

# Jahresbericht 2003

Marktdaten  
der Regulierungsbehörde für  
Telekommunikation und Post

## **Deutscher Breitbandmarkt im dynamischen Wandel**

### **Zahlreiche Chancen für den Wettbewerb bei Internetzugängen**

Der Breitbandmarkt in Deutschland befindet sich in einem dynamischen Wandel, hin zu mehr Wettbewerb. Internetserviceprovider, die im Wettbewerb zum Marktführer T-Online stehen, holen kräftig auf und hatten Ende des Jahres bereits 26 Prozent der DSL-Kunden. Zu den ca. 500.000 DSL-Kunden der Wettbewerber, die über Kabel, Satellit oder gemietete Teilnehmeranschlussleitung versorgt sind, kommen 700.000 DSL-Kunden, die zwar einen DSL-Anschluss der Deutschen Telekom AG (DT AG), aber einen Wettbewerber als Internetserviceprovider haben. Mit 60.000 bidirektionalen Kabelanschlüssen und 45.000 Internetzugängen über Satellit kommt auch der intermodale Wettbewerb im Breitband voran.

Für einen Direktanschluss (Analog, ISDN, DSL) nutzen die Wettbewerber neben selbst verlegten eigenen Leitungen bzw. Funkanschlüssen überwiegend die vorhandenen Teilnehmeranschlüsse (TAL) der DT AG. Über 90 Prozent aller Wettbewerberschlüsse basierten Ende 2003 auf Anmietungen der TAL. Insgesamt waren Ende 2003 von der DT AG 1.349.848 TAL vermietet. Im Jahr 2003 wurden mit rund 405.000 mehr TAL vermietet als in den ersten drei Jahren der Liberalisierung insgesamt.

Im Jahr 2003 verstärkte sich auch der Trend weg von schmalbandigen hin zu breitbandigen Internetzugangsdiensten. So gehen seit zwei Jahren die schmalbandigen Minutenvolumen leicht zurück, während sich das DSL-Verkehrsvolumen innerhalb des vergangenen Jahres auf 403 Mio. GByte mehr als verdoppelt hat.

Ende 2003 ließen sich 2 Mio. Kunden auf einen alternativen Verbindungsnetzbetreiber für Gespräche im Ortsnetz fest einstellen. Damit und durch die Nutzung von offenem Call-by-call erreichten die Verbindungsnetzbetreiber zum Jahresende 2003 einen Anteil von etwa 15 Prozent an den Ortsgesprächen. Hinzu kam ein Anteil von etwa 10 Prozent der Ortsgesprächsminuten, die von den City- und Regional-Carriern abgewickelt werden. Demnach erreichten die Wettbewerber Ende 2003 etwa ein Viertel aller Ortsverbindungen.

Die TK-Branche insgesamt hat nach der Durststrecke der vergangenen Jahre wieder deutlich positive Wachstumsperspektiven. 2003 wurde ein Umsatzzuwachs von 3 Prozent auf 63,4 Mrd. € erzielt und Mobilfunk und Internet rechnen auch in diesem Jahr mit überdurchschnittlichen Wachstumsraten.

Matthias Kurth  
Präsident der Regulierungsbehörde  
für Telekommunikation und Post

## Datenbasis und Systematik der Marktbeobachtungsdaten

### Kontinuierliche Marktbeobachtung

Die Reg TP beobachtet die Entwicklung im Telekommunikationsmarkt kontinuierlich und präsentiert in ihren Berichten Daten nach neuesten Erkenntnissen.

### Datenbasis

Die Zahlen basieren überwiegend auf Primärdaten, die im Wege der Erhebung von den Unternehmen beigetragen werden. Die Daten der Unternehmen werden auf Plausibilität geprüft und, soweit erforderlich, mit den Unternehmen abgeklärt. Hinzu kommen die Auswertung allgemein zugänglicher Publikationen und eigene Analysen.

Alle zwei Jahre wird anlässlich des Tätigkeitsberichts nach § 81 TKG eine Vollerhebung durchgeführt. Jährlich wird diese Erhebung durch eine Stichprobe der wesentlichsten Unternehmen im Markt ergänzt. Im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags kommt die Reg TP nicht umhin, Daten von den Unternehmen zu erheben - falls notwendig auch verpflichtend. Die Märkte lassen sich mit den Angaben der Unternehmen - nicht zuletzt aufgrund der längerfristigen Beobachtung - zuverlässig beschreiben. Daten zum abgelaufenen Jahr 2003 sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch vorläufig, da die Unternehmen ihre Bilanzen noch nicht abgeschlossen haben.

### Systematik

Die Daten werden von Beginn an nach einer einheitlichen Systematik aufbereitet, so dass die Stichtagsaussagen immer vergleichbar bleiben. In den Berichten der Reg TP werden Kennzahlen und Märkte erläutert. Bei vergleichenden Betrachtungen mit anderen Studien ist die jeweilige Definition und Abgrenzung bedeutsam (Endkundenmärkte, Vorleistungsmärkte).

Um den Gesamtmarkt zu beschreiben, werden die Umsatzerlöse der Telekommunikationsunternehmen herangezogen. So haben die einzelnen TK-Unternehmen im Jahr 2003 (nach vorläufigen Erkenntnissen) insgesamt Umsatzerlöse von **63,4 Mrd. €** erzielt.

Im Detail werden folgende Märkte beobachtet:

- Festnetz (Leistungen für Festnetzanschlüsse),
- Mobiltelefondienst,
- Mietleitungen,
- Zusammenschaltung (Carrier-to-Carrier-Geschäft)
- Kabelfernsehen.

Die nicht näher untersuchte Restgröße „Sonstige“ ergibt sich nach Abzug der o. g. näher untersuchten Märkte vom Gesamtumsatzerlös. In dieser Restgröße sind u. a. Umsätze mit Datenkommunikation, aber auch mit nicht telekommunikations-spezifischen Leistungen enthalten, wie etwa Softwareleistungen oder Content.

<b>Inhaltsübersicht</b>	<b>Seite</b>
<b>Verbraucherservice der Regulierungsbehörde</b>	1
Telekommunikation	1
Verbraucheranfragen	1
Positivliste zum Einzelverbindungs nachweis (EVN)	5
Schlichtung	5
Universaldienstleistungen	8
<b>Postbereich</b>	9
Bürgereingaben und Verbraucherschutz	9
Universaldienst	9
Stationäre Einrichtungen	9
Briefkästen	10
Stellungnahme gemäß § 47 Postgesetz	11
<b>Arbeitsplatzentwicklung</b>	11
Telekommunikationsbereich	11
Postbereich	12
<b>Marktbeobachtung Telekommunikation</b>	14
Entwicklung der Märkte für TK-Dienstleistungen	14
Umsatzentwicklung	15
Investitionen	16
Zahl der Anbieter / Angebotsentwicklung	16
Festnetz-Anschlussentwicklung	19
Schmalbandige Anschlüsse	19
Breitbandige Anschlüsse	21
DSL	22
Kabelanschlüsse	23
Powerline	24

Satellit	24
WLAN	25
Zugang zur TAL	27
Mietleitungen	28
Festnetz-Verkehrsentwicklung	28
Betreiber(vor)auswahl im Ortsnetz	29
Preisentwicklung	30
<b>Marktentwicklung Mobiltelefondienst</b>	32
Teilnehmer und Penetration	32
Umsatzerlöse	34
Mobilfunk-Verbindungsvolumen	34
Investitionen / Mobilfunk	34
<b>Marktentwicklung Internet</b>	34
Internet-Zugänge	34
Internet-Angebote	36
Internet-Teilnehmer	37
Internet-Verkehrsentwicklung	37
<b>Marktentwicklung Kabelfernsehen und Digitales Terrestrisches Fernsehen (DVB-T)</b>	38
Kabelfernsehen	38
DVB-T	38
<b>Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission</b>	40
<b>Zusammenarbeit mit anderen Regulierungsbehörden</b>	41
<b>Nummernverwaltung</b>	41
Zuteilungen von Rufnummern	41
Betreiberauswahl im Ortsnetz	42

Maßnahmen zur Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensternummern	42
Information der Verbraucher über die Zuteilungsnehmer von Mehrwertdiensternummern	43
Legitimationsverfahren für besonders teure und lang andauernde Dienste	43
Bereitstellung einer gesonderten Rufnummerngasse für Dialer	43
Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensternummern	43
<b>Themenschwerpunkte</b>	44
Dialer	44
Spam über (0)190/(0)900	46
Namensrechtsverletzungen	46
<b>Richtlinienpaket der EU und Novellierung des Telekommunikationsgesetzes (TKG)</b>	47
Aufstellung des vollständigen Frequenznutzungsplans (FreqNP)	47
„Refarming“ in der Frequenzordnung	48
Nutzungsbestimmung 30 und „Powerline Communications“ (PLC)	49
Satellitenfunk	49
Öffentlicher Bündelfunk	49
<b>Lizenzen der Klasse 3 und der Klasse 4</b>	50
Lizenzentwicklung der Klassen 3 und 4	50
Übersicht über gültige Lizenzen	50
Übertragung von Wegerechten nach Wegfall der Lizenzpflicht	50
<b>Frequenzregulierung</b>	51
Frequenzbereichszuweisung	51
Weltweite und Regionale Funkkonferenzen	51
Europäische Harmonisierung	52
Strategische Aspekte zur Frequenzregulierung	53

Frequenzzuteilung	54
Frequenzzuteilungen für innovative Funkanwendungen (Versuchsfunk)	54
Rundfunk	55
Digitaler Terrestrischer Hörfunk (T-DAB)	55
Digitales Terrestrisches Fernsehen (DVB-T)	55
Zuteilungen von Frequenznutzungen für Erdfunkstellen	55
Zuteilungen für Satellitenfunknetze	56
Internationale Anmeldung und Koordinierung von Satellitensystemen	56
Frequenzen für öffentliche Bedarfsträger	57
Kurzzeitanteile	58
Internationale Frequenzkoordinierung im Mobilfunk	58
Professioneller Mobilfunk	59
Punkt-zu-Punkt Richtfunk	59
Punkt-zu-Mehrpunkt Richtfunk (Übertragungswege im Infrastrukturbereich)	60
Punkt-zu-Mehrpunkt Richtfunk (Übertragungswege UMTS/IMT-2000)	60
Internationale Frequenzkoordinierung im Richtfunk	61
Schutz von Richtfunkübertragungswegen	61
Funkzeugnisse und Rufzeichenteile	61
<b>Technische Regulierung Telekommunikation</b>	62
Geräteprüfung nach EMVG und FTEG	63
Verteilung der Marktaufsichtsaktivitäten auf Produktgruppen	63
Gesamtübersicht der messtechnischen Prüfungen	65
Schutz von Funkdiensten	65
Normung im Bereich EMV	66
Beratung zur Anwendung von EMV-Normen	67
Elektromagnetische Umweltverträglichkeit (EMVU)	67
Kommunale Standortdatenbank	68

Kartografische EMF-Datenbank	68
Anerkennung und Beleihung	69
Drittstaatenabkommen	69
Zertifizierung von QM-Systemen	70
Telekommunikationsrechtliche und ökonomische Grundsatzfragen	70
Gesetz über Funkanlagen und TK-Endeinrichtungen (FTEG)	71
Mitteilungen über das Inverkehrbringen von Funkanlagen	71
Schnittstellen an öffentlichen Telekommunikationsnetzen	72
Digitalisierung von UKW- und TV-Empfängern	73
Rundfunksender	73
Kabelfernsehnetze	73
Ultra-Wideband-Funkanwendungen	74
Wireless Local Area Network (WLAN)	74
Notruf	75
Rekonfigurierbare Funksysteme / Software Defined Radio (SDR)	75
Zeithorizont für die Einführung von SDR	75
Global Circulation	76
Standardisierung der Dienstqualität, Verbraucher-Qualitätskennwerte und der Richtlinie 2002/22/EG	76
Qualitätsverpflichtung der TK-Anbieter für Verbindungspreisberechnung	77
Erarbeitung von Regelungen zur Bekämpfung der missbräuchlichen Nutzung von Mehrwertdiensternummern durch Dialer	77
Prüf- und Messdienst	78
Störungsbearbeitung	78
Prüfung von Frequenznutzungen	79
Elektromagnetische Umweltverträglichkeit (EMVU)	79
Marktaufsicht des Prüf- und Messdienstes	80

Weltraumfunkdienste	80
<b>Elektronische Signatur</b>	80
Gesetzgebungsverfahren	80
Anbieter von Zertifizierungsdiensten	81
Technischer Betrieb der obersten Zertifizierungsinstanz	81
Beratungstätigkeit / Gremientätigkeit	81
Publikationen	82
<b>Auskunftersuchen nach § 90 TKG</b>	83
Anfragen berechtigter Stellen	83
<b>Postmarkt</b>	84
Lizenzen für Postdienstleistungen	84
Lizenzanträge / Lizenzen / Marktaustritte	85
Lizenznehmer nach Ländern	86
Lizenzdichte	87
Nutzung der Lizenzrechte	88
Überprüfung nach der Lizenzerteilung	88
Kontrollergebnisse	88
<b>Marktstrukturdaten</b>	89
Entwicklung des Monopol- und des Wettbewerbsbereichs	89
Grundlage der Marktuntersuchung im lizenzierten Bereich	90
Ergebnisse der Marktuntersuchung	90
Umsätze der Lizenznehmer (ohne DP AG)	90
Aufteilung der Umsätze der Lizenznehmer auf Lizenzarten	90
Aufteilung der Umsätze der Lizenznehmer auf Dienstleistungen	91
Verteilung der Umsätze auf Unternehmen (Ohne DP AG)	91
Marktverhältnisse und -anteile im lizenzierten Bereich	92
Marktanteile im Wettbewerbsbereich	93

Brieflaufzeiten	93
Preise und Preisniveau für Briefsendungen	95
Angebot von Teilleistungen; Zugang zu Postfachanlagen/Adressänderungen	96
Teilleistungen	96
Postfachanlagen	97
Adressänderungen	97
Verwaltungsgerichtliche Verfahren	97
<b>Beschlusskammern</b>	98
Beschlusskammer 2	98
Beschlusskammer 3	104
Beschlusskammer 4	106
Beschlusskammer 5	114
<b>Die Regulierungsbehörde</b>	116
Status, Funktion und Struktur	116
Personalmanagement	118
Haushalt	119
<b>Ziele der Reg TP 2004</b>	120
Telekommunikation	120
Primäre Ziele	120
Weitere Aufgaben von besonders hoher Bedeutung	122
Exemplarisch ausgewählte Aufgaben zur Verdeutlichung des Tätigkeitsspektrums der Reg TP	123
Post	125
Primäre Ziele	125
Weitere Aufgaben von besonders hoher Bedeutung	125
Energiemärkte	126
Organisation, Personal	126



## Verbraucherservice der Regulierungsbehörde

### Telekommunikation

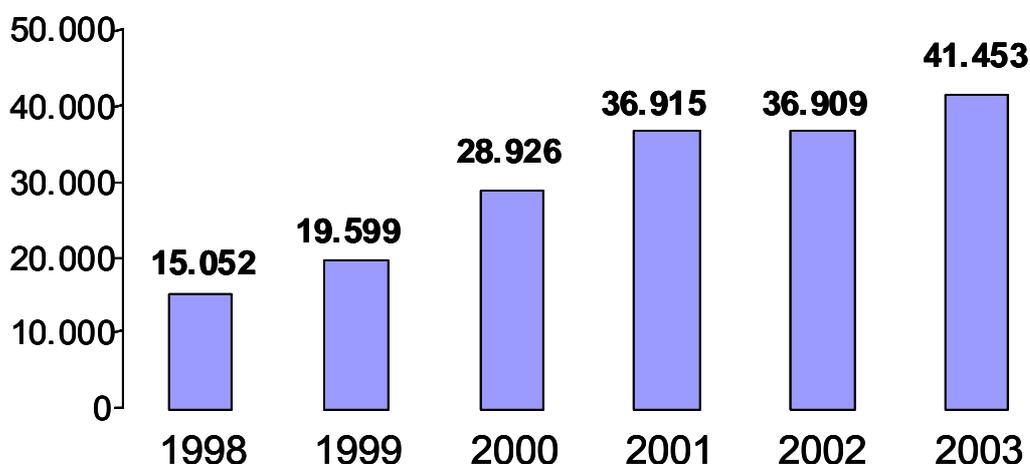
#### Verbraucheranfragen

Im dynamischen Umfeld der liberalisierten Telekommunikationsmärkte in Deutschland und der damit verbundenen Entwicklung neuer Telekommunikationsdienstleistungen fällt es den Verbrauchern schwer, den Überblick auf dem Gebiet der Telekommunikation zu bewahren und relevante Informationen zu selektieren.

Der Verbraucherservice der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Reg TP) hat sich hier zu einer zentralen Anlaufstelle für die Verbraucher entwickelt und bewährt. So bietet er Verbrauchern allgemeine Informationen zum Telekommunikationsmarkt an und hilft bei Schwierigkeiten mit den Telekommunikationsanbietern. Aktuelle Informationen können jederzeit auf den Internetseiten der Reg TP ([www.regtp.de](http://www.regtp.de)) nachgelesen werden.

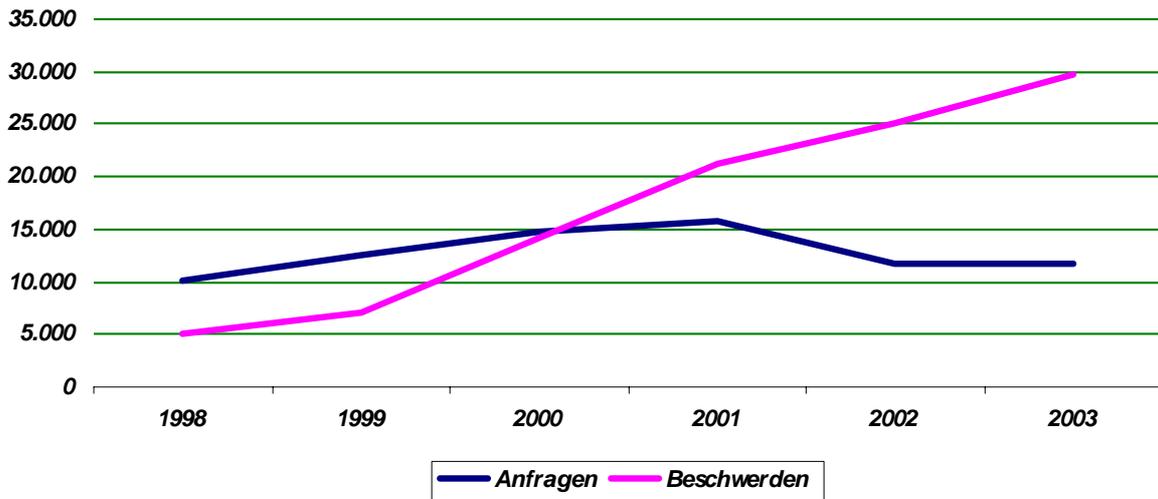
Die hohe Akzeptanz des Verbraucherservices wird u. a. deutlich durch den Anstieg der jährlichen Inanspruchnahme.

### Anfrage- und Beschwerdeaufkommen beim Verbraucherservice der Reg TP



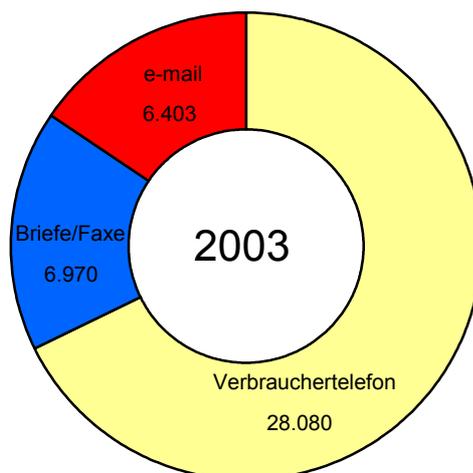
Aufgrund des großen Zuspruchs, den der Verbraucherservice der Reg TP bei den Verbrauchern erreicht hat, stehen repräsentative statistische Angaben über die Anfrage- und Beschwerdeentwicklung sowohl nach Anbietern als auch Inhalten zur Verfügung. Analysen über die Anfrage- und Beschwerdeentwicklung zeigen, dass der Anteil der Beschwerden im Verhältnis zu den allgemeinen Anfragen weiter steigend ist.

## Anfragen und Beschwerden



Die Zunahme der Beschwerden ist einerseits ein Spiegelbild der Unzufriedenheit der Verbraucher mit den Serviceleistungen ihres Telekommunikationsanbieters (wie z. B. telefonische Erreichbarkeit und Beratung, Beantwortung von schriftlichen Anfragen, Veröffentlichung von aktuellen Kundeninformationen) andererseits aber auch Ausdruck des gewachsenen Bewusstseins des Verbrauchers bzgl. seiner Rechte im Telekommunikationsmarkt.

Im Jahr 2003 gingen **41.453 Anfragen und Beschwerden** beim Verbraucherservice der Reg TP ein:



Inhaltliche Schwerpunkte bildeten:

Entgeltforderungen	27,8 Prozent
Unerwünschte Werbung	27,8 Prozent
Vertragsangelegenheiten	10,2 Prozent
Rufnummernangelegenheiten (Mitnahme, Zuteilung und Sperrung von Rufnummern)	7,0 Prozent
Entgelte / Tarife	5,3 Prozent
Mehrwertdienstegesetz	5,0 Prozent
Sonstige	16,9 Prozent

Mit der zunehmenden Verbreitung des Internets häufen sich Einsprüche gegen überhöhte bzw. **unklare Rechnungen**, die im Zusammenhang mit einer Internetnutzung stehen. Im Zuge der Überprüfung dieser Rechnungen stellt sich oftmals heraus, dass sog. Dialerprogramme Verursacher der hohen Kosten sind.

Einen weiteren Schwerpunkt bilden Beschwerden über die Belästigung durch **unerwünschte Werbung** per Fax, SMS oder E-Mail. Nach Inkrafttreten der zweiten Verordnung zur Änderung der Telekommunikations-Kundenschutzverordnung (TKV) am 28. August 2002 und dem Inkrafttreten des „Gesetzes zur Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensterrufnummern“ (MWDG) ist festzustellen, dass nun auch verstärkt andere Rufnummerngassen wie z. B. (0)137, (0)180 und Ortsnetznummern mit Spam beworben werden.

Des Weiteren gibt es Beschwerden über die Vorgehensweise einzelner Unternehmen bei der Akquirierung von Kunden und der Einhaltung von Werbeversprechen. Eingriffsbefugnisse bezüglich Form und Inhalt von Werbungen bestehen für die Reg TP nicht, da das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb nicht in den Zuständigkeitsbereich der Behörde fällt.

Nach wie vor geht eine Vielzahl von Verbrauchern davon aus, dass die Reg TP eine Aufsichtsbehörde für die einzelnen Unternehmen (nicht marktbeherrschende Unternehmen) sei und wenden sich daher auch bei **Vertragsangelegenheiten** hilfesuchend an den Verbraucherservice. Die Reg TP ist bei der Auskunftserteilung an das Rechtsberatungsgesetz (RBerG) gebunden. Sie kann daher nur Fragen beantworten, die innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs, also dem Post- und Telekommunikationsrecht liegt. Darüber hinaus ist eine konkrete Beratung hinsichtlich der Angelegenheiten, die ausschließlich nach privatrechtlichen Vorschriften zu beurteilen sind, nicht möglich.

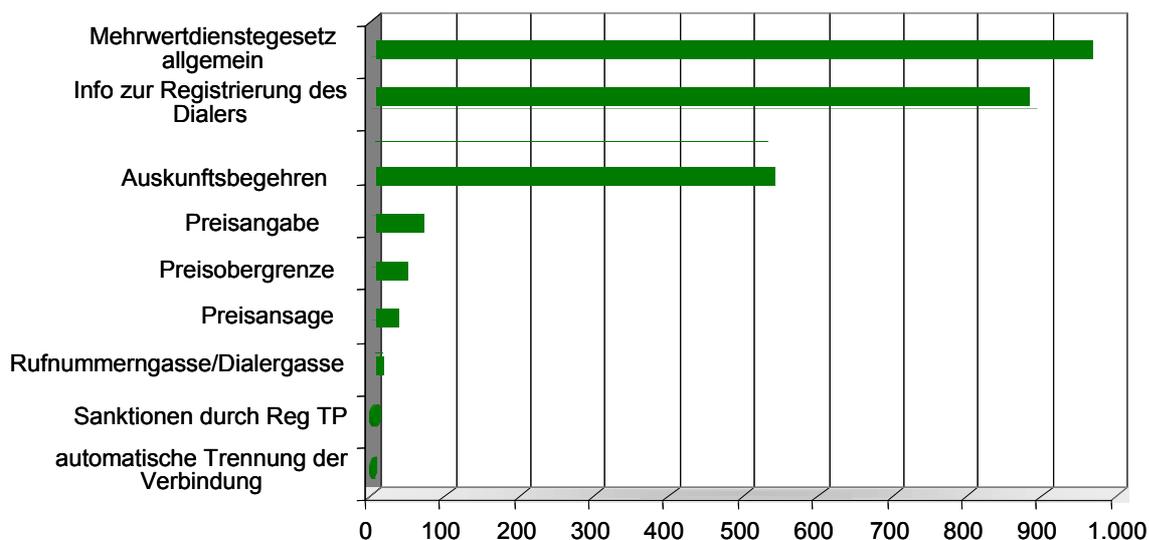
Immer wieder werden an den Verbraucherservice Anfragen und Beschwerden zu **Entgelten und Tarifen** der einzelnen TK-Anbieter mit der Bitte um Prüfung der Rechtmäßigkeit herangetragen. Aufgrund der Veröffentlichung der Preislisten der TK-Anbieter im Amtsblatt der Reg TP gehen die Verbraucher von einem Regulierungseinfluss durch

die Behörde aus. Die Reg TP ist aufgrund des § 305a BGB und des § 27 TKV verpflichtet, Diensteanbietern die Veröffentlichung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen und anderen allgemeinen Kundeninformationen in ihrem Amtsblatt zu ermöglichen. Das Amtsblatt dient insoweit nur als Veröffentlichungsmedium. Die Mitteilungen der Diensteanbieter unterliegen weder der Kontrolle noch der Genehmigung der Reg TP. Für den Inhalt der Mitteilungen sind allein die Diensteanbieter verantwortlich.

Die Mitnahme der Rufnummer beim Anbieterwechsel im Mobilfunk und im Festnetz, Fragen der Zuteilung von Rufnummern sowie die Sperrmöglichkeiten von Rufnummern sind Hauptthemen bei **Rufnummernangelegenheiten**.

Seit Inkrafttreten des MWDG am 15. August 2003 erreichten den Verbraucherservice 2.496 Anfragen und Beschwerden zu dieser Thematik. Neben allgemeinen Anfragen zum Gesetz wurden Nachfragen zur Registrierung eines Dialers und zur Herangehensweise bei der Ermittlung des Rufnummerninhabers beantwortet.

### Inhaltliche Schwerpunkte zum Mehrwertdienstegesetz



In der Reg TP sind verschiedene Stellen an dem Thema Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Rufnummern in unterschiedlichem Zusammenhang beteiligt. Neben dem Verbraucherservice kümmert sich ein eigens eingerichtetes Referat um die Einhaltung des MWDG, dessen Beitrag finden Sie auf Seite 43.

