

Zeitschrift: Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom

Band: 76 (1998)

Heft: 7-8

Artikel: Telekommunikation und Regulierung in Deutschland

Autor: Scheurle, Klaus-Dieter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-877313>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Liberalisierung

Telekommunikation und Regulierung in Deutschland



Foto H. R. Bramaz

Zum 1. Januar 1998 sind alle Telefonmonopole in Deutschland gefallen. Das Monopol ist wettbewerblichen Rahmenbedingungen gewichen. Was bedeutet das in der Praxis, was für Konsequenzen ergeben sich für den Standort Deutschland mit einem geschätzten Marktvolumen von 184 Mia. DM im Bereich Informations- und Telekommunikationstechnologien und 1,2 Mio. Beschäftigten?

Sicher geht es nicht nur um die Frage, ob Tante Käthe für ihren nächsten Plausch mit Oma Traude weniger bezahlen muss als bisher oder ob die beiden für dasselbe Geld beim nächsten Mal (noch) länger telefonieren

KLAUS-DIETER SCHEURLE, BONN

können. Nein, an der Frage der Telefonrufe entscheidet sich zum Beispiel auch, ob in einem grösseren Filialunternehmen Updates der Buchhaltungssoftware auf CDs gepresst und anschliessend mit der Post verschickt werden oder ob diese Updates direkt über Telefon- und angeschlossene Datenleitungen vorgenommen werden können. Ganze, neue Geschäftszweige wie Electronic commerce oder Homebanking können in ihrer marktstrategisch äusserst wichtigen Anfangsphase durch überhöhte Telefonrufe ausgebremst werden. Dabei sind die Chancen für ein weiteres Marktwachstum ausserordentlich gut. Bei der Netzinfrastruktur liegt Deutschland weltweit auf Platz 2, bei ISDN sogar an der Spitze; letztes Jahr wurden in Deutschland mehr Computer verkauft als Autos. Vier von fünf Grossunternehmen, fast 60% der mittleren und ein Viertel der kleineren Unternehmen nutzen Computernetze für die interne und externe Kommunikation – und von den Privathaushalten besitzen inzwischen auch rund 30% einen Computer.

Der Telekommunikationsmarkt ist kein Markt wie jeder andere

Auf einem normalen Güter- oder Dienstleistungsmarkt, beispielsweise dem Automobilmarkt, produzieren verschiedene Hersteller Autos mit unterschiedlichen Eigenschaften zu unterschiedlichen Preisen. Dann bieten sie diese Autos voneinander unabhängig auf dem Markt an, und jeder Nachfrager kann sich das ihm passende Modell aussuchen. Eine Absprache zwischen einem Hersteller in Ingolstadt und einem in Sindelfingen ist dabei nicht erforderlich und unter Wettbewerbsgesichtspunkten auch höchst unerwünscht.

Anders auf dem Markt für Telekommunikation: Hier kann kein Anbieter völlig unabhängig von seinen Konkurrenten sein Angebot gestalten. Allein nur um sicherzustellen, dass jeder Nutzer jedem anderen eine Nachricht übermitteln kann, müssen alle Anbieter ein Mindest-

mass an gemeinsamen Standards einhalten. Zusätzliche technische Spezifikationen sind erforderlich, um eine reibungslose Abrechnung der Netzbetreiber untereinander sicherzustellen oder um dem Kunden für jedes einzelne Gespräch eine Auswahl zwischen verschiedenen Anbietern zu ermöglichen. Vor allem aber kann ein Unternehmen auch dann auf eine Verbesserung der gemeinsamen Standards angewiesen sein, wenn es seinen Kunden eine zusätzliche Leistung über die Grenzen seines eigenen Netzes hinaus anbieten will. Soll beispielsweise dem Angerufenen die Rufnummer des Anrufers bei jedem Anrufversuch mit angezeigt werden, so ist die Übermittlung dieser zusätzlichen Informationen nur über einen entsprechenden von allen Netzbetreibern einzuhaltenden Standard sicherzustellen. Mitentscheidend für Preis und Qualität, mit der ein Telekommunikationsunternehmen seine Leistungen anbieten kann, ist also die Ausgestaltung seiner Beziehungen zu seinen Wettbewerbern. Würde man also den Marktkräften ab dem 1. Januar 1998 völlig freien Lauf lassen, hätte der etablierte Anbieter, die Deutsche Telekom AG, leichtes Spiel: Die neuen Wettbewerber könnten nicht nur durch diskriminierende Preisgestaltung, sondern auch durch Verweigerung des Zugangs zu technisch hochwertigen Einrichtungen vom Markt ferngehalten werden.

