Preselection-Gebühren hat die Deutsche Telekom sich z. B. geweigert, irgendwelche Informationen zu den bei ihr anfallenden Kosten an die Verfahrensbeteiligten herauszugeben und sich eine entsprechende Offenlegung durch die Regulierungsbehörde verbeten. Bei diesem Verfahren geht es wohlgerne darum, daß die Deutsche Telekom die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung reklamieren kann, also ist die Kostenfrage der entscheidende Punkt, über den sich nur sehr eingeschränkt diskutieren läßt, wenn man hierzu keinerlei Informationen seitens der Deutschen Telekom hat. Die „Blockade“ der Deutschen Telekom führte dazu, daß man als Verfahrensbeteiligter von der Regulierungsbehörde zwar das Anschreiben der Deutschen Telekom zum Entgeltantrag erhielt, die Anlagen hierzu aber geschwärzt wurden. Hier muß die Deutsche Telekom zu einem differenzierteren Vorgehen kommen, entweder freiwillig oder durch Entscheidung der Regulierungsbehörde, damit wenigstens grundlegende Kostenfragen wie z. B. die Zeitaufwände für die Bearbeitung eines Preselection-Antrages vor dem Hintergrund des Maßstabs „effiziente Leistungsbereitstellung“ diskutiert werden können.

5. Ein bislang ungeklärtes Kapitel ist auch das Thema Inkasso / Rechnungsstellung durch die Deutsche Telekom bei Auswahl eines anderen Verbindungsnetzbetreibers. Nehmen wir an, bei der Deutschen Telekom angeschlossene Kunden wählen die Vorwahl von MobilCom und erhalten ihre Rechnung über die Deutsche Telekom, dann hätte die Deutsche Telekom nach dem ursprünglich vorgeschlagenen Inkasso-Vertrag hierfür unter anderem eine Gebühr von 6,8 Pfennig pro Zeile, 3 DM pro Rechnung und DM 50.000 Mindestentgelt pro Monat berechnet. Der Verband VATM (Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten) hat gegenüber der Regulierungsbehörde eindrucksvoll geltend gemacht, daß diese Inkasso-Gebühren letztlich in vielen Fällen höher sein würden als die Interconnection-Kosten. Führt z. B. ein Privatkunde ein Gespräch im Monat über MobilCom über drei Minuten, so fallen hierfür bis zu ca. 30 Pf. Interconnection-Kosten an. MobilCom würde von dem Kunden beim aktuell gültigen Preis 57 Pfennig erhalten, müßte aber ca. 3,07 Pfennig an „Inkassoso-Rechnungs-Kosten“ zahlen. Das Zahlungsrisiko des Kunden (Delkredere) wäre übrigens in diesen Beträgen nicht eingeschlossen. Mittlerweile hat die Deutsche Telekom ihre Forderungen erheblich ermäßigt, aber immer noch wird eine sehr hohe Rechnungsmindestgebühr gefordert, die im Einzelfall die Interconnection-Kosten bei weitem übersteigen kann. Herr Scheurle (Präsident der Regulierungsbehörde) hat bereits dankenswerterweise erklärt, daß es sich bei den Inkasso-Gebühren grundsätzlich um eine zu regulierende Leistung handelt. Auch wenn die Deutsche Telekom dies anders sehen mag, kann dies nicht anders sein, denn diese Gebühren sind untrennbar mit der Interconnection-Leistung und der Verbindungsnetzbetreiber-Auswahl verknüpft. Hier ist dringend eine abschließende Klärung geboten.
6. Die folgende Frage hat nicht mit der Regulierung im engeren Sinn zu tun, ist aber eine Rechtsfrage, die für die Einführung effizienten Wettbewerbs von gro-

ßer Bedeutung ist. Wie jeder Incumbent Carrier schießt die Deutsche Telekom zur Zeit auf vieles, was sich am Werbemarkt bewegt. Ob Sie Ihre Vorwahl als Sparvorwahl betiteln oder mit bis zu 30% günstigeren Preisen als die Deutsche Telekom werben, die einstweilige Verfügung kommt ins Haus. Ich will daher nicht sagen, daß alle Anträge der Deutschen Telekom unberechtigt wären, jedoch scheint mir eine Neigung der Gerichte vorzuliegen, im Zweifel gegen aggressiven Wettbewerb zu entscheiden. Häufig sind die Gerichte auch unterschiedlicher Meinung wie z. B. hinsichtlich des Begriffs „Sparvorwahl“. Deutsche Richter sind ohnehin in der Tendenz gegenüber aggressiven Werbeaussagen eher zurückhaltend und legen das UWG eher restriktiv aus. Dazu besteht aber im jetzigen Stadium des Telekommunikationsmarktes wenig Anlaß. Zunächst sind meines Erachtens die Ziele des TKG (insbesondere die Förderung des Wettbewerbs) auch bei der Auslegung der Generalklauseln des UWG (Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb) zu berücksichtigen. Zusätzlich haben wir es mit folgenden Marktbesonderheiten zu tun, die auch jeder „UWG-Richter“ bei seiner Entscheidung berücksichtigen sollte: a) homogenes Gut b) hohe Markt-sättigung (z. B. im Vergleich zum Mobilfunkmarkt) und c) Marktmacht der Deutschen Telekom. Das bedeutet: Neue Wettbewerber können sich im Prinzip nur durch das Argument etablieren, preiswerter anzubieten als die Deutsche Telekom. Deswegen sollte hier zumindest der Preiswerbung im Verhältnis zur Deutschen Telekom breiter Raum gelassen werden. Eine zu kleinliche Auslegung des UWG – wie wir sie in der Gerichtspraxis leider teilweise finden – wirkt wettbewerbshemmend.

## Fazit

Ich habe in meinem letzten Teil einige Schwachpunkte des geltenden Rechts- und Regulierungsrahmens genannt, und ich könnte noch einige hinzufügen. Aber die generelle Bewertung ist trotzdem überwiegend positiv. Wir haben in Deutschland relativ gute Voraussetzungen für den Wettbewerb. Die Regulierungsbehörde ist auf dem richtigen Weg. Nicht zuletzt dank der Regulierung werden wir in Deutschland in den nächsten Jahren erhebliche Verbesserungen für den Verbraucher sehen, insbesondere werden die Preise noch erheblich gegenüber dem heutigen Niveau fallen und es wird neue Produkte und Anbieter geben. Dies wird insbesondere gelingen, wenn die Verbraucher die sich ihnen bietenden neuen Möglichkeiten mit voller Aggressivität nutzen.

Ich freue mich darauf.

# **Marktzutrittsschranken und Markteintrittsstrategien im deutschen Telekommunikationsmarkt**

Von *Karl-Heinz Neumann*, Essen

## **I. Einleitung**

Seit dem 1. 1. 1998 gehört auch in diesem Land das Telefondienstmonopol eines staatlichen Anbieters der Geschichte an. Nach fast 15-jähriger Diskussion und diversen Trippelschritten auf dem Wege dorthin hat auch die letzte der großen Industrienationen diesen längst überfälligen Schritt vollzogen und den Marktkräften in diesem für moderne Volkswirtschaften infrastrukturellen Schlüsselsektor vertraut.

Der Telefondienstwettbewerb ist in diesen Wochen und Monaten ein besonders medienwirksames Ereignis geworden. Durch die Marktaktivitäten der neuen Anbieter hat sich vom ersten Tag des Wettbewerbs an die vorher vielfach geäußerte Vermutung, der Wettbewerb in der Telekommunikation sei nur eine Veranstaltung zugunsten geschäftlicher Nutzer, nicht bestätigt. Die meisten der neuen Anbieter bieten vom ersten Tag an auch Produkte und Preisstrukturen an, die für den Privatnutzer das Telefonieren billiger machen. Der Telekommunikationsmarkt scheint in seiner ganzen Breite durch wettbewerbliche Angebote gekennzeichnet zu sein. Auch sind es nicht einzelne neue Anbieter, die ein alternatives Telefondienstangebot eröffnen. Es zeigt sich vielmehr eine scheinbar endlose Vielfalt von Anbietern und Angeboten, die es dem Nutzer schwer zu machen scheint, die für ihn geeignete Auswahl zu treffen.

Angesichts dieser Angebotsfülle scheint es vermessens, die Frage nach bestehenden Marktzutrittsschranken zu stellen. Ein genauerer Blick hinter das faktische Marktzutrittsgeschehen wird jedoch zeigen, daß Marktzutritt gegenwärtig erst im kleineren Teil des Telekommunikationsmarktes stattfindet. Weiterhin muß sich der Ökonom die Frage stellen, welche Marktstrukturen sich mittel- bis langfristig durchsetzen werden. Die gegenwärtige Anbietervielfalt kann dafür ein Indikator sein, sie könnte sich aber auch als ein relativ kurzlebiges Strohfeuer und ein Übergangsmodell herausstellen. Erst eine weitergehendere ökonomische Analyse der administrativen und ökonomischen Marktzutrittsschranken erlaubt hier stabilere Antworten. Weiterhin kommt es wesentlich auf das Verhalten des dominanten Anbieters an und auf seine strategischen Möglichkeiten, Marktzutritt abzuwehren bzw. zu steuern. Letzteres ebenso wie die administrativen Marktzutrittsbarrieren

werden wesentlich auch durch das Handeln (oder Unterlassen) der Regulierungsbehörde bestimmt. Beginnen wir mit einer Charakterisierung des Marktzutrittsgeschehens und der sich entwickelnden Marktstruktur.

## II. Marktzutritt und Marktstruktur

Inzwischen<sup>1</sup> gibt es bereits mehr als 110 lizenzierte Netzbetreiber und fast 100 lizenzierte Telefondienstanbieter in Deutschland. Weitere ca. 100 Anträge auf Erteilung einer Lizenz befinden sich in Bearbeitung bei der Regulierungsbehörde.

Hinsichtlich ihrer netzinfrastrukturellen Basis und ihrer geographischen Angebotsorientierung lassen sich diese Lizenznehmer im Prinzip in fünf Gruppen einteilen:

1. Bundesweit tätige Anbieter mit breiter Produktpalette und breitem Kundenfokus auf Basis eines eigenen (physikalischen) Backbone-Netzes: DTAG, o.tel.o communications, Mannesmann Arcor und (voraussichtlich auch) Viag Interkom.
2. Facility-based Reseller mit einem bundesweiten Angebot einer eingeschränkten Produktpalette (überwiegend Telefonie) auf Basis eines Mietleitungsnetzes, z. B. Talkline, Mobilcom.
3. Facility-based Reseller mit einem europaweiten oder weltweiten Angebotsfokus, primär gerichtet auf bestimmte Geschäftskundensegmente, z. B. Worldcom, Esprit.
4. City Carrier: Auf eine Stadt oder eine Region begrenzte Anbieter mit breitem Produktangebot, die ihren Schwerpunkt im Angebot lokaler Telekommunikationsdienste (insbesondere auch Netzanschluß) haben, z. B. NetCologne (Großraum Köln), Isis (Düsseldorf), TeleLev (Leverkusen).
5. Anbieter mit begrenztem Produktangebot, geographisch und auf bestimmte Kundengruppen begrenzt, z. B. COLT (Großstädte, große Geschäftskunden).

Die bundesweit tätigen Anbieter der ersten Gruppe zeichnen sich gegenüber den Anbietern der zweiten Gruppe nicht nur durch das eigene Festnetz aus. Entweder direkt oder im Rahmen ihrer Gruppe verfügen sie über eines der vier bundesweiten zellularen Mobilfunknetze in Deutschland. Sie sind damit in der Lage, Fest- und Mobilfunkprodukte aufeinander abzustimmen und integrierte Produkte zwischen beiden Netzen anzubieten. Dieser Aspekt spielt zwar bei den derzeit angebotenen Produktpaletten noch keine wesentliche Rolle und beschränkt sich auf Cross-Selling und Bundling. Angesichts der weiteren Dynamik im Mobilfunk und der in nächster Zeit einsetzenden Substitution und Integration zwischen Fest- und Mobilnetzen wird dieses Strukturmerkmal jedoch eine zentrale Determinante der künfti-

---

<sup>1</sup> Stand: 30. Juni 1998.

gen Marktstruktur sein. Hinzu kommen Kostenersparnisse, die sich aus dem gemeinsamen Betrieb eines Mobilfunk- und eines Festnetzes ergeben bis hin zur vollständigen Integration bestimmter Funktionseinheiten und Prozesse.

Für die größte Überraschung haben sicherlich die Diensteanbieter gesorgt, die, auf ihre Basis im Mobilfunkgeschäft aufbauend, unmittelbar mit der Markttöffnung mit einem bundesweiten Angebot überwiegend mit Zugangsnummer für jedes einzelne Gespräch angetreten sind. Ein Anbieter aus dieser Gruppe, das Unternehmen Mobilcom, betätigte sich als Preisbrecher im Markt und bot erstmalig in Deutschland Telefonieren zu einem relativ günstigen Einheitspreis an. Den eigenen Erfolg unterschätzend hatte dieses Unternehmen relativ wenig Kapazität bei der DTAG geordert, so daß die Nachfrage kapazitätsrestriktiv war, da die Bestellfristen bei der DTAG keine schnelle Anpassung der eigenen Leitungskapazität an die Nachfrage erlauben. Inzwischen betätigen sich eine Vielzahl weiterer Unternehmen in gleicher Weise im Markt.

Nach Schätzungen bzw. Ermittlungen der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post<sup>2</sup> konnten die neuen Anbieter Ende Juni 1998 ein Gesprächsvolumen von ca. 30 Mio. Telefonminuten pro Tag auf sich vereinigen. Dabei handelt es sich ganz überwiegend um Ferngespräche. Der Marktanteil der Wettbewerber in diesem Marktsegment erreichte damit knapp 12% am Gesamtaufkommen der täglichen Gesprächsminuten.

Trotz der Vielzahl der nur in einzelnen Städten oder Regionen operierenden Anbieter sind wir weit davon entfernt, von einem relevanten Marktzutritt im Bereich der lokalen Netze sprechen zu können. In relevanter Form findet Marktzutritt primär im Bereich des nationalen und internationalen Fernverkehrs statt. Bezogen auf den Gesamtmarkt für Telefondienste sind dies deutlich weniger als 50% des Marktes. Gut 50% des Umsatzes werden heute in den Ortsnetzen (Anschluß, Ortsgespräche) erzielt.

*Tabelle 1*  
**Umsatzverteilung im Telefondienst**

Anschluß	30%
Ortsgespräche	20%
Nationale Ferngespräche	25%
Internationale Ferngespräche	10%
Gespräche in Mobilfunknetze	10%
Öffentliche Sprechstellen	5%

<sup>2</sup> Pressemitteilung vom 15. 07. 1998.

Bezieht man die Marktposition der einzelnen Dienstleistungen nicht auf den Umsatz, sondern auf die Wertschöpfung, ergibt sich, daß die Wertschöpfung in den Fernverkehrsnetzen (einschließlich international) deutlich unter einem Drittel des Gesamtmarktes liegt, und die Wertschöpfung der Ortsnetze etwa zwei Drittel des Marktes ausmacht. Der durch den Wettbewerb bewirkte und sich weiter abzeichnende Druck auf die Preisstruktur wird diese Tendenz weiter verstärken.

### **III. Marktzutrittsschranken in der Theorie**

Marktzutrittsschranken bestehen dann, wenn volkswirtschaftlich wünschenswerter Marktzutritt nicht stattfindet<sup>3</sup>. Wir wollen hier nicht den vielfältigen theoretischen Facetten dieses Konzepts nachgehen, sondern wirtschaftspolitisch pragmatischer nach den Faktoren fragen, die den Markteintritt neuer Anbieter in einen vorher durch einen dominanten Anbieter charakterisierten Markt erschweren oder nicht zulassen. Hierzu ist die Unterscheidung in institutionelle, strukturelle und strategische Markteintrittsbarrieren hilfreich<sup>4</sup>.

Institutionelle oder administrative Marktzutrittsbarrieren ergeben sich durch Gesetz oder durch regulatorische Maßnahmen. Neben der grundsätzlichen Möglichkeit des Marktzugangs sind hier etwa Lizenzierungsverfahren und -voraussetzungen sowie Lizenzauflagen und Lizenzgebühren zu nennen.

Strukturelle Markteintrittsbarrieren ergeben sich aus Kosten- und / oder Nachfragebedingungen, die für ein neu in den Markt eintretendes Unternehmen anders sind als für den Incumbent und sich markteintrittserschwerend auswirken. Sie werden manchmal auch als natürliche Markteintrittsbarrieren bezeichnet, wodurch zum Ausdruck gebracht werden soll, daß es sich um normale Marktgegebenheiten handelt, die relativ wenig oder auch gar nicht beeinflußbar sind. Die Irreversibilität von Investitionen, d. h. der Wertverlust von Investitionen bei Marktaustritt, sind eine wichtige Eintrittsbarriere. Irreversibilitäten wirken sich sowohl bei dem etablierten als auch bei dem neuen Unternehmen aus; für beide erschweren sie den Marktaustritt und erhöhen damit das Markteintrittsrisiko für einen neuen Anbieter. Natürliche Vorteile hat das etablierte Unternehmen auch dann, wenn es infolge von Lernkurven- oder Skaleneffekten aufgrund seiner Produktionsmengen deutlich niedrigere Stückkosten aufweist.

Natürliche Eintrittsbarrieren können auch auf der Nachfrageseite auftreten. In einem Monopolmarkt entsteht dem Konsumenten kein Suchaufwand für die Auswahl des für ihn besten Anbieters und es gibt auch keine Kosten des Wechsels. Die Vorteile, die ein neuer Anbieter bei Markttöffnung bietet, müssen mindestens so groß sein wie die Informations- und Wechselkosten. Andernfalls ist ein Wechsel

---

<sup>3</sup> Zum Begriff vgl. v. Weizsäcker (1980); Baumol, Panzar, Willig (1982).

<sup>4</sup> Vgl. hierzu Kruse (1993), S. 98 ff.

einzelwirtschaftlich nicht rational. Diese auf der Ebene des Konsumenten anfallenden Kosten schützen das etablierte Unternehmen. Ähnlich sind die Effekte von Erfahrungsgütern, bei denen die Produktqualität erst durch die Nutzung selber erfahren wird. Hohe Konsumentenpräferenzen für bestehende Produkte sowie durch Werbung über die Zeit geschaffene Brand- und Unternehmensloyalität sind nachfrageorientierte natürliche Eintrittsbarrieren.

