

## Vom Monopol zum Wettbewerb

**Die Telekommunikation spielt für die Entwicklung der Informationsgesellschaft und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit eine entscheidende Rolle. Die Telekommunikationsmärkte unterliegen EU-weit der Regulierung, so auch in Deutschland: Der Staat greift ein, um funktionsfähigen Wettbewerb sicherzustellen.**

Maßgeblich für die Regulierung des Telekommunikationsmarktes sind das Telekommunikationsgesetz (TKG), das allgemeine Wettbewerbsrecht sowie EU-Richtlinien. Laut TKG ist es die Aufgabe der Bundesnetzagentur (BNetzA), u. a. den Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt zu fördern. Die Behörde analysiert alle zwei Jahre sieben verschiedene Vorleistungs- und Endkundenmärkte des Telekommunikationssektors. Unternehmen mit „signifikanter Marktmacht“ kann die BNetzA Verpflichtungen auferlegen.

Die Behörde zieht nach mittlerweile mehr als 12jähriger Tätigkeit ein positives Fazit ihrer Arbeit: Sie habe in Bezug auf die Zielsetzung, Verbraucherinteressen zu wahren, chancengleichen und nachhaltigen Wettbewerb sowie effiziente Infrastrukturinvestitionen zu fördern, seit Marktöffnung am 1. Januar 1998 „bemerkenswerte Erfolge“ erzielen können.

### Die Geschichte der Liberalisierung in Deutschland

Was als eine der umfassendsten Wirtschaftsreformen der vergangenen Jahrzehnte in Deutschland gilt, nahm 1989 mit

### Geschenktes Netz?

Häufig wird die These vertreten, die Telekom habe ihr Netz zu Monopolzeiten mit Steuergeldern aufgebaut. Das Gegenteil ist richtig: Bereits Jahre vor der Privatisierung haben die Vorgängerunternehmen der Telekom Milliardenbeträge an den Bundeshaushalt abgeführt. So hat die Deutsche Bundespost TELEKOM allein in den Jahren 1990 bis 1994 umgerechnet rund zwölf Milliarden Euro an den Bund abgeführt. 1995 leistete das Unternehmen zum letzten Mal eine solche Zahlung: umgerechnet rund 1,6 Milliarden Euro. Bei der Privatisierung 1995 hat das Unternehmen dann zwar das Sachanlagevermögen (inkl. Netzinfrastruktur) im Wert von 69,1 Milliarden Euro übernommen. Dem gegenüber standen aber die Verbindlichkeiten im Wert von knapp 70 Milliarden Euro, die ebenfalls übernommen werden mussten. Allein seit 1999 hat die Telekom mehr als 10 Mrd. Euro in moderne Breitbandinfrastruktur investiert – und das in einem vollständig liberalisierten Markt, in dem es jedem Unternehmen frei steht, ebenfalls in Infrastruktur zu investieren.

der Neustrukturierung des Post- und Fernmeldewesens seinen Anfang. Mit der Postreform I erfolgte die Einschränkung der Monopolrechte insbesondere bei Endgeräten und im Mobilfunk. Die Behörde Deutsche Bundespost wurde in die Unternehmen Telekom, Postdienst und Postbank aufgeteilt. 1995 wurde die Liberalisierung mit der Umsetzung der Postreform II weiter fortgesetzt: Telekom, Postdienst und Postbank wurden privatisiert und in Aktiengesellschaften umgewandelt. 1996 ging die

### Inhalt

- Seite 1 Vom Monopol zum Wettbewerb
- Seite 3 Eingriffe des Regulierers
- Seite 5 Funktionierender Wettbewerb
- Seite 6 Ausbau der Breitbandinfrastruktur

Fortsetzung auf Seite 2

Erleben, was verbindet.



## Fortsetzung von Seite 1

Deutsche Telekom AG an die Börse. Im selben Jahr trat mit der dritten Stufe der Postreform das Telekommunikationsgesetz (TKG) als Grundlage für Rechtsverordnungen in Kraft. Damit fiel das Netzmonopol der Deutschen Telekom. Zum Jahresende 1997 wurde das Bundespostministerium aufgelöst, die BNetzA nahm als Regulierungsbehörde für Telekommunikation mit Beginn des Jahres 1998 ihre Arbeit auf.