Die Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes wirft mehr und komplexere Probleme auf als die Abschaffung des Branntwein- oder des Zündholzmonopols. Hinzu kommt, dass wir im Bereich der Telekommunikation und ihrer Anwendungen derzeit vergleichsweise eine der höchsten Raten des technischen Fortschritts überhaupt beobachten dürfen.

Geschichtlicher Rückblick

Vergegenwärtigt man sich noch einmal die Situation Mitte der achtziger Jahre in Deutschland, mit staatlich garantierten und gemanagten Monopolunternehmen sowohl im Post- als auch im Telekommunikationsbereich, so war es vor allem der enorm beschleunigte technische Fortschritt in der Informationstechnik, dem die monopolistische Angebotsstruktur nicht mehr gewachsen war. Kostenvorteile aufgrund technischer und organisatorischer Innovationen konnten nicht mehr schnell genug an die Kunden wei-

tergegeben werden, und vor allem fehlten ausreichende Anreize, solche Innovationen überhaupt durchzuführen. Aber selbst bei ausreichenden Anreizen wäre jeweils ein einziges Grossunternehmen wohl kaum in der Lage gewesen, festzustellen, wann in welchen der diversen, zum Teil vollkommen neuen Marktsegmente welche technische oder organisatorische Neuerung am besten zu realisieren gewesen wäre. Die Innovationsdynamik in der Informationstechnik sprengte damit die Informationsverarbeitungskapazität eines einzelnen Grossunternehmens. Damit war Wettbewerb notwendig geworden in einer Branche, die bislang vom Gesetzgeber aus ordnungspolitischen Überlegungen heraus dem Wettbewerb entzogen war.

Flächendeckende Telekommunikationsdienstleistungen

Gleichzeitig war dafür Sorge zu tragen, dass unabhängig von den im Detail nicht vorhersehbaren Ergebnissen des neu einzuführenden Wettbewerbsprozesses eine zufriedenstellende Versorgung mit Telekommunikationsdienstleistungen flächendeckend in jedem Fall aufrechterhalten bleibt und fortentwickelt wird – und das auch dann, wenn sich im Einzelfall der Anschluss eines einzelnen, weit abgelegenen Gehöftes an das Telefonnetz betriebswirtschaftlich nicht rechnet. Damit sind die vier Hauptaufgaben umrisSEN, die sich auf dem neu liberalisierten Telekommunikationsmarkt stellen:

- Angesichts der marktbeherrschenden Stellung des etablierten Unternehmens muss Wettbewerb zu fairen Bedingungen für alle sichergestellt werden.
- Es muss gewährleistet sein, dass die notwendige Kooperation der miteinander konkurrierenden Anbieter bezüglich technischer Standards und Spezifikationen stattfindet und nicht zu Diskriminierungen führt.
- Die ökonomischen und technischen Rahmensetzungen müssen dem jeweiligen Stand des technischen Fortschritts angepasst werden. Außerdem sind sie so auszugestalten, dass sie weiteren Fortschritt fördern.
- Im Rahmen der Infrastruktursicherung ist ein flächendeckend ausreichendes und angemessenes Angebot an Telekommunikationsdienstleistungen zu gewährleisten.

Gleich zu Beginn der neuen «Zeitrechnung» stellen sich aber viele Fragen:

- Die Systemanbieter wollen abschätzen, welche neuen Techniken 1998 vorrangig nachgefragt werden.
- Die neuen Netzbetreiber brauchen Informationen, welche Umsätze und welche Marktanteile sie 1998 und danach erreichen können.
- Die Deutsche Telekom AG wird sich überlegen, wie sie ihre Umsätze und ihre Erträge steigern kann.
- Und nicht zuletzt die Telefonkunden wollen wissen, wie stark denn jetzt die Telefongebühren sinken werden.