Zusätzliche Informationen zu den Nummerierungsgrundsätzen im Zusammenhang mit der Einführung des MWDG finden Sie auf Seite 42.

Einen Beitrag zu den gesetzlich vorgesehenen Vorgaben der Reg TP bei der Rechtskonformität von Dialern und deren Registrierung finden Sie auf Seite 77.

### **Positivliste zum Einzelbindungsnachweis (EVN)**

Nach § 14 TKV sind alle Anbieter von Sprachkommunikationsdienstleistungen verpflichtet, ihren Kunden die Standardform des EVN auf deren Verlangen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Die Reg TP hat im Rahmen einer Auslegung des § 14 TKV die einzelnen Parameter des Standard-Einzelbindungsnachweises konkret vorgegeben. Um eine einheitliche Praxis möglichst vieler TK-Anbieter zu gewährleisten, führt die Reg TP eine entsprechende Positivliste, auf der sich diejenigen Anbieter eintragen lassen können, die sich verpflichten, die von der Reg TP vorgegebenen Parameter zum EVN einzuhalten. Diese Positivliste wird jährlich aktualisiert und im Amtsblatt sowie auf der Internetseite der Reg TP veröffentlicht. Nach der aktuellen Veröffentlichung der Positivliste werden derzeit 49 Unternehmen auf dieser Liste geführt. Eine Aktualisierung ist für das erste Quartal 2004 vorgesehen.

### **Schlichtung**

Zum Zwecke der Streitbeilegung zwischen TK-Anbietern und Endkunden regelt der § 35 der TKV, dass der Endkunde eines Anbieters von Zugängen zu einem öffentlichen Telekommunikationsnetz oder eines Sprachtelekommunikationsdiensteanbieters bei der Verletzung eigener Rechte, die ihm aufgrund der TKV zustehen, die Reg TP zum Zwecke der Streitbeilegung anrufen kann. Hierzu hat die Reg TP seit Juni 1999 eine Schlichtungsstelle eingerichtet. Die Schlichtungsstelle der Reg TP führt Schlichtungsverfahren nach der in ihrem Amtsblatt vom 14. November 2001 als Mitteilung Nr. 22/2001 veröffentlichten Novellierten Verfahrensordnung (VfOSchli) i. V. mit § 35 Abs. 1 TKV durch.

Ein Schlichtungsverfahren ist danach zulässig, wenn der Antragsteller die Verletzung eigener Rechte geltend machen kann, die ihm nach der TKV zustehen, kein Gerichtsverfahren mit demselben Gegenstand rechtsanhängig ist, kein Schlichtungsverfahren mit demselben Streitgegenstand vorliegt oder durchgeführt wurde, vor Antragstellung der Versuch einer Einigung mit dem Antragsgegner unternommen wurde, der Antragsgegner sich gegenüber dem Antragsteller nicht auf Verjährung seines Anspruchs beruft und durch das Schlichtungsverfahren nicht die Klärung einer grundsätzlichen Rechtsfrage beeinträchtigt ist.

Das Schlichtungsverfahren wird in der Regel als schriftliches Verfahren durchgeführt. Der Verfahrensweg ist in der VfOSchli festgelegt. Beide Parteien nehmen freiwillig an diesem Verfahren teil. Aus der Freiwilligkeit des Verfahrens folgt, dass das Verfahren abzuschließen ist, sofern eine Partei die Bereitschaft verweigert, an dem Verfahren mitzuwirken.

Das Verfahren verfolgt das Ziel einer gütlichen Einigung. Die Schlichtung scheidet, wenn der Antragsteller seinen Antrag zurücknimmt, der Antragsgegner die Zustimmung zur Durchführung des Schlichtungsverfahrens verweigert oder dem Schlichtungsvorschlag nicht zugestimmt wird. Bei der Entscheidung zur Antragsstellung muss der Antragsteller berücksichtigen, dass die Schlichtung ein außergerichtliches Verfahren zur Streitbeilegung ist. Darin bewertet die Schlichtungsstelle die von beiden Seiten vorgebrachten Ausführungen zur Sachlage, deren Belege sowie Erklärungen zur Rechtslage. Die Schlichtungsstelle entwickelt aus den Vorträgen der Parteien einen Vorschlag, der auf einen Kompromiss zwischen den unterschiedlichen Forderungen der Verfahrens

beteiligten abzielt. Das Ergebnis der Schlichtung hängt also wesentlich davon ab, inwieweit beide Seiten selbst zur Aufklärung des Sachverhalts beitragen und bereit sind, durch Kompromiss zur Lösung beizutragen. Nach § 15a Abs. 3 des Gesetzes, betreffend die Einführung der Zivilprozessordnung (ZPOEG) ist die Schlichtungsstelle der Reg TP eine „sonstige Gütestelle“. Dies hat zur Folge, dass das Schlichtungsverfahren vor der Reg TP - vorbehaltlich einer Umsetzung des § 15a ZPOEG durch das jeweilige Bundesland - in vermögensrechtlichen Streitigkeiten vor den Amtsgerichten mit einem Streitwert bis zu 750 € Streitwert obligatorische Schlichtungsverfahren vor einer durch die Landesjustizverwaltung eingerichteten oder anerkannten Gütestelle ersetzen kann. Dabei ist zu beachten, dass Vergleiche, die vor der Schlichtungsstelle der Reg TP geschlossen werden, keine Vollstreckungstitel im Sinne des § 794 ZPO sind.

Das Schlichtungsverfahren ist kostenpflichtig. Die Gebühr beträgt 25 € je eingeleitetem Schlichtungsverfahren. Wenn der Wert des Streitgegenstands 25.000 € überschreitet, wird die Gebühr auf 0,1 v. H. des Werts der Streitfrage festgesetzt. Über die Kosten entscheidet die Schlichtungsstelle unter Berücksichtigung des Sach- und Streitstands nach billigem Ermessen. Im Übrigen finden die §§ 8 bis 21 des Verwaltungskostengesetzes entsprechende Anwendung.

Die Schlichtungsstelle der Reg TP erreichten bereits über 2.500 Schlichtungsbegehren. Im Jahr 2003 beläuft sich die Zahl der Schlichtungsbegehren auf 466. Daraus ergaben sich letztlich 291 Schlichtungsverfahren. Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Zahl der Schlichtungsverfahren damit fast verdoppelt. Die Reg TP sieht dies als Ausdruck dafür, dass die Schlichtung von den Verbrauchern als Möglichkeit der außergerichtlichen Streitbeilegung zur Lösung von Streitfällen zwischen den Endkunden und ihren Anbietern in Telekommunikationsangelegenheiten weiter intensiv genutzt wird. Die Schlichtungsstelle ist daher besonders um eine Verbesserung der Effizienz bei der Durchführung der Schlichtungsverfahren bemüht.

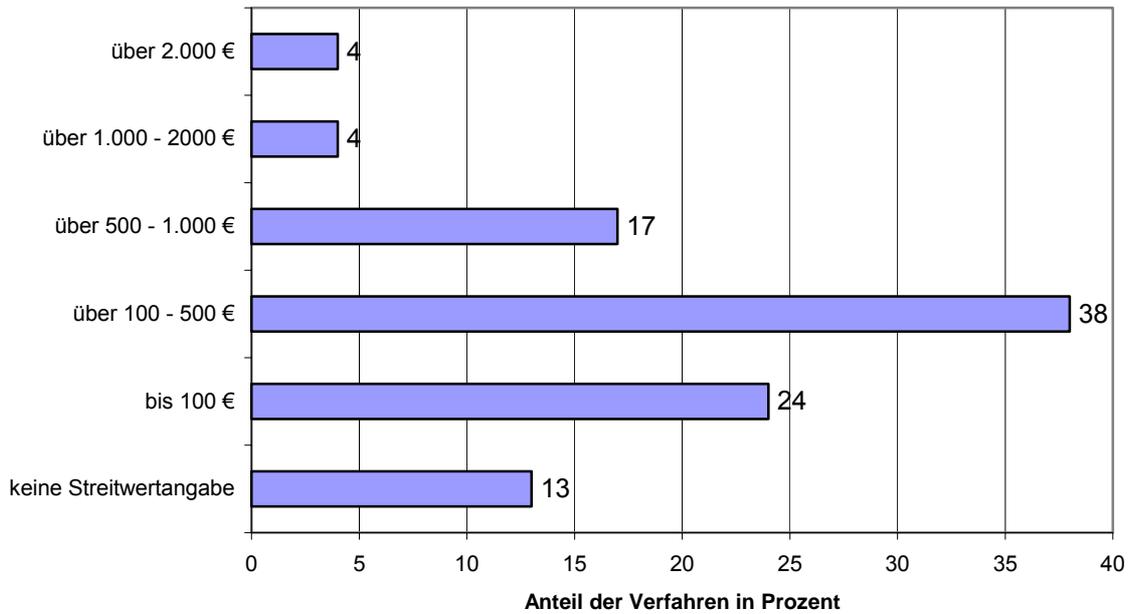
Der Inhalt der Schlichtungsbegehren hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht verändert. Natürlich spiegelt sich die zunehmende Vielfalt der Arten von Telekommunikationsdienstleistungen auch im Inhalt der Schlichtungsbegehren wieder.

Vorwiegend handelt es sich bei den Schlichtungsbegehren um:

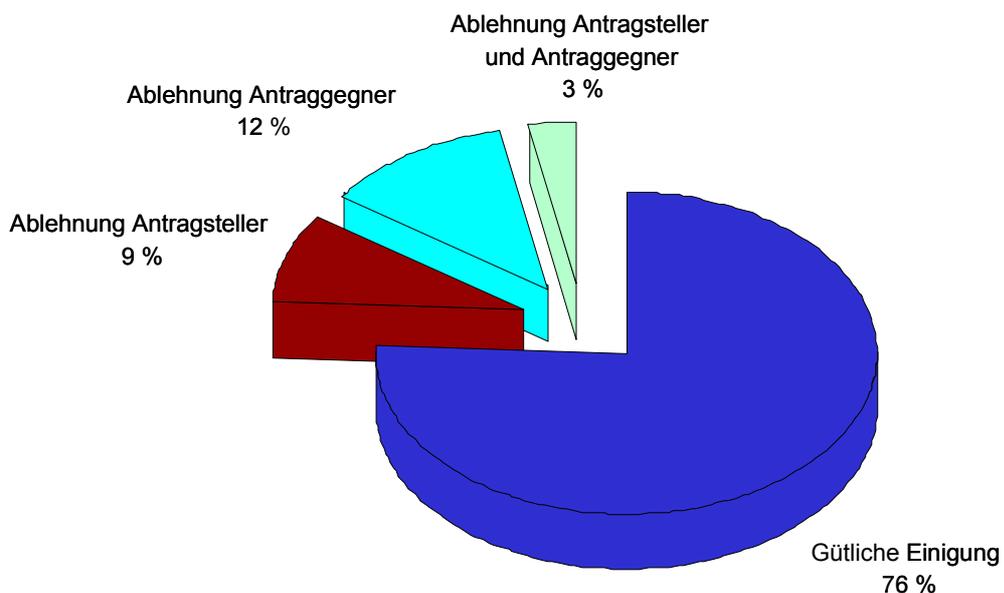
- Unklarheiten oder Streitigkeiten bei Entgeltforderungen in den Telefonrechnungen,
- Beanstandungen, die die Qualität und den Service der durch die Anbieter erbrachten Leistungen betreffen,
- unterschiedliche Auffassungen zwischen Endkunden und Anbietern zu abgerechneten Tarifen aller Art, hinsichtlich der Inanspruchnahme von Mehrwertdiensten (0190) und zur Nutzung und Dauer von Online-Diensten.

Anteilmäßig verteilen sich die **Streitwerte** der Schlichtungsverfahren in ihrer Größenordnung wie folgt (in Prozent):

**Höhe des Streitwerts in Schlichtungsverfahren**



Die von der Schlichtungsstelle unterbreiteten **Schlichtungsvorschläge** wurden vorwiegend von den beteiligten Parteien angenommen:



Eine Reihe von Schlichtungsbegehren betrafen Unstimmigkeiten bei der Erfüllung der vertraglichen Vereinbarungen zwischen Endkunde und Anbieter, Regelungen nach der TKV waren jedoch nicht betroffen. In diesen Fällen ist ein Schlichtungsverfahren nach § 35 TKV nicht möglich.

Die Bereitschaft der Unternehmen zu einer erfolgreichen Einigung beizutragen, hat zugenommen. Dies wird durch die hohe Erfolgsquote bei den unterbreiteten Schlichtungsvorschlägen belegt. Die Unternehmen, die in Schlichtungsbegehren einbezogen sind, werden durch die Reg TP - ähnlich wie bei der Auswertung von Verbraucherdaten - informiert und auf relevante Sachverhalte mit entsprechenden Schlussfolgerungen hingewiesen.

### **Universaldienstleistungen**

Gemäß §§ 18 und 19 der gegenwärtig noch geltenden Fassung des Telekommunikationsgesetzes (TKG) vom 25. Juli 1996 (BGBl. I S. 1120) TKG erfolgt die Verpflichtung eines Unternehmens zum Erbringen von Universaldienstleistungen durch die Reg TP erst dann, wenn eine Unterversorgung auf dem sachlich relevanten Markt festgestellt ist. Dies ist bisher nicht der Fall. Allerdings muss die Deutsche Telekom AG (DT AG) auch nach dem Ende des Sprachtelefondienstmonopols nach § 97 Abs. 1 TKG der Reg TP ein Jahr vor Wirksamwerden Veränderungen des Umfangs oder der Bedingungen beim Erbringen von Universaldienstleistungen anzeigen.

Auf der Basis dieser Rechtsgrundlagen entsprach die Tätigkeit der Reg TP auf dem Gebiet des Universaldienstes dem Ziel der Universaldienstregelungen der EU, zunächst die Leistungsfähigkeit des Wettbewerbs hinsichtlich der Marktversorgung mit Universaldienstleistungen auszuschöpfen und regulatorisch erst dann und nur dann einzugreifen, wenn sich Versorgungsdefizite abzeichnen. So war die Reg TP in mehreren Einzelfällen Kunden bei ihrer Anspruchs begründung zum Netzzugang (Telefonanschluss) und zur Eintragung in öffentliche Teilnehmerverzeichnisse behilflich.

Weitere Tätigkeiten der Reg TP betrafen die Universaldienstleistung „Bereitstellen von öffentlichen Telefonstellen“. Ausgehend von der erreichten Vollversorgung im Festnetz und dem Ausbaustand der Mobilfunknetze mit gegenwärtig über 61 Millionen Mobilfunkteilnehmern besteht zwischen der DT AG, den Kommunalen Spitzenverbänden und der Reg TP Übereinstimmung, dem völlig veränderten Telekommunikationsverhalten der Nutzer mit extrem geringerer Nachfrage nach öffentlichen Telefonstellen zu entsprechen und im Rahmen eines neuen Strukturkonzepts künftig neue Wege zur Sicherstellung einer Versorgung auch an unwirtschaftlichen Standorten zu beschreiten. Diese Überlegungen sehen vor, auch gegenwärtig noch unwirtschaftliche Standorte in ihrer Funktionalität zu erhalten und dort unter Komforteinbuße sog. „Basistelefone“ einzusetzen. Die DT AG hatte gegenüber der Reg TP erklärt, dass es die Zielsetzung des Unternehmens ist, den gesetzlichen Auftrag zur Bereitstellung öffentlicher Telefonstellen in Zukunft weiterhin zu erfüllen. Um künftig auch an diesen schwach frequentierten Standorten öffentliche Telefonstellen unter vertretbarem Aufwand im Sinne einer kosteneffizienten Leistungsbereitstellung und erschwinglicher Preise für die Nutzer weiterhin flächendeckend betreiben zu können, wurde von der DT AG die Durchführung eines Pilotversuchs vorgesehen. Der Beirat bei der Reg TP hatte in seiner 27. Sitzung am 26. November 2001 diese Verfahrensweise vorbehaltlich einvernehmlicher Lösungen mit den Kommunalen Spitzenverbänden zustimmend zur Kenntnis genommen. Dieses Einvernehmen konnte dann Anfang 2002 zwischen

den Kommunalen Spitzenverbänden, der DT AG und der Reg TP hergestellt werden. Ende 2002 teilte die DT AG mit, dass Sie den Aufbau der Basistelefone entsprechend vorbereitet und etwa ab dem zweiten Quartal 2003 vorgesehen hat. Nachdem der Beirat bei der Reg TP diese Verfahrensweise in seiner 33. Sitzung am 31. März 2003 zustimmend zur Kenntnis genommen hat, ist der im Zeitraum 2003 - 2005 geplante Pilotversuch mit dem Aufbau von 7.500 Basistelefonen im Jahr 2003 begonnen worden. Dieser Pilotversuch wird von einem Gremium aus Vertretern der Kommunalen Spitzenverbände, des Länderarbeitskreises, der Verbraucherzentralen, des Wissenschaftlichen Instituts für Kommunikationsdienste (WIK), der DT AG und der Reg TP begleitet. Unabhängig davon gelten die um das Kriterium „Mobilfunkversorgung“ gem. Vorschlag des Beirats ergänzten „Kriterien der Reg TP zur Sicherstellung einer flächendeckenden Bereitstellung von öffentlichen Telefonstellen“ weiter (Mitteilung Nr. 136/2002 im Amtsblatt Nr. 04/2002 vom 6. März 2002 der Reg TP).

## Postbereich

### Bürgereingaben und Verbraucherschutz

Im Jahr 2003 hat die Reg TP 1.531 Bürgereingaben im Postbereich erhalten. Dies bedeutet einen Anstieg gegenüber dem Vorjahr von rund 45 Prozent.

### Statistik der Bürgereingaben

<b>Erfassungszeitraum: 1. Januar - 31. Dezember 2003</b>	<b>Zahlen</b>	<b>%</b>
Zugang zu den Postdiensten (insb. Briefkästen, Filialen, Agenturen)	558	36,5
Sonstiges (einschl. Finanzdienstleistungen)	375	24,5
Auslieferung von Postsendungen	197	12,9
Art der Beschwerdebehandlung durch den Anbieter	139	9,1
Verlust von Sendungen	86	5,6
Späte / verspätete Zustellung	48	3,1
Einlieferung von Postsendungen	37	2,4
Anschriftenänderung	27	1,8
beschädigte Sendungen	26	1,7
grenzüberschreitende Postsendungen	25	1,6
Verhalten und Kompetenz des Personals des Anbieters	11	0,7
Post-Dienstleistungsverordnung (PDLV)	2	0,1
Summe:	1.531	100,00

## Universaldienst

### Stationäre Einrichtungen

Gemäß § 2 Abs. 1 und § 3 der Post-Universaldienstleistungsverordnung (PUDLV) müssen bundesweit mindestens 12.000 stationäre Einrichtungen vorhanden sein, in denen Verträge über Brief- und Paketbeförderungsleistungen abgeschlossen und abgewickelt

werden können, davon mindestens 5.000 mit unternehmenseigenem Personal. Die Zahl der stationären Einrichtungen der Deutschen Post AG (DP AG) hat sich wie folgt entwickelt:

Stichtag	Stationäre Einrichtungen DP AG insgesamt	eigenbetriebene Filialen
Vorgabe PUDLV	mindestens 12.000	mindestens 5.000
31.12.97	15.331	10.095
31.12.98	14.482	7.946
31.12.99	13.948	5.956
31.12.00	13.663	5.590
31.12.01	12.818	5.331
31.12.02	12.683	5.030
31.12.03	13.514	5.513

Quelle: DP AG

Die DP AG hat 2003 damit begonnen, ihre vertraglichen Beziehungen zu ihren Agenturnehmern neu zu gestalten. Auf diese Rechtsbeziehungen hat die Reg TP grundsätzlich keinen Einfluss. Allerdings hat das Bundeskartellamt (BKartA) die neuen Verträge eingehend überprüft.

Die Reg TP beobachtet die Entwicklung hinsichtlich der vorhandenen stationären Einrichtungen zur Sicherstellung des Universaldienstes sorgfältig. Sie setzt dabei an der Bestimmung der PUDLV an, dass die stationären Einrichtungen vorhanden sein müssen. Sie achtet insbesondere darauf, dass mögliche Versorgungslücken unverzüglich, d. h. ohne schuldhaftes Zögern, beseitigt werden.

Die Agenturverträge der DP AG haben üblicherweise eine Kündigungsfrist von mindestens sechs Monaten. Bei der ordentlichen Kündigung von Agenturverträgen hat die DP AG ausreichend Zeit, eine Nachfolgeeinrichtung zu eröffnen. Für Fälle nicht vorhersehbarer Vakanzen gilt die Verpflichtung zur unverzüglichen Beseitigung als erfüllt, wenn die Versorgungslücke nicht länger als drei Monate besteht.

Zur besseren Überprüfung der Versorgung mit stationären Einrichtungen wurde seitens der Reg TP mit der DP AG ein Informations- und Meldesystem über Vakanzen vereinbart. Aus den bisherigen Meldungen der DP AG geht hervor, dass es von März bis Oktober 2003 in 95 Fällen zu außerordentlichen Kündigungen von Agenturverträgen gekommen ist. In 77 Fällen wurde der Betrieb innerhalb von drei Monaten wieder aufgenommen. In drei Fällen bestand eine Vakanz länger als drei Monate. In 15 Fällen ist noch keine neue stationäre Einrichtung gemeldet worden, weil die Frist von drei Monaten noch nicht abgelaufen ist.

### **Briefkästen**

Die DP AG hat im Frühjahr die Zahl der Briefkästen reduziert, und zwar von über 130.000 auf jetzt knapp über 100.000. Dies hat bei den Verbrauchern lebhafteste Proteste ausgelöst, denn deren Interesse liegt an einem möglichst dichten Briefkastennetz. Die Reg TP ist jedoch auch bei diesem Thema an die Vorgaben aus der PUDLV gebunden, so dass subjektive Präferenzen der Verbraucher nicht immer Berücksichtigung finden können. Der Verbraucher hat zwar in vielen Fällen einen weiteren Weg zum nächsten

Briefkästen zurückzulegen als bisher, die 1.000-Meter-Regel wurde aber nach wie vor grundsätzlich eingehalten. In einigen Fällen sind allerdings auch Briefkästen abgebaut worden, deren Verbleib nach den Vorschriften der PUDLV erforderlich ist. Dies wurde durch Intervention der RegTP - meist aufgrund von Verbraucherbeschwerden - von der DP AG wieder korrigiert.

### Stellungnahme gemäß § 47 Postgesetz (PostG)

Die Erfahrungen mit der PUDLV und die Auswertungen der Bürgereingaben haben die Reg TP veranlasst, in dem Tätigkeitsbericht (2002/2003) nach § 47 PostG Änderungsvorschläge hinsichtlich der Festlegung zu unterbreiten, welche Postdienstleistungen als Universaldienstleistungen im Sinne des § 11 PUDLV gelten.

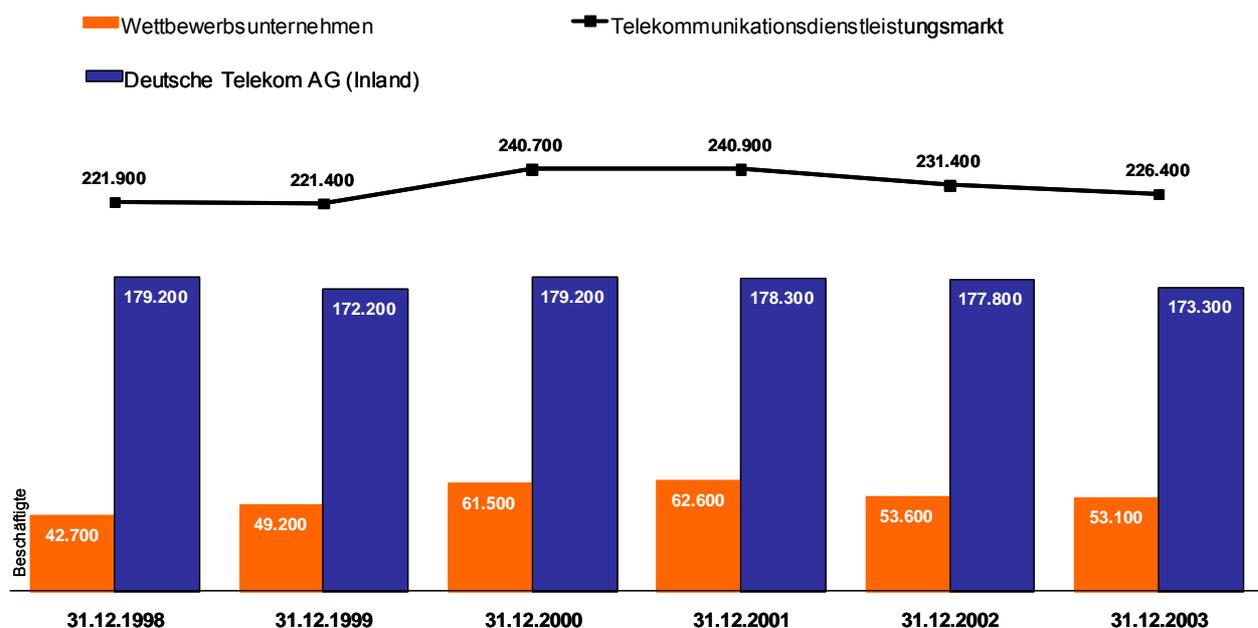
Nähere Ausführungen zu den Empfehlungen der Reg TP finden sich im Tätigkeitsbericht 2002/2003, Seiten 271 ff, auf der Internetseite der Reg TP [www.regtp.de](http://www.regtp.de).

## Arbeitsplatzentwicklung

### Telekommunikationsbereich

Die Zahl der Beschäftigten auf dem Telekommunikationsdienstleistungsmarkt ist zum Ende des Jahres 2003 gegenüber dem Vorjahr um 2,2 Prozent (5.000) auf 226.400 gesunken. Im Vergleich zum Jahr 2002 konnte der Beschäftigungsrückgang um fast zwei Prozentpunkte bzw. gut 4.000 Beschäftigte verringert werden.

### Entwicklung der Beschäftigung auf dem Telekommunikationsdienstleistungsmarkt



Ausschlaggebend für den Beschäftigungsabbau ist der Rückgang der Mitarbeiter bei der DT AG im Inland um 2,5 Prozent (4.500) auf 173.300.

Die Wettbewerbsunternehmen (Lizenznehmer Klasse 1 bis 4, Mobilfunk-Service-Provider, lizenzfreie nach § 4 TKG registrierte Anbieter) haben dagegen ihre Mitarbeiterzahl mit 53.100 gegenüber dem Vorjahr weitgehend konstant gehalten (Rückgang von knapp einem Prozent).

Bei der sektorspezifischen Differenzierung zwischen Festnetz (Lizenznehmer Klassen 3 und 4 ohne Breitbandkommunikationsangebote und ohne DT AG) und Mobiltelefondienst (Lizenznehmer Klasse 1) ist festzustellen, dass der Beschäftigungsabbau im Festnetz zum Ende des Jahres 2003 mit 1.300 Beschäftigten höher ausfiel als im Mobiltelefondienst mit einem Minus von 900 Beschäftigten. Insgesamt hatten die lizenzierten Wettbewerber im Festnetz 22.300 und die Netzbetreiber im Mobiltelefondienst 24.300 Mitarbeiter.

