

Neumann, Karl-Heinz

Article — Digitized Version

## Brauchen wir eine neue Fernmeldepolitik?

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Neumann, Karl-Heinz (1985) : Brauchen wir eine neue Fernmeldepolitik?, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 65, Iss. 11, pp. 582-588

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/136102>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Brauchen wir eine neue Fernmeldepolitik?

Karl-Heinz Neumann, Bad Honnef

**Im Gefolge der Deregulierung des Fernmeldewesens in Japan, Großbritannien und den USA wird auch hierzulande immer häufiger gefragt, ob das Fernmeldemonopol der Deutschen Bundespost ausgedient habe. Dr. Karl-Heinz Neumann analysiert die Vor- und Nachteile eines potentiellen Netzwettbewerbs in der Bundesrepublik Deutschland.**

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist ein wettbewerblicher Ausnahmebereich in Form eines Monopols immer dann gerechtfertigt, wenn dadurch und nur dadurch die Bereitstellung der Güter und Dienste dieses Wirtschaftsbereiches zu minimalen sozialen Kosten erfolgt. Die volkswirtschaftliche Theorie spricht in diesem Falle vom Vorliegen eines „natürlichen Monopols“. Die Kostenstruktur führt hier zur Funktionsunfähigkeit des Wettbewerbs. Falls es in einem Wirtschaftszweig, bei dem die Voraussetzungen des natürlichen Monopols gegeben sind, dennoch zum Wettbewerb kommt, ist das Endergebnis des Wettbewerbsprozesses, daß ein Unternehmen den oder die übrigen verdrängt und als alleiniger Anbieter übrigbleibt. Dieser Anbieter könnte seine Monopolmacht zum Nachteil seiner Kunden ausnutzen. Daraus folgt für den Staat die wirtschaftspolitische Notwendigkeit, entweder selbst in diesen Wirtschaftszweigen durch öffentliche Unternehmen tätig zu werden oder private Unternehmen durch verschiedene Regulierungsformen zu beaufsichtigen.

Stellen wir die Frage nach dem Vorliegen eines natürlichen Monopols im Fernmeldebereich: Das Zusammenwirken von (erheblichen) Größen- und Verbundvorteilen ist eine notwendige Bedingung für das Vorliegen eines natürlichen Monopols. Größenvorteile bewirken, daß bei einer Vergrößerung des Verkehrsaufkommens die Durchschnittskosten pro Verkehrseinheit sinken. Ein verdoppeltes Verkehrsvolumen kann bewältigt werden, ohne daß doppelt so viel Kapital in das Netz investiert werden muß. Größenvorteile beruhen im Fernmeldebereich der Bundespost – ebenso wie bei anderen Versor-

gungsunternehmen auch – auf den Vorteilen eines Netzverbundes.

Verbundvorteile bewirken, daß die gemeinsame Bereitstellung mehrerer Güter oder Dienste durch ein Unternehmen kostengünstiger ist als die getrennte Bereitstellung durch mehrere Unternehmen. Verbundvorteile können unter anderem durch technologische Interdependenzen in der Produktion (Kuppelproduktion) verursacht sein. Ein Beispiel für das Vorliegen von Verbundvorteilen ist die gemeinsame Vermittlung von Orts- und Ferngesprächen in einem Vermittlungssystem.

### Empirische Studien

Obwohl man sich unter Experten einig ist, daß im Fernmeldebereich Größenvorteile und Verbundvorteile vorliegen, reicht diese Vermutung für eine präzise Abgrenzung des wettbewerblichen Ausnahmebereichs nicht aus. Es handelt sich hier vielmehr um eine empirisch zu lösende Fragestellung. Entsprechende Studien für die Bundesrepublik liegen aber bislang nicht vor.

Die bisherigen Versuche, Größen- und Verbundvorteile im Fernmeldebereich zu quantifizieren, stammen von amerikanischen und kanadischen Wissenschaftlern. Viele Einzeluntersuchungen sind hier im Rahmen von Verfahren vor der Federal Communications Commission (FCC) angestellt worden.

Die meisten dieser Studien hatten das Ziel, die Größenvorteile des Fernmeldesystems als Ganzes ökonomisch zu schätzen. Die Ergebnisse dieser Studien liefern trotz des großen methodischen Aufwandes letztlich aber keine zufriedenstellende quantitative Einsicht in die Existenz und das Ausmaß von Größenvorteilen im Fernmeldebereich. Dazu weichen die Einzelergebnisse zu stark voneinander ab. Dennoch lassen sich eine Reihe von Aussagen aus diesen Studien herausfiltern, die als qualitativ gesichert anzusehen sind.