Eine Spekulation zur Marktentwicklung 1998

Der Wettbewerb um den Privatkunden wird wohl zunächst nur zögerlich beginnen. Um so heftiger werden die grossen Geschäftskunden umworben. Derzeit machen diese nicht nur den höchsten Anteil des Umsatzes auf dem Gesamtmarkt aus, sondern versprechen auch die höchsten Erträge. Die bei den Geschäftskunden derzeit noch erzielbaren hohen Margen werden sich allerdings aufgrund des intensiveren Wettbewerbs eher rückläufig entwickeln. Damit werden dann in einem zweiten Schritt auch die Privatkunden immer attraktiver, wenn die noch notwendige Zeit zum Aufbau der Infrastruktur für eine zuverlässige Abwicklung des Massenkundengeschäfts bei den neuen Wettbewerbern verstrichen ist. Dies dürfte spätestens in der zweiten Jahreshälfte 1998 der Fall sein. Im Bereich der Investitionen in neue Netztechnik ist zu beachten, dass die bereits getroffenen Interkonnektion-Entscheidungen den neuen Wettbewerbern eine Mitnutzung des Netzes der Deutschen Telekom AG zu fairen Bedingungen, insbesondere zu Preisen, die anhand eines anspruchsvollen internationalen Benchmarks ermittelt worden sind, garantieren. Damit wird die Errichtung von Netzinfrastruktur, die darüber hinaus zusätzliche Möglichkeiten bietet, besonders attraktiv. Wenn auch der Boom bei der Linien- und Vermittlungstechnik durch den Abschluss des Netzaufbaus in den neuen Bundesländern und das reine Duplizieren bestehender Netzstrukturen erstmal vorüber ist, so ist dennoch nach wie vor ein erheblicher Bedarf an innovativer Technik zu decken.

Betrachtet man das am Markt etablierte Unternehmen, die Deutsche Telekom AG, so werden angesichts der Notwendigkeit von Preiszugeständnissen bei Standardangeboten die Verbesserung

der Kostenkontrolle und unmittelbar anschliessend effektive Massnahmen der Kostensenkung im Vordergrund stehen, um durch gesteigerte Attraktivität ihrer Angebote Marktanteile zu verteidigen. Und für die Kunden sind bedingt durch den Wettbewerb – erste Ankündigungen der neuen Wettbewerber deuten darauf hin – deutliche Preissenkungen zu erwarten, bei Fern- und Auslandgesprächen um bis zu 40%. Derart deutliche Preissenkungen konnte man in der Vergangenheit ja auch schon mit dem Einsetzen des Wettbewerbs im Mobilfunkbereich 1993 beobachten. Dieser Kostenvorteil wird unmittelbar den Telefonkunden zugute kommen, aber auch technischen und organisatorischen Fortschritt in Deutschland begünstigen, wenn beispielsweise im Bereich der Telearbeit neue, zusätzliche Arbeitsplätze entstehen. Damit wird die Position des Standorts Deutschland im Innovationswettbewerb im Bereich Telekommunikation insgesamt entscheidend gestärkt. Der Wettbewerb brach nicht auf Knopfdruck zum 1. Januar 1998 mit voller Intensität los. Viele der neuen Anbieter kämpfen anfangs noch mit der Technik. Die für den Innovationswettbewerb viel wichtigere Aufgabe aber wird sein, mit den neuen technischen Möglichkeiten auch einen deutlichen, nachhaltigen zusätzlichen Nutzen für den einzelnen Kunden zu schaffen. Diese Perspektive des dynamisch-innovatorischen Dienstleisters wird sich wohl als die entscheidende Voraussetzung für unternehmerischen Erfolg auf dem jungen Markt erweisen.

Das Programm der Regulierungsbehörde für das Jahr 1998

Im Bereich des Mobilfunks wird die Frage zu entscheiden sein, an welche Unternehmen die noch vorhandenen Frequenzbereiche im 1800-MHz-Band zu vergeben sind. Hier werden die Interessen der beiden etablierten Anbieter an einer Verbesserung und Erweiterung ihrer Produktpalette sorgfältig abzuwägen sein gegen die Interessen der anderen Anbieter, deren Wettbewerbschancen nicht zu stark beschnitten werden dürfen und zu deren Klärung bereits ein entsprechendes Gutachten vergeben wurde. Darüber wurden für das künftige «Universal Mobile Telecommunication System» UMTS bereits erste Weichenstellungen vorgenommen. So ist mit den

Briten und Franzosen vereinbart worden, die hierfür erforderlichen Frequenzen im Frequenzband bis zu 2 Gigahertz bald zu vergeben, damit im Bereich dieser innovativen Technologie, die insbesondere drahtlose Multimedia-Anwendungen ermöglichen wird, rasch an den Erfolg mit dem GSM-Standard angeknüpft werden kann. Hier wird sich zeigen, wie durch rasche, vorausschauende regulatorische Massnahmen Innovationen herausgefördert und neue, wettbewerblich verfasste Märkte geschaffen werden können.