Neben den Beschäftigten bei den Mobiltelefondienstnetzbetreibern sind 5.600 Personen bei den Mobilfunk-Service-Providern beschäftigt. Netzbetreiber und Service-Provider kommen damit auf 29.900 Mitarbeiter zum Ende des Jahres 2003, ohne die Beschäftigungsanteile des DT AG-Konzerns auf 21.100 Mitarbeiter.

Ca. 9.700 Beschäftigte der Wettbewerber entfallen auf lizenzfreie Anbieter von Telekommunikationsdiensten, Kabelfernsehanbieter und sonstige Funkdiensteanbieter.

## Postbereich

### Beschäftigte im lizenzpflichtigen Bereich im Jahr 2002 (Jahresdurchschnitt)

Im lizenzpflichtigen Bereich (Beförderung von Briefsendungen bis 1.000 g) gab es nach den Angaben der Unternehmen im Jahr 2002 (Jahresdurchschnitt) 178.630 Vollzeit-, Teilzeit- und geringfügig Beschäftigte, davon 23.727 bei den neuen Lizenznehmern. Zahlen für das Jahr 2003 liegen noch nicht vor, sie können erst mit der frühjährlichen Marktuntersuchung erhoben werden.

Jahr 2002	DP AG	Lizenznehmer	sonstige Lizenzinhaber <sup>*)</sup>
<b>Vollzeitbeschäftigte</b> (Beschäftigte mit einer Arbeitszeit von 35 oder mehr Stunden pro Woche)	102.859	5.430	55
<b>Teilzeitbeschäftigte</b> (Beschäftigte, die weder zu den Vollzeit- noch zu den geringfügig Beschäftigten zählen)	50.988	4.036	6
<b>Geringfügig Beschäftigte</b> (Beschäftigte, die maximal 325 € pro Monat verdienen und weniger als 15 Stunden pro Woche arbeiten)	1.056	14.107	93

\*) Lizenzen, die vor Inkrafttreten des PostG für die Beförderung von Massensendungen bis 100 g erteilt worden sind und längstens bis Ende 2007 gelten (hier gibt es keine Vorgaben zu den Arbeitsverhältnissen).

Im lizenzpflichtigen Bereich gab es nach den Angaben der Unternehmen im Jahr 2002 (Jahresdurchschnitt) 15.256 geringfügig Beschäftigte, davon 14.107 bei den neuen

Lizenznehmern. Diese geringfügig Beschäftigten stehen in folgenden Beschäftigungsverhältnissen:

#### Aufgliederung geringfügig Beschäftigter nach Beschäftigungsverhältnissen

Jahr 2002	DP AG	Lizenz- nehmer Neulizenzen	Lizenz- nehmer Altlicenzen
Geringfügige Nebenbeschäftigung (bis 325 € im Monat und weniger als 15 Std. je Woche) neben einem anderen sozialversicherungspflichtigen Haupterwerb	9	2.724	51
Mehrere geringfügige Beschäftigungen bei verschiedenen Arbeitgebern (in der Summe über 325 € im Monat und mehr als 15 Stunden je Woche)	12	177	6
Nur geringfügige, auf Dauer angelegte (Allein-) Beschäftigung (bis 325 € im Monat und weniger als 15 Stunden je Woche (= pauschal versichert))	202	9.470	6
Kurzfristige- oder Saisonbeschäftigung (maximal 2 Monate oder maximal 50 Tage im Jahr) [nicht versicherungspflichtig]	833	1.736	30
<b>Summe</b>	<b>1.056</b>	<b>14.107</b>	<b>93</b>

Die Übersicht zeigt, dass die Beschäftigten der Lizenznehmer, denen ab 1998 eine Lizenz nach dem Postgesetz erteilt worden ist, zwischenzeitlich zu knapp 90 Prozent in sozialversicherungspflichtigen Verhältnissen stehen. Für die Unternehmen mit einer sog. Altlizenz (Lizenz, die vor Inkrafttreten des PostG für die Beförderung von Massensendungen bis 100 g erteilt worden ist und längstens bis Ende 2007 gilt) gelten keine Vorgaben zu den Arbeitsverhältnissen.

#### Aufgliederung der Beschäftigten (ohne DP AG) nach Bundesländern

	Vollzeit- beschäftigte	Teilzeit- beschäftigte	geringfügig Beschäftigte
Baden-Württemberg	175	306	310
Bayern	235	134	958
Berlin	697	383	60
Brandenburg	142	202	1.292
Bremen	2	1	3
Hamburg	1.819	992	412
Hessen	295	243	94
Mecklenburg-Vorpommern	172	114	3.695
Niedersachsen	165	227	788
Nordrhein-Westfalen	943	574	1.086
Rheinland-Pfalz	116	232	50
Saarland	23	247	418
Sachsen	304	263	2.632
Sachsen-Anhalt	178	44	545
Schleswig-Holstein	24	46	117
Thüringen	195	34	1.740
<b>Summe</b>	<b>5.485</b>	<b>4.042</b>	<b>14.200</b>

Bei den Lizenznehmern gab es Ende 2002 mehr als 23.000 neu geschaffene - nicht von der DP AG transferierte - Arbeitsplätze. Diese Arbeitsplätze wären ohne den Marktzutritt neuer Unternehmen nicht geschaffen worden. Der Großteil dieser Arbeitsplätze liegt im Übrigen nicht in den sog. Ballungsgebieten, sondern überwiegend in strukturschwächeren Gebieten.

#### Entwicklung der Beschäftigten bei den Lizenznehmern (2000 - 2002)

	2000	2001	2002
<b>Vollzeit-Beschäftigte</b>	4.535	5.113	5.485
<b>Teilzeit-Beschäftigte</b>	5.005	3.461	4.042
<b>Geringfügig Beschäftigte</b>	11.015	13.218	14.200
<b>Summe</b>	<b>20.555</b>	<b>21.792</b>	<b>23.727</b>

#### Entwicklung der Beschäftigten bei der DP AG - Briefsektor

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Beschäftigte <sup>*)</sup>	153.467	147.043	142.332	140.613	137.130	130.546

(Quelle: Deutsche Post AG); \*) zum Jahresende, umgerechnet auf Vollzeitkräfte

Die DP AG hat demnach im Briefsektor zwischen Ende 1997 und Ende 2002 umgerechnet rund 23.000 Vollzeitarbeitskräfte abgebaut (- 15 Prozent). Diesem Abbau stehen keine entsprechenden Absatz- oder Umsatzrückgänge gegenüber. Die Zahl der beförderten Briefsendungen ist um über zehn Prozent gestiegen; der Umsatz ist in etwa gleich geblieben (- 0,5 Prozent).

## Marktbeobachtung Telekommunikation

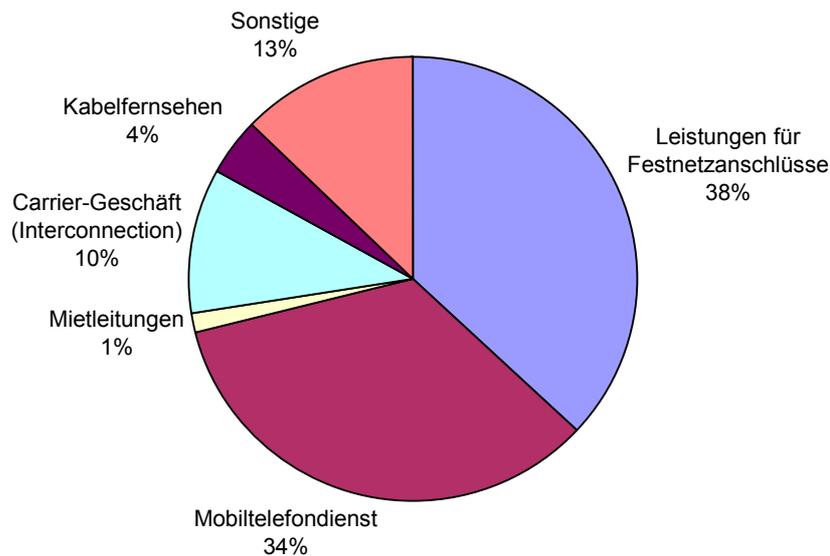
#### Entwicklung der Märkte für TK-Dienstleistungen

Im Rahmen der Marktbeobachtung betrachtet die Reg TP kontinuierlich die Zahl der Unternehmen, deren Umsatzerlöse, Beschäftigte und Investitionen. Darüber hinaus werden die Zahl der Teilnehmer bzw. Netzanschlüsse und die Verkehrsentwicklung beobachtet.

## Umsatzentwicklung<sup>1</sup>

Das Volumen der Umsatzerlöse im Telekommunikationsdienstleistungsmarkt erreichte im Jahr 2003 nach bisherigen Erkenntnissen ca. 63,4 Mrd. €. Damit wurde ein Zuwachs von drei Prozent gegenüber dem Vorjahr erzielt.

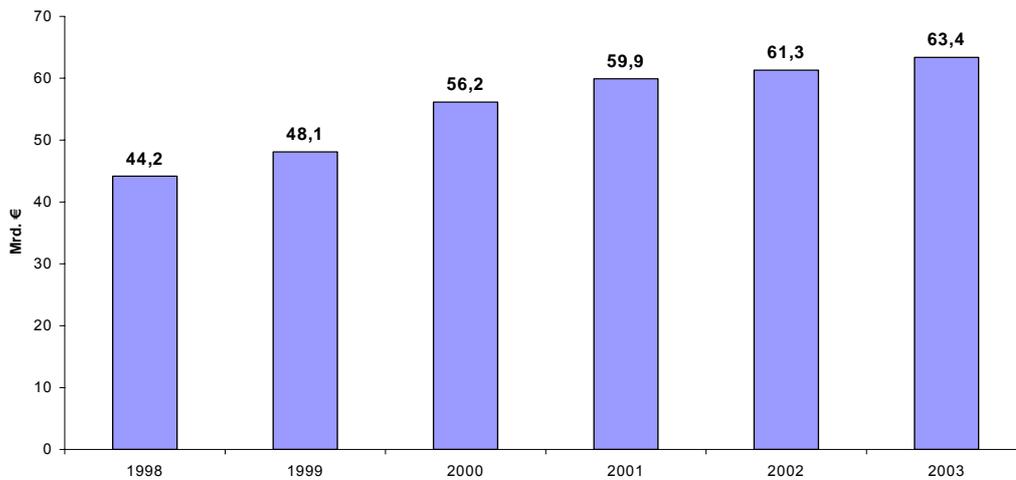
### Umsatzerlöse der Unternehmen 2003 mit Telekommunikationsdienstleistungen



**Gesamtumsatzerlöse: 63,4 Mrd. €**

<sup>1</sup> Unterschieden wird zwischen Leistungen für Festnetzanschlüsse, Mobiltelefondienst, Mietleitungen, Carrier-Geschäft, Kabelfernsehen und Sonstige. Der Markt der Leistungen für Festnetzanschlüsse beinhaltet sämtliche Festnetzdienstleistungen der Lizenznehmer mit Endkunden und Wiederverkäufern, insbesondere die Anschlussbereitstellung und das Herstellen von Wählverbindungen aller Art. Wählverbindungen zu Mehrwertdiensten (Premium-Rate-Nummern) oder in das Internet schließen Leistungen ein, die über das bloße Herstellen der Verbindung hinausgehen können (Informationsinhalte). Umsatzerlöse der Wiederverkäufer sind ebenfalls eingeschlossen. Die Umsatzerlöse im Mobiltelefondienst enthalten sowohl Umsatzerlöse der Netzbetreiber als auch Umsatzerlöse der Mobilfunk-Service-Provider. Die Angaben zum Mobiltelefondienst und zum Festnetzbereich enthalten keine Erlöse aus Zusammenschaltungsdienstleistungen. Zusammenschaltungsdienstleistungen sind dem Segment Carrier-Geschäft zugeordnet. Das Carrier-Geschäft ist definiert durch Verbindungs- und Anschlussleistungen, die Telekommunikationsunternehmen bei der Zusammenschaltung ihrer Netze erbringen, einschließlich der gemeinsamen Nutzung von Gebäuden (Kollokationen), die Anmietung von Teilnehmeranschlussleitungen, Inkassoleistungen und Preselectionleistungen. Mietleitungen werden in einem eigenen Segment erfasst. Das Segment Kabelfernsehen enthält die Umsätze der Kabelfernsehnetzbetreiber aus Anschlussentgelten sowie aus Einspeiseentgelten für Programme. Unter dem Segment „Sonstige“ sind solche Telekommunikationsdienstleistungen subsummiert, die den vorgenannten Segmenten nicht zugeordnet werden können. Dazu zählen vor allem Datenkommunikationsdienste, Leistungen für sog. Corporate Networks (Firmennetze), Rundfunkübertragungsdienste sowie Bündelfunk, Datenfunk und Funkruf. Es können unter „Sonstige“ neben Softwaredienstleistungen auch andere nicht telekommunikationsspezifische Dienstleistungen enthalten sein, die von einem Telekommunikationsunternehmen bzw. -konzern erbracht werden.

## Umsatzerlöse der Unternehmen mit Telekommunikationsdienstleistungen 1998 - 2003



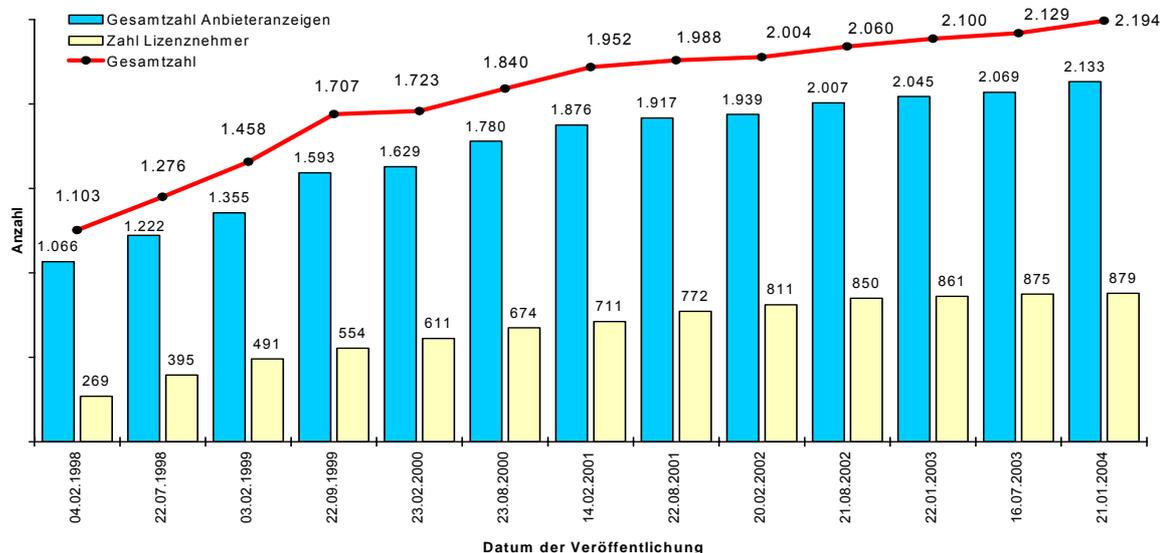
### Investitionen

Im Jahr 2003 wurden von den Telekommunikationsunternehmen - nach einer vorläufigen Schätzung - über 5 Mrd. € in Sachanlagen investiert. Der Großteil davon entfiel mit rund 2 Mrd. € auf den Mobilfunk.

### Zahl der Anbieter / Angebotsentwicklung

Bis Ende 2003 waren 2.194 Anbieter bei der Reg TP registriert.<sup>2</sup> 525 Unternehmen waren im Besitz einer unbeschränkten Netz- und/oder Sprachtelefondienstlizenz.

### Entwicklung der Zahl der Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen



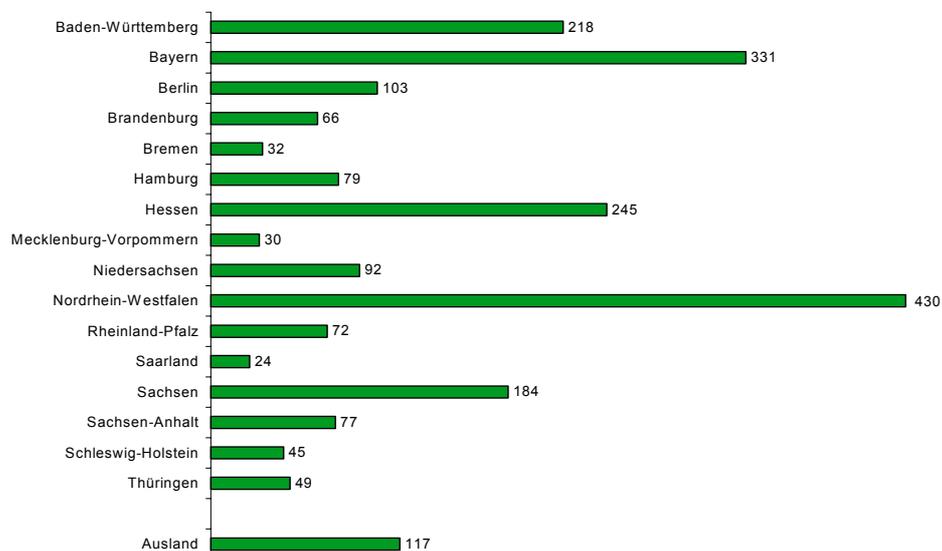
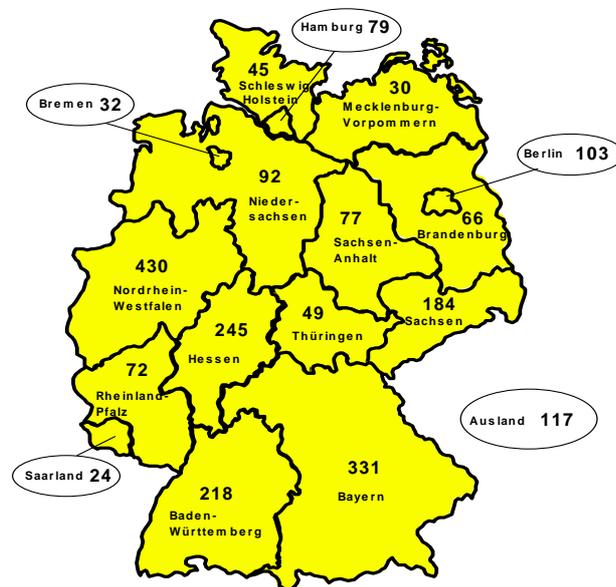
Die Gesamtzahl der Lizenznehmer in der Grafik beinhaltet Inhaber der Lizenzen Klasse 1 bis 4. Lizenznehmer mit mehreren Lizenzen wurden nur einmal gezählt.

<sup>2</sup> Nach § 4 TKG ist jeder, der Telekommunikationsdienstleistungen anbietet, zur Anzeige bei der Reg TP verpflichtet. Die Reg TP hat dazu am 21. Januar 2004 die neueste Anbieterliste im Internet veröffentlicht. Die Liste ist auf der Homepage der Reg TP ([www.regtp.de](http://www.regtp.de)) unter „Regulierung Telekommunikation“ und dem Stichwort „Anbieter von TK-Dienstleistungen“ abrufbar.

Aufgrund der unmittelbaren Wirkung des Artikels 3 Abs. 2 der Genehmigungsrichtlinie (Richtlinie 2002/20/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste) bedürfen die bisher nach § 6 TKG lizenzpflichtigen Tätigkeiten ab 25. Juli 2003 keiner besonderen Genehmigung der Reg TP. Folglich werden seitdem keine weiteren Lizenzen nach § 6 TKG erteilt. Das mit den Lizenzen der Lizenzklassen 1 bis 3 erteilte Wegerecht bleibt nach wie vor wirksam.

Die nachfolgende Übersicht zeigt, in welchem Bundesland die Anbieter ihren Firmensitz haben. Ihre Betätigung kann sich dabei auf das ganze Bundesgebiet oder auf bestimmte Regionen erstrecken.

### Standortverteilung der Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen



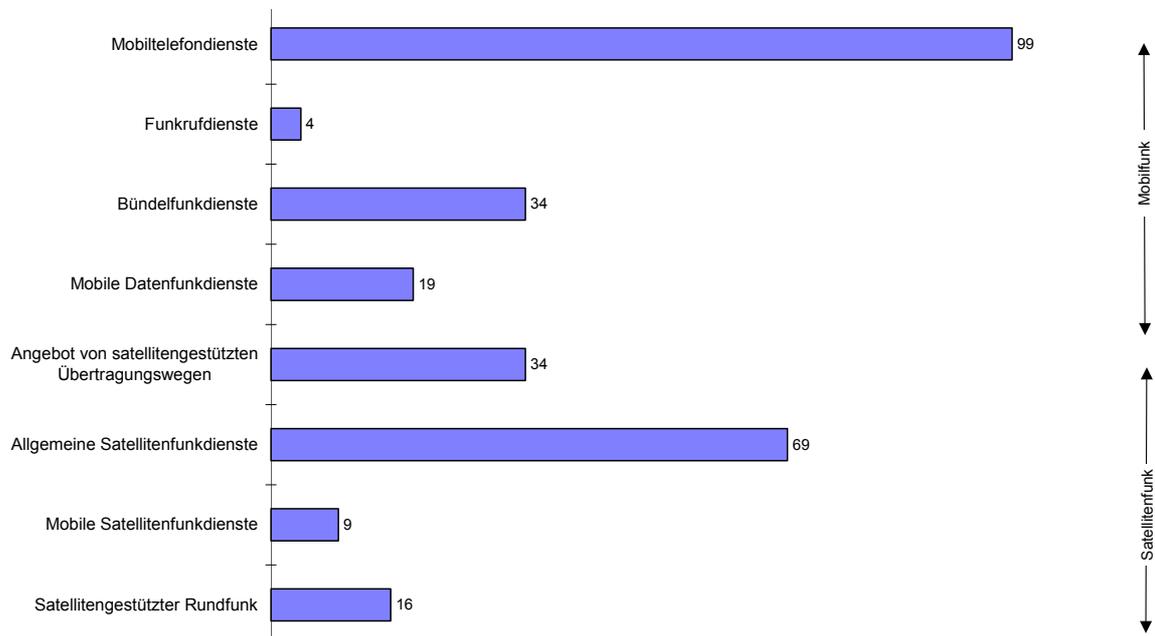
Die Angebote der Kategorie „Netzmanagementdienste“ sind am häufigsten vertreten. Innerhalb der Netzmanagementdienste stellen wiederum Zugangsdienste in das Internet, Internet-Service-Provider (ISP), mit 797 Angeboten den größten Anteil. Die meisten neuen Anbieter sind bei diesen Internetzugangsdiensten sowie darüber hinaus bei Sprachdiensten registriert worden.

343 Unternehmen boten Ende 2003 Sprachdienste im Festnetz an, davon rund 100 Anbieter mit eigenen Verbindungs- oder Teilnehmernetzen Sprachtelefondienst per Call-by-call, Preselection oder Direktanschluss. Die anderen Anbieter betätigen sich als reine Wiederverkäufer (Reseller). Sie kaufen Telefonminuten bei Netzbetreibern ein und vermarkten diese unter eigenem Namen und auf eigene Rechnung. Auf diese Weise besteht eine große Angebotsvielfalt im deutschen Markt der Sprachtelefon- und Sprachmehrwertdienste.

Die Häufigkeit der Angebote zeigt sich wie folgt:



## Angebote von Mobilfunk- und Satelliten-Telekommunikationsdienstleistungen



## Festnetz-Anschlussentwicklung Schmalbandige Anschlüsse

Ende 2003 bestanden in Deutschland insgesamt 54,35 Mio. Telefonkanäle.<sup>3</sup> Diese resultierten aus 27,8 Mio. Analoganschlüssen<sup>4</sup> inkl. der öffentlichen Telefonstellen, 11,43 Mio. ISDN-Basisanschlüssen<sup>5</sup> und 123.300 ISDN-Primärmultiplexanschlüssen<sup>6</sup>. Zusätzlich waren rund 4,5 Mio. DSL<sup>7</sup>-Anschlüsse in Betrieb.

<sup>3</sup> Als Maßzahl der Direktanschlüsse ist der Sprechkanal geeignet, d. h. das Äquivalent eines 64-kbit/s-Kanals. Mit dieser Größe können die verschiedenen Anschlussarten, wie Analoganschlüsse, ISDN-Basisanschlüsse und ISDN-Primärmultiplexanschlüsse zusammengefasst dargestellt werden. Der Anschluss wird dabei nicht im Sinne einer Rufnummer verstanden, sondern im Sinne der Anschluss-Kapazität. In der Zahl der Kanäle sind öffentliche Telefonstellen (öTel) enthalten. Die Kanal- und Anschlusszahlen enthalten sowohl bei den Wettbewerbern als auch bei der DT AG einen geringen Teil von Eigenbedarf.

<sup>4</sup> klassischer Telefonanschluss (ein Sprechkanal mit 3,1 kHz Bandbreite)

<sup>5</sup> ISDN (Integrated Services Digital Network) -Basisanschluss: zwei unabhängig voneinander nutzbare Sprechkanäle mit einer Bitrate von je 64 kbit/s

<sup>6</sup> ISDN-Primärmultiplexanschluss: 30 unabhängig voneinander nutzbare Sprechkanäle mit einer Bitrate von je 64 kbit/s

<sup>7</sup> DSL (Digital Subscriber Line). Bei DSL handelt es sich um einen hochbitratigen Anschluss, der auf der Kupferleitung von der Vermittlungsstelle zum Endkunden aufbaut. Verschiedene DSL-Technologien (ADSL, SDSL, HDSL etc.) werden am Markt angeboten. Sie unterscheiden sich durch unterschiedliche Übertragungsraten. ADSL (Asymmetric DSL) bietet unterschiedliche Geschwindigkeiten in beiden Übertragungsrichtungen (Hin- und Rückkanal). SDSL (Symmetric DSL) und HDSL (High Data Rate DSL) bieten gleiche Übertragungsraten in beiden Richtungen. Im Gegensatz zu ADSL und SDSL ist bei HDSL keine parallele Nutzung von Telefondiensten im Basisband möglich.

## Telefonkanäle Anteile der DT AG und deren Wettbewerber

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Wettbewerber</b>						
Anzahl Kanäle insgesamt/ Mio.	0,16	0,40	0,86	1,62	2,27	3,12
davon analog	15%	22%	17%	12%	11%	10%
davon ISDN	85%	78%	83%	88%	89%	90%
Anzahl Anbieter	21	40	55	61	64	65
<b>DT AG</b>						
Anzahl Kanäle insgesamt/ Mio.	46,37	47,81	49,36	50,83	51,51	51,23
davon analog	78%	72%	65%	60%	56%	53,7%
davon ISDN	22%	28%	35%	40%	44%	46,3%
<b>Summe</b>						
Anzahl Kanäle insgesamt/ Mio.	46,53	48,21	50,22	52,45	53,78	54,35
Anteil Wettbewerber	0,3%	0,8%	1,7%	3,1%	4,2%	5,7%
Anteil DT AG	99,7%	99,2%	98,3%	96,9%	95,8%	94,3%

Angaben inkl. öffentliche Telefonstellen

Die Wettbewerber konnten ihren Bestand an Telefonkanälen im Jahr 2003 auf 3,12 Mio. Kanäle erhöhen. Sie erzielten damit einen Anteil an der Gesamtzahl der Kanäle von 5,7 Prozent. Ihr bundesweiter Anteil an den Analoganschlüssen betrug 1,1 Prozent, an den ISDN-Basisanschlüssen 9,0 Prozent und an den Primärmultiplexanschlüssen 20,8 Prozent.