---

*Dr. Karl-Heinz Neumann, 31, ist Leiter des Wissenschaftlichen Instituts für Kommunikationsdienste der Deutschen Bundespost. Der Artikel gibt die persönliche Auffassung des Autors wieder.*

Relativ übereinstimmend kommen die genannten Untersuchungen zu dem Schluß, daß der Telekommunikationsbereich als Ganzes als natürliches Monopol anzusehen ist. Die Größenvorteile haben aber im Zeitablauf abgenommen. Für Teilbereiche des Telekommunikationssystems ist die natürliche Monopoleigenschaft jedoch umstritten. Die am stärksten ausgeprägten Größenvorteile finden sich im Bereich der Ortsnetze. Hier ist auch unmittelbar einsichtig, daß parallele Netzanschlüsse volkswirtschaftlich ineffiziente Doppelinvestitionen wären. Dagegen sind die Größenvorteile im Fernnetz geringer. Hier mag es sogar Netzteile oder Strecken geben, bei denen die Größenvorteile bereits heute ausgeschöpft sind.

Aus dieser Erkenntnis wird vielfach der Schluß gezogen, man könne beide Bereiche trennen und im Fernnetz (anders als in den Ortsnetzen) unbeschadet Wettbewerb zulassen. Diese Einschätzung ist jedoch vorschnell. Ein Telekommunikationsnetz ist mehr als die Summe seiner Teile. In einem ausgebauten Netz wird der Verkehr zwischen zwei Punkten auf den verschiedensten Wegen im Netz geführt. Dies mindert Ausfallwahrscheinlichkeiten. Daraus folgende Ersparnisse sind im Sinne der Kostentheorie des natürlichen Monopols als Verbundvorteile des einheitlichen Betriebs eines Fernnetzes anzusehen. Aggregiert über das ganze Netz handelt es sich hier wieder um Größenvorteile.

#### Einfluß der Technologie

Die Frage, ob ein Wirtschaftszweig als natürliches Monopol anzusehen ist, kann nicht ein für allemal abschließend beantwortet werden. Sowohl die Markt- und Nachfrageentwicklung als auch die Entwicklung der Technologie können die Voraussetzungen für ein zu einem bestimmten Zeitpunkt gegebenes natürliches Monopol hinfällig und den Wettbewerb gesellschaftlich nützlich erscheinen lassen. Falls etwa bei gegebener Technologie die Nachfrage stark wächst, nimmt die Bedeutung von Größenvorteilen typischerweise ab. Ebenso kann der technologische Fortschritt entweder zu einer vergrößerten oder zu einer verminderten Bedeutung der Größenvorteile in den Fernmeldenetzen führen.

Angesichts der von der DBP bereits getroffenen Entscheidungen über die Weiterentwicklung der Fernmeldeinfrastruktur ist somit zu fragen, inwieweit sich Ausbau und Weiterentwicklung der Fernmeldenetze auf die Größen- und Verbundvorteile des Netzes auswirken werden. Beachtenswert sind vor allem zwei Entwicklungen:

Die bereits begonnene Umstellung des Fernsprechnetzes von der Analog- auf die Digitaltechnik. Diese Ent-

wicklung mündet in ein *Integrated Services Digital Network (ISDN)*, das die Integration aller schmalbandigen Kommunikationsdienste in einem Netz ermöglicht. Die ersten digitalen Übertragungsstrecken sind bereits eingerichtet. 1985 werden auch die ersten digitalen Vermittlungsstellen zum Einsatz kommen. Noch in den achtziger Jahren können dann die ersten integrierten Kommunikationsformen als Wählnetzangebot bereitgestellt werden.

Ein *vermitteltes Breitbandnetz*, das als Übertragungsmedium die Glasfaser nutzt. Seine ersten Teilelemente sind in der Planungs- und Erprobungsphase. Dieses vermittelte Breitbandnetz bietet die umfassendste denkbare Dienstintegration. Es ermöglicht nicht nur die Integration der heute bestehenden schmalbandigen Dienste, wie das ISDN, sondern auch die Integration von breitbandigen Diensten, wie Bildtelefon, schnelle Datenübertragung und die Verteilung von Rundfunk- und Fernsehprogrammen.

#### Wachsende Größenvorteile

Aus ökonomischer Sicht ist für die Frage der Netzträgerschaft entscheidend, welchen Einfluß die oben vorgestellten Ebenen der Netzentwicklung auf die Größenvorteile im Telekommunikationsnetz und die daraus folgende Eigenschaft des natürlichen Monopols haben. Betrachten wir dazu zunächst das integrierte Breitbandnetz. Die Glasfaser als Übertragungsmedium im Ortsnetz wird zu einer erheblichen Steigerung der Größenvorteile bei der Bereitstellung von Übertragungskapazität beim einzelnen Teilnehmer führen. Dies führt gleichzeitig zu Verbundvorteilen bei der Bereitstellung verschiedener Dienste. Da die sonstigen in den Ortsnetzen vorliegenden Größenvorteile durch diese Technologie kaum verändert werden, werden die Größenvorteile in den Ortsnetzen im integrierten Netz eher zunehmen.