## Die Stunde null des Telekommunikationsmarktes

Seit dem 1. Januar 1998 ist der Telekommunikationsmarkt in Deutschland vollständig liberalisiert. Das letzte Monopol der Telekom, der Sprachtelefondienst, fiel. Telekom-Kunden konnten erstmals bei Ferngesprächen – später auch bei Ortsgesprächen – im Call-by-Call-Verfahren den Anbieter frei wählen. Die Folge: Die Zahl der Wettbewerber vermehrte sich sprunghaft. Heute kann der Kunde entweder mit seinem gesamten Anschluss zu einem Wettbewerber wechseln oder aber nur seine Telefongespräche bzw. seine Internetverbindung über andere

## Die Liberalisierung des TK-Marktes in Deutschland



Anbieter führen. 2002 verabschiedete die EU ein Richtlinienpaket, das die nationalen Kommunikationsmärkte öffnen und behindernde Unterschiede zwischen den Mitgliedsstaaten beseitigen soll. Dieser Regulierungsrahmen für TK-Märkte in der EU

wurde überarbeitet, Ende 2009 trat das neue Telekom-Paket in Kraft. Die Mitgliedsländer haben jetzt bis Juni 2011 Zeit, die neuen Regelungen national umzusetzen. In Deutschland wird dafür das Telekommunikationsgesetz (TKG) überarbeitet.



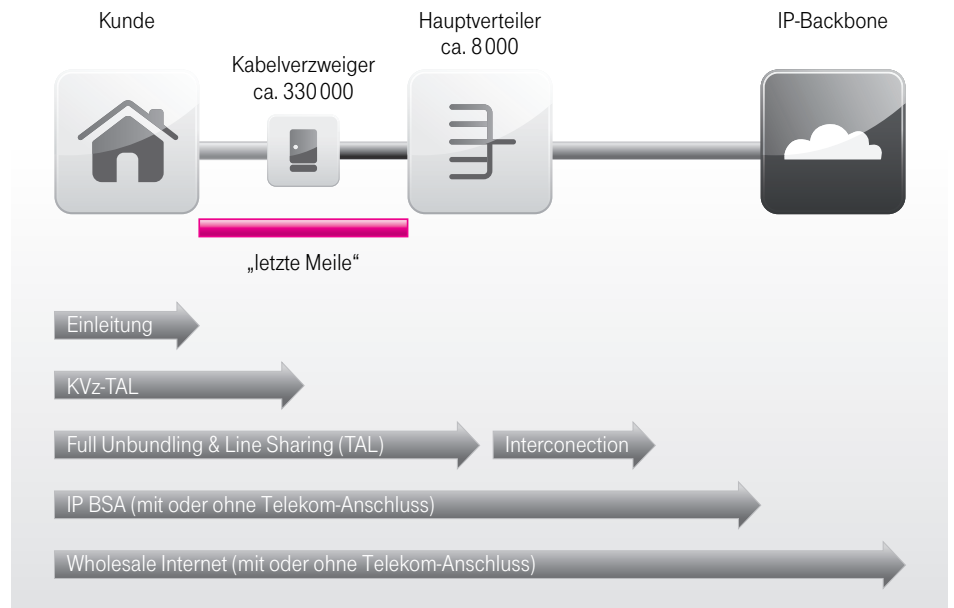
## Eingriffe des Regulierers

Als Ergebnis ihrer regelmäßigen Marktanalysen gibt die Bundesnetzagentur der Deutschen Telekom in zahlreichen Marktsegmenten Regelungen vor. Insbesondere muss die Telekom ihren Wettbewerbern zu genehmigungspflichtigen Preisen so genannte Vorleistungsprodukte anbieten, damit diese die Infrastruktur der Telekom nutzen können.