## Telefonanschlüsse und Wettbewerberanteile

	2002		2003	
	Gesamtbestand / Mio.	Wettbewerberanteil	Gesamtbestand / Mio.	Wettbewerberanteil
Analog-Anschlüsse (ohne öTel)	29,13	0,9%	27,69	1,1%
ISDN-Basisanschlüsse	10,43	6,7%	11,43	9,0%
ISDN-PMX-Anschlüsse	0,123	17,1%	0,123	20,8%
öffentliche Telefonstellen	0,110	3,7%	0,107	3,4%

Aufgrund von Nachmeldungen einzelner Unternehmen waren die Daten zu Anschlüssen und Kanälen der Wettbewerber ab 2001 leicht anzupassen. Verglichen mit der bisherigen Datenlage ist der Anteil der Wettbewerber insofern geringfügig höher.

Regional konnten die Wettbewerber in den vergangenen Jahren ihre Marktanteile, gemessen an den Telefonkanälen, unterschiedlich ausbauen. In einigen Regionen Deutschlands wurde der Bundesdurchschnittswert von 5,7 Prozent bei den Telefonkanälen weit übertroffen. Es gibt einzelne Ortsnetze, in denen der Wettbewerberanteil über 20 Prozent beträgt.

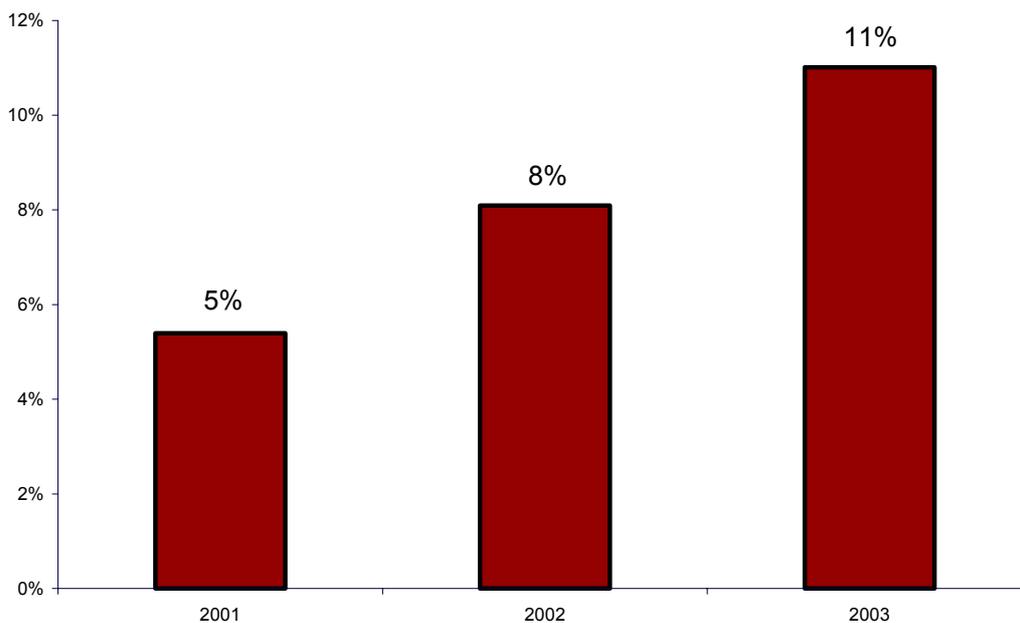
Infolge der Verbreitung von Mobiltelefonen hat sich der Bedarf und Bestand an Münz- und Kartentelefonen Ende 2003 auf 107.000 reduziert. Der Wettbewerberanteil beträgt hier 3,4 Prozent.

Auf der Grundlage der Verträge über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung der DT AG bzw. auf Basis eigener Teilnehmeranschlussleitungen boten 65 Lizenznehmer neben der DT AG einen analogen bzw. ISDN-Direktanschluss an.<sup>8</sup> Ende 2003 bestand aufgrund dieser Angebote eine Wahlmöglichkeit zwischen mehr als einem Anschlussbetreiber für über die Hälfte der Bevölkerung.

### Breitbandige Anschlüsse

Breitbandige Anschlüsse mit Übertragungsraten über 128 kbit/s werden über Digitale Anschlussleitungen (DSL), Kabelfernsehanschlüsse (Kabel-TV), Stromkabel (Powerline) und Satellit angeboten. Ende 2003 waren in Deutschland über 4,6 Mio. breitbandige Internetanschlüsse in Betrieb. Davon entfielen 4,1 Mio. auf die T-DSL<sup>9</sup>-Anschlüsse der DT AG, rund 400.000 DSL-Anschlüsse auf Festnetz-Wettbewerber, über 60.000 auf bidirektionale Kabelanschlüsse, 8.000 auf Powerline und rund 45.000 auf Internetzugänge über Satellit.<sup>10</sup> Damit verfügten die Wettbewerber der DT AG Ende 2003 über einen Anteil an breitbandigen Anschlüssen von rund 11 Prozent, gegenüber ca. 8 Prozent im Jahr 2002.

**Wettbewerber-Anteil an Breitbandanschlüssen**  
(DSL, Kabel, Satellit, Powerline)



Nach den Ausbauplänen der Anbieter ist mit einer zügigen Erweiterung breitbandiger Angebote zu rechnen.

<sup>8</sup> Bei einem kleinen Teil sind die Angebote an Mindestumsätze gebunden.

<sup>9</sup> Die DT AG vermarktet verschiedene DSL-Varianten unter der Produktbezeichnung T-DSL.

<sup>10</sup> Kabelanschlüsse und Powerline werden ausschließlich von den Wettbewerbern angeboten, während Internetzugänge über Satellit auch von der DT AG bereitgestellt werden.

**DSL**

Ende 2003 boten inklusive der DT AG rund 50 Unternehmen DSL-Anschlüsse an. Bei der Mehrzahl der alternativen Anbieter handelt es sich um City- und Regio-Carrier. Deren Angebote von DSL-Anschlüssen stehen nur in einzelnen Städten und Gemeinden zur Verfügung. Bundesweit waren neben der DT AG vier Wettbewerber mit entsprechenden Angeboten am Markt präsent. Aufgrund technischer und ökonomischer Bedingungen sind aber auch diese Angebote nicht flächendeckend verfügbar.

Für den Internetzugang benötigt der Kunde in der Regel einen weiteren Vertrag mit einem Internet-Service-Provider (ISP).<sup>11</sup> Diese bieten auf Basis der DSL-Anschlüsse der einzelnen Teilnehmernetzbetreiber diverse Tarife für die Nutzung des Internets an. Die Angebote der City- und Regio-Carrier hingegen, die als Teilnehmernetzbetreiber über ein eigenes Anschlussnetz verfügen, umfassen neben dem Telefon- und DSL-Anschluss oftmals auch den Internetzugang, d. h. sie treten zugleich auch als ISP auf und können ihren Kunden Telefonanschluss, DSL-Anschluss und Internetzugang in einem Vertrag anbieten.

Die DT AG hatte Ende 2003 bereits 4,1 Mio. T-DSL-Anschlüsse geschaltet. Hingegen stellten die Wettbewerber der DT AG zusammen rund 400.000 DSL-Anschlüsse bereit. Bezogen auf das Bundesgebiet betrug der Anteil der Wettbewerber bei DSL-Anschlüssen somit ca. 9 Prozent, gegenüber etwa 6 Prozent im Vorjahr.

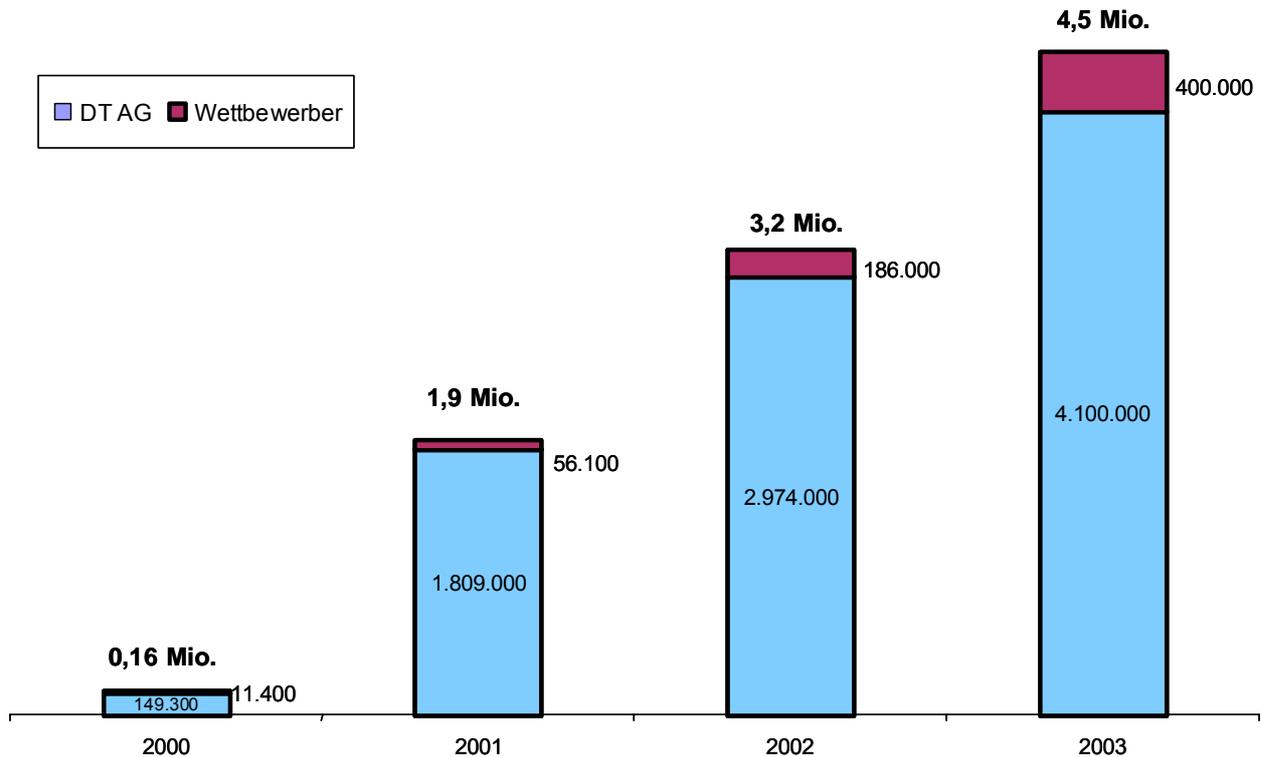
Bei einer regionalen Betrachtungsweise der Wettbewerber-Anteile zeigt sich, dass in einzelnen Ortsnetzen teilweise Marktanteile von über 40 Prozent realisiert wurden.

2003 haben neben den asymmetrischen Internetzugängen (ADSL), bei denen die Datenübertragungsgeschwindigkeiten in Sende- und Empfangsrichtung unterschiedlich sind, symmetrische DSL-Zugänge (SDSL) an Bedeutung gewonnen. Insbesondere gewerbliche Nutzer entscheiden sich zunehmend für diese im Vergleich zu festen Mietleitungsanschlüssen relativ preiswerte Netzzugangstechnik.

---

<sup>11</sup> siehe hierzu auch Abschnitt „Internet-Zugänge“

## Geschaltete DSL-Anschlüsse



## Kabelanschlüsse

Ende 2003 bestanden in Deutschland rund 21 Mio. Kabelfernsehanschlüsse. Die Anschlüsse der Kabelfernsehnetze werden primär für den Rundfunkempfang (Hörfunk und Fernsehen) genutzt. Bei rückkanalfähigem Ausbau ermöglichen sie per Kabelmodem zusätzliche breitbandige Dienstleistungen, wie etwa Internet. Derartige Kabel-Internetzugänge werden üblicherweise mit Bitraten bis zu 2 Mbit/s angeboten.

Größter Kabelnetzbetreiber war in der Vergangenheit die DT AG, die bei etwa einem Drittel der Kabelfernsehhaushalte an ihrem Netz einen direkten Kundenzugang hatte. Der Prozess des Verkaufs der Kabel-Regionalgesellschaften wurde im Jahr 2000 durch die DT AG eingeleitet. Er fand durch die Veräußerung der letzten Minderheitsbeteiligung im Jahr 2003 seinen Abschluss. Damit sind die Kabelgesellschaften komplett in den Wettbewerb überführt. Nach anfänglichen finanziellen Hürden und einer Phase der Stagnation scheint sich die Investitionsbereitschaft der Kabel-TV-Unternehmen wieder zu festigen. Es gibt erste Anzeichen dafür, dass sich die Kooperationsbereitschaft zwischen Netzebene-4-Betreibern und Netzebene-3-Betreibern verstärkt.

Im internationalen Vergleich zählten bisher schnelle Zugänge in das Internet über das Medium Kabel-TV in Deutschland zu den weniger bevorzugten Anschlussmöglichkeiten, jedoch scheint das Kundeninteresse an dieser breitbandigen Zugangsmöglichkeit zu wachsen. Zwei Dutzend Kabelnetzbetreiber machten Ende 2003 diese Angebote. Mehr als 60.000 Haushalte hatten sich über breitbandige Kabelmodems tatsächlich ans Internet angeschlossen. Dies ist eine Steigerung um 33 Prozent gegenüber 2002.

### **Powerline**

Zwei Firmen bieten derzeit breitbandige Internetzugänge über Powerline an verschiedenen Standorten an. Ende 2003 nutzten über 8.000 Haushalte einen breitbandigen Internetzugang über Powerline. 155.000 Haushalte könnten unmittelbar angeschlossen werden.

### **Satellit**

Breitbandige Anschlussmöglichkeiten bestehen auch über Satellitenverbindungen, und zwar sowohl im Rahmen öffentlicher Anwendungen als auch im Rahmen geschlossener Benutzergruppen.

Über die Satellitensysteme ASTRA und EUTELSAT werden breitbandige Internetzugänge in zwei Varianten angeboten. Die erste wendet sich an professionelle Anwender. Sowohl der Aufwärts- als auch der Abwärtsdatenstrom wird bei dieser bidirektionalen Verbindung über den Satelliten geführt. Derzeit bieten nur wenige Unternehmen diesen Dienst in Deutschland an. Die Nutzerzahlen dürften hier in der Größenordnung von einigen Tausend liegen. Durch die relativ hohen Installations-, Hardware- und Bereitstellungskosten von im Durchschnitt rund 2.000 € ist dieser bidirektionale Dienst in erster Linie nur für geschäftliche Anwendungen lukrativ.

Bei der anderen Variante handelt es sich um einen Internetdienst für private Kunden. Die Satellitenverbindung wird für den Hin-Kanal genutzt, während der Rück-Kanal zum Internet über die Telefonleitung realisiert wird. Die DT AG macht für Kunden, die aus technischen Gründen nicht mit T-DSL über das Festnetz erreichbar sind, seit 2002 solche Satelliten-DSL-Angebote. Daneben gibt es etwa fünf weitere Unternehmen, die unidirektionale Satelliten-Internetdienste in Deutschland anbieten. In diesem Segment dürften die Nutzerzahlen bei rund 45.000 liegen.

Bei nicht-öffentlichen Anwendungen kommen seit Jahren Verbindungen über Very Small Aperture Terminal- (VSAT) Netze zum Einsatz. Dabei handelt es sich um Netze, die überwiegend von großen internationalen Unternehmen, Institutionen und Nachrichtenagenturen betrieben werden. Es bestehen bereits über 700 Unternehmensnetze, die den schnellen Transport großer Datenmengen national wie auch über Kontinente hinweg ermöglichen. In der Regel ist dabei der Hauptsitz des Unternehmens als zentraler Hub mit den Zweigniederlassungen und Produktionsstätten über Satellit verbunden (Punkt-zu-Multipunkt-Kommunikation).

Darüber hinaus gibt es Strukturen vermaschter Netze, bei denen die Terminals auch ohne Umweg über einen zentralen Hub miteinander Informationen austauschen können. Die hohen Übertragungsgeschwindigkeiten dieser schnell installierbaren Netze lassen neben der Intranet-Kommunikation u. a. Videokonferenzen und Business-TV zu. In Deutschland gibt es acht Anbieter von VSAT-Diensten. Die Reg TP beabsichtigt, in Kürze die Frequenznutzungsbedingungen für VSAT-Erdfunkstellen und eine Liste der zugeteilten Satellitenfunknetze zu veröffentlichen.

## **WLAN**

Die derzeit existierenden WLAN-Angebote eröffnen den Kunden zusätzliche Kommunikationsmöglichkeiten und erweitern den Komfort bestehender (breitbandiger) Internetanschlusstechniken (z. B. DSL).

Wireless Local Area Network (WLAN) bezeichnet Funknetze, die in den von der Reg TP zugelassenen Frequenzbereichen von 2,4 GHz bzw. 5,2 GHz liegen und durch einen eingeschränkten Sende- und Empfangsbereich von wenigen hundert Metern gekennzeichnet sind. Dabei werden auf der Funkstrecke maximale Übertragungskapazitäten von 11 Mbit/s bzw. 54 Mbit/s erreicht, abhängig vom verwendeten Standard und den dadurch genutzten Frequenzbändern.

In sog. Hot Spots wird diese Technologie genutzt, um einen öffentlichen Zugang zu nachgelagerten Diensten, wie z. B. dem Internet, anzubieten. Der Hot Spot stellt dabei den Bereich dar, in dem ein Empfang möglich ist. Typisch ist ein Empfangsradius von 40 bis 100 Metern. Der Hot Spot enthält Technologien sowohl zur Anbindung dieser nachgelagerten Dienste als auch zur Erfassung der Nutzer sowie zur Abrechnung. Kunden können somit unabhängig von einer festen Kabelanbindung mit ihrem Notebook oder Personal Digital Assistent (PDA) an ausgewählten öffentlichen Standorten im Internet surfen. Hot Spots werden an stark frequentierten Orten, vorwiegend Flughäfen, Bahnhöfen, Hotels oder Cafés, errichtet. Sie etablieren sich in Ballungsgebieten, aber auch außerhalb dieser Zentren an Freizeit- und Erholungsorten sowie an Tagungsstätten.

Derzeit werden in Deutschland ca. 1.200 öffentlich zugängliche Hot Spots von etwa 25 kommerziellen Anbietern betrieben.<sup>12</sup> Daneben existieren zahlreiche nicht-kommerzielle WLANs (private Anbieter, Clubs).

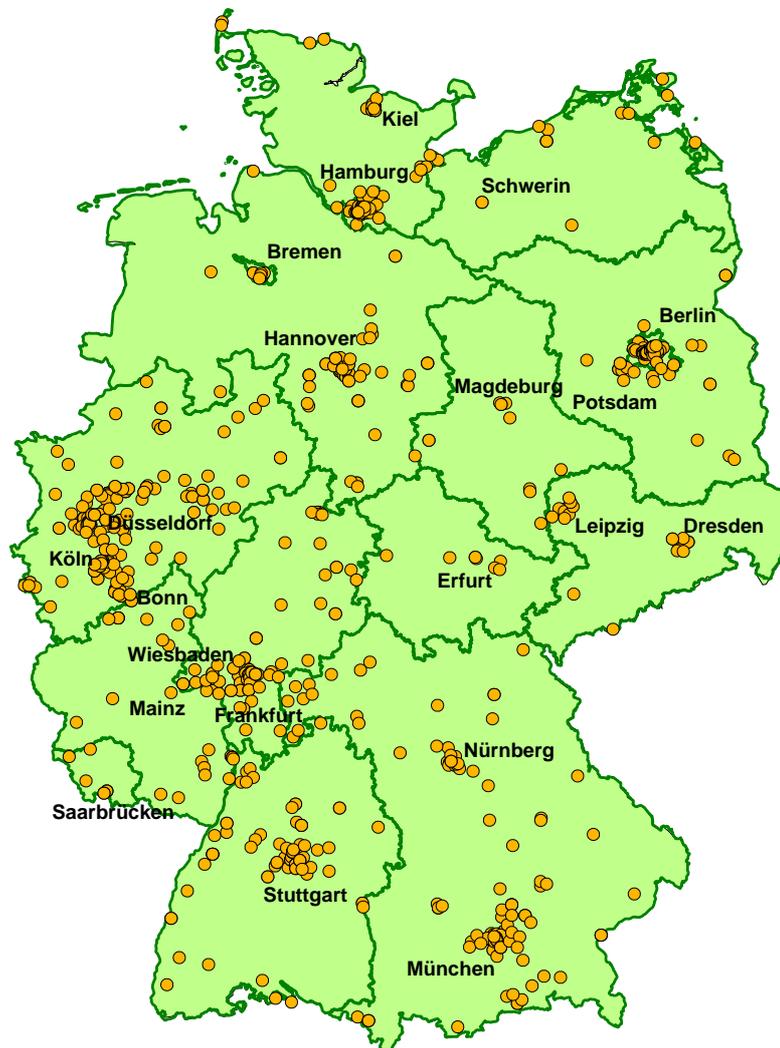
Die Reg TP ist nach eingehender technischer, marktlicher und regulatorischer Analyse zu der Einschätzung gelangt, dass WLANs keine Konkurrenz für UMTS darstellen, sondern beide Systeme sich auf sinnvolle Weise zum Wohle aller Marktbeteiligten ergänzen.

Da WLANs nicht als flächendeckende zellulare Netze, sondern bestenfalls als punktuelle Lösungen für sog. Hot Spots konzipiert sind, vermögen sie bei hohen Übertragungsraten nur vergleichsweise kleine Gebiete funktechnisch zu versorgen, dabei ist Mobilität allerdings kaum gegeben.

---

<sup>12</sup> Quelle: Hot Spot-Datenbank des VATM sowie zusätzliche Reg TP-Recherchen

## Geographische Verteilung kommerzieller Hot Spots in Deutschland (Stand: Januar 2004)



Nutzer der Hot Spots sind sowohl gewerbliche als auch private Kunden. Berlecon Research zufolge wird es in Deutschland im Jahr 2005 etwa 3,2 Mio. private und geschäftliche Hot Spot-Nutzer geben.<sup>13</sup> Allein der Markt für gewerbliche Kunden umfasst derzeit eine halbe Mio. Menschen, von denen die Hälfte auf drei Viertel ihrer Reisen einen Internetzugang nutzt.<sup>14</sup>

Nach Planungen der Anbieter ist davon auszugehen, dass in Deutschland zum Jahresende 2004 über 10.000 kommerzielle Hot Spots verfügbar sein werden. Im Jahr 2005 könnte sich die Zahl noch einmal deutlich erhöhen.

Der Ausbau des öffentlichen WLAN-Angebots kann die Möglichkeit eröffnen, den Kommunikationswünschen der potenziellen Kunden entgegen zu kommen und somit den Breitband-Markt zu beschleunigen.

<sup>13</sup>Berlecon Research, Marktanalyse Public Wireless LAN - Die Zukunft des Hot Spot-Markts in Deutschland, 07/2003

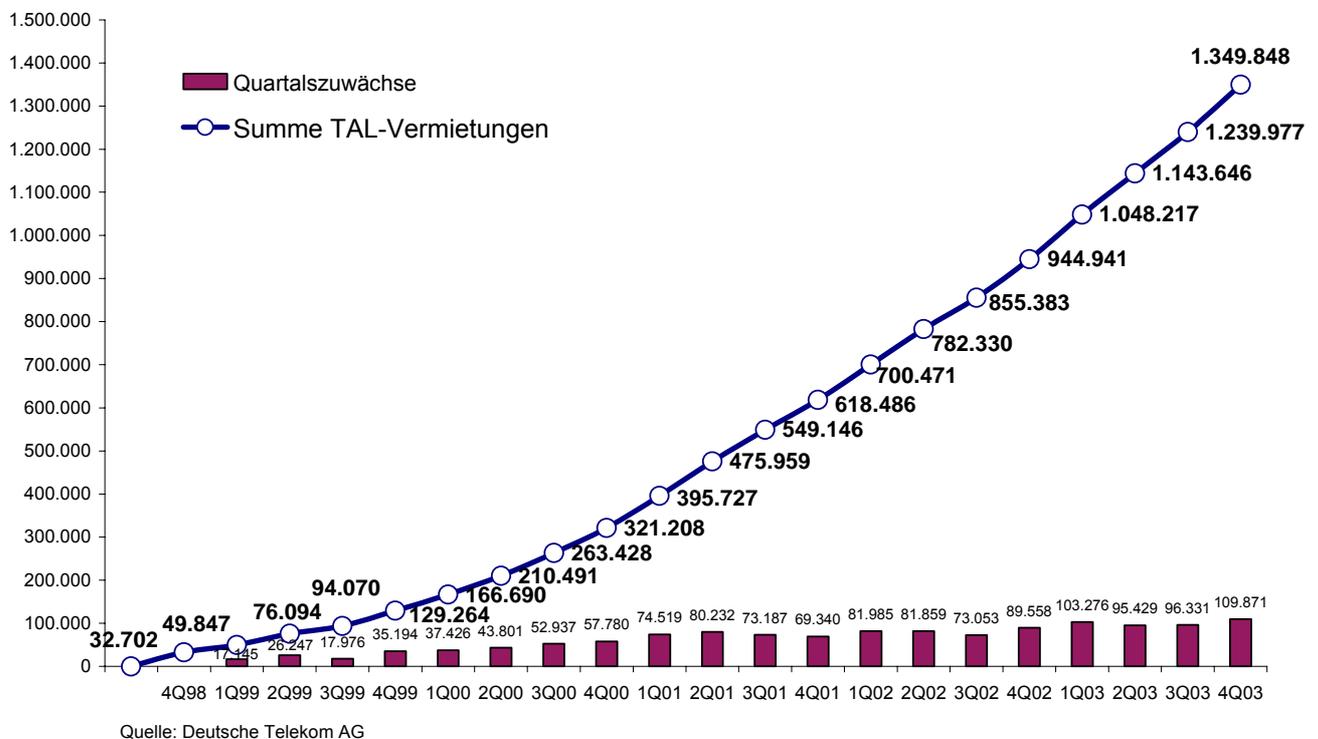
<sup>14</sup>Untersuchungen der Unternehmensberatung Gelszus

Anbieter und Verbände bemühen sich derzeit um mehr Transparenz und Komfort für die Nutzung. Zum einen versucht der Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e. V. (VATM) die WLAN-Angebote in einer Datenbank einheitlich zu erfassen. Zum anderen gibt es seitens des Verbands der deutschen Internetwirtschaft (ECO) Bestrebungen, zwischen den verschiedenen Hot Spot-Betreibern und Service-Providern ein Roaming verbindlich zu regeln, so dass den Nutzern ein unkomplizierter Zugang zu noch mehr Standorten und unterschiedlichen Betreibern angeboten werden kann.<sup>15</sup> Auch die Verbesserung der Sicherheitsstandards und neue Übertragungsstandards, die Geschwindigkeiten bis zu 54 Mbit/s ermöglichen, könnten die Entwicklung in diesem Markt fördern. Neben den räumlich eng begrenzten Hot Spot-Angeboten sind Tendenzen erkennbar, auch größere Flächen mit funkbasierten breitbandigen Anschlüssen zu versorgen, zum Teil auf WLAN-Basis, zum Teil auf Basis anderer Standards.

### Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL) der DT AG

Für ihre Teilnehmeranschlüsse (Analoganschlüsse, ISDN-Anschlüsse, DSL-Anschlüsse) nutzen die Wettbewerber neben selbst verlegten eigenen Leitungen bzw. Funkanschlüssen überwiegend die vorhandenen TAL der DT AG. Ende 2003 hatten 83 Unternehmen hierüber vertragliche Regelungen mit der DT AG vereinbart. Im Regelfall handelt es sich bei den TAL um Kupferzweidrahtleitungen, in Ausnahmefällen um Glasfaseranschlüsse. Über 90 Prozent aller von Wettbewerbern bereitgestellten Anschlüsse basierten Ende 2003 auf Anmietungen der TAL. Insgesamt waren Ende 2003 von der DT AG 1.349.848 TAL vermietet.

### Entwicklung der TAL-Vermietungen der DT AG



<sup>15</sup> durch ein vereinheitlichtes, sog. „Greenspot“-Clearingverfahren

Im Jahr 2003 wurden mit rund 405.000 mehr TAL vermietet als in den ersten drei Jahren der Liberalisierung insgesamt. Zu erinnern ist, dass über eine TAL Telefonanschlüsse und DSL-Anschlüsse parallel realisiert werden. Angesichts der Bedeutung von schmalbandigem und breitbandigem Internetverkehr im Festnetz wird die TAL-Nachfrage der Netzbetreiber heute wesentlich durch die Internetnutzung getrieben. Befürchtungen, die Einführung der Betreiberwahl für Ortsgespräche könne das Angebot von Anschlüssen auf Basis der TAL beeinträchtigen, haben sich nicht bestätigt.

Voraussetzung zur Nutzung der TAL ist die gemeinsame Nutzung von Technik-Räumen und der Zugang zu den Hauptverteilern in den Teilnehmervermittlungsstellen der DT AG (Kollokation). Die Kollokationsnachfrage der Wettbewerber bezog sich im ersten Quartal 2003 auf ca. ein Drittel aller Anschlussbereiche der DT AG. So waren zu diesem Zeitpunkt von den ca. 7.900 bestehenden Anschlussbereichen der DT AG rund 2.500 über bereitgestellte Kollokationen erreichbar. Dies sind vor allem Anschlussbereiche in größeren Städten mit einer entsprechend starken Teilnehmerdichte. Mittlerweile dehnen einzelne Teilnehmernetzbetreiber ihre Angebote aber auch verstärkt in der Fläche aus.

### **Mietleitungen**

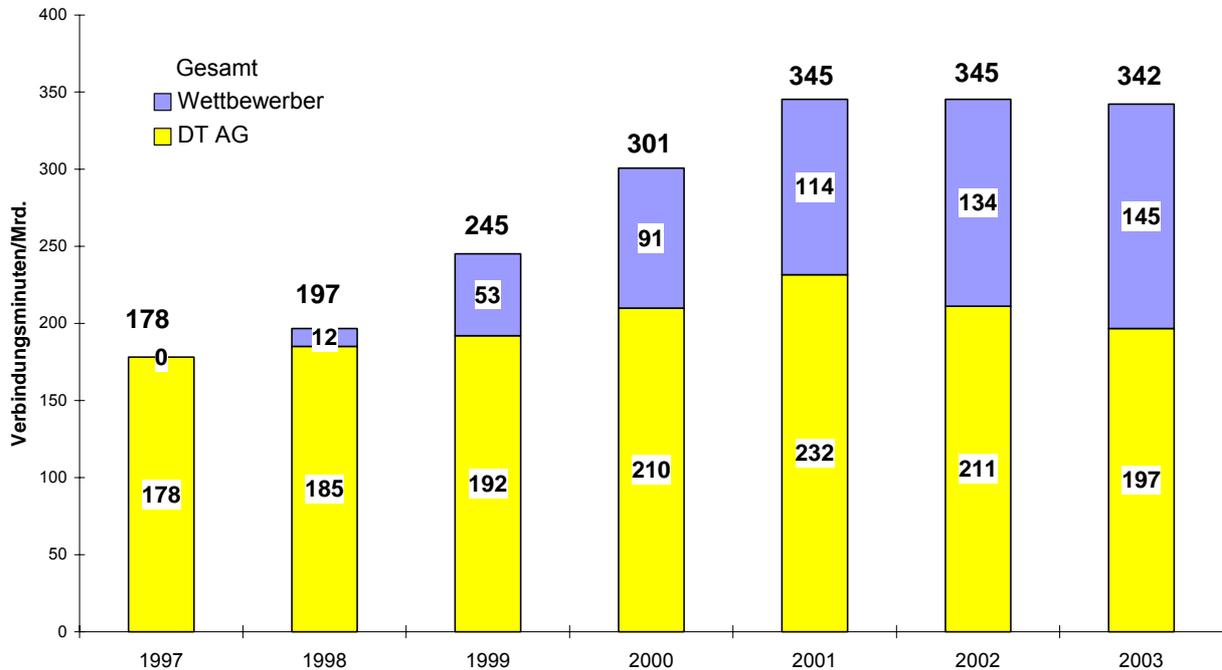
Über die vorgenannten Anschlussmöglichkeiten hinaus werden für geschäftliche Anwendungen permanente breitbandige Verbindungen mit Bitraten von 2 Mbit/s bis 155 Mbit/s über Mietleitungen genutzt.

### **Festnetz-Verkehrsentwicklung**

Das schmalbandige Verkehrsvolumen (über Wählverbindungen der Analog- und ISDN-Anschlüsse) im Festnetz betrug im Jahr 2003 schätzungsweise 342 Mrd. Minuten und entwickelte sich damit gegenüber den Vorjahren rückläufig. Dies ist eine Folge der umfangreichen Verkehrsverlagerung von den schmalbandigen Wählverbindungen zu breitbandigen DSL-Verbindungen. Verbindungen in das Internet wurden Ende 2003 von über 4,5 Mio. DSL-Anschlüssen genutzt.

Bei diesen hochbitratigen Anschlüssen ist zumeist eine besonders intensive Nutzung gegeben. Auch die verstärkte Mobilfunknutzung hat Einfluss auf den Festnetzwahlverkehr. Das breitbandige Verkehrsvolumen über DSL-Anschlüsse betrug nach bisher vorliegenden Daten im Jahr 2003 ca. 400 Mio. GByte.

### Festnetz-Wählverbindungsminuten 1997 – 2003



#### Betreiber(vor)auswahl im Ortsnetz

Seit April 2003 besteht für den Verbraucher auch bei Ortsgesprächen die Möglichkeit der freien Anbietersauswahl über Call-by-call. Zudem ist seit Juli 2003 Preselection für Ortsgespräche möglich. Somit können Verbindungsnetzbetreiber bundesweit Ortsgespräche anbieten, sofern sie in den jeweiligen Ortsnetzen alle Zusammenschaltungspunkte realisiert haben.

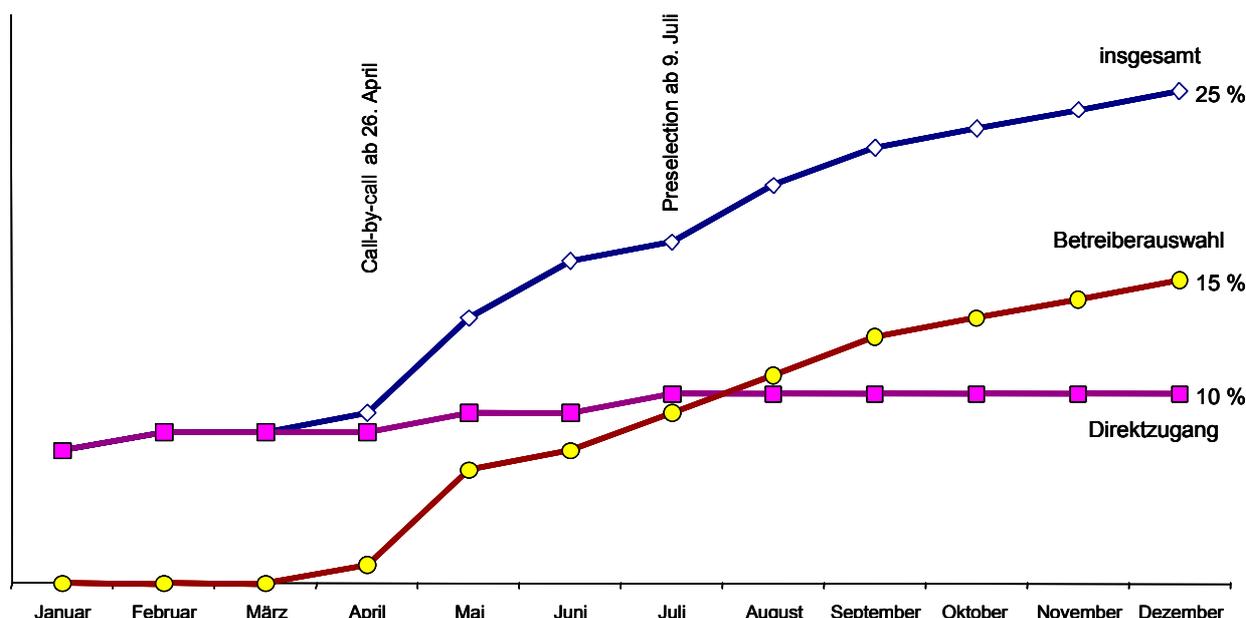
Für ein bundesweites Angebot von Ortsverbindungen sind 475 Zusammenschaltungspunkte mit dem Netz der DT AG erforderlich. Diese Anforderung wurde Ende 2003 bereits von einigen Netzbetreibern erfüllt.

Neben Call-by-call fand auch die Möglichkeit von Preselection für Ortsgespräche den Zuspruch vieler Verbraucher. Ende 2003 ließen sich 2 Mio. Kunden auf einen alternativen Verbindungsnetzbetreiber für Gespräche im Ortsnetz fest einstellen.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> inkl. Preselection-Einstellungen für Orts- und Ferngespräche

Zum Jahresende 2003 erreichten die Verbindungsnetzbetreiber einen Anteil von etwa 15 Prozent an den Ortsgesprächen. Hinzu kam ein Anteil von etwa 10 Prozent der Ortsgesprächsminuten, die von den City- und Regio-Carriern abgewickelt wurden. Demnach verbuchten die Wettbewerber Ende 2003 etwa ein Viertel aller Ortsverbindungen.

**Wettbewerberanteile am Ortsverkehr 2003**

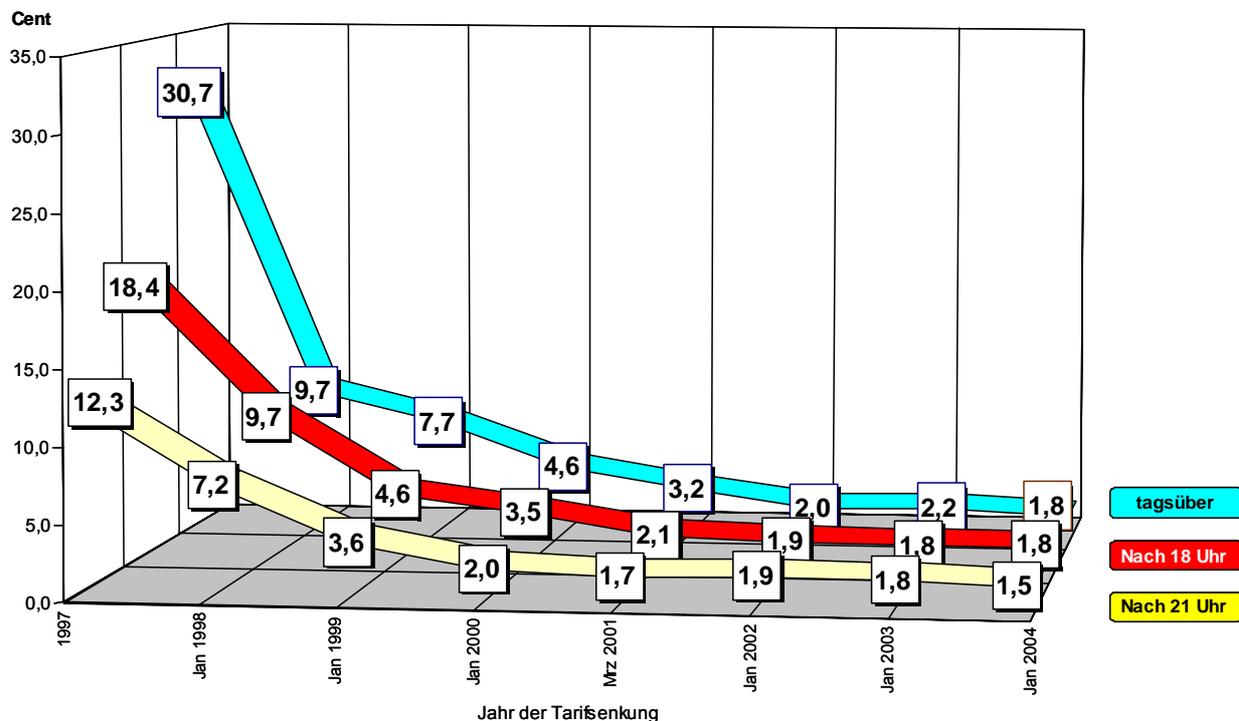


## Preisentwicklung

Seit der Liberalisierung des Sprachtelefondienstes am 1. Januar 1998 sind die Preise für Ferngespräche als Folge des einsetzenden Wettbewerbs erheblich gesunken. Für inländische Ferngespräche an Werktagen je nach Verkehrszeit zahlt der Verbraucher heute nur noch rund 6 Prozent des Betrags zu Monopolzeiten. Die Entwicklung des Tarifniveaus auf Basis des jeweils günstigsten Anbieters zeigt folgende Abbildung am Beispiel von Call-by-call-Gesprächen.

## Minimaltarife im Festnetz für ein nationales Ferngespräch

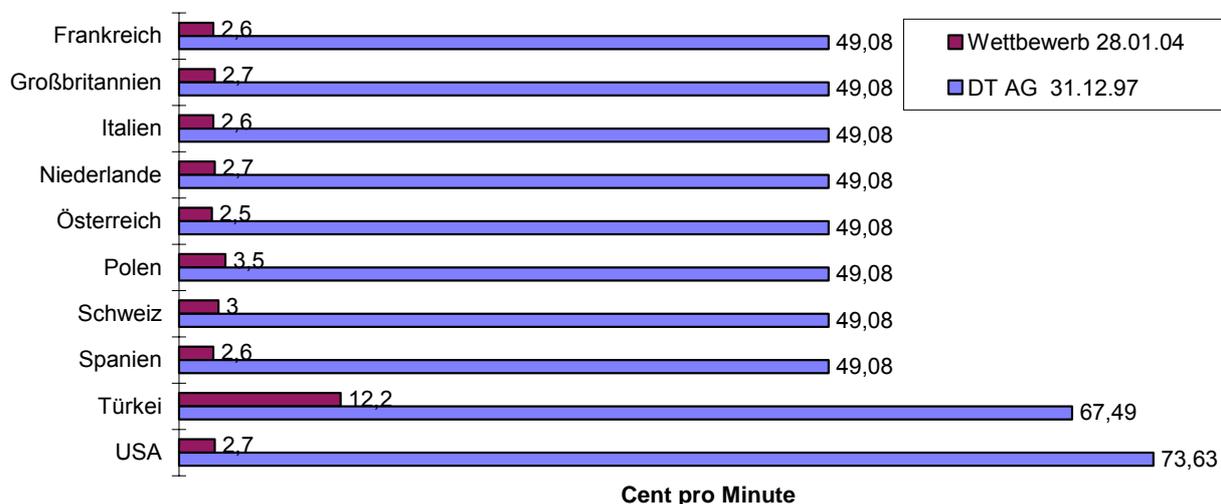
Standardtarife ohne Rabatte  
Preise in Cent pro Minute, werktags, Call-by-call



Auch bei Auslandsgesprächen hat der Wettbewerb den Verbrauchern große Vorteile gebracht. Auf den zehn wichtigsten Auslandsstrecken sind seit der Liberalisierung Anfang 1998 die Tarife zur Hauptzeit über 96 Prozent billiger geworden. Dabei war eine kontinuierliche Reduzierung der Tarife zu beobachten. Von Januar 2003 bis Januar 2004 sind sie in Einzelfällen erneut um bis zu 37 Prozent gesunken.

## Entwicklung der Auslandstarife in die 10 wichtigsten Zielländer (Stand: 28. Januar 2004)

Standardtarife ohne Rabatte - Hauptzeit an Werktagen



Cent pro Minute

Zum 1. Mai 2002 wurden die monatlichen Grundentgelte der DT AG für alle Anschlussarten um 0,56 € (netto) erhöht. Zugleich wurde der Tarifeinheitenpreis für Cityverbindungen um 0,011 € (netto) gesenkt. Zum 1. Februar 2003 bzw. zum 1. September 2003 wurde das monatliche Entgelt der DT AG für den einfachen Analoganschluss um 0,33 € (netto) bzw. 1,68 € (netto) angehoben. Jeweils gleichzeitig konnten durch Veränderungen der Taktzeit im Citybereich die Standardentgelte für City-Verbindungen gesenkt werden, seit 1. Februar 2003 um durchschnittlich 4,2 Prozent und seit 1. September 2003 um weitere gut 4 Prozent.

Derzeit werden bei einer Reihe von Direktanschlussbetreibern Ortsgespräche innerhalb des eigenen Teilnehmernetzes durch das monatliche Anschlussentgelt abgegolten, während die DT AG bei ihrem optionalen XXL-Tarif - mit höherem monatlichen Pauschalentgelt von 9 € pro Monat - an Sonn- und Feiertagen sowie samstags alle Gespräche innerhalb Deutschlands ohne weiteres Entgelt ermöglicht.<sup>17</sup> Bei City-Gesprächen liegen die Wettbewerber mit ihren Call-by-call-Tarifen zum Teil mehr als 75 Prozent unter den Tarifen der DT AG.

Infolge der Einführung der Betreiber Auswahl (Preselection oder Call-by-call) auch für Ortsgespräche ist im Jahr 2003 zusätzlicher Preiswettbewerb in diesem Segment entstanden. Die günstigsten Ortsgespräche in der Hauptzeit waren im Herbst 2003 für 1 Cent/Minute erhältlich. Bemerkenswert ist die Tendenz der Verbraucher zur Inanspruchnahme von Pauschaltarifen. Dadurch sinken verbrauchsabhängige Preise, während die monatlichen Grundentgelte steigen.

## Marktentwicklung Mobiltelefondienst

### Teilnehmer und Penetration

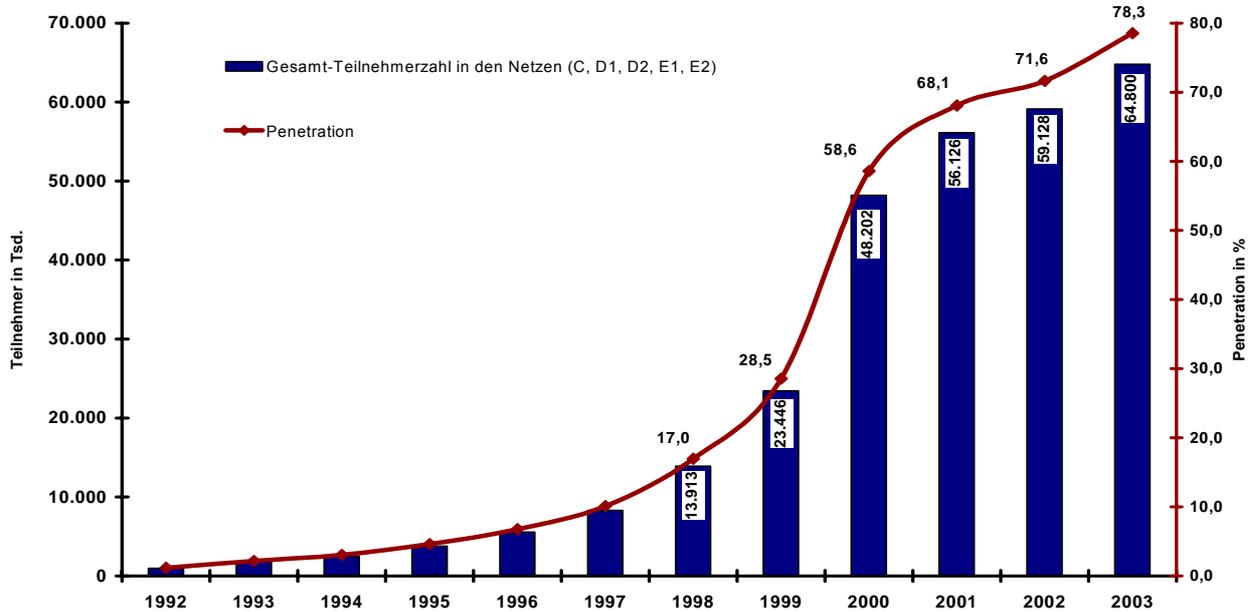
Ende 2003 wurden in den deutschen Mobiltelefonnetzen (D1, D2, E1, E2) 64,8 Mio. Teilnehmer erreicht. Das entspricht einer Penetrationsrate<sup>18</sup> von 78,3 Prozent und einem starken Jahreszuwachs von fast 5,7 Mio. Teilnehmern.

---

<sup>17</sup> Die Reg TP hat am 2. September 2003 die von der DT AG am 24. Juni 2003 beantragten Entgelte für den Optionstarif „AktivPlus xxl (neu)“ befristet bis zum 30. Juni 2004 genehmigt. Der neue Optionstarif ermöglicht es dem Kunden, gegen Zahlung eines zusätzlichen monatlichen Entgelts (9 €) am gesamten Wochenende sowie an bundeseinheitlichen Feiertagen ohne zusätzliche Verbindungskosten City- und Fernverbindungen zu führen.

<sup>18</sup> Penetration = Mobilfunkteilnehmer / Gesamteinwohnerzahl

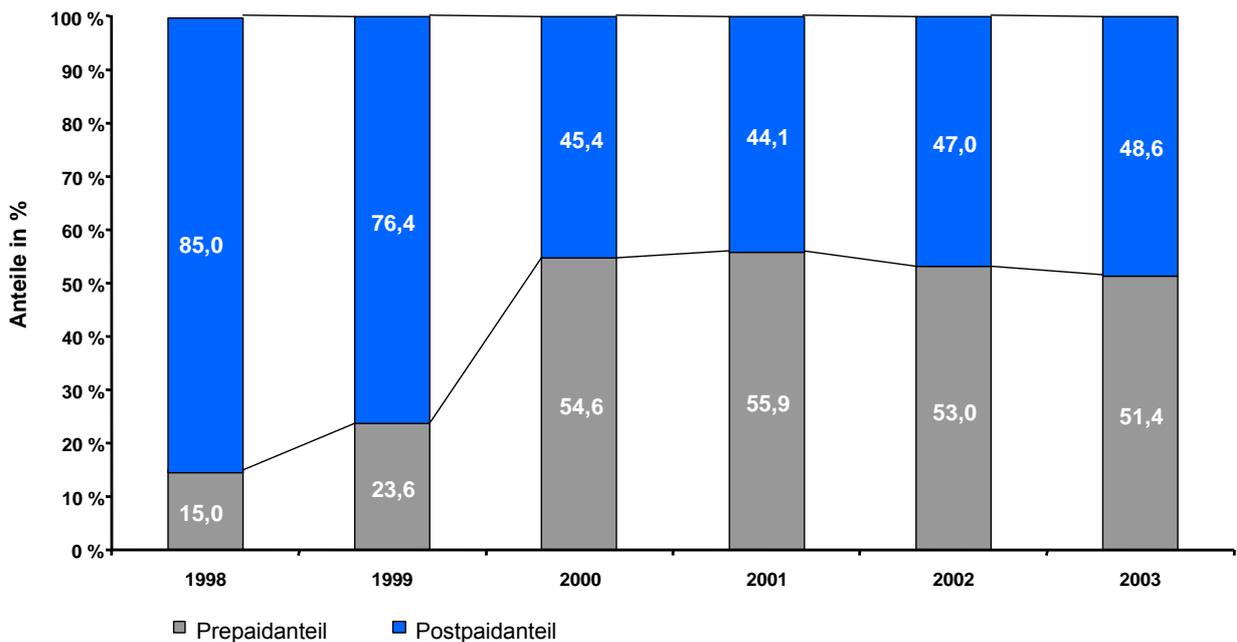
## Teilnehmerentwicklung (Penetration und Zuwächse) in Mobiltelefonnetzen



Die Penetrationsrate in Deutschland liegt damit unter der des westeuropäischen Durchschnitts von 83 Prozent. Bei internationalen Vergleichen ist allerdings zu berücksichtigen, dass die deutschen Mobilfunkstatistiken um die nicht-aktiven Prepaid-Teilnehmer bereinigt sind. Inwieweit dies auch im Ausland erfolgte, ist schwer zu beurteilen.

Die folgende Grafik verdeutlicht den Rückgang der Prepaid-Teilnehmeranteile zu Gunsten der Vertragskunden.

## Entwicklung des Teilnehmer-Prepaidanteils im Mobilfondienst



Der Anteil der unabhängigen Service-Provider an den Teilnehmerzahlen im Mobiltelefonfondienst veränderte sich im Jahr 2003 auf rund 27 Prozent des Gesamtteilnehmerbestands gegenüber 28 Prozent im Jahr 2002.

### **Umsatzerlöse**

Die Zahl der kumulierten Gesamtumsatzerlöse<sup>19</sup> der Mobilfunkunternehmen (Netzbetreiber und Service-Provider) belief sich im Jahr 2003 auf 24,0 Mrd. (im Vorjahr 23,6 Mrd. €). Zu den Umsatzerlösen trugen die mobilen Telefonate, der Nachrichtenversand (SMS, MMS), der Datenverkehr (GPRS<sup>20</sup>, HSCSD<sup>21</sup>, i-mode) und ein etwas höheres Preisniveau bei. Bei den Netzbetreibern wurde im Jahr 2003 ein Gesamtumsatzerlös von rund 20,4 Mrd. € verbucht.<sup>22</sup> Im Vergleich zum Vorjahr (18,7 Mrd. €) ist das ein Anstieg von 9 Prozent. Bei den Service-Providern war ein leichter Rückgang der Umsatzerlöse im Vergleich zum Vorjahr festzustellen.

### **Mobilfunk-Verbindungsvolumen**

Im Jahr 2003 führten die Mobilfunkkunden nach bisher vorliegenden Zahlen der Netzbetreiber abgehende Gespräche im Umfang von 34 Mrd. Minuten.

Basierend auf den Datentechnologien GPRS und HSCSD konnten die Netzbetreiber und Service-Provider erfolgreich neue Daten- und Internetdienste vermarkten. Schätzungsweise nutzen rund fünf Mio. Kunden GPRS-Dienste. Fast 31 Mio. Kurznachrichten wurden im Jahr 2003 über Multimedia Messaging Services (MMS) verschickt. Dies ist eine drastische Steigerung im Vergleich zu noch drei Mio. MMS im Jahr 2002. Hingegen gingen nach bisherigen Erkenntnissen die Erwartungen bezüglich des Short Messaging Services (SMS) mit ca. 20 Mrd. versendeten Nachrichten im Jahr 2003 nicht in Erfüllung. Diese Zahl beruht allerdings noch auf Schätzungen der Reg TP. Verlässliches Datenmaterial für 2003 liegt noch nicht vor.