Auch im Fernnetz ist die erhebliche Übertragungskapazität der Glasfaser ein Faktor, der von der technologischen Seite das Ausmaß der dort vorliegenden Größenvorteile eher steigern wird. Inwieweit dieser Effekt durch ein steigendes Verkehrsvolumen überkompensiert wird, bleibt eine empirisch im einzelnen zu untersuchende Fragestellung. In einer Gesamtbetrachtung läßt sich sagen, daß das Breitbandnetz nichts Wesentliches am natürlichen Monopolcharakter des Netzes ändern wird. Gerade beim Übergang zu einem integrierten Netz kommt der Gesamtverantwortung eines Netzträgers für eine koordinierte Investitionsplanung eine besondere Bedeutung zu.

Bereits der Übergang zum ISDN ist eine Planungsaufgabe, bei der komplementäre Investitionen sorgfältig

miteinander in Einklang gebracht werden müssen, um den kostengünstigsten Übergangspfad zu realisieren. Durch das ISDN wird das Potential der Verbundvorteile des Anbietens verschiedenster Dienste über ein Netz wesentlich größer als in den heutigen Netzen. Auch spezielle Dienstleistungen können über ein flexibles ISDN-Konzept kostengünstiger als über getrennte Netze bereitgestellt werden.

### Irreversible Kosten

Man kann die Frage stellen, warum in Bereichen, die auf Grund der Kostenstruktur als natürliche Monopole anzusehen sind, überhaupt staatliche Regulierung erforderlich ist. Von der Wirtschaftstheorie wird in Zweifel gezogen, ob ein Monopolist überhaupt über eine signifikante Marktmacht verfügt, wenn man, und das ist entscheidend, die *Möglichkeit* des Marktzutritts zuläßt. Die Hypothese dieses Ansatzes lautet verkürzt: Der Mechanismus des potentiellen Wettbewerbs wird den natürlichen Monopolisten zu einem effizienten Marktergebnis, d. h. zu einer volkswirtschaftlich erwünschten Leistung zwingen. Er wird sowohl betrieblich effizient produzieren als auch allokativ effiziente Preise setzen. Ebenso wird er zu innovativem Verhalten gezwungen. Elementare Voraussetzung ist aber zunächst die Abwesenheit jeglicher administrativer Marktzutrittsschranken.

In dem Ausmaß, in dem dieser Mechanismus funktioniert, ist der (natürliche) Monopolist daran gehindert, trotz Abwesenheit von Wettbewerbern, einen sonst im Monopol möglichen maximalen Gewinn zu erzielen. Überhöhte Gewinne fordern nämlich sofort den Marktzutritt neuer Wettbewerber heraus. Dieser Mechanismus kann aber nur funktionieren, wenn die (ökonomischen) Marktzutrittsbarrieren gering sind. Produktspezifische Fixkosten, insbesondere irreversible Kosten („sunk cost“), stellen eine Marktzutrittsbarriere im genannten Sinne dar. Sunk cost spielen aber im Telekommunikationsbereich eine bedeutsame Rolle. Darunter sind Kosten zu verstehen, die bei Marktaustritt nicht durch ökonomische Handlungen (z. B. durch Verkauf der entsprechenden Anlagegüter) wieder an das Unternehmen zurückfließen. Sunk cost erhöhen das Verlustrisiko eines potentiellen Markteindringlings und stellen so eine ökonomische Marktzutrittsschranke dar.

Das Vertrauen auf den Mechanismus des potentiellen Wettbewerbs als Kontrollinstrument in natürlichen Monopolbereichen kann sich für die Wirtschaftspolitik daher häufig genug als trügerisch herausstellen. Sicherlich wird es Branchen geben, in denen dieser Mechanismus funktioniert. Der Luftverkehr scheint ein Beispiel zu sein. Insgesamt ist aber die Notwendigkeit wettbewerbspolitischen Handelns nicht widerlegt.

**VERÖFFENTLICHUNG DES HWWA-INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG-HAMBURG UND DES UNABHÄNGIGEN INSTITUTS FÜR RECHTS-, SOZIAL- UND WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN e. V.**

Bodo B. Gemper (Hrsg.)

### **PROTEKTIONISMUS IN DER WELTWIRTSCHAFT**

– Verstöße gegen die Spielregeln der Marktwirtschaft und das Freihandelsprinzip –

Die Wirtschaftspolitik der Bundesrepublik Deutschland ist dem Leistungswettbewerb verpflichtet, und zwar binnen- wie außenwirtschaftlich. Diesem Gedanken widersprechen die protektionistischen Bestrebungen, die seit einiger Zeit verstärkt wahrnehmbar sind. Das vorliegende Buch enthält die Referate, die auf dem 10. Walberger System-Symposion gehalten wurden. Ein ausgewählter Kreis von Fachleuten diskutierte hier die wichtigsten Probleme, die sich vor dem Hintergrund eines sich ausbreitenden Protektionismus stellen.