Marktdominante etablierte Unternehmen verfügen über eine Vielzahl von Möglichkeiten, durch Verhalten oder Androhung eines bestimmten Marktverhaltens neue Unternehmen vom Markteintritt abzuhalten oder sie nach erfolgtem Markteintritt wieder zu verdrängen. Diese Verhaltensweisen führen zu strategischen Markteintrittsbarrieren. Strategien der Eintrittsabschreckung können etwa gezielte Überkapazitäten, selektive Preissubventionierungen, die Monopolisierung von Ressourcen und die Generierung von Unsicherheit über das eigene Verhalten darstellen.

Es ist evident, daß administrative Marktzutrittsbarrieren unmittelbar gesetzlich oder regulatorisch gestalt- und damit abbaubar sind. Aber auch die natürlichen Eintrittsbarrieren sind bei näherem Hinsehen zumindest im Sinne der Verbesserung von Eintrittsbedingungen oft genug gestaltbar. Strukturellen Barrieren kann durch strukturelle Maßnahmen, wie z. B. der Entflechtung, begegnet werden. In anderen Fällen können durch kompensatorische Maßnahmen Barrieren abgebaut werden. Zum Beispiel können die eintrittsbehindernden Effekte von Größenvorteilen durch Zugangsregeln gemindert werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte die Regulierung natürlich den strategischen Eintrittsbarrieren und den eintrittsbehindernden Verhaltensweisen eines Incumbents widmen.

Kern der Marktoffnung durch das neue Telekommunikationsgesetz war die Be seitigung der vorher unüberwindlichen und nur partiell aufgelockerten administrativen Marktzutrittsbarrieren. Dies ist im großen und ganzen auch gelungen. Gleichwohl gibt es noch Handlungsbedarf. Im folgenden Abschnitt sollen einige wesentliche eintrittsbehindernde Faktoren näher beleuchtet werden.

## **IV. Faktische Marktzutrittsschranken**

### **1. Größenvorteile in den lokalen Netzen**

Wir hatten bereits erwähnt, daß sich der Marktzutritt im Bereich der lokalen Telekommunikation auf wenige City Carrier in einzelnen Städten und einige wenige Spezialanbieter beschränkt, die Leistungen für geschäftliche Großkunden auch lokal anbieten. Die großen, bundesweit tätigen neuen Wettbewerber beschränken derzeit ihre lokalen Telekommunikationsaktivitäten auf den direkten Anschluß von Intensivnutzern an ihre Vermittlungsstellen. Hierbei handelt es sich nicht um das Angebot lokaler Telekommunikationsdienste, sondern um eine Umgehung der lo-

kalen Netze der DTAG, um Interconnectionkosten einzusparen und diesen Kunden ein besseres Dienstportfolio anzubieten.

In den lokalen Netzen sind die Größenvorteile nach wie vor erheblich. Darüber hinaus gibt es Dichtevorteile bei der Versorgung benachbarter Anschlüsse. Der Aufbau neuer lokaler Kabelnetze stößt zudem auf eine Vielzahl von Limitationen bei der Kabelverlegung, die heute zu höheren Kosten führen als die Verlegung der Kabel durch die DTAG in einem langen historischen Zeitraum. Auch neue Funktechnologien weisen als Anschlußtechnologie noch deutliche Größenvorteile auf und sind erst bei Marktanteilen (je nach Dichte der Anschlüsse) von 15 - 30% rentabel einsetzbar.<sup>5</sup> Insbesondere Investitionen in alternative Kabelanschlüsse sind vom letzten Kabelverteiler an nahezu vollständig irreversibel, d. h. sie können nur von einem ganz bestimmten Anschluß genutzt werden. Gerade dieser Teil eines lokalen Netzes verursacht den absolut und relativ größten Investitionsaufwand. Entsprechend hoch ist das Risiko von Investitionen in lokale Telefonnetze; es macht ein Mehrfaches aus im Vergleich zu Investitionen in nationale oder internationale Fernverkehrsnetze.

Ebenso wie die Durchsetzung von Interconnection den lokalen Telekommunikationsnetzen ihre ökonomische Bottleneckeigenschaft für den Wettbewerb im Long Distance Bereich genommen hat, gibt es auch für die lokalen Netze ein ebenso wirksames und notwendiges Prinzip, um schnell und umfassend auch lokalen Wettbewerb zu ermöglichen. Hierbei handelt es sich um den Zugang von Wettbewerbern zum Teilnehmeranschlußleitungsnetz am sogenannten Hauptverteiler, d. h. dem ersten Konzentrationspunkt im Netz der DTAG. An diesem Knotenpunkt übernimmt ein alternativer Anbieter die kundenindividuelle Anschlußleitung gegen ein entsprechendes Mietentgelt von der DTAG und führt sie an seine eigene lokale Vermittlungsstelle heran. Darüber hinaus muß ein alternativer Anbieter die verschiedenen Hauptverteiler eines Ortsnetzes mit eigenen Übertragungswegen miteinander verbinden. Auf dieser Basis kann ein komplettes Telefondienstangebot unter Einschluß von Netzanschluß und Ortsgesprächen erbracht werden.

Ökonomisch bleiben so die Größen-, Verbund- und Dichtevorteile des Anschlußnetzes voll erhalten, die daraus folgenden Eintrittsbarrieren bzw. Wettbewerbsvorteile des Incumbent werden jedoch neutralisiert; er erhält hierfür einen ökonomisch angemessenen Preis. Die mangelnde Contestability der lokalen Märkte wird durch eine Zugangsregelung behoben. Ökonomisch wird ein Teil der Verfügungsrechte des Incumbent über die Teilnehmeranschlußleitung auf den Kunden transformiert. Er entscheidet darüber, welcher Anbieter ihm den größten Nutzen aus der Verfügbarkeit über eine Bottleneckressource verschafft.

In den USA wurde diese Zugangsregelung im neuen Telekommunikationsgesetz explizit verankert, in Deutschland wird sie durch die Netzzugangsverordnung spe-

---

<sup>5</sup> Ausgenommen von diesen Relationen ist nur die Anbindung verkehrsintensiver Einzelanschlüsse.

zifiziert; danach hat die DTAG als marktbeherrschender Anbieter entbündelten Zugang zu allen Teilen seines Telekommunikationsnetzes einschließlich des entbündelten Zugangs zu den Teilnehmeranschlußleitungen zu gewähren.<sup>6</sup> In den langwierigen Verhandlungen über diesen sogenannten entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlußleitung konnten die neuen Betreiber im Frühjahr 1997 kein Ergebnis erzielen. Die DTAG wollte die Leistung nicht in einer entbündelten Form sowie nur mit Schnittstellen und Leistungsmerkmalen anbieten, die eine ökonomische Nutzung durch andere Betreiber verhindert hätte. Einer entsprechenden Anordnung<sup>7</sup> durch die Regulierungsbehörde leistete die DTAG nicht Folge und erhob Klage gegen die Entscheidung, die sie unter anderem mit der Klassifizierung der Anordnung als enteignungsgleichen Eingriff begründete. Erst in zweiter Instanz fiel vor dem Oberverwaltungsgericht Ende September 1997 eine vorläufige Entscheidung in Form eines Vergleichs, der die DTAG verpflichtete, den entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlußleitung in der gewünschten Form anzubieten.

Damit war der Fall nach über einem Jahr Behandlungsdauer noch nicht entschieden. Nach der Auseinandersetzung um die grundlegenden Voraussetzungen eines Angebots folgte die Auseinandersetzung um den Preis. Im Dezember 1997 legte die DTAG der Regulierungsbehörde einen Entgeltantrag zur Genehmigung vor, der für die wichtigste Anschlußleistung einen monatlichen Mietpreis von 28,80 DM vorsah. Im Vergleich zur monatlichen Grundgebühr für einen Telefonanschluß in Höhe von derzeit 21,39 DM wäre die Inputleistung teurer gewesen als die entsprechend vermarktbare Endnutzerleistung. Der Vergleich zeigte, daß auf dieser Basis kein relevanter Wettbewerb möglich geworden wäre. Aus diesem Grund aber auch wegen mangelnder Kostenunterlegung lehnte die Regulierungsbehörde den Antrag ab. Gleichzeitig legte sie fest, daß aus den ihr vorliegenden Unterlagen ein Preis von höchstens 20,65 DM genehmigungsfähig sei. Zur allgemeinen Überraschung hielt die DTAG in ihrem darauffolgenden neuerlichen Entgeltantrag vom Juni 1998 diese Grenze nicht ein, sondern forderte statt dessen einen Preis in Höhe von 47,26 DM. Hierüber hat jetzt die Regulierungsbehörde zu befinden. Sie hat dazu umfangreiche Kostenuntersuchungen eingeleitet und eine Entscheidung für Ende 1998 angekündigt.

Dieses Verfahren ist hier etwas ausführlicher dargestellt worden um zu zeigen, daß sich strategisches Verhalten eines Incumbent nicht nur auf Marktparameter beziehen kann, sondern daß auch der regulatorische Prozeß strategisch dazu benutzt werden kann, Eintrittsbarrieren aufzubauen, um so relevante Eintrittsoptionen zumindest zeitlich zu verzögern. Es ist evident, daß angesichts der Unsicherheit über den Preis für die Anmietung von Teilnehmeranschlüssen das Risiko für Investitionen, die zur Nutzung erforderlich sind, derzeit zu hoch ist.

Dabei gibt es in Deutschland mit den Kabelfernsehnetzen eine zweite Netzinfrastruktur in den meisten Ortsnetzen, die eine hohe Dichte vor allem in den Städ-

<sup>6</sup> § 2 der Netzzugangsverordnung vom 23. Oktober 1996 (BGBl. I, S. 1568).

<sup>7</sup> Vom 28. 05. 1997.

ten aufweist (Deutschland hat eine der höchsten Kabelanschlußdichten in Europa). In einer Reihe von Ländern, insbesondere in Großbritannien, den USA, in den Niederlanden und künftig in Spanien, spielen Kabelnetze eine wesentliche Rolle in der Entwicklung von Telekommunikationswettbewerb auf der lokalen Ebene.

Trotz hoher Kabelanschlußdichte ist die Struktur des Kabelfernsehmarktes in Deutschland gegenwärtig denkbar schlecht geeignet, um das anwendungsseitige und wettbewerbliche Nutzungspotential der Kabelnetze für die Telekommunikation volkswirtschaftlich zu heben. Es sind vor allem drei Strukturmerkmale des Kabelfernsehmarktes, die heute einem breitflächigen und sinnvollen Einsatz der Kabelnetze als lokale Telekommunikationsinfrastruktur entgegenstehen:

1. Die Trennung der Netzebenen 3 (lokales Verbindungsnetz) und 4 (Hausanschlußnetz)
2. Die Dominanz der DTAG (faktisches Monopol auf der Netzebene 3; hoher Marktanteil auf der Netzebene 4)
3. Zersplitterung der Netzstrukturen auf der Netzebene 4 (ca. 6000 verschiedene Betreiber mit sehr unterschiedlichen Interessenlagen).

Vor allem die Trennung der Netzebenen ist weltweit relativ einmalig. Typischerweise werden lokale bzw. regional kompakte und geschlossene Lizenzgebiete von den Regulierungsbehörden strukturiert und vergeben. Die telekommunikative / interaktive Nutzung der Kabelnetze ist bei weiter getrennten Netzebenen technisch und wirtschaftlich nicht möglich. Das interaktive Nutzungspotential bei integrierten Netzstrukturen und weiteren Investitionen in die Interaktivität der Netze und Systemtechnik für Telefonie ist grundsätzlich unbegrenzt: Es reicht über den Internet-Zugang, Near Video on Demand, Video on Demand, Homebanking, Electronic Commerce und Telefonie. Dieses Nutzungspotential der Kabelnetze wird sich nicht erschließen lassen, wenn nicht eine grundlegende Neustrukturierung des Kabelmarktes erfolgt.

Der ökonomische Preis, den im übrigen die Deutsche Telekom für diese letztlich unwirtschaftliche Kabelstruktur zu zahlen hatte und immer noch zu zahlen hat, ist erheblich. Nach 15 Jahren Kabelgeschäft erwirtschaftet sie immer noch Verluste, die für das letzte Jahr mehr als 1 Mrd. DM betragen haben (bei einem Umsatz von 3 Mrd. DM). Wo liegen die Alternativen? Voraussetzung für eine effiziente Nutzung der Kabelnetze ist eine Regionalisierung der Kabelnetze sowie eine Aufhebung der Trennung der Netzebenen. Nach Lage der Dinge ist dies nur über eine Zusammenlegung der Netze von privaten Kabelbetreibern und der DTAG möglich.

Die DTAG hat eine Ausgliederung und eine Regionalisierung ihrer eigenen Netze angekündigt. Dies könnte ein sinnvoller erster Schritt für dieses Szenario sein. Die DTAG hat jedoch kein strategisches Interesse an der Nutzung der Kabelnetze für Telekommunikationsdienste. Darin liegt aber der innovative und wettbewerbliche Mehrwert der Zukunft. Die EU-Kommission hat den Weg aufgezeigt: Ein marktbeherrschender Netzbetreiber sollte nicht gleichzeitig auch Träger der poten-

tiell konkurrierenden Netzinfrastruktur sein. Die Kabelnetze sollten in die Hände der Anbieter gelangen, die damit einen größeren volkswirtschaftlichen Nutzen generieren können als die DTAG selbst. Bezieht man die ungeklärte Lage bezüglich des Digitalfernsehens hinzu, folgt auch aus der betriebswirtschaftlichen Rationalität für die DTAG ein Verkauf des Kabels, zumindest, wenn die DTAG den Shareholder Value ihrer Aktionäre im Blick hat.

## 2. Branding

Telekommunikation ist ein Erfahrungsgut. Die Qualität der Dienstleistung ist nicht bei ihrem Erwerb für den Konsumenten sichtbar. Auch sind typischerweise für den Konsumenten wesentliche Qualitätsmerkmale wie etwa Pünktlichkeit, Korrektheit und Transparenz der Rechnung, Besetzwahrscheinlichkeiten, Ausfallsicherheit und Sprachqualität nicht oder nicht vollständig vertraglich geregelt. Diese Qualitätsmerkmale erschließen sich dem Kunden erst bei Nutzung eines Anbieters über einen längeren Zeitraum.

Neue Anbieter müssen sich erst über den Goodwill-Mechanismus und über Werbeaufwendungen ein Markenimage aufbauen. Dies erfordert Zeit und dementsprechende Investitionen. Erst danach kann es gelingen, Marktanteile über Differenzierungsfaktoren zu gewinnen. Über seine lange Präsenz im Markt verfügt der Incumbent über ein entsprechendes Markenimage und Kundenloyalität. Für ihn entfallen im wesentlichen die Kundengewinnungskosten. Über die Skaleneffekte von Werbung und den Goodwill-Mechanismus zeigen sich deutliche Vorteile des Incumbents und entsprechende Eintrittsbarrieren für neue Anbieter.

Im deutschen Markt zeigen sich die Schwierigkeiten neuer Anbieter, ein eigenes und starkes Markenimage aufzubauen z. B. in der Struktur der Nachfrage. Obwohl es angesichts der Preisdifferenzen zum Angebot der DTAG in Höhe von 20 bis 50% für die weitaus meisten Telekommunikationsnutzer rational wäre, dauerhaft zu einem neuen Anbieter zu wechseln, haben diesen Schritt derzeit erst wenige 100.000 Kunden vollzogen. Statt dessen konzentriert sich die Nachfrage der privaten Haushalte ganz überwiegend auf das sogenannte Call-by-Call Angebot der neuen Betreiber. Hierbei wird durch einen Carrier Code für jedes einzelne Gespräch der Anbieter gewählt. Auf diesem Wege entsteht keine vertragliche Bindung. Aus Sicht des Kunden können risikolos beliebig viele Anbieter getestet werden. Preisvorteile können in jedem einzelnen Verkehrselement wahrgenommen werden. Im Unterschied zur DTAG fällt es neuen Anbieter bei diesem Kundenverhalten schwer, Kundenloyalität und Markenimage aufzubauen. Der Preis dominiert als Wettbewerbsparameter.

### 3. Wechselkosten

Zugunsten des Incumbent wirken sich auch Wechselkosten der Nutzer zu einem neuen Anbieter aus, insbesondere in Form von Informationskosten. In einem geöffneten Markt, in dem es bislang keine Alternativen gab, muß jeder Nutzer, der im Prinzip wechselbereit ist, Informationskosten auf sich nehmen, um die Angebote neuer Anbieter aufzunehmen und zu bewerten. Je nach Informationstransparenz sind diese Informationskosten mehr oder weniger hoch. Da insbesondere zu Beginn der Markttöffnung wenig klare und einfache Indikatoren über die Höhe der bei einem Anbieterwechsel erzielbaren Ersparnisse bestehen und das Telefonbudget privater Nutzer im allgemeinen mit weniger als 100,- DM relativ gering ist, gibt es Grund zur Annahme, daß die Wechselbereitschaft geringer als sozial wünschenswert ist. Informationskosten, Intransparenz über relevante Informationen, Unsicherheit über die Informationskosten und die Höhe der bei einem Anbieterwechsel erzielbaren Ersparnisse wirken sich zugunsten des Incumbent aus, da jeder Nutzer, den diese Faktoren abhalten, rational einen Anbieterwechsel zu prüfen, ihm als Kunde verbleibt.

Es gibt regulatorische Möglichkeiten, dieser Asymmetrie und den daraus folgenden Marktzutrittsschranken zumindest teilweise zu begegnen. In den USA und in Australien hat es dazu in der frühen Phase der Markttöffnung das regulatorisch organisierte Verfahren des sogenannten „balloting“ gegeben. Danach müssen sich *alle* Nutzer zu einem festgesetzten Termin aktiv für eine bestimmte Telefongesellschaft ihrer Wahl entscheiden. Nicht an der Wahl teilhabende Nutzer werden entweder erneut befragt oder nach Zufallsmechanismen den verschiedenen Anbietern zugeordnet. Auch wenn diese Verfahren ihrerseits wieder Kosten verursachen und auch nicht alle genannten Vorteile des Incumbent neutralisieren, können ihnen wettbewerbsfördernde Effekte nicht abgesprochen werden. Der deutsche Gesetzgeber und auch die Regulierungsbehörde haben sich bislang nicht dazu durchringen können, balloting-Verfahren zu entwickeln und zu praktizieren.