Die Preise für das Mobiltelefonieren erhöhten sich laut Statistischem Bundesamt (StBA) im Jahr 2003 im Vergleich zum Jahr 2002 um 1,1 Prozent.

### **Investitionen / Mobilfunk**

Von den Netzbetreibern im Mobiltelefonfondienst wurden im Jahr 2003 knapp 2 Mrd. € investiert. In erster Linie waren dies Investitionen in den Aufbau der UMTS-Netze, deren Start im Jahr 2004 erfolgen soll.

## **Marktentwicklung Internet**

### **Internet-Zugänge**

Die ISP bieten schmal- und breitbandige Internetzugangsdienste an. Sie setzen einen der oben beschriebenen schmalbandigen oder breitbandigen Anschlüsse voraus, den der Kunde bei einem Netzbetreiber abonniert. Netzbetreiber, die zugleich ISP sind, können sowohl den Anschluss als auch den Internetservice aus einer Hand bieten. Bei DSL ist jedoch häufig der Anschlussbetreiber ein anderes Unternehmen als der ISP, so dass der Kunde zwei Verträge benötigt, einen für den Anschluss bei seinem

<sup>19</sup> inkl. Carriergeschäft

<sup>20</sup> General Packet Radio Services

<sup>21</sup> High Speed Circuit Switched Data

<sup>22</sup> In diese Zahl sind Umsätze mit verbundenen Unternehmen eingeschlossen.

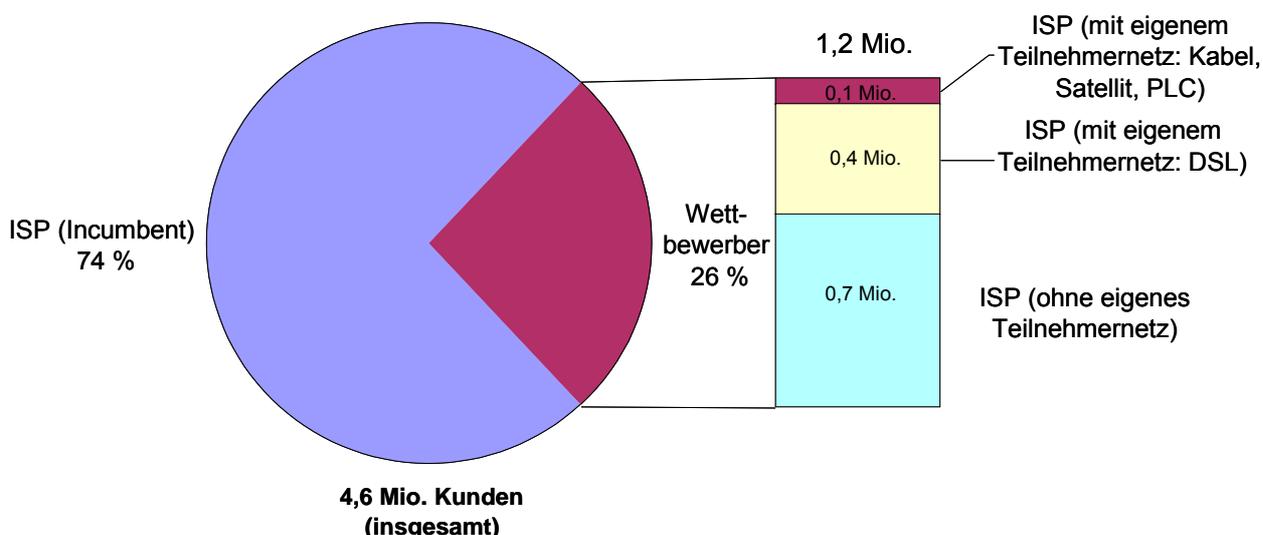
Netzbetreiber und einen für Internetdienste bei seinem ISP (z. B. für eine DSL-Flatrate).

Die breitbandigen Internetzugangsangebote (Übertragungsrate > 128 kbit/s) erfolgen in Deutschland überwiegend über DSL. Fast 98 Prozent der breitbandigen Internetzugänge werden über diese hochbitratigen digitalen Kupferanschlussleitungen realisiert, der Rest entfällt auf Kabel, Powerline usw. Etwa 12 Prozent der Haushalte nutzten Ende 2003 Internetdienste über einen DSL-Anschluss.

Von den geschätzten über 23 Mio. Internetkunden in Deutschland (dies sind jene, die einen Vertrag mit einem ISP geschlossen haben, nicht zu verwechseln mit der Zahl der Nutzer) sind noch etwa vier Fünftel Schmalband-Nutzer. Aber die Zahl der Menschen, die über breitbandige Anschlüsse den Zugang ins Internet suchen, ist auch 2003 deutlich gestiegen, wenn auch nicht mehr so dynamisch wie im Vorjahr. Während 2002 bei den Breitbandzugängen Wachstumsraten von rund 70 Prozent erzielt wurden, stieg die Zahl der Kunden, die im Jahr 2003 breitbandige Zugänge nachfragten, auf etwa 4,6 Mio. (davon 4,5 Mio. DSL-Anschlüsse). Dies ist ein Zuwachs von über 40 Prozent.

Neben den ISP, die Anschlüsse und Internetservice aus einer Hand bieten, konnten die ISP ohne ein eigenes Teilnehmernetz 2003 ebenfalls hohe Wachstumsraten bei der Vermarktung von breitbandigen Internetzugängen verbuchen. Diese ISP dürften ca. 700.000 Kunden mit breitbandigen Internetzugangsdienstleistungen versorgt haben. Darüber hinaus werden ca. 400.000 Kunden von Wettbewerbern ISP-Leistungen und DSL-Anschlüsse aus einer Hand angeboten. Ferner werden ca. 100.000 Kunden von Wettbewerbern versorgt, die ISP-Leistungen und Kabel-, Satellit- oder PLC-Anschlüsse aus einer Hand anbieten. Damit entfällt etwa ein Viertel der 4,6 Mio. Breitbandkunden auf ISP, die im Wettbewerb mit dem DT AG-Konzern stehen (ISP mit und ohne eigenes Teilnehmernetz). Diese Entwicklung hat auch zu dem hohen Verkehrsmengenwachstum bei hochbitratiger Datenübertragung beigetragen.

### Marktanteile der breitbandigen Internetzugangs-Dienste



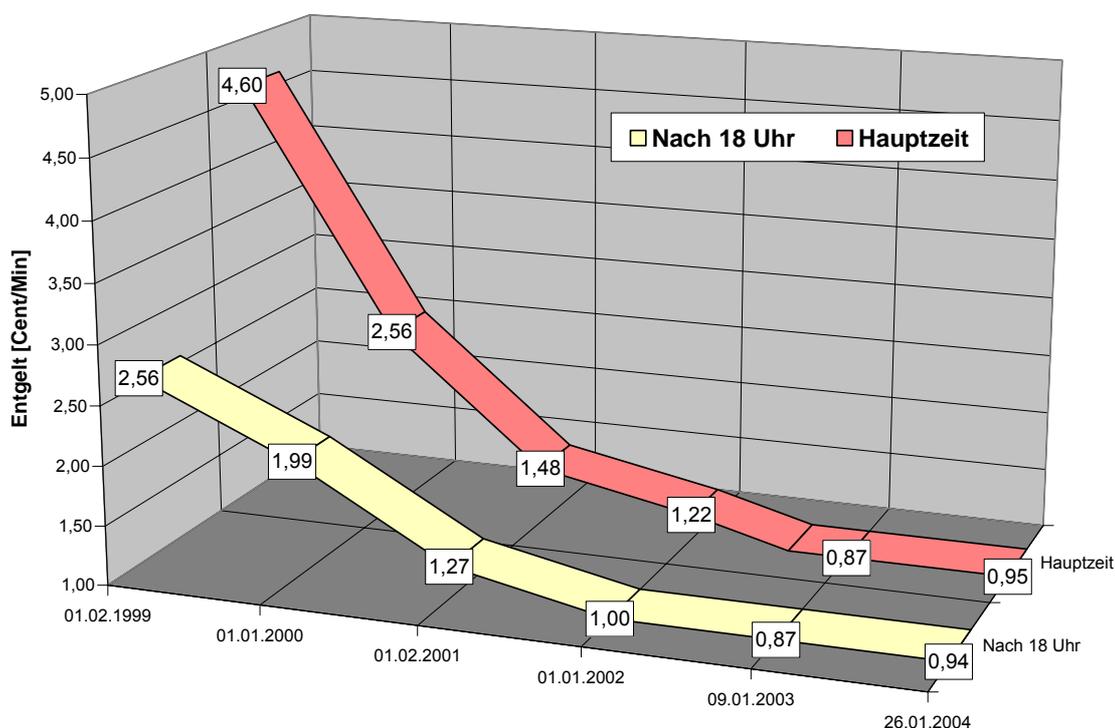
Der Grad der zukünftigen Breitbandpenetration wird auch vom Erfolg beeinflusst, wettbewerbliche Angebote auf breiterer Basis zu platzieren. Hier könnten geeignetere Vorleistungsprodukte, wie etwa Bitstrom, die Position alternativer Netzbetreiber und ISP stärken. Bitstromzugang würde die Wettbewerber vermehrt in die Lage versetzen, DSL-Anschluss und Internet-Zuführung aus einer Hand anzubieten.

### Internet-Angebote

Anfang 2004 waren bei der Reg TP rund 800 ISP registriert. Das Angebot von Internetdiensten ist folglich außerordentlich vielfältig. Nicht zuletzt die gesunkenen Preise trugen zum Teilnehmerzuwachs und zu den gestiegenen Nutzungsdauern bei. Dies trifft sowohl für die Internet-by-call- als auch für die Flatrate-Angebote zu.

Internet-by-call erlaubt die Nutzung des Internets ohne dauerhafte Vertragsbindung. Die Kosten für den Nutzer haben sich bei diesen Angeboten weiter reduziert. Seit Februar 1999 betrug die Reduzierung 79 Prozent. Zusätzliche Kostensenkungen lassen sich im Internet-by-call-Verfahren durch eine Anmeldung beim jeweiligen Anbieter erzielen. Es ist festzustellen, dass die Tarife derzeit um ein niedrigeres Niveau als noch vor einem Jahr schwanken. Aufgrund dieser Schwankungen können allerdings Momentaufnahmen, wie die nachfolgende Abbildung zeigt, das geringere Preisniveau nicht wiedergeben.

**Internet-by-call-Minimaltarif**  
(Stand: 26. Januar 2004)



Der Preisrückgang der Internetdienstleistungen wird durch den Verbraucherpreisindex des StBA bestätigt. Danach verbilligte sich die Internet-Nutzung im Jahresdurchschnitt 2003 gegenüber 2002 um 1,3 Prozent.

Für Intensivnutzer kommen insbesondere die Internet-Pauschalangebote, sog. Flatrates, der Online-Anbieter in Betracht. Inclusive der regionalen Online-Provider bieten mehr als 50 Unternehmen Flatrates an, wobei aber teilweise das Transfer-volumen beschränkt ist. Alleine 18 Unternehmen bieten Flatrates über Kabel-TV-Anschlüsse an.

### Internet-Teilnehmer

Im Jahr 2003 hat die Zahl der Internetnutzer in Deutschland nochmals deutlich zugenommen. Die Reg TP schätzt auf Basis verschiedener Studien, dass Ende 2003 fast 39 Mio. Deutsche über 14 Jahre auf verschiedene Weise im Internet waren, z. B. am Arbeitsplatz, zu Hause, bei Freunden oder im Internetcafé. Das entspricht über 55 Prozent dieser Altersgruppe. Auch die Anzahl der deutschen Erwachsenen mit einem Internetzugang stieg an. So haben nach einer repräsentativen Umfrage der Forschungsgruppe Wahlen 58 Prozent einen Zugang, während der Wert zum letzten Quartal 2002 noch bei 50 Prozent lag.

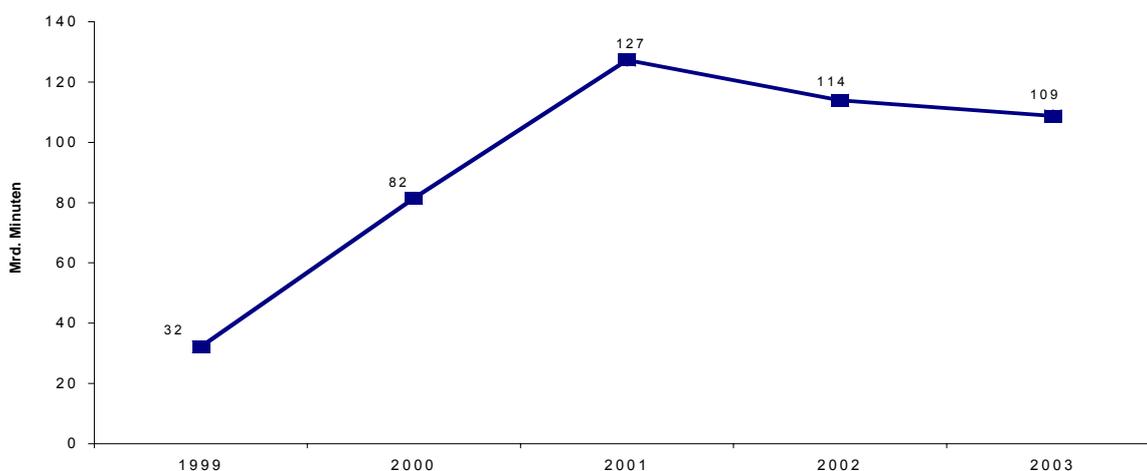
Der Trend, dass insbesondere die Intensivnutzer von schmalbandigen Zugängen (analog/ISDN) zu breitbandigen Anschlüssen wechseln, setzte sich im Jahr 2003 fort. Im europäischen Vergleich nimmt Deutschland bei der monatlichen Internetnutzung laut Nielsen-NetRatings mit über elf Stunden pro Monat einen der vorderen Plätze ein.

### Internet-Verkehrsentwicklung

Das Verkehrsaufkommen, das über festnetz-basierte schmalbandige Internetanschlüsse erzeugt wird, hat im Jahr 2003 gegenüber dem Vorjahr weiter abgenommen. Der Anteil dieser Verbindungen am gesamten Festnetzverkehr blieb im Jahr 2003 mit ca. einem Drittel nahezu konstant.

Für die Wettbewerber der DT AG hat der schmalbandige Internetverkehr eine größere Bedeutung. So entfiel im Jahr 2003 mehr als die Hälfte der von den Wettbewerbern im leitungsvermittelten Netz generierten Verbindungsminuten auf den Internetverkehr.

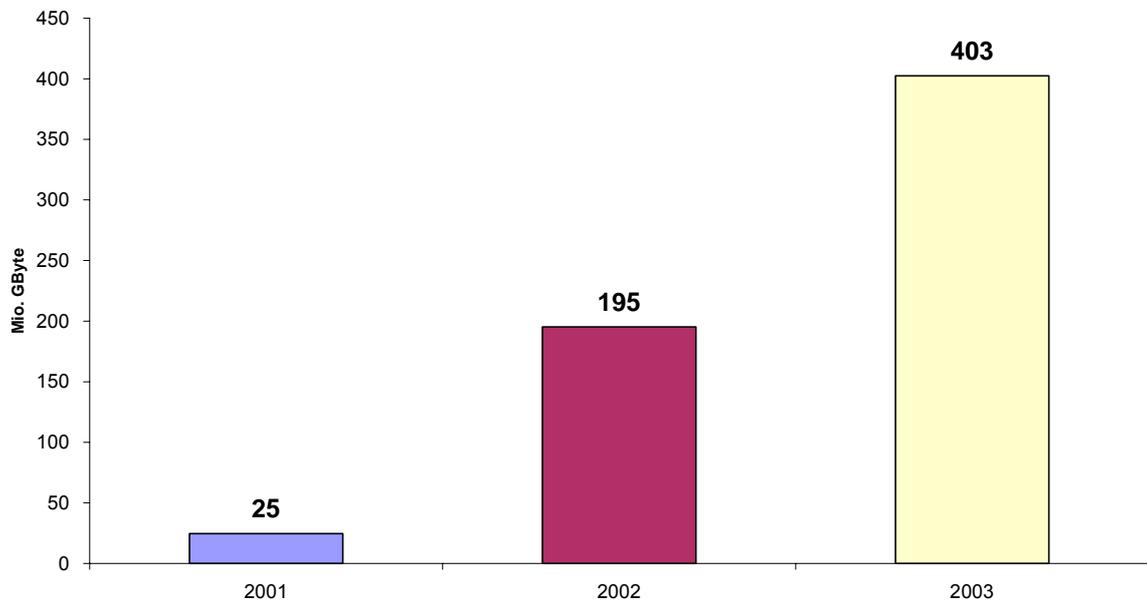
### Internetverbindungsminuten Schmalband



Der rückläufige schmalbandige Internetverkehr begründet sich in der Migration vieler Intensivnutzer von schmalbandigen Zugängen zu hochbitratigen Anschlüssen, insbe-

sondere DSL. So stieg der DSL-Verkehr, der anhand übertragener Datenmengen in GByte gemessen wird, induziert durch das starke Wachstum bei DSL-Anschlüssen im Jahr 2003 gegenüber dem Vorjahr signifikant an.

### Entwicklung DSL-Verkehr



In den Verkehrsangaben der obigen Abbildung sind sowohl die Verkehrsmengen der alternativen Netzbetreiber enthalten, die gleichzeitig als ISP Internetzugangsdienste anbieten, als auch jene Breitbandmengen, die die Kunden der ISP ohne eigenes Netz erzeugen.

## Marktentwicklung Kabelfernsehen und Digitales Terrestrisches Fernsehen

### Kabelfernsehen

Nach Schätzungen der Reg TP empfangen im Jahr 2003 rund 21 Mio. Haushalte ihr Programm über Kabel. Die Anzahl der Nutzer ist im Vergleich zum Vorjahr somit nahezu konstant geblieben. Der Schwerpunkt der Kabel-Aktivitäten liegt derzeit im Ausbau des Digitalfernsehens.

### Digitales Terrestrisches Fernsehen (DVB-T)

Am 31. Oktober 2002 wurde in Berlin/Brandenburg auf zwei Kanälen und mit acht Programmen der Regelbetrieb für DVB-T aufgenommen. Der Übergang zur ausschließlichen digitalen terrestrischen Fernsehverbreitung war mit der Abschaltung der

letzten vier noch analog ausgestrahlten Programme bereits am 4. August 2003 abgeschlossen. Die Hauptstadtregion ist damit - soweit bekannt - das erste Sendegebiet weltweit, in dem diese Umstellung vollzogen wurde. Nach Schätzungen der Deutschen TV-Plattform wurden bereits mehr als 200.000 zum Empfang benötigte Set-Top-Boxen verkauft. Die Starttermine in den anderen Bundesländern sind bereits festgelegt, so dass mit einer Versorgung aller Ballungszentren Deutschlands voraussichtlich innerhalb der nächsten beiden Jahre gerechnet werden kann.

### DVB-T-Startregionen in Deutschland

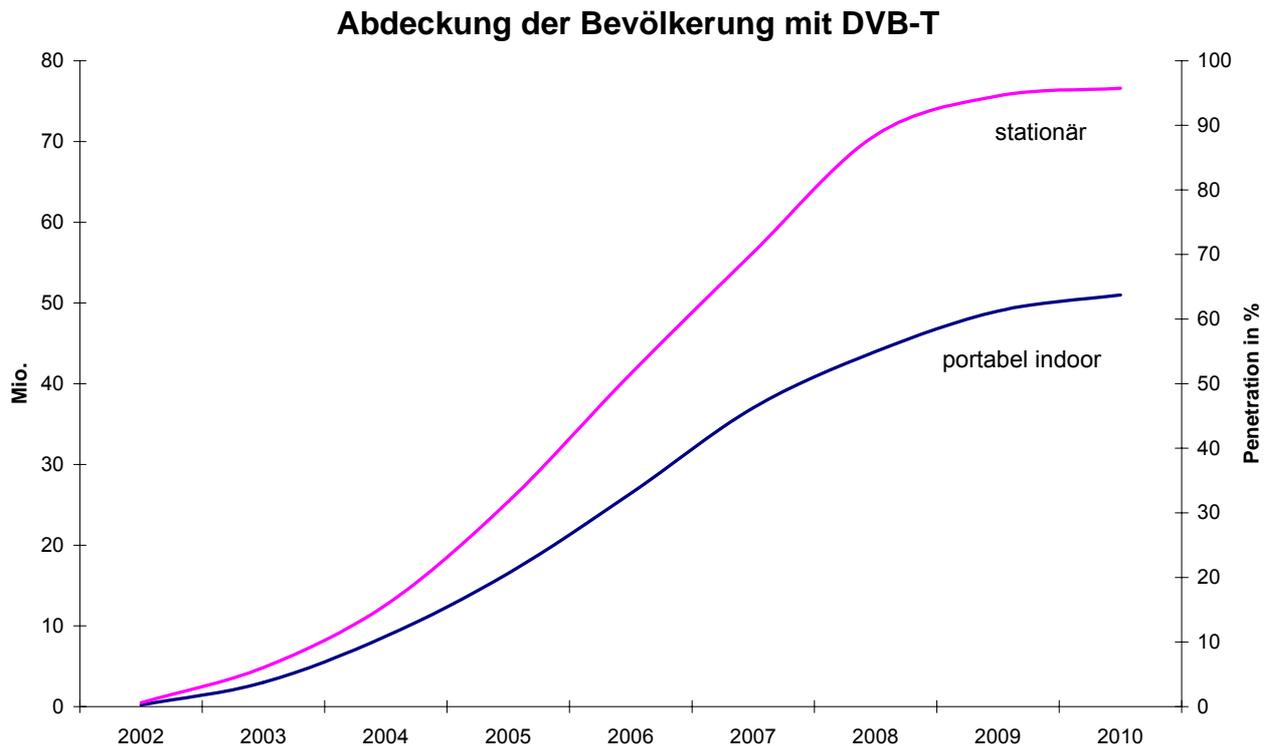
(Planungsstand: Oktober 2003)



Versorgungsziel: portabel indoor in den Ballungszentren als schematische Darstellung; gestrichelt = fraglich für priv. Rundfunk  
Beginn Regelbetrieb: ● 2002 ● 2004 ● ab 2005

Quelle: DVB-T Projekte/IDR BNA Copyright: Bayerische Medien Technik/www.bmt-online.de

Nach Einschätzung der Reg TP wird sich die Abdeckung der Bevölkerung mit DVB-T bis zur Abschaltung des letzten terrestrischen Fernsehsenders im Jahr 2010 wie folgt entwickeln. Dabei wird zwischen der Empfangbarkeit mit einer kleinen Stabantenne in der Wohnung („portabel indoor“) und dem Empfang mit der bisherigen Dachantenne („stationär“) unterschieden.



DVB-T ist grundsätzlich ein Verfahren zur digitalen Datenübertragung. Es ermöglicht daher nicht nur den Empfang von bis zu 30 Fernsehprogrammen in bester Bild- und Tonqualität, sondern auch die Übertragung jeder anderen Art breitbandiger Daten und Informationen. Die portable und mobile Empfangbarkeit, die auch den Begriff des „Überall-Fernsehen“ prägte, bietet zusammen mit einem Rückkanal neue Möglichkeiten für Anbieter von Dienstleistungen. Vorstellbar sind dabei Anwendungen im Geschäfts- und Freizeitbereich wie auch im Reiseverkehr mit Informationen zu den Verkehrs- und Straßenverhältnissen, zu Sehenswürdigkeiten, Gastronomie und Wetter. DVB-T eröffnet zusammen mit noch zu entwickelnden portablen Endgeräten die Chance, immer und überall auf eine Kombination aus Fernsehen, Internet und Multimedia-Informationen aller Art zuzugreifen.

## Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission

Die Zusammenarbeit mit der EU-Kommission zeichnet sich durch die Erfüllung der Berichtspflichten und der Mitarbeit im Kommunikationsausschuss (COCOM) aus. Zu den Berichtspflichten gehörten im Wesentlichen die Datenerhebung zum Mietleitungsbericht 2002 und dem „Neunten Bericht der Kommission über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor (Telekommunikation in Europa - Regulierung und Märkte 2003)“. Der Umsetzungsbericht gliedert sich in einen Berichtsteil und in zwei Anhänge mit den spezifischen Marktdaten. Dieser komplette Bericht findet sich im Internet unter:

[http://europa.eu.int/information\\_society/topics/ecommm/all\\_about/implementation\\_enforcement/annualreports/9threport/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/topics/ecommm/all_about/implementation_enforcement/annualreports/9threport/index_en.htm). Die Anhänge sind nur in der englischen Sprachversion verfügbar.

## Zusammenarbeit mit anderen Regulierungsbehörden

Die internationale Zusammenarbeit mit anderen nationalen Regulierungsbehörden wurde vertieft durch Informationsbesuche in der Reg TP und durch einen intensiven Erfahrungsaustausch zu allen Aspekten der Regulierung. Außerdem wurden Fragen zur Organisation der Reg TP und deren Zusammenarbeit mit anderen Institutionen und Behörden auf nationaler Ebene behandelt.

## Nummernverwaltung

Die Verwaltung und Zuteilung von Rufnummern in Deutschland ist mit der Öffnung des Telekommunikationsmarkts auf die Reg TP übertragen worden. Ziel ist es, allen Marktteilnehmern diskriminierungsfreien Zugang zur Ressource Nummer zu geben und in allen Nummernbereichen keine Engpässe bei der Verfügbarkeit von Nummern zu haben. Die Strukturierung des Nummernraums, die Erarbeitung von Zuteilungsregeln, die Festlegung von Nutzungsbedingungen für die verschiedenen Nummernbereiche sowie die Zuteilung von Nummern an Netzbetreiber, Diensteanbieter und Verbraucher sind die Aufgabenschwerpunkte bei der Rufnummernverwaltung.

Ein Überblick über die vergebenen Rufnummernblöcke in den 5.200 Ortsnetzen, über die Anzahl der vergebenen Rufnummern für Mehrwertdienste, Auskunftsnummern, Verbindungsnetzbetreiber sowie „Technischer Rufnummern“ ist den Tabellen zu entnehmen. Darüber hinaus standen im Mittelpunkt der Arbeiten im Jahr 2003 die Einführung der Betreiberwahl im Ortsnetz sowie Maßnahmen, die im Zusammenhang mit der Einführung des Gesetzes zur Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensterufnummern stehen.

### Zuteilungen von Rufnummern

Betreiber von TK-Netzen beantragen Rufnummernblöcke (RNB) von jeweils 1.000 Rufnummern für die Ortsnetze bei der Reg TP, um ihre Kunden mit Rufnummern versorgen zu können. Ende 2003 waren insgesamt 68.843 Rufnummernblöcke in 5.200 Ortsnetzen an 76 Betreiber zugeteilt.