Großoktav, 147 Seiten, 1984, Preis brosch. DM 45,-

ISBN 3-87895-253-8

**V E R L A G   W E L T A R C H I V   G M B H   –   H A M B U R G**

Weiter läßt sich fragen, warum ein natürliches Monopol – wie das der Deutschen Bundespost im Fernmeldebereich – noch zusätzlich der gesetzlichen Absicherung bedarf. Wir hatten doch gesehen, daß sich unter normalen wettbewerblichen Bedingungen sowieso nur ein Anbieter durchsetzen wird. Hier kommt ein zweites Argument zur Begründung wettbewerblicher Ausnahmebereiche ins Spiel: die Verfolgung sozialer oder strukturpolitischer Ziele, die nicht über den Prozeß des Wettbewerbs realisiert werden können.

Bisher haben wir die Frage des wettbewerblichen Ausnahmebereichs und des Fernmeldemonopols unter reinen Kosten- und ökonomischen Effizienzgesichtspunkten betrachtet. Annahme war dabei, daß es keine gemeinwohlorientierten Auflagen für die anbietenden Unternehmen gibt. Diese Annahme ist aber im Tätigkeitsbereich öffentlicher Unternehmen typischerweise nicht realistisch.

#### Gemeinwirtschaftliche Ziele

Öffentlichen Unternehmen wird üblicherweise eine Infrastrukturaufgabe zugewiesen, die sie verpflichtet, ihre Leistung in allen Teilen des Versorgungsgebietes zu gleichen Gebühren und Konditionen anzubieten. Außerdem unterliegen öffentliche Unternehmen dem Kontrahierungszwang und können sich ihre Kunden nicht aussuchen, um etwa nach guten und schlechten Risiken zu selektieren bzw. zu tarifieren. Insbesondere das Prinzip der Tarifeinheit führt bei der Kostenstruktur des Fernmeldewesens unmittelbar zu interner Subventionierung, denn die Bereitstellungskosten von Telekommunikationsleistungen divergieren räumlich sehr stark. Interne Subventionierung hat den Zweck, verteilungspolitische Ziele über die Gebührenpolitik zu erreichen. Jede Form interner Subventionierung ist aber bei freiem Marktzutritt mit der Gefahr des Rosinenpickens verbunden. Die Wettbewerber operieren dann ausschließlich profitabel auf den Teilmärkten, auf denen beim öffentlichen Unternehmen der Abstand zwischen Gebühren und Kosten besonders hoch ist, d. h. in den Marktsegmenten mit niedrigen Kosten. Das öffentliche Unternehmen ist dann seinerseits gezwungen, entweder bei den ihm verbleibenden Marktsegmenten dieses Dienstes die Gebühren zu erhöhen, um Kostendeckung zu erzielen, oder diese Marktsegmente aus anderen Teilen seines Dienstleistungsspektrums zu subventionieren. Interne Subventionierung und speziell Tarifeinheit ist also nicht kompatibel mit effizienten Formen des Wettbewerbs.

Fassen wir zusammen: In dem Ausmaß, in dem der wettbewerbliche Handlungsspielraum eines öffentlichen Unternehmens durch gemeinwohlorientierte Auflagen beschränkt ist, in dem Ausmaß ist auch ein natürli-

ches Monopol nicht vor Marktzutritt geschützt, und administrative Marktzutrittschranken werden nötig zur Sicherung der kostenmäßig effizienten Marktstruktur. Falls die Gesellschaft die Realisierung verteilungspolitischer Ziele über die Gebühren öffentlicher Unternehmen für notwendig hält, die eine Abweichung vom Prinzip der Kostenorientierung der Gebühren verlangen, dann lassen sich diese Ziele nicht bei gleichzeitiger Realisierung von Wettbewerb verfolgen.

#### Fragwürdige Gebührenstruktur

Sicherlich kann man die Frage stellen, ob denn die heutigen Formen der internen Subventionierung bei den Fernmeldegebühren angesichts der damit immer verbundenen Effizienzverluste und angesichts der weiten Verbreitung des Telefons denn noch erforderlich sind. Nicht zuletzt der Verfasser dieses Aufsatzes hat an den verschiedensten Stellen auf diese Probleme aufmerksam gemacht und Vorschläge für effizientere Fernmeldegebührenstrukturen unterbreitet<sup>1</sup>. Auch ist noch nicht der Beweis erbracht, ob sich bei einer alle Elemente des Gebührensystems umfassenden empirischen Inzidenzanalyse herausstellen würde, daß gewünschte Verteilungswirkungen mit den heutigen Gebührenstrukturen überhaupt erreicht werden. Zweifel sind an der einen oder anderen Stelle insbesondere angesichts der Vielfalt verteilungspolitischer Vorstellungen angebracht.