Eine andere, vor allem für Wettbewerb im Bereich lokaler Netze relevante Marktzutrittsbarriere hat in Deutschland bereits der Gesetzgeber beseitigt. Er hat für alle Anschlußnetzbetreiber vorgegeben, die Netzbetreiberportabilität zugeteilter Nummern bei Wechsel des Kunden zu einem anderen Netzbetreiber einzuführen. Durch Verabredung einer technischen Spezifikation zwischen DTAG, Herstellern und neuen Betreibern wurden auch die technischen Voraussetzungen dazu rechtzeitig vor der Markttöffnung geschaffen.

Wie zentral die Nummernportabilität die Wechselbereitschaft von Kunden beeinflußt, zeigen die Ergebnisse einer von MCI in den USA durchgeföhrten Studie.

Tabelle 2

**Wechselbereitschaft (in %) in Abhängigkeit von (Nicht-)Verfügbarkeit der Portabilität**

	Privatkunden		Geschäftskunden	
	1 Anschluß	> 1 Anschluß	< 3 Anschlüsse	> 3 Anschlüsse
mit Netzbetreiberportabilität	35%	38%	38%	40%
ohne Netzbetreiberportabilität	20%	15%	10%	8%

Quelle: MCI

Danach steigt die Wechselbereitschaft bei Privatkunden etwa um den Faktor zwei, wenn Netzbetreiberportabilität gegeben ist. Bei Geschäftskunden kann dieser Faktor sogar noch deutlich höher liegen.

Mit der bundesweiten Einführung einer equal access Lösung für nationale und internationale Ferngespräche wurde wiederum durch den Gesetzgeber eine in vielen Ländern sonst bestehende asymmetrische Situation zwischen Incumbent und neuen Anbietern vermieden. Das Netz eines neuen Anbieters kann in der gleichen Wahlprozedur wie das Netz der DTAG erreicht werden. Erforderlich ist dazu allerdings die technische Realisierung der dauerhaften Voreinstellung dieses Netzbetreibers im Netz des Anschlußbetreibers (im Regelfall die DTAG). An dieser Stelle hatte die DTAG angesetzt und wenige Tage vor der Markttöffnung die Erhebung einer (einmaligen) Wechselgebühr von ca. 100,- DM bei der Realisierung einer dauerhaften Voreinstellung für einen anderen Netzbetreiber angekündigt. Diese Gebühr sollte von den Kunden erhoben werden und wäre expliziten Wechselkosten gleichgekommen. Der Betrag erscheint zunächst geringfügig, wird jedoch erheblich, sobald er mit dem Nutzen des Konsumenten aus einem Betreiberwechsel verglichen wird. Bezogen auf die üblichen Preisdifferenziale zur DTAG hätte ein durchschnittlicher Telefonkunde ein bis zwei Jahre seine Ferngespräche ausschließlich mit einem neuen Betreiber führen müssen, damit sich ein Wechsel ökonomisch lohnt. Vor diesem Hintergrund wird die unmittelbar einsetzende Empörung über diese scheinbar unbedeutende, faktisch aber erheblich wettbewerbsbeeinträchtigende Preispolitik verständlich. Der Schaden für die Markttöffnung war zwar nicht mehr abzuwenden, um ihn aber zu begrenzen, kündigten die neuen Wettbewerber an, diese auf die Kunden entfallenden Tarife zu übernehmen. Parallel wurden in Verhandlungen mit der DTAG die technisch-administrativen Prozesse zur Abwicklung der Betreibervoreinstellung neu strukturiert, um sie effizienter zu gestalten. Die Wechselgebühr wurde inzwischen von der Regulierungsbehörde auf 27,- DM festgelegt.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Die Gebühr wird bis zum Jahr 2000 auf 10,- DM abgesenkt.

#### 4. Preisregulierung und Preispolitik des Incumbent

Solange der Incumbent über eine erhebliche Marktmacht verfügt, kann er seine Preispolitik dazu einsetzen, Eintrittsbarrieren zu generieren. Durch „limit pricing“ oder Subventionierung bestimmter Leistungen kann er neue Anbieter gänzlich vom Markteintritt abhalten. Bei erfolgtem Markteintritt kann er durch eine „predatory pricing“ Strategie versuchen, neue Anbieter vom Markt zu verdrängen. Dies ist insbesondere gefährlich bei Eintrittsstrategien, bei denen nur in manchen Marktsegmenten relevanter Marktzutritt erfolgt. Gefährlicher ist aber unter dem Eintrittsgesichtspunkt die Unsicherheit über die Preispolitik. Angesichts der typischerweise mehrjährigen Phase von (hohen) Anlaufverlusten hängen profitable Eintrittsstrategien immer von Preisprognosen und diese angesichts der Marktmacht des Incumbent von Einschätzungen über seine Preispolitik ab. Die Unsicherheit hierüber kann erheblich sein.

Das Instrument der Preisregulierung ist geschaffen, um die Preissetzungsspielräume des Incumbent sowohl gegenüber seinen Kunden als auch im Verhältnis zu seinen Wettbewerbern zu beschränken, um gesamtwirtschaftlich nachteilige Effekte auszuschließen bzw., realistisch gesprochen, zu begrenzen. Das Preisregulierungsmodell und die Preisregulierungspraxis ist dieser Aufgabe in Deutschland bisher nur begrenzt nachgekommen. Zwar gibt es inzwischen ein Price Cap-Regime für den Telefondienst der DTAG, doch sind seine Parameter so bestimmt, daß sie faktisch keine Einschränkung der Preissetzungsmöglichkeiten sowohl gegenüber seinen Kunden als auch gegenüber seinen Wettbewerbern bedeuten. Die Vorgabe zur realen Preissenkung für den Telefondienst beträgt 3% pro Jahr, dabei hatte die DTAG in der Vergangenheit bereits Produktivitätssteigerungen von über 4% vorzuweisen. Die Preisänderungszeitpunkte sind beliebig. Die Preisstruktur ist weitgehend frei wähl- und veränderbar. Das Preisregulierungsregime lädt also die DTAG ein, die Preise dort zu erhöhen, wo es keinen Wettbewerb gibt bzw. wo keiner von ihr erwartet wird und die Preise dort zu senken, wo Wettbewerber versuchen, Fuß zu fassen. Wie sonst ist es erklärliech, daß bei der letzten Tarifmaßnahme der DTAG im März die Tarife für lokale Telefondienste nominal unverändert blieben und die Preise für nationalen und internationalen Telefonverkehr um bis zu 45% abgesenkt wurden. Dagegen geht die DTAG immer noch davon aus, daß sie bei lokalen Telefondiensten keine ihre Kosten deckende Preise erhebt. Hier hat sowohl die Preisregulierung der Gegenwart als auch die der Vergangenheit versagt. Derartige Preisveränderungen lassen sich nicht durch Kostenveränderungen erklären, nur wettbewerbsstrategische Reaktionsmuster liefern eine Erklärung für derartige Preisstrukturveränderungen.

## 5. Interconnection

Die Unklarheiten über Interconnection sowie der Verlauf der Verhandlungen zwischen den neuen Anbietern und der DTAG im letzten Jahr können als Marktzutrittsschranke par excellence gelten. Nach den Entscheidungen der Regulierungsbehörde im letzten Herbst, so scheint es, gibt es diese Barriere nicht mehr: Die festgesetzten Tarife sind zwar nicht die niedrigsten in Europa, aber sie liegen im Rahmen eines von der EU-Kommission gesetzten Korridors. Dies gilt zumindest für die verkehrsabhängigen Minutentarife. Für die anschlußbezogenen Elemente der Interconnectionkosten gilt diese Aussage schon deutlich weniger.

Für einen Long Distance Anbieter stellen die Interconnectionskosten die größte einzelne Kostenkomponente dar. Je nach Höhe der Tarife kann ihr Kostenanteil zwischen 20 und 45% liegen. Die Profitabilität eines neuen Anbieters wird damit wesentlich durch die Kosten dieser Vorleistung, die er von seinem Hauptwettbewerber bezieht, bestimmt.

Bei gegebenen Interconnectiontarifen bleiben die Interconnectionskosten gleichwohl in Grenzen eine von einem Anbieter gestaltbare Variable. Durch Investitionen in eigenen Netzinfrastrukturen (Übertragungswege, Vermittlungseinrichtungen) können Interconnectionkosten bis zur Bedienung der maximal möglichen Interconnectionpunkte abgesenkt werden. Im einzelnen ist dies ein Optimierungsproblem, bei dem durch Investitionen variable Kosten abgesenkt werden können und sich so eine optimale Anzahl von Interconnectionpunkten ergibt. Aus diesem Optimierungskalkül ergibt sich zum einen die optimale Netzstruktur und zum anderen das Kostenoptimum für einen neuen Anbieter. Dieses Kostenoptimum und die optimale Netzstruktur lassen sich aber nur in Kenntnis der Interconnectiontarife oder zumindest auf Basis einer gesicherten Prognose erreichen. Die Unsicherheit darüber war in den Jahren 1996 und 1997 eine wesentliche Markteintrittsbarriere. Erst im Oktober 1997 legte die Regulierungsbehörde die Interconnectiontarife fest. In den bis dahin ergebnislosen Verhandlungen lagen die Preisvorstellungen der Parteien um mehr als den Faktor 2 auseinander; d. h. Prognosen über die Tarife waren mit großer Unsicherheit behaftet. Bei Investitionslags von 12 bis 18 Monaten für Netzinvestitionen wird deutlich, daß es für Anbieter, die einerseits rechtzeitig zur Markttöffnung präsent sein wollten und andererseits Wettbewerb auf Basis eines eigenen Netzes betreiben wollten, faktisch nicht möglich war, die Netzkosten optimal zu gestalten.

Die Unsicherheiten über Interconnection sind auch mit der Entscheidung der Regulierungsbehörde vom Oktober 1997 noch nicht beseitigt. Die DTAG hat dagegen vor dem Verwaltungsgericht Klage erhoben. Weiterhin werden derzeit im politischen Raum Diskussionen über eine Gesetzesnovellierung geführt, die neue Voraussetzungen für den Zugang zu Interconnectionleistungen des Incumbent schaffen sollen. Das Beispiel Interconnection zeigt, daß durch strategisches Verhalten auf der Seite des Incumbent und durch Instabilität des regulatorischen Rahmens beachtliche Marktzutrittsschranken geschaffen werden können.

## V. Eine empirische Abschätzung

Die im vorangegangenen Abschnitt aufgezeigten institutionellen Faktoren beeinflussen nicht nur qualitativ den Marktzutritt, sie reduzieren zum Teil auch den durch neue Anbieter adressierbaren Markt. Zum Teil können sie auch bewertbar gemacht und durch ein größeres Preisdifferential zum Incumbent kompensiert werden. Für den deutschen Markt liegen (verständlicherweise) noch keine empirischen Analysen zu diesem Thema vor. Timothy Tardiff (1995) hat am Beispiel des japanischen Marktes ermittelt, welcher preispolitische Schutz für den Incumbent aus bestimmten Marktzutrittsbarrieren folgt. Da es auch in Japan (bislang) nahezu ausschließlich Wettbewerb im Long Distance-Bereich gibt, haben die Ergebnisse auch eine gewisse Relevanz für die Situation in Deutschland.

*Tabelle 3*  
**Preisnachteil von Nichtpreisparametern  
im japanischen Telekommunikationsmarkt**

Parameter	Preisnachteil
Unternehmensimage	3 - 10%
Verzögerungen bei der Registrierung	2,4% pro Woche Verzug
Angebotsbeschränkung auf Long Distance	14%
4-stellige Carrierkennung	4%

*Quelle:* Tardiff (1995)

Der erste Parameter kann als Brandfaktor angesehen werden. Selbst nach zehn Jahren Wettbewerb haben die neuen Anbieter in Japan noch einen Brandnachteil von bis zu 10%, daß heißt c.p. müßten sie eine Preisdifferenz von bis zu 10% anbieten, um als gleichwertig zum Incumbent angesehen zu werden. Nach eigenen Untersuchungen liegt dieser Brandnachteil unmittelbar nach der Markttöffnung höher und kann auf ca. 15% veranschlagt werden.

Während NTT seine neuen Kunden innerhalb weniger Tage registrierte, betrug dieser Zeitraum für die Kunden der neuen Wettbewerber bis zu vier Wochen. Derart kraß sind die Verhältnisse in Deutschland nicht. Doch wird von lokalen Carriern berichtet, daß die Umschaltung von Anschlußleitungen mehrere Tage dauern kann und es dabei durchaus zu Serviceunterbrechungen kommt.

Unmittelbar auf Deutschland übertragbar sind die Nachteile einer Beschränkung des Angebotes auf Long Distance-Produkte. Während NTT bzw. die DTAG ihren Kunden die gesamte Telefondienstleistungspalette anbieten, sind die neuen Anbieter in Japan regulatorisch und in Deutschland (derzeit noch) faktisch darauf begrenzt, Long Distance-Produkte anzubieten. Daraus entsteht ein Preisnachteil von

14%. Ein Ausgleich dieses Nachteils erfordert nicht notwendigerweise die Eigenproduktion lokaler Telefondienste. Eine einheitliche Telefonrechnung, bei der alle Leistungen gegenüber dem Kunden erbracht werden, sollte ausreichen. Dazu sind allerdings Resale-Konditionen für lokale Telefondienstleistungen erforderlich, die ein wirtschaftliches Angebot ermöglichen.

In Japan gibt es (noch) keine „equal access“ Regelungen wie in Deutschland. Der Zugang zum Netz eines neuen Wettbewerbers ist nur über die Vorwahl einer vierstelligen Carrierkennung möglich. Diese Regelung impliziert einen 4%-igen Preisnachteil. Dieser Nachteil besteht in Deutschland zwar nicht; jeder Anbieter kann über die Preselection-Regelung seinen Kunden für den Long Distance Verkehr gleichen Zugang zu seinem Netz gewähren, muß nach diesen empirischen Erkenntnissen jedoch eine höhere Preisdifferenz zum Incumbent anbieten.

Zur Überraschung vieler spielt die Kundenakquisition durch gesprächsweise Carrierwahl eine große Rolle in den ersten Wochen der Marktoffnung in Deutschland. Angesichts der Vielfalt und Vielzahl neuer Anbieter scheint diese Möglichkeit ein Beitrag zur Bewältigung der Informationsprobleme für den Nutzer zumindest im Privatkundensegment darzustellen. Obwohl die Kundenbindung bei einer gesprächsweise realisierten Anbieterwahl am geringsten ausgeprägt ist, scheint dieses Produkt aber eine wichtige Rolle bei der Generierung von Erfahrung und Information auf der Nutzerseite und damit auch für den Aufbau von Brand auf der Anbieterseite zu spielen.

## VI. Zusammenfassung und Handlungsbedarf

Bereits wenige Monate nach Zulassung des Wettbewerbs gibt es einen für fast alle Kunden fühlbaren Wettbewerb im deutschen Telekommunikationsmarkt. Das Angebot der neuen Betreiber konzentriert sich dabei nahezu ausschließlich auf das Fernverkehrssegment. Für dieses Segment hat das Regulierungsregime transparente Marktzugangsbedingungen mit sehr geringen administrativen Marktzutrittsschranken geschaffen. Nach wie vor bestehende ökonomische Marktzutrittsschranken haben zumindest gegenwärtig einem aktiven Marktzutrittsgeschehen nicht entgegengestanden. Erst die weitere Marktentwicklung wird zeigen, wie stabil die gegenwärtige Anbietervielfalt sein wird.

Obwohl Wettbewerb auch auf der lokalen Ebene zugelassen ist, gibt es in diesem Marktsegment weiter bestehende administrative Marktzutrittsschranken vor allem in Form ungeklärter Zugangsbedingungen, noch deutlicher sind hier die ökonomischen Eintrittsbarrieren. Entsprechend gering ist das faktische Marktzutrittsgeschehen. Dies ist volkswirtschaftlich insofern besonders unbefriedigend, da die Wertschöpfung im lokalen Bereich zwei- bis dreimal höher liegt als im Fernverkehr. Darüber hinaus bestimmen über den Interconnectionzusammenhang die

Wettbewerbsbedingungen in den lokalen Netzen auch die Wettbewerbsintensität im Long Distance Bereich. Intensität und Umfang des Wettbewerbs im Telekommunikationsbereich wird damit primär durch die Beseitigung von Marktzutrittsbarrieren im lokalen Bereich bestimmt. Die bloße Zulassung von Wettbewerb reicht dazu nicht aus. Hier verbleibt eine telekommunikationspolitische und regulatorische Gestaltungsaufgabe.

## VII. Literaturverzeichnis

*Baumol, W. J. / Panzar, J. C. / Willig, R. D.: Contestable Markets and the Theory of Industry Structure.* New York 1982.

*Kruse, J.: Lizenzierung und Wettbewerb im Mobilfunk.* Berlin / Heidelberg u. a. 1993.

*Tardiff, T. J.: Effects of Presubscription and other Attributes on Long Distance Carrier Choice,* in: *Information Economics and Policy*, Vol. 7, No. 4, December 1997, S. 353 ff.

*von Weizsäcker, C. C.: Barriers to Entry.* Berlin 1980.

# **Netzunabhängige Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen – ein wichtiger Faktor in der Wettbewerbslandschaft**

Von *Joachim Dreyer, Stuttgart*

## **I. Was sind netzunabhängige Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen?**

Netzunabhängige Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen sind Unternehmen, die Mobilfunk- und heute auch Festnetzdienste, Mehrwertdienste und sonstige Zusatzleistungen über eigene Vertriebsorganisationen und auf eigene Rechnung an die Kunden vermarkten. Ein wesentlicher Unterschied zu den aus früheren Monopolzeiten bekannten vertikal integrierten Netzbetreibern ist, daß die Netzunabhängigen keine eigene Übertragungsinfrastruktur besitzen. Der Hauptgrund dafür ist, daß die netzunabhängigen Anbieter ihre komparativen Vorteile gegenüber den vertikal integrierten Netzbetreibern in den vorgenannten Bereichen haben und sich daher auf diese konzentrieren.

Anbieter ohne Netz kaufen Netzkapazität von den verschiedenen Netzbetreibern ein. Diese Vorgehensweise ist vergleichbar mit der klassischen „Make or Buy“ Entscheidung, die wir in so ziemlich allen Bereichen des wirtschaftlichen Lebens seit dem Beginn der Arbeitsteilung kennen. Dasjenige Unternehmen, welches sich für „Buy“ entscheidet, kann beim Kauf der gewünschten Vorprodukte flexibel zwischen den Angeboten aller Anbieter entscheiden. Diese Flexibilität konstituiert einen weiteren komparativen Vorteil gegenüber vertikal integrierten Netzbetreibern, da die Netzunabhängigen für jeden Anspruch einer Kundengruppe individuell das beste Angebot auswählen können und nicht an eine eigene Infrastruktur, die vielleicht nicht für jede Anforderung die optimale Variante darstellt, gebunden ist.