Zum Bereich der Mehrwertdienste zählen Free Phone (0)800, Shared Cost (0)180, Premium Rate (0)900 und Persönliche Rufnummern (0)700. Die Anzahl der im Jahr 2003 und der insgesamt bis Ende 2003 vergebenen Rufnummern ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Dienst	Vergebene Rufnummern im Jahr 2003	Vergebene Rufnummern insgesamt bis 31.12.2003
(0)800	17.028	160.931
(0)180	12.313	117.207
(0)900	24.382	83.476
(0)700	7.346	96.261

<b>Technische Ressourcen</b>		
Zuteilungen	2003	Gesamt bis 31.12.2003
National Signalling Point Codes (NSPC)	143	2.345
International Signalling Point Codes (ISPC)	32	376
Portierungskennungen (PK)	8	182
Closed User Group Interlock Codes (CUGIC)	0	22
Tarifierungsreferenzzweige (TRZ)	1	109
Herstellerkennung für Telematikprotokolle (HKT)	0	15
Notifizierung von International Carrier Codes (ICC)	1	10
Individuelle TETRA Teilnehmerkennungen (ITSI)	2	6
Internationale Kennungen für Mobile Teilnehmer (IMSI)	5	21
Data Network Identification Code (DNIC)	1	17

<b>Rufnummernressourcen</b>		
Zuteilungen	2003	Gesamt bis 31.12.2003
Rufnummern für Nutzergruppen (NG)	5	22
Rufnummern für Intern. Virtuelle Private Netze (IVPN)	8	47
Rufnummern für innovative Dienste	1	7

Einen besonderen Stellenwert unter den Rufnummern nehmen die Auskunftsdienste und die Verbindungsnetzbetreiberkennzahlen ein.

	Vergebene Rufnummern in 2003	Vergebene Rufnummern insgesamt bis 31.12.2003
Rufnummern für Auskunftsdienste	5	73

	Vergebene Kennziffern in 2003	Vergebene Kennziffern insgesamt bis 31.12.2003
Kennziffern für Verbindungsnetzbetreiber	8	114

### **Betreiberauswahl im Ortsnetz**

Die Auswahl des Netzbetreibers bei jedem Telefonat (Call-by-call-Selection) und die Voreinstellung eines Telefonanschlusses auf einen bestimmten Netzbetreiber (Preselection) sind seit dem 25. April 2003 bzw. 9. Juli 2003 auch im Hinblick auf Ortsgespräche möglich. Es besteht somit für den Verbraucher auch im Ortsnetz die Möglichkeit der freien Anbietersauswahl. Zum 31. Dezember 2003 boten elf Netzbetreiber Call-by-call im Ortsnetz über die hierfür bereitgestellten Kennzahlen der Struktur 010xy bzw. 0100xy an.

### **Maßnahmen zur Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensterufnummern**

Am 15. August 2003 trat das MWDG in Kraft. Ziel des Gesetzes ist es, den Missbrauch von Mehrwertdiensterufnummern grundlegend und umfassend zu bekämpfen. Neben der an anderer Stelle beschriebenen Registrierung von Dialern wurden in Folge des Gesetzes eine Reihe von Maßnahmen im Bereich der Nummerverwaltung durchgeführt.

### **Information der Verbraucher über die Zuteilungsnehmer von Mehrwertdiensternummern**

Bisher war es für den Verbraucher schwierig, für einen durch eine (0)190er/(0)900er Rufnummer in Anspruch genommenen Dienst für Rückfragen oder zur Wahrnehmung seiner Rechte einen Verantwortlichen zu finden. Für die (0)190er Rufnummern sieht das MWDG jetzt die schriftliche Anfrage bei der Reg TP vor, die innerhalb von zehn Werktagen beantwortet sein soll. Für die (0)900er Rufnummern hält die Reg TP eine Datenbank im Internet bereit. Da die (0)900 Rufnummern einzeln zugeteilt werden und eine vertragliche Weitergabe der Rufnummer unzulässig ist, können die Verbraucher den Anbieter der Mehrwertdienstleistung unmittelbar aus dieser Datenbank erfahren. Daneben kann die entsprechende Auskunft auch telefonisch bei der Reg TP erfragt werden.

### **Legitimationsverfahren für besonders teure und besonders lang andauernde Dienste**

Nach dem MWDG hat der Kunde die Möglichkeit, die vorgeschriebene Preisgrenze von 2,00 €/min bzw. 30,00 € einmalig oder die Zeitgrenze von einer Stunde zu überschreiten. Dazu muss er sich vor der Inanspruchnahme der Dienstleistung gegenüber dem Diensteanbieter durch ein von der Reg TP vorgegebenes Verfahren legitimieren. Die Reg TP hat teilweise parallel zum Gesetzgebungsverfahren ein seit In-Kraft-Treten des Gesetzes vorgeschriebenes Legitimationsverfahren ausgearbeitet. Nach dem Verfahren muss sich der Anrufer bei jeder Inanspruchnahme eines legitimationspflichtigen Dienstes durch die Eingabe einer an die Rufnummer(n) des Rechnungsempfängers gekoppelten vierstelligen PIN authentifizieren. Der zur Durchführung des Verfahrens verpflichtete Anbieter darf eine PIN nur auf Anforderung und nur an den Rechnungsempfänger vergeben.

### **Bereitstellung einer gesonderten Rufnummerngasse für Dialer**

Dialer dienen in erster Linie dazu, im Internet angebotene Dienste über die Telefonrechnung abzurechnen. Seit dem 14. Dezember 2003 dürfen Dialer nur noch über die Rufnummerngasse (0)900 9 betrieben werden. Auch bislang in den Rufnummerngassen (0)190 und (0)900 registrierte Dialer mussten bis zu diesem Stichtag in die neue Gasse überführt werden und dort registriert sein, damit sie nicht illegal betrieben werden. Bis zum Jahresende wurden 745 Dialer-Rufnummern aus der Gasse (0)900 9 zugeteilt.

Ist sich der Verbraucher sicher, dass er keine Dialer aus dem deutschen Netz anwählen möchte, kann er die Rufnummerngasse (0)900 9 bei seinem Netzbetreiber sperren lassen. Sollte sich dann trotzdem ein Dialer einwählen, so kann sich dieser nur illegal aus einer anderen Rufnummerngasse eingewählt haben und es besteht seitens des Anbieters kein Zahlungsanspruch.

### **Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensternummern**

Seit dem 15. August 2003 ist die Reg TP mit der Umsetzung des MWDG betraut. Diese Nummern dienen dazu, telefonisch oder über das Internet abgerufene Dienstleistungen, wie z. B. Beratungsdienste, schnell und einfach über die Telefonrechnung des Telekommunikationsunternehmens abzurechnen. Das Gesetz dient dem Zweck, das Angebot von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensternummern transparenter zu gestalten und damit die Rechtsposition des Verbrauchers zu verbessern. Durch das neue Gesetz hat jedermann einen Auskunftsanspruch, um zu erfahren, wer sich hinter einer (0)190er oder (0)900er Rufnummer verbirgt. Darüber hinaus ermächtigt das Gesetz die Reg TP, bei gesicherter Kenntnis eines Missbrauchs einzuschreiten, um präventiv weiteren

Missbrauch zu verhindern. Dazu stehen der Reg TP verschiedene Maßnahmen zur Verfügung, bis hin zum Entzug der missbräuchlich genutzten Rufnummer und zur Verpflichtung des Netzbetreibers, diese Rufnummer abzuschalten. Ferner kann die Reg TP bei gesicherter Kenntnis von Missbrauch den Rechnungsersteller auffordern, für diese Rufnummer keine Rechnungslegung mehr vorzunehmen. Nach dem neuen Gesetz müssen Anwählprogramme über (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensternummern, sog. Dialer, bei der Reg TP registriert werden.

Seit Inkrafttreten des Gesetzes hat die Reg TP 9.955 schriftliche und telefonische Verbraucheranfragen und Beschwerden bearbeitet. Dabei führten zeitintensive Internetrecherchen und komplexe Ermittlungen in 130 Fällen zum Abfassen von Ermittlungsprotokollen, die Grundlage für weitere Maßnahmen der Reg TP sind. Registrierungsanträge zu insgesamt 3.411.146 Dialern sind eingegangen, 424 Rückfragen von Antragstellern wurden schriftlich oder mündlich beantwortet. Die Anträge sind entweder positiv oder negativ beschieden, teilweise von Antragstellern zurückgezogen oder befinden sich entsprechend des Eingangs der Anträge und der Registrierfähigkeit in der Bearbeitung. Ab dem 14. Dezember 2003 dürfen kostenpflichtige Dialer nur noch in der Gasse (0)900 9 registriert werden. Im Bereich des Auskunftersuchens über den letztverantwortlichen Diensteanbieter einer (0)190er Mehrwertdiensternummer hat die Reg TP bisher 6.800 schriftliche Auskünfte nach § 43 a Abs. 1 TKG gegeben. Das Callcenter der Nummernverwaltung hat ca. 1.900 Auskünfte zu dem Rufnummernbereich (0)190/(0)900 erteilt. Weitere allgemeine Anfragen sind auch an anderen Stellen des Hauses wie dem Verbraucherservice der Reg TP eingegangen.

Die Reg TP ist den eingehenden Verbraucherbeschwerden nachgegangen und hat in 149 Fällen Maßnahmen nach § 43c TKG eingeleitet. Nach § 43c Abs. 1 S. 1 TKG kann die Reg TP im Rahmen der Nummernverwaltung Anordnungen und andere geeignete Maßnahmen treffen, um die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und der von ihr erteilten Bedingungen über die Zuteilung von Nummern sicherzustellen.

## **Themenschwerpunkte**

### **Dialer**

Dialer über (0)190er/(0)900er Rufnummern müssen nach dem neuen Gesetz bei der Reg TP registriert werden. Die Registrierung erfolgt, wenn das Anwählprogramm bestimmte Mindestvoraussetzungen erfüllt und der Registrierungsverpflichtete schriftlich versichert, dass eine rechtswidrige Nutzung ausgeschlossen ist. Die Einzelheiten der Ausgestaltung des Registrierungsverfahrens, der im Rahmen der Registrierung abzugebenden schriftlichen Versicherung sowie der von Dialern zu erfüllenden Mindestvoraussetzungen wurden im Amtsblatt 16/2003 und 24/2003 veröffentlicht. Für die Beantragung der Registrierung (inkl. Sammelanträge) wurde eine elektronische Schnittstelle programmiert und zeitgerecht zum 15. August 2003 auf den Internetseiten der Reg TP implementiert. Die Dialerregistrierungen werden in einer Datenbank gespeichert und sind als sog. Positiv-Liste im Internet abrufbar. Die Registrierung von Dialern bei der Reg TP stellt kein Gütesiegel dar. Nicht registrierte oder die Mindestanforderungen nicht erfüllende Dialer dürfen nicht mehr eingesetzt werden.

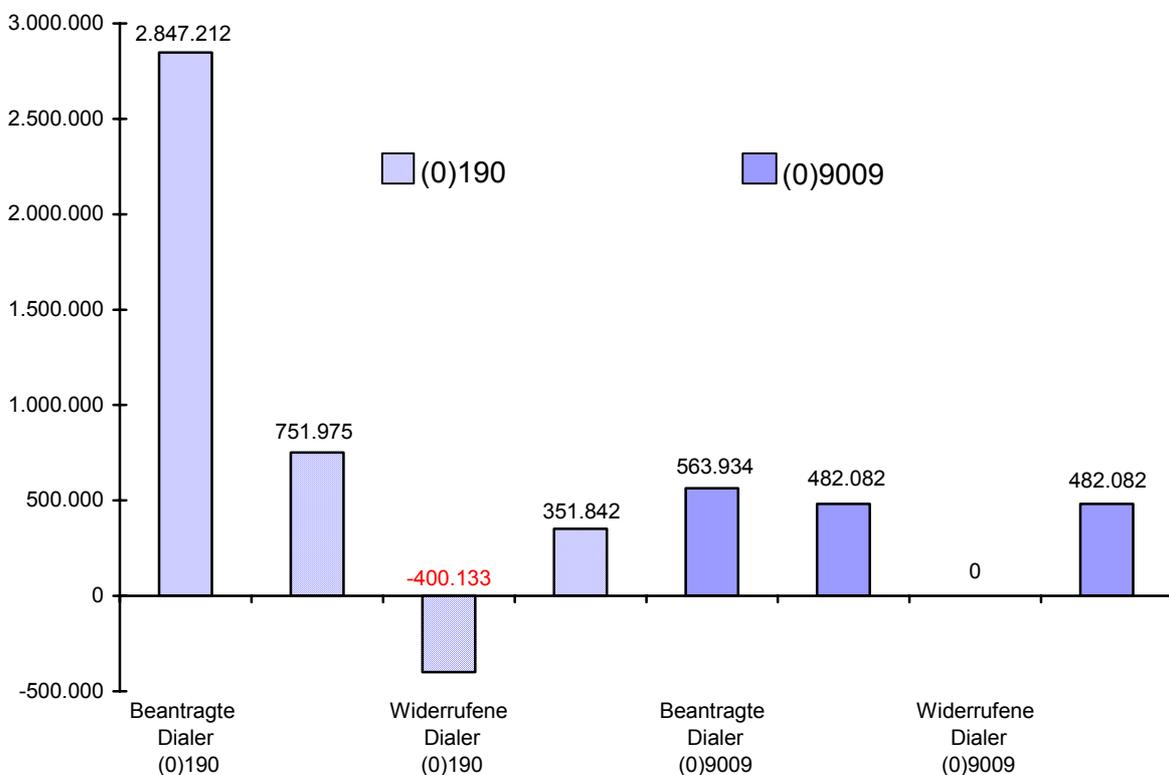
Für knapp 400.000 Dialer wurden die Registrierungen rückwirkend zurückgenommen. Bei diesen Dialern stellte sich durch Verbraucherbeschwerden und Stichproben heraus, dass entgegen der von den Antragstellern abgegebenen Rechtskonformitätserklärungen die Mindestanforderungen in zahlreichen Punkten nicht eingehalten wurden. Dadurch, dass die Registrierungen rückwirkend zurückgenommen worden sind, entfällt die Zahlungs-

pflicht von Verbrauchern für die Inanspruchnahme dieser Dialer auch für die Zeit, in denen die Dialer ursprünglich registriert waren. Darüber hinaus wurde für mehrere Rufnummern die Abschaltung angeordnet, da über diese nicht registrierte Dialer betrieben worden sind. Insgesamt wurden 51 Rufnummern abgeschaltet. In einem Fall wurde die Zuteilung der Rufnummer widerrufen.

Bis zum 13. Dezember 2003 standen die Rufnummerngassen (0)190 und (0)900 für Dialer zur Verfügung. Seit dem 14. Dezember 2003 dürfen kostenpflichtige Dialer nur noch über die Gasse (0)900 9 betrieben werden. Kostenpflichtige Dialer, die nach dem 13. Dezember 2003 über andere Rufnummerngassen als (0)900 9 betrieben werden, sind nicht registrierungsfähig und somit illegal. Die Reg TP vertritt die Auffassung, dass für nicht registrierte Dialer und solche, die nach dem 13. Dezember 2003 in den Gassen (0)190 und (0)900 (0-8) betrieben werden, keine Zahlungspflicht besteht.

Bis zum 1. Februar 2004 waren bei der Reg TP 482.082 Dialer in der Rufnummerngasse (0)900 9 registriert. Die Zahl der übrigen registrierten Dialer in den ausgelaufenen Rufnummerngassen (0)190 und (0)900 (0-8) beträgt 751.975. Die große Anzahl der bislang durchgeführten Registrierungen wie auch die Tatsache, dass bereits in der neuen Rufnummerngasse (0)900 9 Dialer registriert sind, zeigt, dass das Registrierungsverfahren erfolgreich durchlaufen werden kann. Voraussetzung ist, dass die Unterlagen vollständig eingehen und die entsprechenden formellen Registriervoraussetzungen gegeben sind. Zum Thema „Dialer“ gingen bei der Reg TP seit dem 15. August 2003 etwa 10.000 Anfragen und Beschwerden ein.

#### Dialerregistrierungen (Stand: 31.01.2004)



### **Spam über (0)190/(0)900**

Die Beschwerden über unverlangt zugesandte Nachrichten, sog. Spam, haben stark zugenommen und die Reg TP verstärkt beschäftigt. Insgesamt sind bis zum 31. Dezember 2003 bei der Reg TP ca. 850 Beschwerden zu Spam im Zusammenhang mit (0)190er/(0)900er Rufnummern eingegangen, wobei es sich inhaltlich um die Bereiche Fax-, SMS- und E-Mail-Spam sowie sog. provozierte Rückrufe handelt. Bei den provozierten Rückrufen klingelt das Telefon des Anrufers nur kurz. Bei Betätigung der automatischen Rückruftaste wird aus der Liste der eingegangenen Anrufe der Rückruf erzeugt, wobei der Anrufer eine (0)190er/(0)900er Rufnummer anwählt. Aufgrund der weiten Fassung des § 43c TKG konnte die Reg TP auch im Bereich des Spammings tätig werden, sofern eine (0)190er/(0)900er Rufnummer benutzt wurde, da Spammings als Verstoß gegen gesetzliche Regelungen wie z. B. §§ 1 UWG, 823 Abs. 1 BGB i. V. m. mit dem allgemeinen Persönlichkeitsrecht und § 1004 BGB angesehen wird. Darüber hinaus gibt der Anbieter in der Regel seine Identität nicht zu erkennen und unterlässt zudem für das Fernabsatzrecht zahlreiche Pflichtangaben, so dass ein Verstoß gegen § 312c BGB i. V. m. Art. 240 EGBGB und § 1 BGB InfoV vorliegt. Die Reg TP macht bei Spam aufgrund der zunehmenden Konvergenz der Medien keinen Unterschied, ob die unverlangte Nachricht den Verbraucher über Fax, E-Mail oder SMS erreicht, solange eine (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensterufnummer in dieser Nachricht angegeben ist.

### **Namensrechtsverletzungen**

Die Reg TP erreichten auch Beschwerden von Städten und Kreisen wegen irreführender, scheinbar amtlicher Auskunftsdienste. Der Sachverhalt stellte sich beispielsweise wie folgt dar:

Im Telefonbuch „Das Örtliche“ wird unter den Suchbegriffen „Straßenverkehrsamt Auskunft KFZ Zulassungsstelle Führerschein Stadt SA“ zunächst eine lokale Rufnummer ausgewiesen, unter der Informationen zu den o. g. Stichwörtern zu erhalten seien. Ruft man die lokale Rufnummer an, hört man eine Bandansage, in der darauf hingewiesen wird, dass man unter der Rufnummer (0)190-xy ab sofort die Rufnummer der Straßenverkehrsamt-auskunft, Kfz-Zulassungsstelle und Führerscheinstelle erhalte. Diese (0)190er Rufnummer werde von der Straßenverkehrsamtauskunft, der Kfz-Zulassungsstelle, der Führerscheinstelle und der Stadt SA mit 1,86 € in Abzug gebracht.

Da der Verbraucher durch dieses Angebot fälschlicherweise den Eindruck gewinnt, es handele sich um einen amtlichen Informationsservice des Kreises/der Stadt, stellt dies einen Verstoß gegen § 12 BGB sowie gegen § 43c des MWDG dar. Die Zuteilungnehmer der jeweiligen Mehrwertdiensterufnummer wurden aufgefordert, Ihrem Kunden, der unter der Rufnummer (0)190-xy einen Auskunftsdienst zu Straßenverkehrsamt u. a. anbietet, unverzüglich den weiteren Gesetzesverstoß zu untersagen sowie der Reg TP mitzuteilen, welche Maßnahmen erfolgreich ergriffen wurden, um den Gesetzesverstoß zu unterbinden. Dabei wurde ein Zwangsgeld angedroht. Als Ergebnis derartiger Maßnahmen lässt sich beispielsweise feststellen, dass die Telefonbucheinträge bundeseinheitlich geändert wurden. Ebenfalls wurden die Bandansagen so geändert, dass ein Bezug zu amtlichen Informationen nicht mehr hergestellt wurde.

## **Richtlinienpaket der EU und Novellierung des Telekommunikationsgesetzes (TKG)**

Nachdem im Jahr 2002 durch ein Richtlinienpaket der Europäischen Gemeinschaften (EG) der neue Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste festgelegt worden ist und nun von den Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt werden muss, ist das TKG im Jahr 2003 grundlegend überarbeitet worden. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) hat einen Entwurf zum Telekommunikationsgesetz (TKG-E) erstellt, in den die Reg TP ihre Erfahrungen aus ihrer bisherigen Rechtsanwendungspraxis hat einfließen lassen. Der Entwurf ist vom Bundeskabinett in seiner Sitzung am 15. Oktober 2003 beschlossen worden. Am 19. Dezember 2003 hat der Bundesrat eine erste Stellungnahme zu dem Gesetzesentwurf abgegeben. Die Erste Lesung des TKG-E im Bundestag fand am 15. Januar 2004 statt. Das neue TKG wird voraussichtlich im Laufe des Jahres 2004 in Kraft treten können.

Unabhängig von dem laufenden Gesetzgebungsverfahren finden die Bestimmungen des oben genannten Richtlinienpakets der EG zum Teil bereits heute unmittelbare Anwendung. So bedürfen die bisher lizenzpflichtigen Tätigkeiten aufgrund der unmittelbaren Wirkung von Artikel 3 Abs. 2 der Genehmigungsrichtlinie (Richtlinie 2002/20/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste) nicht länger einer besonderen Genehmigung. Dementsprechend hat die Reg TP in ihrem Amtsblatt mitgeteilt, dass für den Marktzutritt keine Lizenzen mehr gefordert werden (Mitteilung Nr. 189/2003, Amtsblatt der Reg TP Nr. 14/2003 vom 16. Juli 2003, S. 764 f).

### **Aufstellung des vollständigen Frequenznutzungsplans (FreqNP)**

Nach In-Kraft-Treten der Frequenznutzungsplanaufstellungsverordnung (FreqNPAV, BGBl. Nr. 20 vom 8. Mai 2001) hat die Reg TP die mit den "Verwaltungsgrundsätzen Frequenznutzungen" (VwGrds-FreqN) begonnene Aufstellung des FreqNP nach den Vorschriften der FreqNPAV fortgeführt. Der aufzustellende FreqNP besteht aus zurzeit insgesamt 462 Frequenznutzungsteilplänen (FreqNTP) entsprechend den einzelnen Frequenzbereichen in der Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung (FreqBZPV). Die Reg TP hatte sich in 2002 entschieden, die zwei FreqNTP 198 (156,8375 - 174 MHz) und 223 (440 - 470 MHz) als erste zu behandeln, da diese FreqNTP unter anderem die Frequenzbereiche des ehemaligen Mobilfunknetzes C umfassen, die schnellstmöglich dem Markt wieder zur Verfügung gestellt werden sollen (siehe Tätigkeitsbericht 2002/2003 der Reg TP). Die Fertigstellung und Veröffentlichung dieser beiden FreqNTP 198 und 223 wurden im Amtsblatt 8/2003 vom 16. März 2003 in der Mitteilung 97/2003 bekannt gegeben. Die beiden FreqNTP 198 und 223 sind damit in Kraft getreten.

Im April 2003 hat die Reg TP die Entwürfe der FreqNTP 1-197, 199-222 und 224-457 nach erfolgter Anhörung des Beirats der Reg TP fertiggestellt und deren Veröffentlichung im gleichen Amtsblatt in der Mitteilung 96/2003 bekannt gegeben. Damit wurde das Verfahren zur Aufstellung dieser insgesamt 460 FreqNTP eingeleitet und den obersten Bundes- und Landesbehörden, den interessierten Kreisen und den von den Änderungen betroffenen Frequenzteilungsinhabern Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme gegeben. Anregungen und Bedenken zu diesen Entwürfen der FreqNTP konnten innerhalb eines Zeitraums von zwei Monaten bis zum 17. Juni 2003 bei der Reg TP vorgebracht werden. Die Entwürfe der FreqNTP konnten in gedruckter Form bei

der Reg TP abgefordert werden; sie waren auch über die Internetseite der Reg TP elektronisch abrufbar.

Die Reg TP hat nach Ablauf der o. g. Frist unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange alle fristgemäß vorgebrachten Anregungen und Bedenken ab 18. Juni 2003 für die Dauer eines Monats zur Kenntnisnahme ausgelegt. Die Auslage erfolgte sowohl in gedruckter Form in der Reg TP sowie in elektronischer Form auf den Internetseiten der Reg TP. Die Reg TP hat die vorgebrachten Anregungen und Bedenken geprüft; eine Pflicht zur Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung bestand nicht.

Anschließend hat die Reg TP diese 460 FreqNTP und die beiden FreqNTP 198 und 223 zu einem vollständigen FreqNP zusammengefasst. In der Amtsblattmitteilung 359/2003 im Amtsblatt 23/2003 vom 19. November 2003 wurde die Veröffentlichung des vollständigen FreqNP bekannt gegeben; der FreqNP trat damit am 20. November 2003 in Kraft. Der vollständige FreqNP umfasst den gesamten Frequenzbereich von 9 kHz bis 275 GHz; er kann bei der Reg TP in gedruckter Form bestellt werden. Nähere Informationen hierzu können auf den Internetseiten der Reg TP unter [www.regtp.de](http://www.regtp.de) -> Regulierung Telekommunikation -> Frequenzordnung -> Frequenznutzungsplan nachgelesen werden.

### **"Refarming" in der Frequenzordnung**

Unter "Refarming" in der Frequenzordnung ist die Anwendung vorhandener und noch zu schaffender administrativer, finanzieller und technischer Maßnahmen zu verstehen, die dazu dienen können, einen bestimmten Frequenzbereich für eine andere Frequenznutzung als bisher zur Verfügung zu stellen. Diese Maßnahmen können in kurz-, mittel- und langfristigen Zeiträumen angewandt werden. Die besondere Bedeutung des "Refarming" in der Frequenzordnung wird von den nationalen Frequenzverwaltungen in Europa allgemein bestätigt. Dies belegen u. a. auch Erfahrungsaustausche in internationalen Gremien, die sich zur Aufgabe gemacht haben, den Sachverhalt des "Refarming" eingehender als bisher zu analysieren. Vor dem Hintergrund der begrenzten Verfügbarkeit des Wirtschaftsguts Frequenz und des signifikanten Bedarfsanstiegs nach diesem Gut stellt sich die Frage, ob die existierenden Rahmenbedingungen der einzelnen Frequenzverwaltungen angesichts des sich abzeichnenden Mehrbedarfs von Frequenzen ausreichen, dem Anspruch dieser Entwicklung dauerhaft gerecht zu werden.

Gegenwärtig sind folgende potenzielle "Refarming"-Maßnahmen auf der Grundlage geltenden Rechts vorstellbar:

"Refarming"-Maßnahmen auf Planungsebene: Hierzu gehören die Frequenzbedarfsabfrage und die Änderung des Frequenzbereichszuweisungsplans und/oder des Frequenznutzungsplans.

"Refarming" im Rahmen bestehender Frequenznutzungen: Auf dieser Ebene ist der Widerruf einer bereits zugeteilten Frequenz zu nennen, wobei die Gründe, die einen Widerruf rechtfertigen, verschiedenartig sein können.

Maßnahmen zur späteren erleichterten Durchführung eines "Refarming": Hierzu zählen u. a. die Befristung einer Frequenzzuteilung und/oder der Widerrufsvorbehalt.

Im Rahmen der Novellierung des TKG ist vorgesehen, unter bestimmten Voraussetzungen einen Frequenzhandel zuzulassen. Von einem solchen Frequenzhandel könnte auch das "Refarming" profitieren.

Beide Maßnahmen "Refarming" und Frequenzhandel - so ist auch die internationale Auffassung - könnten bei gemeinsamer Anwendung synergetische Effekte bewirken.