### Die wichtigsten Vorleistungsprodukte:

- Zugang zum Endkunden über die Teilnehmeranschlussleitung (TAL), auch als „letzte Meile“ bezeichnet. Gemeint ist damit in Telekommunikationsnetzen der Abschnitt der Leitung zwischen der örtlichen Vermittlungsstelle (Hauptverteiler) und dem Anschluss des Kunden. Der Wettbewerber kann zwischen verschiedenen Optionen wählen: Bei der KVz-TAL mietet er nur den Teil der Teilnehmeranschlussleitung, der zwischen dem Endkunden und dem nächsten Kabelverzweiger (KVz) liegt. Beim Full Unbundling wird die gesamte TAL vermietet, beim Line Sharing nur der hochfrequente Teil für Datenübertragung (typischerweise für DSL-Technologie): Die Deutsche Telekom bietet beim Line Sharing dem Endkunden den Telefondienst an, während der Wettbewerber DSL bereitstellt.
- Je nach Ausbau seines Netzes nimmt der Wettbewerber (zusätzlich zur TAL) **Interconnection-Dienstleistungen** für die Weiterleitung von Gesprächen in Anspruch. Interconnection bedeutet, dass das Netz der Telekom mit den Netzen anderer Betreiber zusammengeschaltet wird. Dabei werden drei Interconnection-Dienstleistungen unterschieden: (siehe Kasten Seite 4)

### Zugänge der Wettbewerber zum DTAG-Netz



- Die TAL bezeichnet die Kupferleitung zwischen dem Hauptverteiler (HVt) und dem Kunden. Sie wird auch als letzte Meile bezeichnet.
- Im Kabelverzweiger (KVz) werden die Kupferleitungen mehrerer Kunden gebündelt und über groß dimensionierte Leerrohre/Kabelkanalanlagen in Richtung Hauptverteiler (HVt) geführt.
- Am HVt enden alle Leitungen, die über die KVz vom Kunden kommen. Von da aus werden sie auf das Konzentratornetz geschaltet.
- Für den Internetverkehr stehen Wettbewerbern die Produkte **IP BSA** (IP Bitstream Access) und **WIA** (Wholesale Internet Access) zur Verfügung. Bei IP BSA hat der Wettbewerber ein eigenes IP Backbone, aber kein Zugangsnetz, das die Verbindung zum Kunden herstellt. Bei WIA nutzt er vollständig das Netz der Deutschen Telekom, weil er nicht über eigene Infrastruktur verfügt.
- Seit 2009 bietet die Deutsche Telekom Wettbewerbern freiwillig ein Vorleistungsprodukt für die Nutzung ihres

Fortsetzung auf Seite 4

## Fortsetzung von Seite 3

VDSL-Netzes an, das in 50 deutschen Städten Übertragungsraten von bis zu 50 Mbit/s ermöglicht. Das Vorleistungsangebot beinhaltet einen „Erfolgsfaktor“: Je mehr Kunden von den Wettbewerbern und der Telekom gewonnen werden, desto weiter sinkt der Vorleistungspreis.

- Für die Nutzung der Glasfaserinfrastruktur der Deutschen Telekom hat die Bundesnetzagentur im März 2010 folgende Entgelte festgelegt:
- Für die Nutzung eines Viertels eines Kabelkanalrohrs beträgt der Tarif je Meter 0,12 Euro pro Monat.
- Der monatliche Preis für die Nutzung eines Multifunktionsgehäuses beträgt 113,94 Euro. Dieser Betrag wird durch die Anzahl der Einbauplätze geteilt, die von Unternehmen genutzt werden (inklusive Deutsche Telekom). Maximal gibt es vier Einbauplätze pro Multifunktionsgehäuse.

Das Bundesverwaltungsgericht hat Ende Januar 2010 die ursprünglich auferlegte Verpflichtung aufgehoben, dass die Deutsche Telekom auch unbeschaltete Glasfaser zur Verfügung stellen muss. Das Gericht hat betont, dass es sich bei den Glasfasern um Investitionen in ein neues Netz handelt, die schützenswert sind und von der Bundesnetzagentur stärker berücksichtigt werden müssen.