Da es hier um eine ökonomische Analyse der Rolle netzunabhängiger Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen im Wettbewerb geht, soll folgende Aufstellung einen Einblick geben, welche Aufgaben diese netzunabhängigen Anbieter aus volkswirtschaftlicher Sicht erfüllen können: Sie sollen

- ihre eigene Produkt- und Preispolitik betreiben, dadurch als Konkurrenten der Netzbetreiber auftreten und so den Wettbewerb zum Vorteil der Kunden intensivieren,

- aufgrund ihrer Markttransparenz und Reaktionsfähigkeit eine größere Preiselastizität der Nachfrage für die Netzbetreiber bewirken und somit den Wettbewerb zwischen diesen intensivieren,
- begünstigt durch ihre Netzunabhängigkeit die volkswirtschaftliche Ressource Netz effizient nutzen statt ökonomisch in Frage zu stellende Doppelinvestitionen tätigen,
- durch ihre Vielzahl, ihre Flexibilität, ihre unternehmerischen Ideen etc. zur zügigen Marktentwicklung in verschiedenen Marktsegmenten beitragen und durch ihre effizienten Vertriebswege eine zügige Verbreitung insbesondere innovativer Telekommunikationsdienste in unserer Volkswirtschaft erzielen.

Diese Funktionen haben die netzunabhängigen Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen trotz zahlreicher Probleme, die ihnen der Geschäftsalltag brachte, sehr erfolgreich ausgeführt, obwohl Ihnen Regulierung und Netzbetreiber zahlreiche Probleme machten, auf die später noch eingegangen wird. Sie haben besonders zu dem starken Teilnehmerwachstum im Mobilfunkbereich und damit zur Verbreitung des Mobilfunks in Deutschland beigetragen.

## **II. Ein Beispiel aus der Praxis: debitel als netzunabhängiger Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen**

Zunächst möchte ich Ihnen einen praktischen Einblick in die Thematik, wie netzunabhängige Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen den Wettbewerb bislang schon vorangebracht haben, vermitteln und verdeutlichen, welche Rolle sie in der Zukunft spielen können. Am besten kann ich Ihnen das darstellen, indem ich zunächst über ein Unternehmen rede, das auf diesem Gebiet schon recht erfolgreich agiert.

debitel ist eines jener Unternehmen, die in Deutschland Anfang der Neunziger Jahre im Zuge der Liberalisierung des Mobilfunkmarktes entstanden: eine netzunabhängige Telefongesellschaft, auf neudeutsch: Service-Provider oder Diensteanbieter.

debitel ist heute der größte netzunabhängige Diensteanbieter für Telekommunikation in Europa. Momentan betreut die debitel-Gruppe über 1,8 Millionen Kunden, davon 1,2 Millionen in Deutschland. Damit ist das Unternehmen auch die Nummer eins der netzunabhängigen Telefongesellschaften in Deutschland. Nur zwei Mobilfunkanbieter betreuen hierzulande mehr Kunden, das sind die Netzbetreiber D1 und D2. Unser Marktanteil beläuft sich heute auf 17% im Mobilfunkbereich, daß heißt jeder 6. Mobilfunkkunde telefoniert über debitel.

Der Umsatz der Gruppe erreichte 1997 2,3 Milliarden Mark. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies einen Zuwachs von 44 Prozent. Auch für die nächsten Jahre rechnen wir mit einem vergleichbaren Wachstum.

In Deutschland unterhält debitel drei Standorte. Neben dem Stammsitz in Stuttgart gibt es ein Call-Center in Ettlingen und seit Oktober vergangenen Jahres auch ein Call-Center in Saarbrücken. debitel beschäftigt heute etwa 1500 Mitarbeiter, wobei in Zeiten wachsender Arbeitslosigkeit die Zahl der Neueinstellungen bei debitel vielleicht besonders interessant ist. In den letzten Jahren verpflichtete das Unternehmen durchschnittlich an jedem Arbeitstag einen neuen Mitarbeiter.

Aber was macht eigentlich ein Diensteanbieter wie debitel? Die Tätigkeit einer netzunabhängigen Telefongesellschaft umfaßt grundsätzlich alle Bereiche, die mit der Akquisition von Mobilfunkkunden sowie ihrer Betreuung während der Vertragslaufzeit zusammenhängen.

Das von debitel *primär* vermarktete Produkt besteht aus dem Zugang zu den Mobilfunknetzen D1, D2 und E-Plus. Dazu erhält der Kunde eine eigene debitel-Telefonkarte, gewissermaßen als »Schlüssel zum Netz«.

debitel erarbeitet auf Grundlage der Netzbetreibereinkaufskonditionen eigene Preislisten, akquiriert Kunden und schließt mit diesen Kunden Teilnehmerverträge ab. Nach einer Bonitätsprüfung des neuen Kunden übernimmt debitel die Freischaltung der Telefonkarte und erledigt die monatliche Abrechnung. Dabei liegt das volle Bonitätsrisiko bei debitel. Ebenso wie etwaige Forderungsausfälle, die möglicherweise durch Betrug verursacht werden.

Dieses Portfolio stellte zunächst das Kernangebot dar, mit dem wir uns als Mobilfunkanbieter auf dem Markt bewährt haben. Inzwischen hat debitel sein Angebot aber erweitert. Seit dem Ende des vergangenen Jahres bietet debitel auch Festnetzdienste an. Ferner vermarkten wir Dienste im Bereich Verkehrstelematik und engagieren uns im Bereich Electronic Commerce.

debitel ist ein Unternehmen der Daimler-BenzInterServices AG (debis), die 54 Prozent der Anteile hält, und der Metro-Gruppe, die 46 Prozent der Anteile hält.

Vielleicht werden Sie sich wundern, daß Daimler Benz mit einer Firmentradition im Fahrzeughbereich auch im Telekommunikationsmarkt tätig ist. Doch die debis, also die Daimler-Benz InterServices, wurde vor acht Jahren gegründet, um als moderner Dienstleister in den Wachstumsmärkten der Zukunft aktiv zu sein. Natürlich orientiert sich die debis mit Finanzdienstleistungen, Versicherungen, Informationstechnologie, sowie Telekommunikations- und Mediendiensten an den Geschäftsfeldern des Daimler-Benz-Konzerns. Und wer würde bestreiten, daß Mobilität und Kommunikation heute aufs engste zusammengehören.

Darüber hinaus ist debitel mit Tochtergesellschaften auf Mobilfunkmärkten im europäischen Ausland vertreten. debitel France und debitel Nederland sind seit 1993 beziehungsweise 1994 operativ. Beide Töchter konnten 1997 bereits knapp 30 Prozent zum Gesamtkundenbestand beitragen. debitel Belgium begann die geschäftliche Tätigkeit im September 1996, debitel Danmark, als unsere jüngste Tochter, nahm 1997 die Geschäftstätigkeit auf. In Zukunft sollen weitere Märkte

gezielt erschlossen werden, z. B. die Schweiz, Österreich, Skandinavien, Italien und Spanien.

### **III. Ein Weg zur ordnungspolitisch adäquaten Strukturierung des Telekommunikationsmarktes: Das deutsche Service Provider Modell**

#### **1. Darstellung und Analyse der ökonomischen Bedingungen des Mobilfunkmarktes**

Der erste, für die Öffentlichkeit deutliche Deregulierungsschritt im Bereich der Telekommunikation wurde in Deutschland auf dem Mobilfunkmarkt vollzogen. 1989 wurde die Liberalisierung des Mobilfunkmarktes beschlossen und 1992, mit dem Start der D-Netze, begonnen.

Der erste private Mobilfunknetzbetreiber war das Konsortium unter Führung von Mannesmann, das vom Bundespostministerium gleichzeitig mit der damals noch vollständig staatlichen Telekom die Lizenz erhielt, ein digitales Mobilfunknetz aufzubauen. Beide Netze – D1 und D2 – basieren auf dem paneuropäischen Mobilfunkstandard GSM (Global System for Mobile Communication), sind also hinsichtlich ihrer Leistungsmerkmale identisch. Später folgte der dritte Netzbetreiber E-plus mit dem E1-Netz.

Natürlich profitiert ein Markt grundsätzlich davon, wenn statt eines einzigen Anbieters zwei und später drei Konkurrenten tätig sind, jedoch müssen wir uns darüber im klaren sein, daß auch zwei oder drei Anbieter keinen funktionsfähigen Wettbewerb garantieren. Im folgenden wird die Wettbewerbssituation auf dem deutschen Mobilfunkmarkt ökonomisch analysiert. Dabei wird erklärt, welche Auswirkungen die geringe Anbieterzahl im Bereich Netzbetrieb auf den Mobilfunkmarkt hat, warum lediglich eine so geringe Anzahl (drei und heute vier) Mobilnetzbetreiber lizenziert wurden und welche wettbewerbsfördernden Maßnahmen in Deutschland auf dem Mobilfunkmarkt ergriffen wurden.

Die Lizenzierung von zuerst den beiden D-Netzbetreibern veränderte den Markt vom Monopol zum Duopol. Ein Duopol und besonders dieses Duopol gibt zu der Befürchtung Anlaß, daß sich die beiden Anbieter „wettbewerbsfriedlich“ und kooperativ verhalten. Dabei war zu erwarten, daß die Partner i.d.R. sowohl auf der Wertschöpfungsstufe „Netz“ als auch auf der Wertschöpfungsstufe „Dienst“ auf Preisunterbietungen und andere im Wettbewerb übliche Differenzierungen zugunsten des Kunden verzichten. Ein solches Verhalten ist aus Sicht der kooperierenden Anbieter rational, da es eine einfache Möglichkeit darstellt, Gewinne zu erzielen, die oberhalb eines wettbewerblichen Niveaus liegen. Aus ökonomischer Sicht ist es logisch, daß eine solche Entwicklung die Vorteile der Liberalisierung nicht ausgeschöpft.

Die Hypothese des kooperativen Verhaltens wurde und wird durch eine Reihe von strukturellen Merkmalen unterstützt, welche die Wahrscheinlichkeit einer Kollusion erhöhen. Diese Merkmale sind im wesentlichen folgende:

- Es handelt sich um einen sehr engen Markt (Oligopol)
- Es bestehen hohe natürliche (aufgrund der Frequenzknappheit) und institutionelle Markteintrittsbarrieren (aufgrund der Lizenz-Erfordernisse)
- Die Marktnachfragefunktion war zumindest in der Anfangsphase ziemlich inelastisch (wegen des hohen Geschäftskundenanteils)
- Die Mobilfunkprodukte der Betreiber der beiden D-Netze sind in hohem Maße homogen
- Dies bedeutet, daß die individuellen Preisabsatzfunktionen der Anbieter sehr elastisch und dadurch die Wettbewerbsintensität sehr hoch ist, was für ein großes Interesse für wettbewerbsfriedliches, kollusives Verhalten der Anbieter spricht
- Eine Verdrängungsstrategie ist unwahrscheinlich, zum einen wegen der institutionellen Ausgestaltung des Marktes und zum anderen aufgrund der hohen irreversiblen Investitionen
- Wettbewerbsfriedliches Verhalten und in etwa gleiche Marktanteile der D-Netzbetreiber sichern beiden einen angenehmen Status-quo

Die ökonomische Prognose des kollusiven Verhaltens der Betreiber der Netze D1 und D2 hat sich in der Praxis voll erfüllt. Die Kollusion wurde auch durch die spätere Lizenzierung des E1-Netzes nicht erschüttert. Das E1-Netz verursachte durch seine technische Ausgestaltung kostenmäßige Nachteile für seinen Betreiber E-plus, was zumindest zu Anfang in einer geringen Flächendeckung resultierte. E-plus hat sich trotz der natürlichen Konkurrenzachteile nicht preisaggressiv am Markt verhalten, sondern bewegte sich im Schatten der Preisführerschaft von D1 und D2 und war somit keine ernsthafte Bedrohung für D1 und D2.

Was kann nun das Service-Provider Modell in dieser Marktkonstellation leisten und auf welche Probleme stößt es?

## **2. Ökonomischer Hintergrund für die Zulassung netzunabhängiger Telefongesellschaften**

Im folgenden möchte ich kurz den ökonomischen Hintergrund der Einbindung netzunabhängiger Telefongesellschaften erläutern.

Ursächlich für die Lizenzierung von zunächst zwei dann drei und schließlich vier Netzbetreibern ist die natürliche Knappheit der Ressource Frequenz sowie das Ziel, einen ökonomisch sinnvollen Netzbetrieb zu ermöglichen. Der Hintergrund

für letzteres ist in den zumindest bis zu einer recht hohen Ausbringungsmenge vorhandenen Skaleneffekten zu finden, d. h. eine Lizenzierung vieler kleiner Netze hätte nicht die volkswirtschaftlich erwünschten Kostendegressionen zugelassen. Skaleneffekte und die Ressourcenknappheit, z. B. bei Frequenzen, führen dazu, daß die Wertschöpfungsstufe „Netz“ einen Engpaß und im Mobilfunkbereich sogar ein „geborenes Oligopol“ darstellt.

Heißt dies nun, daß ein solcher Sektor wirklich ein Oligopol mit all dessen Nachteilen bleiben muß? Die Antwort lautet klar und deutlich nein, wie das deutsche Service Provider-Modell im Mobilfunk zeigt.

Die Grundidee dieses Modells ist, einen Sektor, obwohl einzelne Marktstufen natürliche Oligopole sind, auf anderen Marktstufen, die strukturell kompetitiv sein können, wettbewerblich zu gestalten und damit die Vorteile des Wettbewerbs auszuschöpfen.

Für viele früher institutionell geschützte Monopole oder Oligopole gilt, daß allenfalls eine von mehreren Stufen der Wertschöpfungskette als natürliches Monopol oder Oligopol zu klassifizieren ist. Dies ist typischerweise die leistungsmäßige Distribution aufgrund der zu erwartenden Skalenerträge. Andere Stufen der Wertschöpfungskette weisen völlig andere Kostenverläufe auf, die unter Umständen für eine wettbewerbliche Struktur geradezu prädestiniert sind. Angesichts dieser Überlegungen wird klar, daß eine aufgrund natürlicher Faktoren oligopolistische Marktstufe auf gar keinen Fall ein Oligopol für den gesamten Sektor rechtfertigt.

Natürlich müssen wir uns auch mit Gegenpositionen auseinandersetzen. Diese argumentieren i.d.R. mit Verbundvorteilen zwischen den einzelnen Stufen, begründen mit diesen Effizienzvorteilen vertikal integrierter Unternehmen und halten dann Oligopole für die effiziente Marktform in solchen Sektoren. Doch werden solche Verbundvorteile meist überschätzt. Sie sind i.d.R. auch über vertragliche Beziehungen mit externen Unternehmen realisierbar und begründen kein integriertes Unternehmen.

Ein grundsätzlich wichtiger ordnungspolitischer Grundsatz lautet:

„Eine ordnungspolitisch adäquate Gestaltung eines Sektors mit mehreren Wertschöpfungsstufen setzt eine vertikal separierte institutionelle Struktur voraus. De-regulierung beginnt mit vertikaler Desintegration.“

Das deutsche Service Provider Modell im Mobilfunk ist ein Versuch der vertikalen Desintegration. Es ermöglicht eine wettbewerbliche Marktstruktur auf der strukturell hochkompetitiven Dienstebene während es die Realisierung der Skaleneffekte auf der Ebene des Netzbetriebs erlaubt.

Es gibt im wesentlichen drei Varianten, die vertikale Separierung zu realisieren:

1. Vollständige institutionelle Trennung ohne jegliche Kapitalverflechtung zwischen den Unternehmen der verschiedenen Stufen. Dabei werden die Mobil-

funkdienste ausschließlich über von der Netzbetreibergesellschaft unabhängige Service Provider vertrieben.

2. Institutionelle Trennung mit möglicher partieller Kapitalverflechtung zwischen Unternehmen verschiedener Stufen. Dabei werden bilanzielle und kostenrechnerische Trennung und ein Quersubventionierungsverbot vorgeschrieben. Beides muß überprüfbar und sanktionierbar sein.
3. Als schwächste Form kommt hilfsweise die verhaltensmäßige Trennung mit bilanzieller und kostenrechnerischer Separierung der verschiedenen Stufen mit Quersubventionierungsverbot in Betracht.

Des weiteren gibt es mehrere Möglichkeiten, die Service Provider juristisch abzusichern:

- A. Gesetzliche Verankerung des ausschließlichen Vertriebs der Dienste über von den Netzbetreibern unabhängige Service Provider
- B. Vertrieb nur über Diensteanbieter, aber neben den unabhängigen Service Providern werden auch eigene Diensteanbieter der Netzbetreiber zugelassen. Diese müssen eine eigene extern kontrollierte Rechnungslegung führen, wie dies in Großbritannien üblich ist. Entsprechende Vorschriften werden im Gesetz verankert.
- C. Vertrieb sowohl über unabhängige Diensteanbieter als auch über den Direktvertrieb der Netzbetreiber, mit einer weichen Vorschrift der Zulassungs- und Nicht-Diskriminierungspflicht in den Lizenzverträgen der Netzbetreiber.
- D. Kommerzielle Freiheit der Netzbetreiber.

In Deutschland wurde Alternative C gewählt. Bezüglich der vertikalen Strukturierung der Netzbetreiber wurde bei D1 und D2 auf eine explizite Trennung zwischen Netzbetrieb und Vertrieb verzichtet, während E-Plus dieses erfüllen muß.

Die Wahl des Service Provider-Modells in Form der Variante C ist zwar besser als nichts, verursacht aber durch die zu weiche Ausgestaltung der institutionellen Regeln zur vertikalen Strukturierung und zur Zulassung der Service Provider mittelbar viele Probleme im Geschäftsalltag. Anhand meiner Erfahrungen aus der Praxis möchte ich Ihnen nun zuerst die wettbewerbliche Entwicklung des Mobilfunkmarktes aufzeigen, dann die wettbewerbsfördernden Funktionen sowie die Erfolgsfaktoren der netzunabhängigen Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen und anschließend deren Probleme im Geschäftsalltag schildern.