Gleichwohl muß jede Reformpolitik davon ausgehen, daß es bei uns heute noch einen breiten sozialen und politischen Konsens über eine Reihe verteilungspolitischer Zielsetzungen gibt. Gemessen an der heutigen Fernmeldegebührenstruktur beinhaltet dieser Konsens eine Subventionierung

- privater Nutzer durch geschäftliche Nutzer,
- ärmerer durch reichere Konsumenten,
- ländlicher durch städtische Nutzer.

Dies mag zwar den an reinen Effizienzgesichtspunkten orientierten Ökonom nicht zufriedenstellen. Aber es kann nicht das Privileg des Ökonomen sein, sich bei seinen Reformvorschlägen völlig von deren politischer Durchsetzbarkeit zu lösen. Dazu gehört entweder die Beachtung bestehender sozialer Konsense oder die Herbeiführung neuer.

Jede Reformpolitik im Fernmeldebereich hat zu gewärtigen, welche Rückwirkungen von ordnungspolitischen Änderungen auf den durchschnittlichen (privaten) Konsumenten ausgehen. Aus der unmittelbaren

<sup>1</sup> Vgl. insbesondere K.-H. Neumann: Gebührenpolitik im Telekommunikationsbereich, Baden-Baden 1984.

Einbindung der Politik und des Parlamentes in fernmeldepolitische Entscheidungen folgt, daß Veränderungen (etwa im Bereich der Gebührenpolitik), die die ökonomische Position des Durchschnittskonsumenten oder größerer Gruppen von Konsumenten verschlechtern, sich sehr schnell als nicht durchsetzbar erweisen würden. Es ist hier vielleicht nicht unerheblich, darauf hinzuweisen, daß der Kongreß in den USA nahezu überhaupt nicht in den Prozeß der Deregulierung des Fernmeldebereichs eingebunden war. Erst in den letzten einhalb Jahren ist ein verstärktes Engagement (meist einzelner Abgeordneter) festzustellen, nachdem die zum Teil erheblichen Gebührenerhöhungen für bestimmte Gruppen privater Nutzer – induziert durch die Zulassung von Wettbewerb – greifbar geworden sind. Jede Politik ordnungspolitischer Reformen bei uns wird deshalb nur solche Formen des Wettbewerbs zulassen können, die die bisher verfolgten verteilungspolitischen Ziele im Fernmeldebereich unverändert lassen.

### Optionen

Stellen wir zunächst die Frage nach den überhaupt verfügbaren fernmelde- und wirtschaftspolitischen Optionen. Wir hatten bereits dargelegt, daß eine radikale Öffnung des Fernmeldebereichs für den Wettbewerb unter Einschluß von direktem Netzwettbewerb sowohl aus engeren ökonomischen Effizienzgründen, als auch aus Gründen der politischen Durchsetzbarkeit keine gangbare Strategie in der Bundesrepublik sein kann. Neben der Aufrechterhaltung eines monopolistischen Status quo bleibt dann nur noch eine vorsichtige und partielle Öffnung des Fernmeldebereichs für den Wettbewerb.

Werfen wir zunächst noch einen kurzen Blick auf die Strategie der Aufrechterhaltung eines Monopols sowohl auf der Dienste- als auch auf der Netzebene. Diese Strategie erscheint angesichts der in anderen Ländern betriebenen Öffnung des Marktes und angesichts der auch in der Bundesrepublik vorhandenen volkswirtschaftlichen Möglichkeiten des Wettbewerbs unrealistisch und ökonomisch unbefriedigend. Eine derartige Strategie kann aber auch nicht im Interesse der Fernmeldeverwaltung liegen, wenn ihr dabei gleichzeitig das Engagement bei neuen Fernmeldediensten stark beschränkt würde. Erinnerung sei hier nur an die letztlich die Innovation behindernden, ständig aufs neue entbrennenden Debatten darüber, ob denn nun die DBP ein neues Endgerät anbieten soll oder nicht. Hierbei handelt es sich im übrigen um eine Diskussion, die in anderen Teilen der Welt kein Mensch versteht.

Wenden wir uns nun den Strategien einer schrittweisen Öffnung des Fernmeldebereichs für den Wettbewerb zu. Hier sind der gedanklichen Vielfalt keine Gren-

zen gesetzt; es gibt eine Fülle von Möglichkeiten. So hat z. B. C. C. von Weizsäcker<sup>2</sup> kürzlich vorgeschlagen, man solle Wettbewerb im Fernmeldebereich grundsätzlich zulassen, den Marktanteil der Wettbewerber aber administrativ begrenzen. Die Begrenzung soll sichergestellt werden durch eine Abgabe, die die Wettbewerber auf ihren Umsatz an die Fernmeldeverwaltung zu zahlen hätten. Theoretische und praktische Probleme dieses Vorschlages liegen zunächst in der geeigneten Festlegung des (zugelassenen) Marktanteils der Wettbewerber und der Höhe der Abgabe.