Grundsätzlich gilt: Je weiter der Wettbewerber sein eigenes Netz ausgebaut hat, desto weniger Netzabschnitte muss er bei der Deutschen Telekom mieten. Die Preise der meisten Vorleistungsprodukte unterliegen der vorherigen Genehmigungs-

## Zugänge der Wettbewerber zum DTAG-Netz



Das Telekom-Netz ist mit den Netzen anderer Betreiber zusammengeschaltet (Interconnection). Terminierung, Originierung und Transit stehen für die jeweilige Transportleistung der Deutschen Telekom.

1. **Terminierung:** Transport eines Gesprächs vom Netz des Wettbewerbers in das Netz der Deutschen Telekom
2. **Originierung:** Zuführung vom Netz der Deutschen Telekom in ein Netz eines Wettbewerbers.
3. **Transit:** Sind zwei Netzbetreiber nur regional tätig und haben ihre Netze nicht direkt miteinander verbunden, dann übernimmt die Deutsche Telekom als überregionaler Carrier das Gespräch vom Ursprungsnetzbetreiber und leitet es zum Zielnetzbetreiber weiter.

## Die wichtigsten Entgelte

▪ KVz-TAL:	pro Monat	7,21 Euro
▪ Schaltverteiler-TAL:	pro Monat	8,04 Euro
▪ TAL (Full Unbundling):	pro Monat	10,20 Euro
▪ TAL (Line Sharing):	pro Monat	1,78 Euro
▪ Viertel eines Kabelkanalrohrs	monatlich pro Meter:	0,12 Euro
▪ Multifunktionsgehäuse	pro Monat (geteilt durch Anzahl der genutzten Einbauplätze)	113,94 Euro
▪ IP Bitstrom Zugang:	pro Monat (shared); pro Monat (stand alone)	8,12 Euro 18,32 Euro
▪ WIA:	pro Monat (shared) pro Monat (stand alone)	9,37 Euro 19,87 Euro

gung durch die Bundesnetzagentur. Die Deutsche Telekom stellt der Bundesnetzagentur bei jedem Entgeltgenehmigungsverfahren sowie im Rahmen einer

jährlichen Gesamtschau umfangreiche Kostenkalkulationen zur Verfügung, die die Behörde für die Festlegung der Preise zugrundelegt.



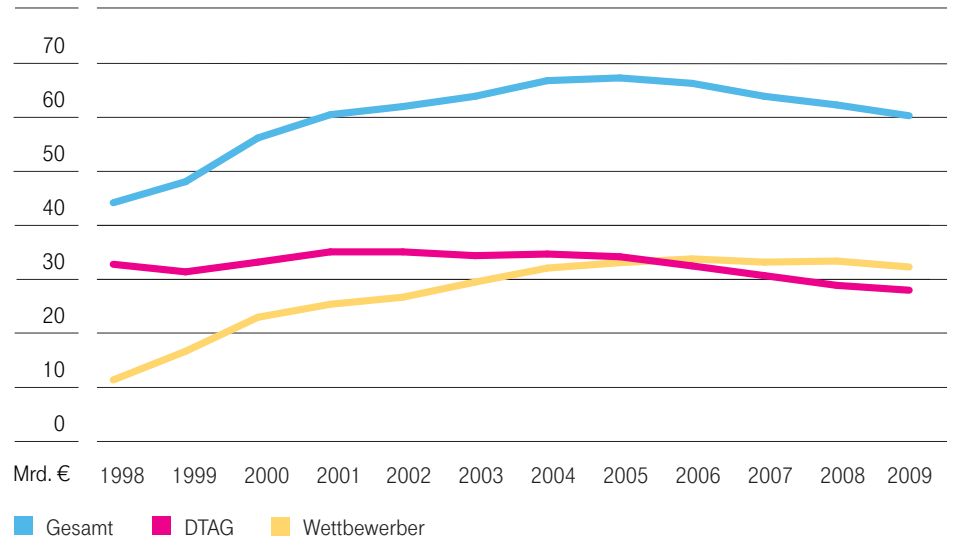
## Funktionierender Wettbewerb

**Auf dem einstigen Monopolmarkt konkurrieren heute über 2.300 Anbieter von Telekommunikationsnetzen und -diensten. In kaum einer anderen Branche sind die Preise nach der Liberalisierung so stark gesunken wie in der Telekommunikation.**