### **3. Nutzen des Wettbewerbs**

Welchen Nutzen der Wettbewerb in der Telekommunikation bringt, lässt sich eindrucksvoll am Beispiel Mobilfunk darstellen. Der Mobilfunk ist, gemessen am gesamten Telekommunikationsmarkt, der 1997 in Deutschland eine Größenordnung

von 100 Milliarden Mark erreichte, mit neun Milliarden Mark auch heute noch ein relativ kleiner Teilbereich.

Dennoch zeigt er exemplarisch, was Wettbewerb bewirkt: Aus der zu Monopolzeiten dahindümpelnden Dienstleistung wurde innerhalb von wenigen Jahren eine boomende Branche mit ca. 30.000 Arbeitsplätzen, sehr innovativen Dienstleistungen, etwa sechs Millionen Kunden und weiterhin gewaltigem Wachstumspotential. Bis zum Ende des Jahres 2000 rechne ich im Mobilfunk mit 20 Millionen Kunden in Deutschland.

Noch größere Erwartungen setzen Experten in die vollendete Liberalisierung des gesamten Telekommunikationsmarktes, also den Fall des Festnetzmonopols der Telekom.

Wie Sie alle wissen sind bereits zahlreiche neue Anbieter in den Markt eingestiegen. Der Kunde wird von dem neuen Wettbewerb profitieren, indem er neue intelligente Telekommunikationsdienstleistungen in Anspruch nehmen kann, die ihm erheblich größeren Nutzungskomfort versprechen – und das zu weitaus günstigeren Preisen, als ihm dies unter Monopolbedingungen möglich war.

Während Monopole technische Entwicklungen bremsen und Preise künstlich hochhalten, fördert der Wettbewerb zukunftsträchtige Innovationen und sorgt für marktgerechte Preise.

#### **4. Welche Rolle spielen die netzunabhängigen Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen im Wettbewerb?**

Aus Sicht des Regulierers besteht die Funktion dieser privaten Telefongesellschaften ohne eigenes Netz darin, den Wettbewerb zu stärken und dadurch zu einer schnellen Marktentwicklung beizutragen. Diese Aufgabe haben sie – trotz einiger Steine, die Ihnen in den Weg gelegt wurden – auf dem Mobilfunkmarkt sehr gut erfüllt. Das schnelle Wachstum des Mobilfunkmarktes war vor allem in den ersten Jahren im wesentlichen der Verdienst der Telefongesellschaften ohne Netz. Der Start von D1 und D2 in Verbindung mit Diensteanbietern wirkte als Initialzündung für den Mobilfunkmarkt in Deutschland. Zu Zeiten des Monopols hatte das C-Netz aufgrund extrem hoher Preise für Mobiltelefone und Dienste nur wenige Nutzer gefunden. Hier bestand also ein großer Nachfragestau, der in der Folgezeit zu jährlich steigenden Teilnehmerzuwachsen führte. Hinzu kam, daß die Dienstleistung Mobile Kommunikation nunmehr aktiv vermarktet wurde und schnell einen hohen Bekanntheitsgrad erreichte.

Aus Netzbetreibersicht erfüllten die privaten Telefongesellschaften vor allem in den Startjahren eine wichtige Servicefunktion. Denn entscheidend für die schnelle Marktentwicklung war der Aufbau eines dichten Vertriebsnetzes für die neue Mobilfunk-Dienstleistung. Partnerschaften der netzunabhängigen Anbieter mit einigen

Tausend Outlets der unterschiedlichsten Einzelhandels- und Dienstleistungsbranchen sorgten dafür, daß das Produkt Mobiles Telefonieren wie ein echter Massenartikel praktisch von Netzstart an überall zu haben war. Auch für den Markteintritt der neuen Telefonnetz-Betreiber besitzt diese Funktion zentrale Bedeutung.

Aus Sicht des Kunden besteht die besondere Stärke der Diensteanbieter und ihrer Handelspartner in ihrer kompetenten und objektiven Beratung. Insbesondere netzlose Anbieter sind in der Lage, ihre Kunden objektiv (weil nicht netzgebunden) und serviceorientiert zu beraten. Serviceorientierung heißt neben bspw. einer intensiven Kundenbetreuung (z. B. eine 24-Stunden pro Tag erreichbare Hotline) auch, das „maßgeschneiderte Angebot“ für jeden Kunden individuell zu gestalten.

Das Konzipieren eigener, individuell für den Kunden passenden Tarife sowie die schnelle und wirkungsvolle Reaktion auf Konditionen-Unterschiede der Netzbetreiber sind besonders wettbewerbsfördernde Elemente auf dem sonst eher kollusiven Netzbetreibermarkt. Die parametrische Interdependenz der Netzbetreiber untereinander ist dadurch wesentlich höher als sie gegenüber den Endkunden wäre, die träge Reaktionen erwarten lassen.

Die individuelle Form der Serviceorientierung gewinnt immer mehr an Bedeutung, je komplexer die nachgefragten Dienstleistungen sind und je größer der Markt wird. Da sie sich ausschließlich auf die Vermarktung der Netze und die Betreuung ihrer Kunden konzentrieren können, haben die privaten Telefongesellschaften gerade im Bereich Customer Care im Mobilfunk neue Maßstäbe gesetzt. Außerdem können sie, anders als die Netzbetreiber, etwa durch Gründung von Tochtergesellschaften im Ausland, Telekommunikationsdienste grenzüberschreitend vermarkten und international Servicefunktionen übernehmen.

Wir können also folgende wettbewerbsfördernde Funktionen der netzunabhängigen Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen identifizieren:

- schnelle Marktdurchdringung aufgrund effizienter Vertriebsstrukturen, auch Gewinnung der preiselastischeren Privatkunden
- Intensivierung des Wettbewerbs in den Bereichen Service und Beratung für den Kunden
- durch schnelle Reaktion auf Konditionenunterschiede der Netzbetreiber Erhöhung deren wettbewerblichen Verhaltens

## **5. Welche besonderen Erfolgsfaktoren haben die Service Provider?**

Als einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren muß der Marktzugang gelten. debitel zum Beispiel kann etwa das gesamte potentielle Kundenspektrum für mobile Kommunikation – Geschäftskunden wie private Haushalte – über hauseigene Vertriebskanäle erreichen. Dafür ist die Gesellschafterstruktur sehr hilfreich. Sie sichert uns

7 Schriften d. Vereins f. Socialpolitik 266

den Zugang zu den Outlets von Metro und Mercedes Benz sowie den Fachgeschäften von Electronic Partner. Auf diese Weise sind debitel-Produkte heute in mehr als 12000 Verkaufsstellen erhältlich.

Ein weiteres Schlüsselkriterium und ein zweiter Erfolgsfaktor ist die Kundenzufriedenheit und ein reibungslos funktionierender Customer Service. Die Kundenbetreuung kann als Kernkompetenz eines Dienstanbieters bezeichnet werden. Da die Leistungsmerkmale der Mobilfunknetze von Standards vorgegeben sind und auch preislich kein großer Spielraum zur Differenzierung besteht, definiert sich die Kundenzufriedenheit zu einem hohen Maß über die Qualität der Betreuung des Kunden. Zentrale Bedeutung für einen Mobilfunk-Dienstleister hat hier die sogenannte Hotline. Bei debitel sind alleine in diesem Bereich mehrere hundert Mitarbeiter beschäftigt, um rund um die Uhr für den Kunden erreichbar zu sein. Mit unseren drei Call-Centern in Stuttgart, Ettlingen und Saarbrücken beantworten wir mehr als 20.000 Kundenanfragen pro Tag.

Neben den direkten Telefonkontakte erreichen die Kundenbetreuer monatlich etwa 30.000 Briefe und Faxe, die zum Teil recht umfangreiche Anfragen enthalten und sehr sorgfältig bearbeitet werden müssen. Mit den schnell gestiegenen Kundenzahlen ergibt sich zunehmend innerhalb der Hotline auch die Notwendigkeit zur Spezialisierung. So wurden beispielsweise separate Teams gegründet, die sich speziell um Fragen zur Gerätetechnik kümmern, und andere, die im Detail über die Technik der Netze Bescheid wissen.

Ein Alleinstellungsmerkmal bei debitel ist darüber hinaus die Einrichtung internationaler Hotlines. debitel-Kunden aus Frankreich oder aus den Niederlanden bekommen Unterstützung in ihrer Landessprache, wenn sie sich in Deutschland aufhalten. Umgekehrt finden deutschsprachige debitel-Kunden entsprechende Hotlines in Frankreich oder Holland vor.

Auf dem Gebiet der Kundenbetreuung haben wir uns seit den Anfangstagen stetig verbessert. 1996 kamen auf Tausend debitel-Kunden ein debitel-Mitarbeiter, heute strebt dieses Verhältnis gegen einen Wert von eins zu 1500 Kunden.

Diese Verbesserung in der Kostenstruktur ging jedoch nicht zu Lasten der Qualität der Betreuung. Die Daten aus unseren Call-Centern belegen, daß debitel Kunden heute wesentlich geringere Wartezeiten in Kauf nehmen müssen, wenn sie sich telefonisch an die Hotline wenden. Vielmehr ließ sich das effiziente Verhältnis Mitarbeiter zu Kunden durch intensive Schulung sowie Alternativangebote erreichen; beispielsweise automatische Ansagesysteme für die Beantwortung von Standardfragen.

Damit dies gewährleistet ist, braucht eine netzunabhängige Telefongesellschaft wie debitel modernste Abwicklungsprozesse. Automatische Workflow-Systeme gehören dazu, die uns bei den gesamten Abrechnungsfunktionen unterstützen. Diese Systeme sind bei debitel allesamt Eigenentwicklungen. Wir sind heute in der Lage, einen Großteil der Kunden papierlos freizuschalten. Von der Unterschrift un-

ter den Vertrag bis zur Freischaltung der Teilnehmerkarte im Netz vergehen heute durchschnittlich nur noch ein bis zwei Stunden. Während dieser Zeit werden nicht nur die Kundendaten erfaßt, eine Rufnummer zugeteilt und alle Abrechnungsfunktionen eingerichtet. Da eine Mobilfunkkarte im Prinzip eine unlimitierte Kreditkarte darstellt, führen wir zudem eine Bonitätsprüfung durch.

Die Workflow-Systeme helfen uns auch beim Forderungsmanagement. Die Algorithmen, mit denen wir auf Zahlungsschwierigkeiten reagieren können, wurden im Laufe der Zeit weiter verfeinert. Heute können wir mit Stolz sagen, daß wir im Forderungsmanagement besser sind als die Kreditkartengesellschaften. Der Forderungsausfall bei debitel beträgt heute nur noch etwa 1,2 Prozent.

Hinter einem Diensteanbieter mit mehreren Standorten steht eine komplexe technische Infrastruktur. Die einzelnen Standorte sind über Leitungen miteinander vernetzt. Anrufe werden je nach Anrufaufkommen automatisch zu freien Hotline-Arbeitsplätzen an anderen Standorten umgeleitet, ohne daß der Anrufer dies bemerkt.

Die gesamte EDV ist redundant ausgelegt. Das heißt: Bei einem Computerabsturz in Stuttgart kann der Standort Ettlingen den gesamten Datenverarbeitungsbetrieb übernehmen, ohne daß Daten verloren gehen. Zudem gibt es Standleitungen zu Rechenzentren und anderen Dienstleistern. Dort werden laufend die Kundendaten verarbeitet und monatlich für über 1,2 Millionen Kunden in Deutschland Abrechnungen erstellt und verschickt.

Der dritte Erfolgsfaktor einer netzunabhängigen Telefongesellschaft stellt die Schnelligkeit der Abwicklungs- und Entscheidungsprozesse dar. In der Telekommunikation sind Entscheidungsprozesse in einer Geschwindigkeit gefordert, wie sie in vielen anderen Branchen kaum vorstellbar sind. In dieser Beziehung hat debitel von der schnelleren Handelsmentalität des Gesellschafters Metro profitiert.

Wir können zusammenfassen, daß Vertriebsschlagkraft, Kundenbetreuung und Schnelligkeit drei wesentliche Erfolgsfaktoren von unabhängigen Anbietern von Telekommunikationsdiensten sind.

Soviel als kurzer Überblick über die effizienz- und kundenorientierte Tätigkeit einer auf das Dienstangebot spezialisierten Telefongesellschaft ohne Netz.

#### **IV. Die Zwischenbilanz: Status der unabhängigen Service Provider heute**

Insgesamt starteten Mitte 1992 mehr als ein Dutzend private Telefongesellschaften ihre Geschäftstätigkeit. Durch Fusionen und Übernahmen reduzierte sich die Anzahl der Unternehmen inzwischen auf etwa die Hälfte. Die zunächst hohen

7\*

Marktanteile der Service Provider verlagerten sich im Laufe der Zeit zu den Netzbetreibern.

Einen Grund dieser Entwicklung stellt die seit etwa 1995 stattfindende aggressive Vermarktung der Netzbetreiber-eigenen Vertriebsorganisationen dar. Die dabei eingesetzten Instrumente reichen von breit angelegter teurer Publikumswerbung bis hin zu sehr hohen Abschlußprovisionen für Handelspartner. Solche Instrumente stehen den Diensteanbietern aus Kostengründen nicht zur Verfügung.

Da die Vertriebskosten und -erlöse pro Kunde sich bei den netzbetreibereigenen Organisationen und den netzunabhängigen Anbietern grundsätzlich etwa in derselben Größenordnung bewegen dürften, liegt der Verdacht nahe, daß auf Seiten der Netzbetreiber eine Quersubventionierung des Vertriebs aus Erlösen des Netzbetriebs stattfindet.

Diese Entwicklungen zeigen deutlich die Schwächen des in Deutschland gewählten, weichen Service Provider-Modells, welches die vertikale Integration von Netzbetreibern und (Direkt-)Vertrieben ohne wirkliche kostenrechnerische Trennung zumindest bei zwei Netzbetreibern ermöglicht. Dadurch kann das Diskriminierungsverbot nicht umgesetzt werden. Eine Kontrolle ist aufgrund der kostenrechnerischen Verflechtungen und Intransparenzen nicht möglich. Wir können zusammenfassen, daß das deutsche weiche Modell leider auf die Ausschöpfung der Vorteile des theoretisch so geeigneten Service Provider Modells verzichtet und wettbewerbsschädliches Verhalten der Netzbetreiber nicht unterbindet.

Das Service Provider-Modell kann allein ohne geeignete regulatorische Maßnahmen das kollusive Verhalten der Netzbetreiber nicht verhindern. Der Service Provider ist nun einmal von dem Erwerb der erforderlichen Inputfaktoren von den Netzbetreibern abhängig, die die „Essential Facilities“, hier die Mobilfunknetze, kontrollieren. Wenn sich die Netzbetreiber einig sind, ihm die gewünschten Leistungen zu kollusiv überhöhten Preisen anzubieten, so kann er ohne regulatorische Hilfe daran nichts ändern und ist dann natürlich auch nicht in der Lage, den Preisparameter kundenorientiert zu gestalten. Die Ausnutzung der Marktmacht gegenüber den Dienstanbietern wird dadurch noch verschärft, daß die Netzbetreiber als Eigentümer der „Essential Facilities“ vertikal in einer Weise integriert sind, daß sie auf der Dienstebene mit den Service Providern, denen sie den Zugang gewähren sollen, konkurrieren und die Möglichkeit haben, ihren Direktvertrieb durch die Stufe „Netz“ zu subventionieren.

Das Verhalten der beiden großen Netzbetreiber hat die Akquisekosten für Neukunden bei den Netzunabhängigen unverhältnismäßig erhöht. Die Netzbetreiber nutzten ihre Marktmacht also über Gebühr aus. Das Ergebnis dieses Verhaltens der Netzbetreiber besteht in einem Konzentrations- und Integrationsprozeß auf der Service Provider-Ebene, welches für den Wettbewerb kontraproduktiv ist. Die ursprüngliche Intention wurde also durch Rahmenbedingungen konterkariert, die nicht bis ins letzte Detail durchdacht waren.

Die Probleme im Service Provider-Geschäft bestehen keinesfalls nur in Deutschland – das möchte ich hier ausdrücklich betonen. Die Europäische Union hat allen Mitgliedsstaaten zwar die Öffnung des Telekommunikationsmarktes vorgeschrieben. In den einzelnen Staaten herrschen aber durchaus unterschiedliche Vorstellungen darüber, in welcher Geschwindigkeit dies zu geschehen hat. Es bestehen in den einzelnen Ländern teilweise völlig verschiedene Auffassungen darüber, ob und wie Diensteanbieter zuzulassen sind. Die Auswahl aus den zuvor erläuterten verschiedenen Modellen zur Zulassung von Diensteanbietern treffen die europäischen Länder je nach politischer Einstellung zum Wettbewerb. In Dänemark schreibt die zuständige Behörde idealerweise die Zulassung von Diensteanbietern zwingend vor. In den Niederlanden sind Diensteanbieter zwar nicht gesetzlich verankert, wenn es aber zu einer Zusammenarbeit zwischen Diensteanbieter und Netzbetreiber kommt, dann hat dies in einer nicht-diskriminierenden Form stattzufinden. Der ungünstigste Fall – keinerlei gesetzliche Regelung – findet sich in Griechenland, Spanien oder Österreich. Dann sind Diensteanbieter ausschließlich vom Goodwill der Netzbetreiber abhängig. Das schwächt den Wettbewerb in diesen Ländern erheblich, da kein Netzbetreiber freiwillig für den Wettbewerb eintritt und seine Monopol- oder Oligopol-Renten teilweise abgibt.

Ich halte diese Differenzen für ein typisches Beispiel vernünftiger Rahmenbedingungen in mangelhafter Ausführung.

Nachdem wir das Service Provider-Modell anhand der praktischen Erfahrungen aus dem Mobilfunkbereich erläutert haben, folgt nun eine Betrachtung des Festnetzmarktes und der Erweiterung der Service Provider-Aktivitäten in diesem Bereich.

## V. Wettbewerb im Festnetz

Die Telefonie begann Anfang des 20. Jahrhunderts mit dem Festnetz. Es galt der Gedanke, daß ein einheitliches Telefonnetz, das von einem Monopolbetreiber angeboten wird, den größten Nutzen bringen würde.