Wichtiger erscheinen aber die effizienzmäßigen Implikationen des Vorschlags. Insbesondere da dieser Vorschlag auch Netzwettbewerb zuläßt, kann dadurch ineffizienter (d. h. die Gesamtkosten erhöhender) Marktzutritt nicht ausgeschlossen werden. Dies wird vor allem dann schnell eintreten, wenn die Fernmeldeverwaltung nach wie vor starken gemeinwohlorientierten Auflagen in ihrer Preissetzung unterliegt. Auch dürfte ein solcher Vorschlag allein schon deshalb nicht durchsetzbar sein, weil bei ihm völlig offen bleibt, welche Rückwirkungen für den privaten Konsumenten eintreten.

### Dienstleistungswettbewerb

Geeigneter erscheint uns eine Strategie, die aus folgenden Elementen besteht:

- Zulassung von Dienstleistungswettbewerb,
- Verhinderung von Netzwettbewerb,
- Lösung des Wiederverkaufsproblems durch gebührenpolitische Maßnahmen.

Wir müssen zunächst den Begriff des Dienstleistungswettbewerbs präzisieren. Marktzutritt im Fernmeldebereich ist nicht nur auf der Basis eigener Übertragungs- und Vermittlungseinrichtungen möglich. Durch Inanspruchnahme von Netzkapazitäten der DBP und deren Weitervermietung an bzw. Mitbenutzung durch Dritte besteht auch die Möglichkeit einer Dienstleistungskonkurrenz zum Angebot von Netzleistungen der DBP. Diese Dienstleistungskonkurrenz setzt liberale Benutzungsbedingungen für Mietleitungen voraus und wird deshalb oft auch als Nutzungsliberalisierung bezeichnet.

Für diese Form der Dienstleistungskonkurrenz werden im wesentlichen folgende Argumente ins Feld geführt:

- Erstens wird durch die Wiederverkaufsmöglichkeit eine verbesserte Auslastung der Fernmelderessourcen erreicht. Gleichzeitig wird dadurch die Ausschöpfung

<sup>2</sup> C. C. von Weizsäcker: Free Entry into Telecommunications?, in: Information Economics and Policy, Vol. 1 (1984), S. 197 ff.

der Größenvorteile des Fernmeldenetzes nicht beeinträchtigt, da die Bundespost weiterhin der alleinige Netzträger bleibt.

□ Zweitens wird dadurch das große im Anwendungsbereich der Telekommunikation liegende Innovationspotential besser genutzt, wenn die Wiederverkäufer Value-Added-Leistungen anbieten, die von der Bundespost bislang nicht angeboten wurden.

□ Drittens sind private Wiederverkäufer flexibler als die heute in ihrem Angebotsverhalten Beschränkungen unterworfenen Bundespost, da sie ihre Leistungen selektiv anbieten können. Für die Bundespost besteht dann die Möglichkeit, ein erfolgreiches Leistungsangebot flächendeckend zu übernehmen, damit alle in den Genuß der Innovation kommen.

□ Viertens kann das Dienstleistungsangebot privater Unternehmen Vorleistungen für die Standardisierung und die Weiterentwicklung technischer Nutzungsmöglichkeiten erbringen, die die Bundespost bei der Entwicklung ihrer Netze und ihres eigenen Angebotes verwenden kann.

Gegen eine Wiederverkaufsmöglichkeit von Fernmeldekapazität, vor allem bei Mietleitungen, wird eingewendet, daß dadurch die gegenwärtige Gebührenstruktur der Wählnetze durch Tarifarbitrage, d. h. durch Rosinenpicken, unterlaufen werden kann. Wir werden hierauf im einzelnen später eingehen.

### Probleme beim Netzwettbewerb

Während der Netzbetreiber beim Dienstleistungswettbewerb den Wettbewerb in seiner Intensität und in seinem Ausmaß steuern kann, da er ja mit seinen Mietleitungstarifen einem zentralen Inputpreis der Konkurrenten kontrolliert, steht ihm diese Möglichkeit bei Zulassung von Netzwettbewerb nicht zur Verfügung. Er ist vielmehr vollständig und in jeder Dienstleistungskomponente (zumindest dem potentiellen) Wettbewerb ausgesetzt.