Im Bereich der Zusammenschaltungen hat im letzten Jahr vor allem die Festlegung der Verbindungsentgelte hohe Aufmerksamkeit erregt. In diesem Bereich wird es im nächsten Jahr verstärkt darum gehen, diese Entscheidungen von der Kostenseite her stärker zu untermauern. So wurde bei einem unabhängigen Forschungsinstitut ein Modell zur Errechnung der Kosten des Ortsnetzes – und zwar unabhängig von der speziellen Struktur eines bestimmten Betreibers – in Auftrag gegeben. Dieses Modell soll Anfang des Jahres hinsichtlich seiner Annahmen und Berechnungsmethoden mit allen interessierten Betreibern diskutiert werden. Darüber hinaus ist vorgesehen, die Modellierung auch auf das Fernnetz zu erweitern, so dass voraussichtlich Ende 1998 ein Beurteilungsmassstab für die Kosten einiger wesentlicher Leistungen bereitstehen wird. Internationale Erfahrungen zeigen, dass die Anlegung strenger, aber fairer Kostenmassstäbe zu einer weiteren deutlichen Verringerung des Entgeltniveaus bei Zusammenschaltungen führen kann.

Im Bereich der normalen Endverbraucher-Telefontarife wird noch in diesem Jahr festgelegt, dass die Deutsche Telekom AG diese Entgelte im Durchschnitt um mindestens 4,5% senken muss. Hier wird zu überprüfen sein, ob die DTAG diese Bedingungen pflichtgemäß umsetzt. Im Bereich der Mietleitungsentgelte sind noch Entgelprüfungen für einzelne Leistungen vorzunehmen. Diese Einzelprüfungen werden ebenfalls voraussichtlich zu Tarifsenkungen führen. Vor allem aber soll durch diese Prüfungen ein Ausgangs-Entgeltniveau für ein sogenanntes Price-Cap ermittelt werden. Auf Grund dieses Ausgangsniveaus soll die DTAG dann möglichst schon ab dem zweiten Quartal 1998 verpflichtet werden, die Entgelte auch im Bereich der Mietleitungen mindestens um einen

vorgegebenen Prozentsatz weiter abzusenken.

Auf dem Telekommunikationsmarkt, dem derzeit wohl wichtigsten Zukunftsmarkt, geht es nicht um die Verteilung eines immer weiter schrumpfenden Kuchens. Es geht darum, wie gross der Kuchen wird – in Deutschland – und in Europa. Dazu, dass dieses Wachstum angesichts harten, weltweiten Innovationswettbewerbs möglichst üppig wird, dazu können die Entscheidungen der neuen Bundesbehörde für Telekommunikation und Post in erheblichem Ausmass beitragen. Je schneller, je sachkundiger und je weitblickender, um so besser – im Interesse der gesamten Volkswirtschaft. 2

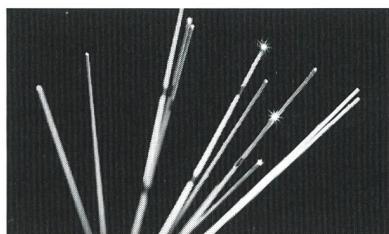
Klaus-Dieter Scheurle ist seit 1. Januar 1998
Präsident der Regulierungsbehörde
für Telekommunikation und Post in Deutschland

Summary

Telecommunication in Germany, regulation in Germany

Since January 1, 1998, all telephone monopolies in Germany have been revoked. The monopoly has been supplanted by competitive playing field conditions. What does this mean in practical terms and what are the consequences for Germany which has an estimated market volume of DM 184,000 million in information and telecommunications technologies – and 1.2 million employees? In the telecommunications market – probably the most important market of the future – the issue is not the distribution of an ever smaller pie but rather how large this pie will be in Germany and all of Europe. The decisions of the new German Telecommunications and Post Authorities can significantly contribute to a healthy growth in view of the hard, worldwide innovation competition. The faster, the more professional and the more farsighted, the better – in the interest of the entire economy.

Wer uns jetzt für Telekommunikation kontaktiert, sichert sich den Technologievorsprung von morgen.



Unsere spezialisierten Ingenieure planen und realisieren für anspruchsvolle Kunden hochstehende Software und Hardware für Telekommunikation, Datenübertragung und -verwaltung. Gerne zeigen wir Ihnen, wie wir schon heute die Applikationen von morgen entwickeln.



SOHARD AG

Software/Hardware Engineering
Galgenveldweg 18, CH-3000 Bern 32
Tel. 031 33 99 888, Fax 031 33 99 800
E-Mail: sohard@sohard.ch



ISO 9001, Reg.-Nr. 10909-02