Der ökonomische Hintergrund dieses größten Nutzens besteht im wesentlichen aus der Realisierung von Skaleneffekten und Netzwerkexternalitäten. Netzwerkexternalitäten, bezogen auf den Nutzen der Nachfrager, sind charakteristisch für Telefonnetze, da der Nutzen des einzelnen Teilnehmers mit zunehmender Gesamtteilnehmerzahl aufgrund der verbesserten passiven und aktiven Erreichbarkeit steigt. Ein einziges Netz stellt sicher, daß jeder Inhaber eines Telefonanschlusses jeden anderen Telefonbesitzer anrufen kann. Die Skaleneffekte bedeuten, daß mit zunehmender Teilnehmerzahl die Kosten pro Teilnehmer sinken. Gilt dieses für den gesamten relevanten Markt, so handelt es sich um ein natürliches Monopol, welches eine ökonomische Erklärung für die früheren Telekommunikationsmonopole liefern würde.

Heute wissen wir, daß der klassische Fall horizontaler Skaleneffekte im Telekommunikationssektor allenfalls zu Beginn der Telefonie vorlag. Aufgrund gestiegener Nachfrage und technischem Fortschritt bei der Netzerstellung verliert auf jeden Fall das Fernnetz den Charakter eines natürlichen Monopols. Das erste praktische Beispiel dafür finden wir in den USA. Dort herrscht bereits seit Mitte der 70er Jahre Wettbewerb zwischen verschiedenen Fern-(Fest-)Netzbetreibern.

Anfang der 80er Jahre mußte AT&T auch die Ortsnetzbetreiber, die sogenannten „Baby-Bells“, als unabhängige Firmen ausgliedern. Diese haben größtenteils aufgrund der Dichteeffekte (Senkung der Durchschnittskosten mit zunehmender Teilnehmerzahl beschränkt auf einen Standort) noch heute den Status natürlicher Monopole, was aber keine zwingende Integration zwischen Orts- und Fernnetzbetreibern rechtfertigt, und unterliegen besonders strengen Regulierungen.

Auch das Nutzenargument der Netzwerkexternalitäten rechtfertigt heute kein Festnetz-Monopol mehr. Die Telefonnetze weltweit sind praktisch lückenlos miteinander verschaltet. An die Stelle proprietärer Systeme sind längst international genormte Netzwerke mit genau festgelegten und zueinander kompatiblen Schnittstellen getreten, so daß die Erreichbarkeit auch von Teilnehmern anderer, konkurrierender Netze gewährleistet ist.

Hierzulande wurde die Deregulierung des gesamten Telekommunikationsmarktes schließlich 1996 mit dem Telekommunikationsgesetz beschlossen. Dieses Gesetz – Sie alle wissen es – erlaubt seit dem 1. Januar diesen Jahres den freien Wettbewerb auf dem Telefonmarkt. Ich möchte betonen, daß das TKG ein mutiger Schritt in die richtige Richtung zur rechten Zeit war. Anders als in den USA ist jetzt in Deutschland vom ersten Tag des Wettbewerbs auch Konkurrenz im Ortsbereich möglich. Auch wird die Zahl der Netzbetreiber und Anbieter in keiner Weise beschränkt, wie dies teilweise in anderen Ländern gemacht wird.

Die ersten Monate Festnetz-Wettbewerb in Deutschland haben bereits zu dramatisch gesunkenen Endkundenpreisen geführt. Auch die netzunabhängige Telefongesellschaft debitel hat sich hier mit einem Tarif für Vieltelefonierer als preiswerter Anbieter positioniert. Unsere Kunden können Ferngespräche zu allen Zeiten in alle Regionen Deutschlands zum günstigen Preis ab 23 Pfennig pro Minute führen. Damit hat debitel vor allem Geschäftskunden gewonnen, inzwischen über 70.000 Festnetzanschlüsse, 3.000 Stück am Tag.

Im Schnitt über alle Kundengruppen und Anwendungen kann ein Kunde in Deutschland heute etwa 20 Prozent seiner Kommunikationskosten einsparen. Wer intelligent telefoniert und die angebotenen Möglichkeiten im vollen Umfang ausnutzt, kann sogar weitaus mehr Geld sparen. Für den Kunden hat sich die Öffnung des Marktes also schon ausgezahlt.

Doch diese erfreuliche Entwicklung darf nicht darüber hinweg täuschen, daß es noch immer starke Besitzstandsinteressen des Ex-Monopolisten gibt, denen regulatorisch entgegengewirkt werden muß. Das Telekommunikationsgesetz ist zwar

eine gute Grundlage für mehr Wettbewerb und Chancengleichheit in der Telekommunikation, bedarf aber bei Umsetzungsproblemen der vehementen Unterstützung der Regulierungsbehörde. Dieser kommt dabei eine zentrale Rolle zu.

Ein Monopolmarkt läßt sich nicht ohne weiteres in einen Wettbewerbsmarkt verwandeln. Ohne sinnvolle Regulierung würden die Probleme, die ich zuvor auf dem Mobilfunkmarkt darstellte und die wir aufgrund zu schwacher Regulierungen schmerzlich erfahren mußten, im gerade entstehenden Festnetzmarkt *genauso* wieder auftreten. Die Regulierungsbehörde muß darauf achten, daß alle Seiten die Regeln des fairen Wettbewerbs einhalten und einen funktionierenden Wettbewerb in Gang bringen. Diese Aufgabe ist gerade auf unserem Telekommunikationsmarkt wahrlich nicht einfach. Der historisch gewachsene Markt setzt sich aus sehr asymmetrischen Marktteilnehmern zusammen (der Ex-Monopolist in der Telekommunikation, einige Newcomer mit Teil-Infrastrukturen, sowie auch kleinere Unternehmen ohne Infrastrukturen nennenswerten Ausmaßes). Um den letzten beiden Anbietergruppen in etwa gleiche Chancen wie dem Ex-Monopolisten einzuräumen, benötigen wir eine schlagkräftige Regulierungsbehörde, die quasi in der Anfangsphase der Liberalisierung einen chancengleichen Wettbewerb simuliert. Ein wesentlicher Bestandteil dieser „Simulation“ ist die asymmetrische Regulierung asymmetrischer Player. Nur wenn die marktmächtigen Player strenger reguliert werden und bspw. den Newcomern Zugang zu ihren lang bestehenden und von der Öffentlichkeit finanzierten Infrastrukturen geben müssen, haben die Newcomer und damit der Wettbewerb überhaupt eine Chance. Dieses durchzusetzen ist angesichts der historisch gewachsenen Unternehmensstrukturen, den damit verbundenen Unternehmensinteressen und Lobbywirkungen sehr schwierig.

Dennoch ist – so hoffe ich – der Regulierungsbehörde kein Pfad auf dem Weg zum Wettbewerb zu steinig. Ein fairer Wettbewerb – und das betone ich ausdrücklich – wird zum Wohle sämtlicher Wettbewerber sein. Denn je intensiver der Wettbewerb auf dem deutschen Telekommunikationsmarkt geführt wird, desto leistungsfähiger wird die deutsche Telekommunikations-Industrie insgesamt sein. Auf dem Spiel stehen nicht nur rund 40 Milliarden Mark an Investitionen in den nächsten drei bis fünf Jahren, sondern auch bis zu 100.000 Arbeitsplätze bei den neuen Telefonfirmen.

Für die Geschäftstätigkeit netzunabhängiger Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen gibt es noch einige Details zu klären. Der gültige Gesetzestext sieht zwar eine diskriminierungsfreie Gleichbehandlung aller Diensteanbieter durch die Netzbetreiber vor. Die Netzbetreiber – insbesondere der marktbeherrschende Netzbetreiber, die Deutsche Telekom – verfügen jedoch, ähnlich wie im Mobilfunkbereich, über vielfältige Möglichkeiten zur Diskriminierung. Ich möchte hier nicht auf Details eingehen. Dennoch besteht in der Realität der Bedarf an einer starken Regulierungsbehörde, die dort eingreift, wo der Wettbewerb in Gefahr gerät. Und dieser Bedarf wird noch über viele Jahre bestehen bleiben.

Wir als netzunabhängiger Anbieter von Telekommunikations-Dienstleistungen hoffen, daß die vertikale Separierung präziser als bislang verfolgt wird und daß die

ordnungspolitische Trennung von Netzinfrastruktur und Diensten, wenn sie vielleicht auch nicht in Gänze faktisch vollzogen wird, zumindest rechnerisch kontrollierbar und sanktionierbar wird. Nur dann haben wir wirklich die Chance, unsere Rechte im Sinne des Wettbewerbs durchzusetzen und auch bei zukunftsorientierten Entwicklungen wie z. B. den Konvergenzprodukten den Wettbewerb weiter zu beleben.

## **VI. Zukunftsaktivitäten der Service Provider: Netzunabhängige Anbieter als Service-Integratoren**

Blicken wir zum Schluß noch in die Zukunft: Besonders in der zukünftigen Multimediamwelt wird die Expertise eines netzunabhängigen Anbieters gefragter denn je werden. Die Rolle eines erfolgreichen Diensteanbieters kann sich künftig nicht mehr darauf beschränken, den Kunden günstige Telefonate anzubieten. Die Diensteanbieter müssen sich zunehmend zum Service-Integrator weiterentwickeln. Ob es sich dabei um Satellitentelefonie handelt oder Festnetze, um lokale Betreiber oder internationale Carrier – der Diensteanbieter ist die Schnittstelle zwischen den Angeboten der Carrier auf der einen Seite und den Händlern und Kunden auf der anderen Seite.

Der netzunabhängige Anbieter ist geradezu dafür prädestiniert, diese Vielzahl von Angeboten zu bedarfsgerechten Paketen und Diensten zu bündeln, die er dann seinen Kunden individuell aus einer Hand anbietet. Mit einem solchen objektiven Angebot aus einer Hand wird den Kundeninteressen in idealer Weise entsprochen.

Lassen Sie mich ein Beispiel für die Integration von Service am Beispiel der Set-Top-Box etwas genauer beleuchten. Diese Set-Top-Box ermöglicht es, das breite Angebotsspektrum im Internet über den Fernseher im Wohnzimmer zu nutzen. Das Prinzip dieser Box (die von Grundig auf den Markt gebracht wurde) ist einfach: Zur Verbindung mit dem Internet wird die Box an das Telefonnetz angeschlossen, die Verbindung zum Fernsehgerät funktioniert wie beim Videorecorder.

Die Navigation im Internet und die Aktivierung bestimmter Funktionen erfolgt über eine Fernbedienung, die gleichzeitig die Eingabe von kurzen Texten auf einer virtuellen Bildschirmtastatur ermöglicht. Längere Texte – etwa elektronische Post – werden über eine vollwertige Tastatur eingegeben und schnurlos per Infrarot vom Wohnzimmersessel zur Box übertragen.

Anhand dieser Set-Top-Box läßt sich sehr anschaulich aufzeigen, wie solch eine Integration der Kundeninteressen aussehen kann. Einerseits wird die Set-Top-Box im Bundle billiger, wenn sie mit einem Anschluß bei einem Online-Anbieter kombiniert verkauft wird. Auf diese Weise sinkt die Einstiegshürde für den Kunden. Andererseits hat der Kunde einen hohen Anreiz, die Set-Top-Box zu kaufen,

schließlich läßt sich mit Hilfe dieses Geräts der Fernsehempfänger billigst um Interaktivität und die Online-Funktionen eines PCs erweitern.

Die Telekom profitiert im Ortsbereich durch ein zusätzliches Gebührenaufkommen für das Surfen im Internet. Für uns lohnt sich die Kombination erst recht: Denn wir bekommen einen neuen Festnetz-Kunden. Und: Je weiter die Box verbreitet ist, desto einfacher wird für uns auch der Einstieg in andere zukunftsorientierte Gebiete, wie z. B. den elektronischen Handel.

Ist die Box erst einmal verkauft, hat der Kunde erneut einen Vorteil, wenn er sie in diesem Paket erstanden hat. Denn alle Umsätze, die rund um die Box entstehen – Kommunikationsgebühren und elektronische Einkäufe genauso wie die Gebühren des Online-Dienstes, Mobilfunk- oder Festnetzgespräche – erhält der Kunde auf derselben Rechnung aufgelistet. Mit einer erweiterten Set-Top-Box ließen sich sogar noch Pay-TV-Umsätze auf derselben Rechnung abrechnen.

Sie sehen: Kunden und Anbieter profitieren in mehrfacher Hinsicht von diesen Kooperationen.

Und dieses Kunststück – diese verschiedensten Interessen zu bündeln – das gelingt wohl nur einem netzunabhängigen Diensteanbieter.



# **Asymmetrische Regulierung durch vertikale Integration**

Von *Jörn Kruse*, Hamburg

## **I. Einleitung**

Durch das Telekommunikationsgesetz (TKG) hat die Bundesrepublik Deutschland seit kurzem eine Telekommunikationsordnung, die zu den liberalsten der Welt zählt.<sup>1</sup> Die institutionellen Markteintrittsbarrieren sind jetzt auf den meisten Märkten (vor allem auch für den Telefondienst und die Übertragungswege) abgeschafft. Auf einzelnen Märkten, auf denen bestimmte Restriktionen nicht beseitigt werden können (z. B. wegen intramodaler Frequenz-Knappheiten) ist ihr wettbewerbsbeschränkender und ineffizienter Charakter durch weitgehend nicht-diskriminierende Regelungen mindestens für zukünftige Ressourcen- und Rechtevergaben rechtlich weitgehend eliminiert worden. Allerdings wirken die früheren Restriktionen und faktischen Gegebenheiten teilweise noch als wirksame Marktzugangserschwerisse weiter, so daß von „normalen“ Wettbewerbsmärkten noch lange nicht die Rede sein kann. Im Vergleich mit anderen reformbedürftigen Sektoren (insb. in der Versorgungswirtschaft) sind die Liberalisierungsfortschritte in der Telekommunikation jedoch nicht nur formal, sondern auch materiell bemerkenswert.

Die gegenwärtigen Hauptprobleme der Telekommunikationspolitik resultieren aus den historisch-institutionell bedingten, gravierenden Asymmetrien zwischen der Deutschen Telekom einerseits und den aktuellen und potentiellen Newcomern andererseits. Hierzu gehört vor allem, daß die Telekom nicht nur alle Netze und Knowhowträger, sondern auch ihre gesamten Kundenbeziehungen aus der Monopolzeit in den liberalisierten Markt übernehmen konnte.<sup>2</sup>

Abgesehen von derartigen Unterschieden gewinnt die Asymmetrie ihre besondere ordnungspolitische Brisanz aus der Tatsache, daß die anderen Unternehmen auf

---

<sup>1</sup> Vgl. Kruse, J. (1996), Liberalisierung der Telekommunikation in Deutschland, in: Wirtschaftsdienst, Heft 2, S. 73 - 80 und Kruse, J. (1997), Telekommunikation und Neue Welthandelsordnung, in: D. Fritz-Assmus und E. Tuchfeldt (Hrsg.), Die Ordnung des Welthandels, Bern u. a. (Haupt Verlag), S. 155–179.

<sup>2</sup> Die „installed base“ der etablierten Vertragsverhältnisse hat aufgrund der besonderen Transaktionsbedingungen eines Abonnements und der Skaleneffekte einen hohen Wert, weil bei vielen Kunden noch erhebliche Unsicherheiten bestehen und deshalb habituelle Verhaltensweisen vorherrschen.

bestimmte Leistungen der Telekom (vor allem im Ortsnetz) angewiesen sind, ohne die sich kompetitive Märkte nicht entwickeln könnten. Die Telekom hat verständlicherweise ein strategisches Interesse daran, die Konditionen für diese Leistungen möglichst ungünstig zu gestalten, um die Wettbewerbsbedingungen der Konkurrenten zu verschlechtern und Newcomer vom Marktzutritt abzuschrecken. Wegen der ungleichen Machtverteilung und Interessenlage würden Verhandlungen zwischen dem Ex-Monopolisten und den Newcomern ohne regulatorische Aufsicht und entsprechende Sanktionsmöglichkeiten nicht nur zum Nachteil der neuen Konkurrenten führen, sondern auch die Entwicklung wettbewerblicher Märkte verzögern oder verhindern.

Für eine effektive Liberalisierung ist deshalb in der Anfangszeit eine aktive Ordnungspolitik der Regulierungsbehörde erforderlich. Anders als im Idealbild eines „Liberalisierungs-Urknalls“, der schlagartig funktionierende kompetitive Strukturen erzeugt, die mit allgemeinen wettbewerbspolitischen Regeln auf Kurs gehalten werden können, muß es sich hier notwendigerweise um eine asymmetrische Regulierung handeln. Die Übergangsprobleme erfordern noch für einige Zeit einen erheblichen Anteil diskretionärer Regulierungssentscheidungen der visible-hand des Staates. Die Einzelfallentscheidungen der Regulierungsbehörde werden notwendigerweise strittig sein und erhebliche Konflikte und juristische Auseinandersetzungen nach sich ziehen. Aus ordnungspolitischer Sicht ist eine solche Situation natürlich per se unbefriedigend, da sie ineffiziente Anreize zur Folge hat.

Die Hauptthese dieses Papiers besagt nun, daß sich die gesamte Problematik der asymmetrischen, diskretionären Regulierung vereinfachend auf die Tatsache zurückführen läßt, daß im Zuge der Telekommunikationsreform auf eine strukturelle, vertikale Separierung verzichtet wurde. Damit wird eine Analogie zur generelleren Problematik der Netzinfrastrukturen in anderen Sektoren sichtbar, soweit diese mit den Diensten vertikal integriert sind. Ebenso wie die Anbieter auf wettbewerblichen Telekommunikationsmärkten für den Zugang zu ihren Kunden bzw. zu deren Kommunikationspartnern die lokalen Anschlußnetze benötigen, sind die Anbieter von verschiedenen Verkehrs- und Versorgungsdiensten auf die zugehörigen Infrastrukturen angewiesen.<sup>3</sup> Wir können die Telekommunikationsproblematik also in einen größeren ordnungspolitischen Kontext stellen.

Es liegt dann nahe, die These zu untersuchen, ob es nicht besser wäre, im Zuge der Liberalisierung den Telekommunikationssektor vertikal zu separieren, das heißt, den monopolistischen Bottleneck „Ortsnetz“ vom Rest der Telekom abzutrennen, um anderen Carriern einen diskriminierungsfreien Zugang zu ermöglichen, die diskretionäre Regulierung zu reduzieren und den Wettbewerb zu intensivieren.

---

<sup>3</sup> Vgl. zur Diskussion um die „essential facilities“ als Überblick Bundeskartellamt (1997), Zugang zu Netzen und anderen wesentlichen Einrichtungen als Bestandteil der kartellrechtlichen Mißbrauchsaufsicht, Arbeitsunterlage für die Sitzung des Arbeitskreises Kartellrecht am 9. 10. 1997 in Berlin.