Wettbewerb auf dieser Ebene erzwingt unmittelbar die Kostenorientierung der Gebühren. Es ist dann nicht mehr möglich, daß das Fernmeldewesen Überschüsse erwirtschaftet, die zur Deckung der Defizite des Postwesens herangezogen werden. Kostenorientierte Gebühren sind auch unvereinbar mit interner Subventionierung innerhalb der Fernmeldegebühren. Insbesondere das Prinzip der Tarifeinheit kann dann nicht mehr aufrechterhalten werden. Die Gebühren müßten differenziert werden nach verkehrintensiven und verkehrsschwachen Strecken. Orts- und Nahgespräche könnten nicht mehr durch Ferngespräche subventioniert werden.

Sicherlich sollte die DBP auch weiterhin versuchen, soweit wie möglich den Weg der Kostenorientierung der Gebühren zu gehen. Aus Effizienzgesichtspunkten ist dies sowieso die richtige Zielrichtung. Solange es bei uns aber einen sozialen und politischen Konsens für die genannten Formen der internen Subventionierung gibt, kann kein Wettbewerb auf der Ebene der Netzinfrastruktur zugelassen werden. Dies wäre anders zu beurteilen, wenn die DBP frei wäre, ihre Gebührenstruktur ausschließlich nach ökonomischen Effizienzgesichtspunkten auszurichten.

### Wiederverkauf

Sicherlich ist die Forderung der Anwender verständlich, von der DBP gemietete Festverbindungen möglichst freizügig zu nutzen. Dies gilt insbesondere auch für die Forderung, die Vorteile einer Festverbindung gemeinsam zu nutzen. So forderte etwa auch die Monopolkommission, „innerhalb des bestehenden Netzes durch eine *erweiterte Zulassung* von Spezialnetzen und die *generelle Zulassung der Weitervermietung von Leitungen* dem Wettbewerb breiteren Raum zu geben“<sup>3</sup>. Diese Forderung nach freizügiger Nutzung von Mietleitungen verkennt jedoch, daß dieser Wettbewerb volkswirtschaftlich gesehen sowohl vorteilhaft als auch nachteilig sein kann. Er ist vorteilhaft, wenn dadurch eine verbesserte Auslastung von Fernmelderessourcen erreicht wird, wenn der Wiederverkäufer die gleichen Leistungen zu volkswirtschaftlich niedrigeren Kosten anbieten kann als die DBP oder wenn er Dienste anbietet, die die DBP nicht anbieten will oder kann. Wiederverkäufer tragen dann zur besseren Ausnutzung des Anwendungspotentials der Telekommunikation bei. Er ist volkswirtschaftlich nachteilig, wenn er vorwiegend zu „Rosinenpicken“ führt. Darunter ist die gewinnbringende Ausnutzung der gegebenen Wählnetztarifstruktur der DBP zu verstehen, ohne daß die Leistungen volkswirtschaftlich günstiger erbracht werden als von der DBP. Rosinenpicken ist natürlich dann immer leicht möglich, wenn die Tarifstruktur des Wählnetzes nicht überall der Kostenstruktur entspricht. Wir haben bereits aufgezeigt, an welchen Stellen des Tarifgefüges dies der Fall ist. Die bislang üblichen pauschalen, d. h. nutzungsunabhängigen Mietleitungstarife bieten ein erhebliches Potential für Rosinenpicken.

Wiederverkauf in großem Stile entzieht der DBP Einnahmen aus den Wählnetzen und zwingt damit zur Gebührenerhöhung in den Bereichen, in denen keine Wiederverkaufsmöglichkeit besteht, also z. B. im Bereich der Grundgebühren. Letztlich können die Einnahme-

<sup>3</sup> Monopolkommission: Die Rolle der DBP im Fernmeldebereich, Baden-Baden 1981.

ausfälle durch Wiederverkauf so erheblich sein, daß dadurch die Eigenwirtschaftlichkeit gefährdet sein kann. Nimmt man hinzu, daß bei nicht durchgängig kostenorientierten Gebühren des Netzbetreibers Wiederverkaufswettbewerb selbst dann möglich ist, wenn die Wiederverkäufer zu höheren Kosten produzieren als die DBP, wird offensichtlich, daß diese Form des Wettbewerbs nicht volkswirtschaftlich effizient sein kann.

Ein Ansatz zur Lösung des Wiederverkaufsproblems könnte darin gesehen werden, Wiederverkauf administrativ zu verbieten und nur solche Dienste, z. B. Value Added Network Services (VANS), zuzulassen, bei denen kein Wiederverkaufsproblem zu erwarten steht<sup>4</sup>. Dieser in Großbritannien verfolgte Lösungsansatz setzt allerdings voraus, daß man eine trennscharfe Definition von VANS findet, die auch justitiabel ist. Wir haben jedoch Zweifel, ob derartige Versuche zum Erfolg führen können. Gerade der Übergang von einem „echten“ innovativen VANS-Dienst zum Wiederverkauf ist gleitend. Hinzu kommt, daß es natürlich auf der Seite der zugelassenen VANS-Anbieter erhebliche Anreize gibt, einen zugelassenen Dienst durch leichte Modifikation mit einer Wiederverkaufsaktivität zu verbinden.