Am Gesamtumsatz für Telekommunikationsdienste hält die Telekom schon heute weniger als 50 Prozent. Durch den scharfen Wettbewerb sind die Endkundenpreise dramatisch gesunken: im Festnetz um bis zu 97 Prozent, im Mobilfunk um bis zu 54 Prozent und im Internet um bis zu 47 Prozent. Weiter angeheizt wird der Wettbewerb auch durch Kabelnetzbetreiber, die Pakete aus Fernsehen, Internet und Telefonie anbieten. Außerdem hat der Regulierer die Preise für die wichtigsten Vorleistungsprodukte kontinuierlich abgesenkt: So wurden die Überlassungsentgelte für die TAL seit 1999 von monatlich 12,99 Euro auf heute 10,20 Euro reduziert.

Auch im europäischen Vergleich zeigt sich das intensive Wettbewerbsniveau in Deutschland: So liegt die Bundesrepublik bei den Kosten für Festnetztelefonie mit monatlich durchschnittlich 34,10 Euro im unteren Mittelfeld der EU. Und in keinem anderen europäischen Land werden so viele TAL bereitgestellt wie hier; Deutschland ist mit 8,48 überlassenen TAL pro 100 Einwohner Spitzenreiter. Entsprechend stellt auch die Monopolkommission bereits in ihrem Sondergutachten 2007 fest, dass der Markt für Verbindungsleistungen im Festnetz inzwischen nachhaltig wettbewerbsorientiert ist. Eine Remonopolisierung sei nicht mehr zu erwarten.

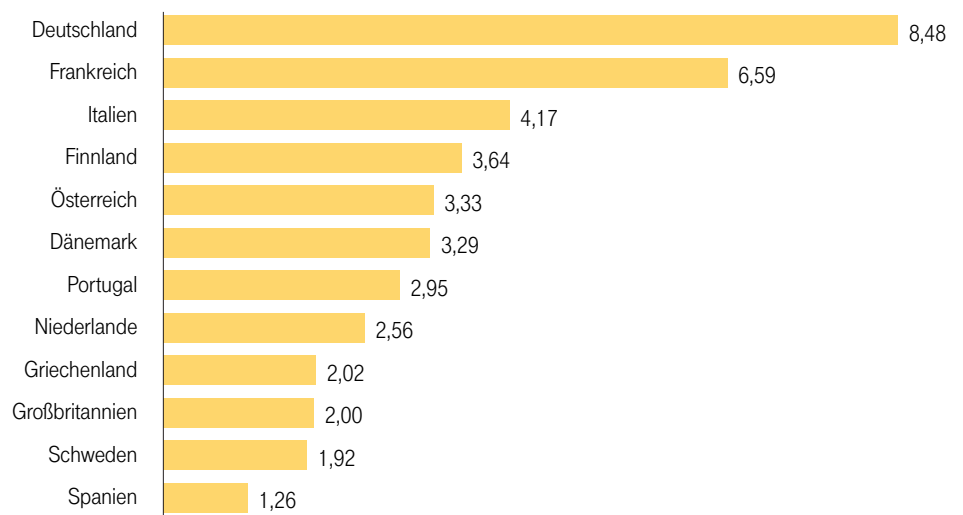
### Wettbewerber führen beim Umsatz



Quelle: Bundesnetzagentur Jahresbericht 2009

### Deutschland hat die meisten TAL-Überlassungen\* in Europa

Überlassene Teilnehmeranschlussleitungen pro 100 Einwohner / Quelle: ECTA-Scorecard, Stand März 2008



\* Für Breitband

## Ausbau der Breitbandinfrastruktur

**Für die Bundesnetzagentur stellt sich neben der Sicherstellung des Wettbewerbs auf dem Telekommunikationsmarkt eine zusätzliche Aufgabe: Sie muss Rahmenbedingungen für dringend benötigte Investitionen in die Breitbandinfrastruktur schaffen.**