Dazu wird zunächst gefragt, ob das Ortsnetz tatsächlich ein resistentes Monopol darstellt. In Abschnitt 3 wird Evidenz aus anderen Sektoren herangezogen. Nachfolgend wird untersucht, warum die vertikale Integration in den einschlägigen Sektoren trotz Ineffizienz überhaupt entstanden ist. Abschließend werden die Folgerungen für die deutsche Telekommunikation gezogen.

## II. Monopolresistenz im Ortsnetz

Das ordnungspolitische Kernproblem der Telekommunikation ist das Ortsnetz, wobei die Frage zu stellen ist, ob es tatsächlich Monopolresistenz aufweist, das heißt einen monopolistischen Bottleneck darstellt. Um dies zu beleuchten, ist in der Abb. 1 die Telekommunikation bezüglich wesentlicher Strukturfaktoren anderen Sektoren gegenübergestellt worden.<sup>4</sup>

Den Ausgangspunkt stellt die Subadditivität dar (Spalte 5), was gleichbedeutend mit dem Natürlichen Monopol ist. Für die wesentlichen Netzbereiche der Telekommunikation konnte man bis zu den 70er Jahren unterstellen, daß sie tatsächlich subadditiv waren. Seither wurde das Natürliche Monopol durch technischen Fortschritt und Nachfrageausweitung in immer weiteren Bereichen der Telekommunikation erodiert. Die Märkte für Fern- und internationale Gespräche und Datenübertragung sowie die Bedienung großvolumiger Kunden sind seit längerer Zeit strukturell kompetitiv,<sup>5</sup> d. h. Wettbewerb ist möglich und effizient. Die noch verbliebene Ausnahme ist der lokale Anschlußbereich (local loop) bei den Übertragungswegen. Hier finden sich Parallelen zu den lokalen Verteilnetzen in anderen Sektoren.

Die Spalte 6 klassifiziert die Marktirreversibilität der einzelnen Teilbereiche. Das ist der Umfang, in dem die Investitionen jeweils für einen bestimmten (regionalen) Teilmarkt spezifisch sind. Selbst hochgradig branchenirreversible Investitionen (z. B. in ein Flugzeug) haben nur eine geringe Marktirreversibilität, wenn sie mit allenfalls geringen Mehrkosten auch auf anderen Märkten (z. B. in anderen Regionen) einsetzbar sind. Die klassischen Telekommunikationsortsnetze in Form

<sup>4</sup> Vgl. hierzu ausführlicher Kruse, J. (1997), Vertikale Integration als Wettbewerbsproblem, in: J. Kruse, K. Stockmann und L. Vollmer (Hrsg.), Wettbewerbspolitik im Spannungsfeld nationaler und internationaler Kartellrechtsordnungen, Baden-Baden (Nomos), S. 247 - 270; Kruse, J. und T. Kiessling (1997), Ökonomische Vorteile und Probleme einer wettbewerblichen Öffnung europäischer Infrastrukturnetze, in: Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie, Bd. 16, Neue Politische Ökonomie der Integration und Öffnung von Infrastrukturnetzen, Tübingen (Mohr Siebeck), S. 11 - 44.

<sup>5</sup> Vgl. Fuss, M. (1992), Economic Evidence on Scale, Scope and the Presence of Natural Monopoly: What can it tell about the Desirability of Competition in Public Long-Distance Telephone Service? Working Paper, University of Toronto; Rottenbiller, S. (1997), Empirische Evidenz Natürlicher Monopole, Diplomarbeit Universität Hohenheim.

	Sektor	Produktionssstufe, Teilbereich	Marktstruktur	vertikale Integri- tion	Subadditiv- ität	Markt- Irreversi- bilität	Statische Monopol- Resistenz	Innova- tion oder Wachst.	Substitu- tionswett- bewerb	Bottle- neck- Problem?
VER- KEHR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Eisenbahn	Personenverkehr Güterverkehr Schiennetz	M M M	ja ja ja	fraglich nein nein	nein nein hoch	nein nein ja	- - nein	Inter- modal Inter- modal	ja
	Straßen- Verkehr	Güterkraftwerk. Buslinien Gelegen.-verkehr Straßennetz	W M W gratis	nein nein nein ja	nein fraglich nein ja	nein gering nein hoch	nein nein nein ja, aber	- - - nein	Inter- modal Inter- modal	nein, da gratis und keine VI
	Binnen- schiffahrt	Schiffsbetrieb Kanäle	W M	nein nein	nein ja	nein hoch	nein nein	- ja	Inter- modal Inter- modal	nein, da keine VI
	Flugverkehr	Fluglinien Flughäfen	W M	nein nein	nein ja (lokal)	nein hoch	nein nein	- ja	Inter- modal teilweise	nein, da keine VI
	Strom	Erzeugung Ferntransport Lokale Verteilung	M M M	oft nein ja	nein ja ja	gering hoch hoch	nein nein ja	- nein ja	teilweise	In einigen Fällen
	Gas	Import, Handel Ferntransport Lokale Verteilung	M M M	ja ja ja	nein ja, evtl. ja	gering hoch hoch	nein ja ja	- - nein	Umweg Umweg nein	- - evtl.
	Wasser	Gewinnung, Handel Ferntransport Lokale Verteilung	M M M	ja ja ja	nein ja ja	gering hoch hoch	nein nein ja	- nein ja	Umweg Umweg nein	- - evtl.
	Telekommuni- kation	Dienste Ortsnetz	W M	ja ja	nein nein	nein gering hoch	nein nein ja	- nein ja	Umweg nein	- nein
KOMMU- NIKATION	Fernsehen	Distribut.- Kabel - Satelliten	W M?	evtl. ? M?	teils nein ja	nein fraglich nein	nein ja ja	- nein ja	ja ja ja	- nein, da Konk. der Distributionswege + keine VI

Abb. 1: Monopolresistenz in Netzen (M = Monopol, W = Wettbewerb, VI = vertikale Integration)

festverlegter Kabel haben analog zu anderen leitungsgebundenen Infrastrukturen eine entsprechend hohe Marktirreversibilität.

Die Kombination von Subadditivität und hoher Marktirreversibilität konstituiert die statische Monopolresistenz. Diese ist typisch für die lokalen Netzelemente diverser Sektoren (Spalte 7). Für die überregionalen Telekommunikationsnetze (Verkehr zwischen verschiedenen Vermittlungsstellen) ist sie auch deshalb nicht gegeben, weil für einzelne Relationen ein wirkungsvoller Umwegwettbewerb möglich ist. Im Gegensatz zu anderen Sektoren ist ein Umweg-Routing über dritte Netzpunkte hier ohne Nutzenminderung für den Konsumenten und fast ohne Mehrkosten möglich. Für das Ortsnetz können wir jedoch von statischer Monopolresistenz ausgehen.

Damit ist die ordnungspolitische Frage jedoch noch nicht ganz beantwortet, da die Relevanz der statischen Monopolresistenz durch dynamische Faktoren (Innovationen, starkes Nachfragewachstum) oder durch Substitutionswettbewerb relativiert werden könnte.

Wenn man davon ausgeht, daß für die potentiellen Newcomer die Erstellung eines eigenen Teilnehmeranschlüsse netzes aus kostenstrukturellen, baurechtlichen und zeitlichen Gründen ausscheidet, muß man dennoch die Frage stellen, ob eventuell innovative und / oder intermodale Alternativen verfügbar sind. Erstens bieten sich hierfür die bestehenden Breitbandkabelnetze an. Diese sind jedoch nicht hinreichend flächendeckend und befinden sich in der Bundesrepublik ebenfalls überwiegend im Besitz der Telekom. Zweitens kommen funkgestützte Anschlußtechnologien (insb. DECT) und echte oder funktionsreduzierte Mobilfunksysteme (GSM, DCS-1800) in Betracht. Während die DECT-Option vor einigen Jahren schon weit höher gehandelt wurde, dürften Mobilfunksysteme für Wireless-local-loop-Anwendungen zunehmend relevant werden. Dem sind jedoch nicht nur von der Kostenseite her Grenzen gesetzt, sondern auch von der Frequenzverfügbarkeit. Eine ordnungspolitische Relevanz als Ortsnetz-Substitution werden sie vermutlich nicht bekommen, bevor die Mobilfunksysteme der dritten Generation (UMTS) flächendeckend am Markt sind, was noch 5 - 10 Jahre in der Zukunft liegen dürfte.

Für die absehbare Zeit müssen wir davon ausgehen, daß es sich beim Telekommunikations-Ortsnetz tatsächlich um einen resistenten, monopolistischen Bottleneck handelt. Dieses ist insofern mit Schienennetzen und mit Ortsverteilnetzen für Strom, Gas und Wasser vergleichbar. Auch Fähr- und Flughäfen können einen solchen Bottleneckcharakter aufweisen.

### III. Evidenz aus anderen Sektoren

Bei den verschiedenen Bottleneck-Infrastrukturen sind (bzw. wären) viele der „zugehörigen“ Dienstmarkte grundsätzlich wettbewerblich organisiert (bzw. orga-

nisierbar), wie Abb. 1 zeigt. Um die damit verbundenen Effizienzpotentiale auch tatsächlich auszuschöpfen, steht die Ordnungspolitik vor dem Problem, allen (potentiellen) Anbietern bezüglich der monopolistischen Elemente vergleichbare Nutzungskonditionen zu gewährleisten. Es wird hier von der These ausgegangen, daß ein reiner Verhaltensansatz (diskriminierungsfreier Zugang durch Parameter-Regulierung, z. B. der Interconnectionpreise) weniger gute Ergebnisse erzielt als ein Strukturansatz (vertikale Desintegration). Letzteres wäre indes nur dann erforderlich, wenn bisher eine vertikale Integration bestanden hätte. Dies ist jedoch keineswegs immer der Fall. Eine Hilfsthese besagt, daß vertikal integrierte Sektoren größere Effizienzprobleme aufweisen und mehr Probleme für die Deregulierung beinhalten. Hierzu sollen an dieser Stelle lediglich einige Beobachtungen kasuistisch angeführt werden.

Für die meisten Verkehrsbereiche können wir feststellen, daß sie wettbewerblich ganz gut funktionieren, weil zwischen Betrieb und Infrastruktur keine vertikale Integration besteht, zum Beispiel der Güterkraftverkehr und der Busverkehr (außer ÖPNV), die Binnenschiffahrt und der Flugverkehr. Bei Letzterem treten allerdings häufig dann Probleme (Diskriminierung bei der Slotvergabe etc.) auf, wenn der Staat gleichzeitig Betreiber des Flughafens und der nationalen Airline ist.

Eine generelle Ausnahme macht im Verkehrssektor die Eisenbahn, bei der Fahrweg und Betrieb bisher fast überall vertikal integriert sind. Man kann davon ausgehen, daß die Eisenbahnen ökonomisch besser funktionieren würden, wenn von Anfang an eine Trennung zwischen Betrieb und Infrastruktur bestanden hätte und verschiedene Betriebsgesellschaften auf der Schieneninfrastruktur im Wettbewerb stünden.

Die etablierten Computerinformations- und -reservierungssysteme für den Flugverkehr haben sich – obwohl kein Monopol besteht – als resitive Bottlenecks erwiesen, da die meisten Reisebüros nicht bereit sind, mehrere Buchungssysteme zu installieren.<sup>6</sup> Da die Reservierungssysteme mit einzelnen Fluggesellschaften vertikal integriert sind, können diese durch Gestaltung der Informationsdarstellung andere Fluggesellschaften diskriminieren und damit den Leistungswettbewerb auf den Luftverkehrsmärkten erheblich beeinträchtigen. Ähnliche Probleme kann man beim digitalen Fernsehen erwarten, wenn das Navigationssystem für den Zuschauer von einem der Programmanbieter betrieben wird.

Bei der Versorgung mit Strom und Gas sind die Leitungsinfrastrukturen mit der Produktion häufig vertikal integriert (andere indirekt durch sehr langfristige, exklusive Lieferverträge). Die Folge ist, daß trotz seit langem bestehenden Reformbedarfs erst relativ geringe Fortschritte gemacht wurden, diesen Bereich zu liberalisieren, um die Effizienzvorteile eines Wettbewerbs der Produzenten um Versorgungsgebiete und Großkunden auszuschöpfen.

---

<sup>6</sup> Vgl. Weinhold, M. (1995), Computerreservierungssysteme im Luftverkehr, Baden-Baden (Nomos).

Der Einzelheftvertrieb von Zeitungen und Zeitschriften läuft in Deutschland über das Pressegrosso, das heißtt über eine von den Verlagen unabhängige Großhandelsstufe (also vertikal separiert). Dies ist ein wesentlicher Grund dafür, daß in der Bundesrepublik eine besonders ausgeprägte Zeitschriftenvielfalt existiert. Vor allem ist sie wesentlich größer, als sie bei vertikaler Integration der Vertriebs- mit der Verlagsstufe wäre. Einen ähnlichen Effekt kann man auch als Folge der Existenz des Postzeitungsdienstes vermuten, der ebenfalls verlagsunabhängig ist. Demgegenüber betreiben die Verlage die Distribution bei regionalen Abonnementszeitungen (Zeitungsasträger) selbst. Da diese ausgeprägte Dichte Vorteile aufweist, hat die vertikale Integration zusätzliche Konzentrationstendenzen in den regionalen Zeitungsmärkten zur Folge, die in der Mehrzahl der Regionen zu Monopolen (Einzeitungskreise) geführt hat.

Beim Rundfunk besteht traditionell eine Trennung zwischen den Programmanbietern und der Distributionsinfrastruktur. Dies war eine wesentliche Voraussetzung für die Überwindung des öffentlich-rechtlichen Rundfunkmonopols. Gegenwärtig besteht für das digitale Fernsehen in der Bundesrepublik die begründete Befürchtung der Wettbewerbsbehörden, daß eine vertikale Integration zwischen einem Programmanbieter und dem Betrieb des Digital-Decodersystems, der einen Bottleneck darstellen dürfte, den Markt dauerhaft monopolisieren könnte.

Für die Filmwirtschaft hat die Kinostufe einen Bottleneck-Charakter. Dies galt noch ausgeprägter für die Zeit, als Fernsehen und Video für die Verwertung der Filme noch nicht zur Verfügung standen. Eine vertikale Integration zwischen Filmproduktionsunternehmen und Filmtheaterketten hätte hohe Marktzugangsschranken und eine Minderung der Wettbewerbsintensität zur Folge gehabt. Dies wurde in den USA früh erkannt und den amerikanischen Major Studios bereits 1948 die vertikale Integration mit Filmtheatern untersagt (Paramount-Entscheidung). Dies gilt als wichtige Ursache für die hohe Wettbewerbsintensität und den außerordentlich großen internationalen Erfolg der US-Filmindustrie.

#### **IV. Entstehung und Permanenz der vertikalen Integration**

Wenn wir nun davon ausgehen, daß die vertikale Integration eines Sektors gegenüber der nicht-integrierten Produktion zu Effizienzverlusten führt, stellt sich natürlich die Frage, warum sich eine solche dennoch am Markt entwickelt hat. Ob zwei Produktionsstufen vertikal integriert sind oder nicht, beruht auf bestimmten wirtschaftlichen Tatbeständen, insbesondere auf den Transaktionskostenvorteilen der einen oder anderen Organisationsform.

Bei beiderseits kompetitiven Marktstufen kann man in der Tat davon ausgehen, daß die individuellen Make-or-buy-Entscheidungen unter dem Druck des Wettbewerbs zu einer effizienten vertikalen Struktur führen. Beim Monopol oder bei be-

8 Schriften d. Vereins f. Socialpolitik 266

stehender Marktbeherrschung auf einer Stufe ist dies jedoch keineswegs gewährleistet.<sup>7</sup>

Hier soll vor allem die Tatsache beleuchtet werden, daß die ökonomischen Faktoren, die die vertikale Struktur eines Sektors wesentlich bestimmen (insb. die Transaktionsbedingungen), am Anfang der technologischen und wirtschaftlichen Entwicklung einer Branche häufig deutlich anders sind als später. Das heißt, es besteht eine unterschiedliche Relevanz der vertikalen Kosteneffekte im Zeitablauf. Die voranstehende These der Überlegenheit einer vertikalen Trennung bezieht sich vor allem auf die fortgeschrittenen Phasen einer Branche, in der diese (1) technologisch weitgehend ausgereift ist, (2) die Kundenpräferenzen und das Nachfragevolumen bekannt sind und (3) eine wettbewerbliche Struktur besteht oder nach einer Liberalisierung zu erwarten ist.

Dagegen bestehen in der Anfangsphase einer Branche noch erhebliche Unsicherheiten bezüglich der Weiterentwicklung der Technik und der Nachfrage. Die technologischen Alternativen sind noch nicht hinreichend entwickelt und getestet und erst relativ wenig standardisiert. Die Nachfrage ist für die relevante Zeitspanne, die aufgrund der zeitlichen Struktur der Irreversibilität der Investitionen relativ lang sein kann, nach Art und Umfang noch weitgehend unbekannt.

Wenn wir uns vorstellen, daß in dieser Situation der Dienst und das Netz von getrennten Unternehmen angeboten werden, befinden sich beide in einer sehr unterschiedlichen Lage. Das „Dienste-Unternehmen“ (z. B. für Elektrizität, Gas, Telefon, Schienenverkehr etc.) trifft auf erste Nachfrage (oder vermutet diese) und ist bestrebt, seine Märkte zu entwickeln. Die zugehörigen Infrastrukturen haben dabei den Charakter von notwendigen Inputs, die bedarfsgerecht bereitstehen sollen.

Das „Netz-Unternehmen“ hätte in der Regel hohe irreversible Investitionen zu tätigen,<sup>8</sup> deren Amortisation von der qualitativen und quantitativen Weiterentwicklung der Branche abhängt. Die vertikale Vertragsbeziehung zwischen Netz- und Dienstunternehmen beinhaltet also die Festsetzung eines ökonomisch adäquaten Nutzungspreises.<sup>9</sup> Dabei müßten insbesondere die Probleme der unsicheren wirtschaftlichen Lebensdauer und der Risikoprämie gelöst werden (exogenes Techno-

<sup>7</sup> Vgl. Kruse, J. (1997), Vertikale Integration als Wettbewerbsproblem, in: J. Kruse, K. Stockmann und L. Vollmer (Hrsg.), *Wettbewerbspolitik im Spannungsfeld nationaler und internationaler Kartellrechtsordnungen*, Baden-Baden (Nomos), S. 247 - 270.