Auch die Entwicklung in den USA und hier speziell die Politik der FCC zeigt, daß eine Politik der Grenzziehung zwischen zugelassenem Wettbewerb und Monopol auf der Diensteebene letztlich zum Scheitern verurteilt ist<sup>5</sup>. Die Entwicklung hat dort, relativ gut nachvollziehbar, zu ineffizientem Marktzutritt und zu ineffizienten Innovationen geführt.

### Ein Lösungsansatz

Die DBP hat deshalb seit 1981 hier einen anderen Weg beschritten. Das Problem des Wiederverkaufs soll gebührenpolitisch durch Einführung nutzungszeitabhängiger Mietleitungstarife gelöst werden. Dieser Lösungsansatz beruht darauf, daß das Wiederverkaufsproblem zu verstehen ist als Substitution zwischen Miet-

leitungen und Wählnetz. Für diese substituierbaren Dienste werden nunmehr auch ähnliche Gebühren berechnet, um so ineffiziente Substitution auszuschließen. Derart harmonisierte Mietleitungs- und Wählnetztarife ermöglichen es dem Netzbetreiber, eine absolut liberale Zulassungspolitik für VANS auf Mietleitungsbasis zu betreiben. Besondere, die technische Entwicklung und die Innovation hemmende Definitionsansätze sind nicht mehr erforderlich. Auch die allgemeine agenturmäßige Vermarktung von privaten VANS-Diensten außerhalb geschlossener Benutzergruppen kann unter dieser Voraussetzung erlaubt werden<sup>6</sup>.

Zusammengefaßt weist der genannte Liberalisierungsansatz folgende Vorteile auf:

- Der Wettbewerb im Telekommunikationsbereich wird auf Bereiche gelenkt, in denen die meisten Innovationen erwartet werden können.
- Die Zulassung von VANS beeinträchtigt im Gegensatz zur Zulassung von Netzettbewerb nur geringfügig die Ausschöpfung von Größen- und Verbundvorteilen bei der Netzinfrastruktur.
- Traditionelle sozial- und strukturpolitische Ziele werden durch den Wettbewerb bei VANS nicht beeinträchtigt.

Auch wenn der hier skizzierte Ansatz nur ein Weg zur Liberalisierung des deutschen Telekommunikationsmarktes ist, so hat der Verfasser die Hoffnung, daß es sich hierbei um einen auch politisch durchsetzbaren Vorschlag handelt.

<sup>4</sup> VANS sind Fernmeldedienste, die über die einfache Nachrichtenübertragung hinausgehen. Neben der Übertragung finden hier Protokoll-, Format-, Code- oder Inhaltsänderungen der Nachricht statt.

<sup>5</sup> Vgl. hierzu B. Wieland: Die Entflechtung des amerikanischen Fernmeldemonopols, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio 1985.

<sup>6</sup> Für weitere Einzelheiten vgl. H. Schön, K.-H. Neumann: Mehrwertdienste (Value Added Services) in der ordnungspolitischen Diskussion, in: Jahrbuch der Deutschen Bundespost 1985.

**HERAUSGEBER:** HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg (Präsident: Prof. Dr. Armin Gutowski, Vizepräsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Schmahl)  
**Geschäftsführend:** Dr. Otto G. Mayer

**REDAKTION:**  
 Dr. Klaus Kwasniewski (Chefredakteur), Dipl.-Vw. Rainer Erbe, Dipl.-Vw. Claus Hamann, Helga Lange, Helga Wenke, Dipl.-Vw. Irene Wilson, M.A., Dipl.-Vw. Klauspeter Zanzig

**Anschrift der Redaktion:** Neuer Jungfernstieg 21, 2000 Hamburg 36, Tel.: (040) 3562306/307

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages Weltarchiv GmbH ist es nicht gestattet, die Zeitschrift oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) oder auf eine andere Art zu vervielfältigen. Copyright bei Verlag Weltarchiv GmbH.

**VERTRIEB:**  
 manager magazin Verlagsgesellschaft mbH, Marketingabteilung, Postfach 11 1060, 2000 Hamburg 11, Tel.: (040) 3007624

**Bezugspreis:** Einzelheft: DM 8,50, Jahresabonnement DM 96,- (Studenten: DM 48,-)

**VERLAG UND HERSTELLUNG:**  
**Verlag Weltarchiv GmbH**, Neuer Jungfernstieg 21, 2000 Hamburg 36, Tel.: (040) 3562500

**Anzeigenpreisliste:** Nr. 13 vom 1. 1. 1983

**Erscheinungsweise:** monatlich

**Druck:** Wünsch-Druck GmbH, 8430 Neumarkt/Opf.