Die im Frühjahr 2009 von der Bundesregierung verabschiedete Breitbandstrategie erfordert Investitionen von bis zu 40 Mrd. Euro bis 2014. Ziel ist es, bis dahin 75 Prozent der Haushalte mit mindestens 50 MBit/s-Anschlüssen zu versorgen. Insbesondere im ländlichen Raum gibt es nach wie vor so genannte „weiße Flecken“, in denen kein Breitbandanschluss zur Verfügung steht. Diese weißen Flecken sollen bereits bis Ende 2010 geschlossen werden. Um diese Ziele, insbesondere das Ziel für 2014 zu erreichen, ist ein regulatorisches Umsteuern erforderlich. Bisher setzt die Regulierung sowohl auf europäischer Ebene als auch auf nationaler Ebene vor allem auf populäre Preissenkungen. Die Folge: Die Umsätze sinken, finanzielle Mittel für Investitionen in die Verbesserung der Breitbandversorgung werden so jedoch entzogen. Stand die Telekommunikationsindustrie in der Vergangenheit für Wachstum, gehen die Branchenumsätze seit 2005 zurück (siehe Grafik Seite 5).

Um ein wachstums- und innovationsfreundliches Klima zu fördern, ist nach Auffassung der Telekom ein neuer Regulierungsansatz erforderlich. Der neue europäische Rechtsrahmen bietet dafür die Möglichkeit, denn die EU-Richtlinien legen dem deutschen

Gesetzgeber nahe, neue Breitbandnetze grundsätzlich anders zu behandeln als die bisherigen Netze. Bei der Überarbeitung des Telekommunikationsgesetzes sollten daher folgende Punkte berücksichtigt werden:

- **Planungssicherheit für Investoren** durch eine bessere Vorhersehbarkeit der Regulierung. Auf Anfrage müssen Investoren erfahren können, ob die neue Infrastruktur in einer Region der Regulierung unterliegt, ob eine Zugangsverpflichtung für Wettbewerber auferlegt wird und ob bestimmte Zugangsmodelle einer Missbrauchsprüfung standhalten. Diese Rahmenbedingungen müssen dann so lange gültig sein, bis sich die Investition amortisiert hat.
- **Kommerzielle Einigungen** sollten Vorrang haben vor regulatorischen Eingriffen. Grundsätzlich sollte jedes Unternehmen **Zugriff auf die Basisinfrastruktur** (bspw. Kabelkanäle) **sämtlicher Anbieter** haben. Zudem sollte es ein **einheitliches Zugangsprodukt** zu den Breitbandnetzen (bspw. Bitstream Access) geben. Die Konditionen dafür sollten auf Basis von **kommerziellen Verhandlungen** festgelegt werden.
- Eine **regionale Differenzierung** der Regulierung: In Ballungsräumen ist die Wettbewerbssituation ganz anders als in ländlichen Gebieten. Hier muss beispielsweise geprüft werden, ob nicht regionale Anbieter mit starker Marktstellung Zugang zu ihren Netzen gewähren müssen.
- Eine **Risikobeteiligung** der Unternehmen, die nicht in Infrastruktur investieren. Es muss möglich sein, für die Nutzung von Infrastruktur bestimmte Laufzeiten, Vorabzahlungen und fixe Abnahmemengen mit anderen Unternehmen zu vereinbaren, um eine angemessene Risikoübernahme durch den Nicht-Investor zu gewährleisten.
- Synergieeffekte für den Breitbandausbau nutzen. Dafür ist **Transparenz** über vorhandene, mitnutzbare Basisinfrastrukturen – vorrangig Kabelkanäle und Rohre – aller Netze (Telekommunikation, Energie, Verkehr) in öffentlicher oder privater Hand notwendig. Am freiwilligen Infrastrukturatlas beteiligt sich bislang nur ein geringer Teil der seitens der Bundesnetzagentur angeschriebenen Betreiber von Netzinfrastrukturen.