<sup>8</sup> Vgl. zu derartigen, problematischen Vertragsbeziehungen und zur Irreversibilität Klein, B. / R. G. Crawford und A. A. Alchian (1978), Vertical integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process, in: Journal of Law and Economics, Vol. 21, S. 297 - 326; Williamson, O. E. (1989), Transaction Cost Economics, in: Schmalensee, R. und R. D. Willig, *Handbook of Industrial Organization*, Vol. I, S. 135 - 179; Kruse, J. (1985), Ökonomie der Monopolregulierung, Göttingen.

<sup>9</sup> Von der alternativen Transaktionskonstellation, daß der Netzbetreiber auf eigene Rechnung an die Kunden verkauft und die Dienste fremdbezieht, wollen wir hier absehen. Auch diese wirft in der Anfangsphase spezifische Probleme auf.

logie- und Marktrisiko), die das Netzunternehmen als Entgelt für die irreversiblen Investitionen fordern würde. Ohne adäquate, vertragliche Regelung würde sich kein von den Diensten unabhängiger Investor finden, der Kapital in die Infrastruktur versenken würde, ohne die Anreize hoher Dienstegewinne zu haben.

Das Problem für die vertikale Vertragsbeziehung wird noch dadurch verschärft, daß die Investitionen in der Startphase nicht nur branchen-, sondern auch transaktions-irreversibel sind. Dies hängt mit der anfänglich meistens monopolistischen Struktur der Diensteseite zusammen, die dem Diensteanbieter bei opportunistischem Verhalten die Chance zur Aneignung von Quasirenten (irreversible Anteile der Investitionen) und somit zur Ausbeutung des Netzunternehmens geben würde. Dieser Gefahr wird Letzteres durch Abschluß eines langfristigen und / oder exklusiven Vertrages begegnen wollen, womit das Risiko ganz oder teilweise auf das Diensteunternehmen übergehen würde und dieses seinerseits opportunistisches Verhalten des Partners in Betracht ziehen müßte. Ohnehin würde das Diensteunternehmen gegebenenfalls befürchten, bei erfolgreicher Branchenentwicklung vom Netzunternehmen ganz oder teilweise ausgebootet zu werden, da nur dieses über den Zugang zu den Kunden verfügt. Auch hier wächst das Problem mit der Irreversibilität der Investitionen.

Fazit: In der Anfangsphase wäre aufgrund der Unsicherheiten in der Technologie und der Nachfrage und aufgrund der Irreversibilität das Investitionsrisiko beim Aufbau von spezifischen Infrastrukturen hoch. Für einen vom Dienstegeschäft unabhängigen Unternehmer wäre es praktisch prohibitiv, da das Gestalten einer langfristigen Vertragsbeziehung mit adäquater Risikoverteilung und Absicherung gegen opportunistisches Verhalten außerordentlich schwierig ist. Dieses Problem kann durch vertikale Integration, das heißt durch Entwicklung in einer Hand, anreizkompatibler und effizienter gelöst werden. Aufgrund der geringeren Transaktionskosten stellt die vertikale Integration zwischen Dienst und Netz häufig in der Anfangsphase auch ökonomisch die optimale Organisationsform dar.

Sofern die betreffende Branche am Markt überlebt, stabilisieren sich im Zeitablauf die ersten beiden der oben genannten drei Faktoren, nämlich Technologie und Nachfrage, und die diesbezügliche Unsicherheit nimmt ab. Häufig werden über den einzelnen Regionalmarkt hinaus bestimmte Technologien und Schnittstellen national oder international standardisiert, was z. B. durch das Erfordernis der überregionalen Interoperabilität (z. B. Spurweite beim Schienenverkehr, Signalisierungsverfahren in der Telekommunikation) oder durch Skaleneffekte in der zugehörigen Investitionsgüter-Produktion vorangetrieben wird.

Wenn ein solcher Sektor erst einmal vertikal integriert und monopolisiert ist, bestehen – anders als unter Wettbewerbsbedingungen<sup>10</sup> – keine unternehmerischen

---

<sup>10</sup> Angenommen, in einem wettbewerblichen Sektor sinken im Zeitablauf die Vorteile vertikaler Integration zwischen zwei Produktionsstufen relativ zu den Nachteilen. Dann werden gegebenenfalls einzelne Unternehmen dies als Wettbewerbsfaktor erkennen und Outsourcing betreiben.

Anreize zur Abtrennung der eventuell wettbewerbs-geeigneten Dienstproduktion, weil das Unternehmen damit quasi freiwillig auf seine Monopolrenten im Dienstemarkt verzichten würde. Da die Infrastrukturstufe häufig hochgradig marktzutrittsresistent ist, besteht in der Regel selbst bei gravierenden Ineffizienzen keine „Sanktionsgefahr“ durch effizientere Newcomer.

Hinzu kommt häufig, daß zusätzlich institutionelle Markteintrittsbarrieren durch den Staat aufgebaut werden, was einerseits mit bestimmten tatsächlichen oder vermeintlichen gesellschaftlichen Zielen (z. B. Universaldienst) begründet wird und andererseits durch eine erfolgreiche Insider-Lobby bewirkt wird. Erfahrungsgemäß ist es noch gravierender, wenn es sich um ein öffentliches Unternehmen handelt. Außerdem existieren gegebenenfalls fiskalische Interessen des Staates. Dies ist deshalb besonders problematisch, weil der gleiche Staat aufgerufen ist, mittels seiner Ordnungspolitik den Dienstewettbewerb durch eine Intervention erst möglich zu machen.

Ob ein bestimmter Dienstemarkt über kurz oder lang wettbewerblich organisierbar wäre, ist allerdings nicht von vorne herein klar, sondern hängt von der Entwicklung der relevanten Skaleneffekte im Zeitablauf ab, das heißt von den Implikationen der technologischen Entwicklung auf die langfristige Durchschnittskostenkurve und vom Nachfragewachstum. Es kann sehr wohl sein, daß die Wettbewerbseignung erst später oder gar nicht eintritt. Dies bedeutet einerseits, daß ein potentiell selbständiges Netzunternehmen nicht immer auf einen wettbewerblichen Dienstemarkt vertrauen könnte und andererseits, daß auch eine mutige Ordnungspolitik große Probleme hätte, den richtigen Zeitpunkt einer vertikalen Desintegration zu bestimmen.

Betrachten wir die Problematik an einigen Beispielen, beginnend mit einem historisch-hypothetischen Vergleich zwischen Eisenbahn und Binnenschifffahrt. Wenn sich auf natürlichen Flüssen bereits eine wettbewerbliche Struktur von Transportanbietern entwickelt hat, könnte es grundsätzlich für ein kommerzielles Unternehmen lohnend sein, einen Kanal zwischen zwei Flüssen zu bauen und aus Nutzungsgebühren zu amortisieren. Die Investition ist zwar branchen- und markt-, aber nicht transaktions-irreversibel. Der Investor trägt also das exogene ökonomische Risiko, aber nicht das Risiko der opportunistischen Ausbeutung, ohne daß dazu langfristige Verträge mit den Nutzern erforderlich sind. Dies beruht hier darauf, daß zahlreiche Binnenreedereien freien Zugang zu den Endpunkten des Kanals haben, da keine vertikale Integration zwischen den Reedereien und der umliegenden Wasserstraßen-Infrastruktur gegeben ist.

Dies war seinerzeit beim Bau einer neuen Eisenbahnstrecke anders. Wegen der vertikalen Integration und monopolistischen Struktur im Rest der Branche wäre der Investor hier auf den vertikal integrierten Monopolisten angewiesen, entweder direkt als Nachfrager für die Nutzung der Strecke oder bezüglich der Erlaubnis für dritte Eisenbahnbetreiber (z. B. aus dem Ausland), die neue Strecke mit ihren Zügen zu erreichen. Die vertikale Integration verhindert also nicht nur die Newcomer

auf der Diensteseite, sondern auch im Netzbereich. Nur der Staat hätte hier durch gesetzliche Gewährleistung diskriminierungsfreien Infrastrukturzugangs die Voraussetzungen für Wettbewerb mehrerer Eisenbahnbetriebsgesellschaften schaffen können.

Ein Beispiel für die völlig andere Situation in der Anfangsphase sind die Computerreservierungssysteme (CRS) für Flugplaninformation, Reservierung und Ticketabrechnung. Diese waren zunächst für die betreffenden Fluggesellschaften lediglich Bestandteile ihrer betrieblichen Datenverarbeitung und der Vertriebsabwicklung mit Reisebüros etc. Man kann auch davon ausgehen, daß es ursprünglich nicht intendiert war, die CRS als Diskriminierungsinstrumente gegenüber anderen Fluggesellschaften einzusetzen. Es bestand ein hochidiosynkratischer Zusammenhang zwischen der CRS und der Airline, so daß sich damals ein unabhängiges Reservierungssystem nicht entwickelt hätte. Mit zunehmender Verbreitung der Computersysteme und des entsprechenden Nutzerknowhows sowie mit zunehmender Standardisierung änderte sich dies. Danach hätten sich durchaus airline-unabhängige Computerreservierungssysteme entwickeln können.

Betrachten wir abschließend noch das Beispiel eines Sektors, der sich gegenwärtig in der genannten Anfangsphase befindet. Für das digitale Fernsehen muß eine entsprechende Infrastruktur aufgebaut werden, wozu unter anderem die Digital-Decoder in den Haushalten gehören, die Funktionen der Signalschlüsselung, Abrechnung und Information erfüllen sollen. Da die Betreiber der Digital-Infrastruktur einen erheblichen Einfluß auf den Programmwettbewerb haben werden, ist es ordnungspolitisch erforderlich, daß Programmanbieter und Infrastrukturbetreiber voneinander unabhängige Unternehmen sind.

Allerdings stößt dies gegenwärtig auf praktische Probleme, da keine ausreichenden wirtschaftlichen Anreize existieren, unabhängig von der Programmvermarktung in den Aufbau einer Digital-Infrastruktur zu investieren. Für einen Anbieter sind die hohen Risiken (Kombination von großem Investitionsvolumen und hoher Irreversibilität) in der Einführungsphase nur tragbar, wenn dem entsprechend hohe Gewinnerwartungen aus dem Angebot von Programmen gegenüberstehen. Außerdem hängt die Nachfrage nach Decodern vor allem davon ab, ob (bzw. wann und in welchem Umfang) den Konsumenten dadurch genügend zusätzliche, attraktive Inhalte verfügbar gemacht werden, was in Anbetracht der zahlreichen Free-TV-Programme in Deutschland für die relevante Zeitspanne nicht a priori gesichert ist. Insofern handelt es sich nicht nur um ein exogenes Risiko, sondern der zügige Erfolg des Digitalfernsehens ist in erster Linie von den Programmanbietern abhängig. Beide Zusammenhänge sind in der Startphase durch ein vertikal integriertes Unternehmen besser zu kontrollieren.

Es entsteht somit das Dilemma, daß bei einem ordnungspolitischen Beharren auf einer vertikalen Desintegration die Entwicklung des digitalen Fernsehens behindert wird, während andernfalls eine dauerhafte Monopolisierung zu befürchten ist.

Falls weiterhin keine programm-unabhängigen Infrastruktur-Investoren zur Verfügung stehen, könnte man das ordnungspolitische Ziel in zwei Stufen erreichen, die den vorher erläuterten Unterschieden in den vertikalen Transaktionbedingungen während der Start- und der Reifephase Rechnung tragen: Von zentraler Bedeutung ist die dauerhafte Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Zugangs zur gesamten Digital-Infrastruktur für alle Programmanbieter, was jedoch erst in etlichen Jahren auch tatsächlich relevant wird. Vorher bestehen aufgrund der noch ungenügenden Reichweite des Digital-TV und wegen der Konzentration der aktuellen Premium-Softwarerechte in einer Hand ohnehin kaum Anreize für weitere kommerzielle Anbieter. Die bis dahin erzielbaren Monopolrenten, die nur bei zügiger Markterschließung beträchtlich sein würden, sind quasi eine legitime Risikoprämie.

Kurzfristig könnte den Programmanbietern erlaubt werden, sich an dem Infrastrukturunternehmen zu beteiligen, wenn sie sich verbindlich verpflichten, ihre Anteile nach einer bestimmten (hinreichend langen) Zeitspanne wieder zu verkaufen bzw. in eine allgemeine Auktion zu geben. Dies würde es ihnen ermöglichen, die Risikoprämie für eine erfolgreiche Marktentwicklung in Form individueller Gewinne zu verbuchen, was entsprechende, effiziente Anreize für ihre Programmpolitik bewirkt. Längerfristig wären dann eine strikte vertikale Trennung zwischen Programmanbietern und Infrastrukturbetreibern und ein diskriminierungsfreier Zugang zur digitalen Infrastruktur gewährleistet.

## V. Folgerungen für die deutsche Telekommunikation

Wäre nun eine sektorale Struktur, in der die Ortsnetze vom Rest der Telekom abgetrennt wären, der gegenwärtigen Situation vorzuziehen? In dieser Form kann diese Frage bejaht werden. Als Folge internationaler Vereinbarungen und aufgrund der Trennung von Systemherstellern und Netzbetreibern sind die Elemente der heutigen Telekommunikationsnetze weitgehend standardisiert. Eine Interoperabilität zwischen Orts- und Fernnetzen und deren verschiedenen Diensten ist gewährleistet. Hinsichtlich der Einführung zukünftiger Innovationen, die bestimmte Investitionen erfordern, kann man indes nicht a priori völlig sicher sein. Allerdings bestehen diese Unsicherheiten auch bei der gegenwärtigen Struktur.

Etwas anders könnte die Beurteilung ausfallen, wenn man nicht nur zwei Szenarien komparativ-statistisch vergleicht, sondern auch die Kosten des Entflechtungsvorgangs einbezieht. Grundsätzlich stellt eine Entflechtung einen relativ starken Eingriff dar, der temporär eine Reihe interner und externer Reorganisationen erfordert. Insgesamt dürften aber auch dann die positiven Wirkungen für den Wettbewerb überwiegen.

Gelegentlich wird argumentiert, eine Entflechtung käme einer Enteignung gleich. Dies ist in der Regel unzutreffend und hängt vom einzelnen Prozedere ab.

Wenn der Staat – wie bei der Telekom – selbst Eigentümer des integrierten Unternehmens ist, stellt sich die Situation ohnehin anders dar. Wenn die staatlichen Instanzen Effizienzgesichtspunkte in den Vordergrund stellen würden, könnten sie rechtzeitig vor der Liberalisierung die Separierung vornehmen und dann die einzelnen Unternehmen privatisieren. Für den konkreten Fall ist diese Argumentation jedoch etwas naiv, da der Staat seine fiskalischen Interessen im Blick hat und ein wesentlicher Teil der Telekommunikationspolitik im Finanzministerium gemacht wurde. Außerdem stehen die Entscheidungsträger unter dem Druck der gut organisierten Insider- und anderer Partialinteressen. Insofern ist es politisch erklärbar, daß eine vertikale Desintegration der Telekom seinerzeit nicht ernsthaft in Erwägung gezogen wurde.

Gegenwärtig stellt sich deshalb nur noch die Frage, wie trotz der entstandenen Bedingungen möglichst zügig eine wettbewerbliche Struktur entstehen kann,<sup>11</sup> die das Erfordernis diskretionärer Einzelfallentscheidungen mittelfristig stark reduziert. Kurzfristig ist es deshalb erforderlich, daß die Regulierungsbehörde und das Bundeskartellamt die Märkte durch entsprechend konsequente Entscheidungen quasi mit der Brechstange öffnen, um dem „Wettbewerb als Entdeckungsverfahren“ auch in der Telekommunikation eine reale Chance zu geben. Viele der gegenwärtig erfolgreichen Newcomer mit und ohne eigenen Netzen werden es später noch schwer genug haben, im Markt zu überleben, wenn die Telekom sich erst zu einem effizienten, kundenorientierten Unternehmen gemausert hat.

## Literatur

Bundeskartellamt (1997), Zugang zu Netzen und anderen wesentlichen Einrichtungen als Bestandteil der kartellrechtlichen Mißbrauchsaufsicht, Arbeitsunterlage für die Sitzung des Arbeitskreises Kartellrecht am 9. 10. 1997 in Berlin.

Fuss, M. (1992), Economic Evidence on Scale, Scope and the Presence of Natural Monopoly: What can it tell about the Desirability of Competition in Public Long-Distance Telephone Service? Working Paper, University of Toronto.

Klein, B. / Crawford, R. G. / Alchian, A. A. (1978), Vertical integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process, in: Journal of Law and Economics, Vol. 21, S. 297 - 326.

Kruse, J. (1996), Liberalisierung der Telekommunikation in Deutschland, in: Wirtschaftsdienst, Heft 2, S. 73 - 80.

– (1997), Vertikale Integration als Wettbewerbsproblem, in: J. Kruse, K. Stockmann und L. Vollmer (Hrsg.), Wettbewerbspolitik im Spannungsfeld nationaler und internationaler Kartellrechtsordnungen, Baden-Baden (Nomos), S. 247 - 270.

<sup>11</sup> In Großbritannien hatte Mercury nach 10 Jahren Konkurrenz gegen British Telecom erst 13,6 % Marktanteil. Für das Jahr 2000 schätzt man den Marktanteil von BT immer noch auf 65 %. In den USA hatten die Wettbewerber von AT&T nach 10 Jahren ca. 40 % Marktanteil.

- (1997), Telekommunikation und Neue Welthandelsordnung, in: D. Fritz-Assmus und E. Tuchfeldt (Hrsg.), *Die Ordnung des Welthandels*, Bern u. a. (Haupt Verlag), S. 155–179.
- Kruse, J. / Kiessling, T.* (1997), Ökonomische Vorteile und Probleme einer wettbewerblichen Öffnung europäischer Infrastrukturnetze, in: *Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie*, Bd. 16.
- Rottenbiller, S.* (1997), Empirische Evidenz Natürlicher Monopole, Diplomarbeit Universität Hohenheim.
- Weinhold, Marisa* (1995), Computerreservierungssysteme im Luftverkehr, Baden-Baden (Nomos).
- Williamson, Oliver E.* (1989), Transaction Cost Economics, in: Schmalensee, R. und R. D. Willig, *Handbook of Industrial Organization*, Vol. I, S. 135 - 179.