### **Nutzungsbestimmung 30 und "Powerline Communications" (PLC)**

Der FreqNP enthält u. a. die Nutzungsbestimmung 30 (NB 30), die Grenzwerte für die Störfeldstärken von Frequenznutzungen durch Telekommunikationsanlagen und -netze in und längs von Leitern vorschreibt. Diese Grenzwerte wurden so gewählt, dass einerseits Frequenznutzungen im Freiraum unter normalen Betriebsbedingungen nicht unangemessen gestört werden, andererseits durch zu niedrige Grenzwerte neue Verfahren der Telekommunikation in und längs von Leitern nicht von vornherein verhindert werden. In der NB 30 ist auch festgelegt, dass Frequenznutzungen in und längs von Leitern keinen Schutz vor Störungen durch Aussendungen von Sendefunkanlagen genießen und dass die einschränkenden Bedingungen für Frequenzen bis 30 MHz ab 1. Juli 2001 und über 30 MHz ab 1. Juli 2003 gelten.

Gemäß Absatz 4 der NB 30 können für Frequenznutzungen in und längs von Leitern, die die Grenzwerte nicht einhalten, "die räumlichen, zeitlichen und sachlichen Festlegungen durch die Reg TP unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit und nach Anhörung der Betroffenen entweder im Frequenznutzungsplan oder in der erforderlichen Frequenzuteilung für den jeweiligen Anwendungsfall getroffen werden". Weiterhin ist festgelegt, dass, wenn sicherheitsrelevante Funkdienste betroffen sind, insbesondere zu berücksichtigen ist, inwieweit eine konkrete Gefährdung der Sicherheit zu befürchten ist. Die sicherheitsrelevanten Frequenzbereiche unterhalb 30 MHz wurden im Amtsblatt 12/2001 vom 27. Juni 2001 in der Mitteilung 363/2001 zum größten Teil bekannt gegeben, die sicherheitsrelevanten Frequenzbereiche oberhalb 30 MHz im Amtsblatt 13/2003 vom 2. Juli 2003 in der Mitteilung 165/2003. Im Zusammenhang mit der NB 30 ist die Tendenz festzustellen, dass sich die potenziellen Hersteller und Betreiber im Bereich der "Powerline Communications" mit ihren Aktivitäten bis auf wenige Ausnahmen auf dem "Rückzug" befinden bzw. ihre Aktivitäten eingestellt haben; ausgenommen hiervon sind Anwendungen innerhalb von Gebäuden. Als Gründe hierfür wurden die regulatorischen Hemmnisse und die ungewissen Rahmenbedingungen für diese Technologie genannt.

### **Satellitenfunk**

Im Jahr 2003 wurde bis zum Wegfall der Lizenzpflicht am 25. Juli 2003 nur noch eine Satellitenfunklizenz erteilt. Bei elf Satellitenfunklizenzen, die noch nach dem Fernmeldeanlagengesetz (FAG) vergeben wurden, ist im Jahr 2003 die Lizenzlaufzeit abgelaufen. Eine TKG-Lizenz wurde im Jahr 2003 aus unternehmerischen Gründen zurück gegeben. Für das Jahr 2003 ergibt sich damit ein Bestand von derzeit 37 erteilten Satellitenfunklizenzen. Hinzu kommen drei Satellite Personal Communications System (SPCS)-Lizenzen, die eine Kombination aus den Lizenzklassen 1 und 2 darstellen.

### **Öffentlicher Bündelfunk**

Im Jahr 2003 wurden bis zum Wegfall der Lizenzpflicht am 25. Juli 2003 fünf neue Bündelfunklizenzen erteilt, die eine digitale Frequenznutzung in öffentlichen Bündelfunknetzen ermöglichen. Lizenzanträge für das Betreiben analoger Bündelfunknetze wurden 2003 nicht mehr gestellt. Derzeit sind insgesamt 41 Lizenzen für öffentlichen

Bündelfunk erteilt. 23 weitere Frequenzzuteilungsinhaber betreiben grundstücksbezogene öffentliche Bündelfunknetze entweder lizenzfrei (seit Inkrafttreten des TKG) oder noch auf der Grundlage bestandsgeschützter Bündelfunklizenzen des Typs C aus den Jahren 1993 bis 1996.

### **Lizenzen der Klasse 3 (Übertragungswege) und Klasse 4 (Sprachtelefondienst)**

Lizenzen der Klassen 3 und 4 wurden im Regelfall unbeschränkt beantragt und erteilt. Ausnahmsweise wurden antragsgemäß Lizenzen der Klasse 3 hinsichtlich der Nutzung der Übertragungswege auch beschränkt erteilt (Nutzung der Übertragungswege ausschließlich zum Empfang und/oder der Verteilung von Rundfunksignalen). Zusätzlich sind unten solche Lizenzen der Klasse 3 aufgelistet, die an Betreiber von Übertragungswegen für die terrestrische Ton- und Fernsehrundfunkversorgung im Zuständigkeitsbereich der Länder bzw. für die terrestrische Verbreitung von Medien- und Tele-diensten zum unmittelbaren Empfang durch die Allgemeinheit (Rundfunksenderbetreiber) erteilt wurden.

### **Lizenzentwicklung der Klassen 3 und 4**

Insgesamt wurden 2.964 Lizenzen der Klassen 3 und 4 erteilt. Es wurden in den Jahren 2002 und 2003 deutlich weniger Lizenzen als in den zurückliegenden Jahren erteilt. Dies ist hauptsächlich auf die ungünstige wirtschaftliche Situation und den damit verbundenen Konsolidierungsprozessen auf dem Telekommunikationssektor zurückzuführen. Mit dem Erlass der Telekommunikations-Lizenzgebührenverordnung 2002 (TLGebV) wurde den Lizenznehmern die Möglichkeit eröffnet, bis zum 13. Dezember 2002 alle Lizenzen einer Lizenzklasse zurückzugeben und die bisherigen Lizenzgebiete in einer neuen Lizenz (mit gegebenenfalls größerem Lizenzgebiet) zusammenzufassen. Hiervon haben ca. 100 Lizenznehmer Gebrauch gemacht. Nach § 2 Abs. 6 TLGebV wurden 1.032 Lizenzen zurück gegeben. Weitere Lizenzen wurden aus anderen Gründen zurück gegeben oder durch andere Lizenzen ersetzt. Insgesamt sind 1.316 Lizenzen nicht mehr gültig.

### **Übersicht über die aktuell noch gültigen Lizenzen**

	Lizenzen	Lizenznehmer
Klasse 4	328	186
Klasse 3 (Summe)	1.320	733
unbeschränkte Lizenzen der Klasse 3 von Rundfunksenderbetreibern der Klasse 3	31	25
sonstige unbeschränkte Lizenzen der Klasse 3	899	439
beschränkte Lizenzen der Klasse 3	390	282
Insgesamt	1.648	793

Bei 72 Lizenzen der Lizenzklasse 3 und bei 87 Lizenzen der Lizenzklasse 4 umfasst der räumliche Geltungsbereich die Bundesrepublik Deutschland.

### **Übertragung von Wegerechten nach Wegfall der Lizenzpflicht**

Aufgrund der unmittelbaren Wirkung von Artikel 3 Abs. 2 der Genehmigungsrichtlinie (Richtlinie 2002/20/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste) bedürfen die bisher nach § 6 TKG lizenzpflichtigen Tätigkeiten seit 25. Juli 2003 keiner besonderen Genehmigung der Reg TP. Aus diesem Grund wurden ab diesem Zeitpunkt keine Lizenzen nach § 6 TKG mehr erteilt. Seit dem Wegfall der Lizenzpflicht wird das

unentgeltliche Wegerecht zur Benutzung öffentlicher Wege (§ 50 TKG) auf Antrag gesondert übertragen. Bis Ende 2003 wurde Wegerecht in zwei Fällen übertragen.

## **Frequenzregulierung**

Für jeden Industriestaat stellt die ausgewogene Nutzung des Frequenzspektrums eine wesentliche Infrastrukturvoraussetzung dar. Als Folge der Deregulierung hat sich insbesondere der Telekommunikationsmarkt zu einem wachstumsträchtigen Wirtschaftsfaktor in Deutschland entwickelt.

In der Reg TP werden im Bereich der Frequenzregulierung beispielhaft nachfolgende Aufgaben wahrgenommen, die in weiten Bereichen sowohl konzeptionelle als auch ausführende Ausprägungen aufweisen, die den Netzbetreibern, Diensteanbietern und Nutzern unmittelbar zugute kommen.

### **Frequenzbereichszuweisung**

Für eine effiziente und störungsfreie Frequenznutzung werden Frequenzbereiche an Funkdienste und andere Anwendungen elektromagnetischer Wellen zugewiesen. Die wesentlichen Rahmenbedingungen für die nationalen Möglichkeiten zur Nutzung des Frequenzspektrums werden durch die Entscheidungen der weltweiten Funkkonferenzen gesetzt.

### **Weltweite und Regionale Funkkonferenzen**

Die Reg TP beteiligte sich im Jahr 2003 maßgeblich an der Vorbereitung und Durchführung der ITU-Weltfunkkonferenz 2003 (WRC-2003) sowie an der Vorbereitung der Regionalen Funkkonferenz der ITU 2004/2005 (RRC-04/05). Die Internationale Fernmeldeunion (ITU) ist eine Sonderorganisation der UNO und auf globaler Ebene für Telekommunikationsfragen zuständig. Die Reg TP war in den relevanten nationalen und internationalen Vorbereitungsgremien für die RRC und die WRC und auf der WRC-2003 selbst tätig. Schwerpunktthemen der WRC-2003, die im Juni 2003 in Genf stattfand, sind nachfolgend aufgeführt:

- Weltweite Frequenzregelungen für funkgestützte lokale Netzwerke (WLAN / RLAN).
- Konkretisierung der Frequenzregelungen für das vorgesehene europäische satellitengestützte Navigationssystem GALILEO.
- Bereitstellung von Funkspektrum und Nutzungsbedingungen für Satellitenanwendungen mit hoher Funkstellendichte.
- Harmonisierung von Frequenzen für Funkdienste, die der öffentlichen Sicherheit dienen.
- Einführung digitaler Modulationsverfahren im Kurzwellenrundfunk.
- Überarbeiten von Bestimmungen bezüglich unerwünschter Aussendungen von Funkanlagen.
- Überprüfung und Aktualisierung der Regelungen für den Seefunkdienst in den Mittel- und Kurzwellenbereichen unter Berücksichtigung der Digitaltechniken.

Auf der WRC-2003 konnten erfolgreich die Regelungen für funkgestützte lokale Netzwerke um 5 GHz verabschiedet werden. Die Reg TP hatte bereits im Jahr 2002 die entsprechenden Frequenzbänder über eine Allgemeinzuteilung geöffnet. Weiterhin konnten die Regelungen für Navigationsanwendungen über Satelliten abgeschlossen und damit die regulatorischen Barrieren für GALILEO beseitigt werden. Neben den Einzelthemen wurde die Tagesordnung für die WRC-2007 verabschiedet. Die RRC-04/05 wird sich mit der Einführung und Planung des digitalen terrestrischen Rundfunks für die Funkregion 1 und Iran beschäftigen, wobei in der ersten Stufe 2004 die gesamte technische Basis und in der zweiten Stufe 2005 der neue Plan für digitalen Rundfunk für die Frequenzbänder III und IV/V erarbeitet werden sollen. Die Reg TP hat sich im Jahr 2003 intensiv an der Erarbeitung des technischen Berichts der ITU für die RRC-04, der von der ITU-R Studiengruppe 6 mittlerweile verabschiedet wurde, beteiligt.

### **Europäische Harmonisierung**

Der Ausschuss für Elektronische Kommunikation (ECC; zuvor ERC Europäischer Funkausschuss) der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) ist für Funk- und Frequenzfragen innerhalb Europas zuständig. Er hat mehrere permanente Arbeitsgruppen und auch projektorientierte Aufgabengruppen, die für jeweils spezifische Aufgabenstellungen eingerichtet wurden. Die Reg TP war aktiv an der Gestaltung der CEPT-weiten Rahmenbedingungen für Frequenznutzungen beteiligt. Insbesondere neue Funkanwendungen bedürfen im Interesse eines gemeinsamen europäischen Markts der internationalen Zusammenarbeit bei der Gestaltung von Regelungen.

Im Jahr 2003 wurden u. a. folgende Ergebnisse erzielt:

- Harmonisierung der Frequenzen und der Frequenznutzungsbedingungen für eine Vielzahl von Funkanwendungen kleiner Leistung (Short Range Devices) und auch für Anwendungen im Rahmen des digitalen Bündelfunks.
- CEPT-Empfehlungen über die Öffnung von Frequenzbändern für Richtfunkanwendungen.
- Vereinbarung von Randbedingungen für die Befreiung von Einzelzuteilungen für bestimmte Satelliten-Endgeräte in verschiedenen Frequenzbändern.

Weiterhin wurden insbesondere die folgenden Themen bearbeitet:

- Erstellen eines strategischen Plans für PMR/PAMR-Frequenzen (entspricht in Deutschland dem Betriebs- und Bündelfunk).
- Realisierung einer für die Öffentlichkeit zugänglichen Datenbank EFIS (ERO Frequency Information System). Sie macht europäische Frequenznutzungen transparenter.

In Bezug auf den terrestrischen digitalen Fernseh Rundfunkdienst (DVB-T) wurden im Rahmen der CEPT erhebliche Vorarbeiten für die in den Jahren 2004 und 2006 stattfindende ITU-Planungskonferenz zur Erstellung eines digitalen Rundfunkplans durchgeführt. Im Zusammenhang mit der ITU-Planungstagung soll u. a. das für den analogen Fernseh Rundfunkdienst der Europäischen Rundfunkzone gültige Abkommen Stockholm 1961 revidiert und durch ein neues Abkommen zugunsten von DVB-T ersetzt werden.

Die Arbeit der Reg TP konzentrierte sich schwerpunktmäßig auf die folgenden Punkte:

- Entwicklung der planungstechnischen Basis und Definition der technischen Parameter und Verfahren,
- Frequenztechnische Untersuchungen,
- Entwicklung administrativer Verfahren für den Planungs- und Koordinierungsprozess,
- Bearbeitung frequenzregulatorischer Fragestellungen,
- Erarbeitung von ECPs (European Common Proposals) und CEPT-interner Richtlinien für die RRC-04.

Die Reg TP arbeitet in den EU-Gremien mit, die auf der Grundlage der Frequenzscheidung 676/2002/EG neu geschaffen wurden. Die EU-Kommission wird in ihrem Anliegen gemäß Artikel 3 Abs. 1 durch den Funkfrequenzausschuss RSC (Radio Spectrum Committee) unterstützt, in dem sie dem Ausschuss gemäß Art. 4 Abs. 1 geeignete technische Umsetzungsmaßnahmen unterbreitet, um harmonisierte Bedingungen für die Verfügbarkeit und die effiziente Nutzung sowie die Verfügbarkeit von Informationen, die die Nutzung des Frequenzspektrums betreffen, zu gewährleisten.

Gem. Beschluss der Kommission (2002/622/EG) vom 26. Juli 2002 wurde eine Gruppe für Frequenzpolitik (Radio Spectrum Policy Group (RSPG)) eingerichtet. Die Gruppe soll zur Weiterentwicklung der Frequenzpolitik in der Gemeinschaft beitragen, die nicht nur technischen Gegebenheiten Rechnung trägt, sondern auch wirtschaftliche, politische, kulturelle, strategische, gesundheitliche und soziale Aspekte ebenso wie verschiedene, möglicherweise miteinander in Konflikt stehende Bedürfnisse von Frequenznutzern berücksichtigt und sicherstellt, dass eine gerechte, diskriminierungsfreie und angemessene Ausgewogenheit erreicht wird. Die Gruppe umfasst hochrangige Sachverständige der Mitgliedstaaten sowie einen hochrangigen Vertreter der Kommission. Auf Antrag der Kommission oder auf eigene Initiative nimmt die Gruppe Stellungnahmen („Opinions“) an die Kommission an. Die Reg TP beteiligt sich aktiv an diesem Prozess und bringt so nationale Positionen in den europäischen Harmonisierungsprozess ein. Ein weiteres Tätigkeitsfeld in Gremien der EU-Kommission betrifft die Mitarbeit im Telekommunikationsausschuss für Marktbewertung und -beobachtung (TCAM), in dem die Reg TP die frequenzregulatorischen Aspekte der europäischen Harmonisierung wahrnimmt. Bei der Erarbeitung der bei der EU-Kommission zu notifizierenden Funkschnittstellenbeschreibungen werden hierbei die frequenzregulatorischen Fragestellungen vertreten, um harmonisierte und gleichberechtigte Marktzutrittschancen für alle Anbieter auf dem europäischen Markt unter Wahrung der nationalen und CEPT-weiten effizienten und störungsfreien Frequenznutzung zu gewährleisten.

### **Strategische Aspekte zur Frequenzregulierung**

In Anbetracht der sich wandelnden Erfordernisse der Telekommunikationsmärkte und des sehr schnellen technischen Fortschritts muss darauf geachtet werden, dass die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für Frequenznutzungen möglichst flexibel, effizient, diskriminierungsfrei und technologieoffen erfolgt.

Hierzu wurden mit den „Strategischen Aspekten zur Frequenzregulierung der Reg TP“ einige wichtige Schlüsselthemen der Frequenzregulierung der kommenden Jahre der

interessierten Fachöffentlichkeit vor- und zur Diskussion gestellt. Auf diese Weise soll einerseits Transparenz hinsichtlich der künftigen Frequenzregulierung der Reg TP gegeben werden, andererseits dem Markt eine Orientierung hinsichtlich der Entwicklung und Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen, Innovationen und Investitionsentscheidungen gegeben werden.

Im ersten Teil des „Strategiepapiers“ sind, nach einer allgemeinen Erläuterung der Bedeutung der Frequenzregulierung für Innovation und Wettbewerb, anhand von Eckpunkten bestimmende Elemente zur Realisierung einer effizienten und diskriminierungsfreien Frequenzregulierung nach Themenblöcken separat aufgezeigt. Die ausgewählten Einzelfälle stellen kurz den Sachstand zu derzeit wesentlichen Entwicklungen und die generell beabsichtigte Vorgehensweise der Reg TP dar. Es wird dabei kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben und weitere Themen können in einer zukünftigen Revision hinzugefügt werden. Es ist vorgesehen, die Unterlage kontinuierlich fortzuschreiben, periodisch neu zu veröffentlichen und zur Diskussion zu stellen.

### **Frequenzzuteilung**

Auch im Berichtszeitraum ist es geboten, mit der knappen Ressource „Frequenzen“ ökonomisch umzugehen. Diese hoheitliche Aufgabe brachte der Reg TP eine Vielfalt von Maßnahmen zur Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Nutzung von Frequenzen, die insbesondere durch die Verwaltungsakte der Frequenzzuteilung und der damit verbundenen allgemeinen oder auf den Einzelfall bezogenen Festlegungen der auf den jeweiligen Verwendungszweck abgestellten Parameter und Frequenznutzungsbedingungen zu gewährleisten ist. Die verschiedenen Arten der Frequenzzuteilung müssen den Besonderheiten der Frequenznutzung gerecht werden.

In diesem Zusammenhang ist Artikel 5 Absatz 1 der EG-Genehmigungsrichtlinie (Richtlinie 2002/20/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste) zu beachten. Dieser lautet: "Die Mitgliedstaaten machen die Nutzung von Funkfrequenzen, soweit möglich, vor allem wenn die Gefahr von funktechnischen Störungen unbedeutend ist, nicht von der Erteilung individueller Nutzungsrechte abhängig, sondern schließen die Bedingungen für die Nutzung solcher Funkfrequenzen in die Allgemeingenehmigung ein." Schon nach bisheriger Praxis der Reg TP wurden Frequenzen von Amts wegen als Allgemeinzuteilung zugeteilt, soweit dies möglich war. So wurden in der Vergangenheit bereits für viele Funkanwendungen Allgemeinzuteilungen erlassen (z. B. drahtlose Kopfhörer, Bluetooth, elektronische Wegfahrsperren, Induktionsfunktanlagen, WLAN). Im Amtsblatt der Reg TP Nr. 14/2003 (Mitt. 193/2003) vom 16. Juli 2003 wurden entsprechende "Erläuterungen zur Verwaltungspraxis" beim Erlass von Allgemeinzuteilungen veröffentlicht. Die Umsetzung erfolgte mit dem Amtsblatt der Reg TP Nr. 25/2003 vom 17. Dezember 2003. Darin wurden die neu erstellten bzw. überarbeiteten Allgemeinzuteilungen veröffentlicht, außerdem wurden bestimmte alte Allgemeinzuteilungen aufgehoben (siehe Amtsblattverfügungen 60 bis 89). Diese Allgemeinzuteilungen sind auf der Internetseite der Reg TP im Volltext abrufbar.

### **Frequenzzuteilungen für innovative Funkanwendungen (Versuchsfunk)**

Auf Grundlage von § 4 Abs. 3 der Frequenzzuteilungsverordnung werden Frequenzen zur Erprobung neuer Technologien, im Rahmen von Forschungsprojekten sowie zum Test komplexer Funknetze u. ä. zugeteilt.

Diese Frequenzzuteilungen können von den im Frequenzbereichszuweisungsplan und im Frequenznutzungsplan eingetragenen Funkdiensten/Frequenznutzungen abweichen, dürfen diese jedoch nicht beeinträchtigen. Diese Frequenzzuteilungen sind somit der erste Schritt zur Einführung neuer Funkanwendungen und neuer Technologien. Schwerpunkte der aktuellen Neuentwicklungen sind: UMTS Basisstationen und Endgeräte, WLAN Produkte bei 5 GHz, Radarsensoren in der Kfz-Technik (Ultra-Wide-Band-Anwendungen).

### **Rundfunk**

Im Bereich des Rundfunks erfolgten im Jahr 2003:

921	Frequenzzuteilungen	für	UKW,
349	Frequenzzuteilungen	für	KW,
23	Frequenzzuteilungen	für	MW,
7.063	Frequenzzuteilungen	für	TV,
748	Frequenzzuteilungen	für	T-DAB,
113	Frequenzzuteilungen	für	DVB-T.

### **Digitaler Terrestrischer Hörfunk (T-DAB)**

Der weitere Anstieg der T-DAB-Frequenzen verdeutlicht die Entwicklung im digitalen Ton-Rundfunk. Bereits im Jahr 1999 haben die Reg TP und die zuständigen Landesbehörden den Übergang zum Regelbetrieb von T-DAB eingeleitet. Insgesamt wurden seit 1998 bis Dezember 2003 für den T-DAB-Regelbetrieb in der Bundesrepublik Deutschland 1.301 Frequenzzuteilungen erteilt, davon 1.062 für den Regelbetrieb.

### **Digitales Terrestrisches Fernsehen (DVB-T)**

Die Präsidentenkammer hat mit der Entscheidung vom 20. März 2002 (Vfg. 6/2002) Eckpunkte zur Vergabe von Frequenzen für DVB-T festgelegt. Anlässlich der Anmeldung des bundesweiten Versorgungsbedarfs der Bundesländer können nunmehr auf Grundlage dieser Entscheidung das Frequenzzuteilungsverfahren für die Länder der Bundesrepublik Deutschland eröffnet werden. Entsprechende Versorgungsbedarfsanmeldungen sind vorgelegt worden. Bis zum jetzigen Zeitpunkt konnten bereits neun Frequenzzuteilungsverfahren erfolgreich abgeschlossen werden. Davon betrafen fünf das Land Berlin, drei das Land Brandenburg und ein Frequenzzuteilungsverfahren die gesamte Bundesrepublik Deutschland.

### **Zuteilung von Frequenznutzungen für Erdfunkstellen**

Mit dem Ablauf der Umsetzungsfrist zum 24. Juli 2003 für das EG-Richtlinienpaket vom 24. April 2002 zum Telekommunikationssektor entfällt auch in Deutschland die Lizenzpflicht für das Angebot satellitengestützter Telekommunikationsdienste für die Öffentlichkeit (bisherige Lizenzklasse 2). Gemäß der Genehmigungsrichtlinie (Richtlinie 2002/20/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste) sind Frequenzzuteilungen auch im Satellitenbereich soweit möglich als Allgemeinzuteilung auszusprechen. Die Einzelzuteilung von Frequenznutzungen ist nur zulässig, wenn dies zur Sicherstellung einer störungsfreien und effizienten Frequenznutzung erforderlich ist. Die Reg TP hatte schon im Vorgriff auf diese Regelung im Jahr 2002 eine Allgemeinzuteilung für Very Small Aperture Terminal (VSAT)-Nutzungen in dem ausschließlich für satellitengestützte Funkdienste zugewiesenen Frequenzbereich 14,0 - 14,25 GHz ausgesprochen. Diese Allgemeinzuteilung umfasst Terminals, die mit einer äquivalenten isotropen Strahlungsleistung (EIRP) von höchstens 50 dBW (bzw. einer max. Senderausgangs-

leistung von 2 Watt) arbeiten und beim Sendebetrieb einen Mindestabstand von 500 Metern zu Flughäfen einhalten. Für die Frequenznutzung von Erdfunkstellen in gemeinsam mit anderen Funkdiensten genutzten Frequenzbereichen (in der Regel Richtfunk) oder für Erdfunkstellen in der Nähe von Flughäfen ist weiterhin in Übereinstimmung mit dem EG-Richtlinienpaket eine Einzelzuteilung auszusprechen. In diesen Fällen ist einzelfallbezogen eine Frequenz- und Standortkoordinierung und in der Nähe von Flughäfen eine Prüfung des Standorts auf Verträglichkeit mit Luftfahrzeugbordelektronik durchzuführen, um ein störungsfreies und effizientes Miteinander der verschiedenen Funkanwendungen zu erreichen. Im Jahr 2003 wurden von der Reg TP 191 Einzelzuteilungen für Sendeerdfunkstellen ausgesprochen. Hierbei handelte es sich in der Regel um größere Stationen im Rahmen von Punkt-zu-Punkt-Übertragungen (z. B. zur Durchleitung von Internetverkehr, aber auch für Übertragungswege in Krisengebiete) und zur Einspeisung für eine flächendeckende Verteilung (z. B. für TV-Programme).

### **Zuteilungen für Satellitenfunknetze**

Satellitenfunkanlagen werden häufig im Rahmen von Netzen betrieben. Diese umfassen in der Regel eine Vielzahl von Endgeräten, deren Frequenznutzung maßgeblich durch den Netzbetreiber gesteuert und kontrolliert wird. Der Endkunde (z. B. der Nutzer eines VSAT-Terminals) hat hierbei keinerlei Einflussmöglichkeit auf die frequenztechnischen Eigenschaften des Endgeräts. Dies legt den Ansatz nahe, dass der Betreiber des Satellitenfunknetzes für die Frequenznutzung des Gesamtsystems eine Frequenzzuteilung benötigt und damit auch der Betrieb der Endgeräte abgedeckt wird. Die Reg TP hat 2003 entschieden, diesen Ansatz auch bei der Zuteilung von VSAT-Satellitenfunknetzen anzuwenden. Demzufolge wurde die bestehende VSAT-Allgemeinzuteilung mit der Vfg Nr. 60/2003, Amtsblatt 25/2003 aufgehoben. Einzelne VSAT-Erdfunkstellen können auf der Grundlage eines zugewiesenen VSAT-Satellitenfunknetzes und von Frequenznutzungsbedingungen ohne weitere Zuteilung im Einzelnen betrieben werden. Für den Endnutzer hat die Aufhebung der VSAT-Allgemeinzuteilung keine Auswirkungen. Die Betreiber von VSAT-Netzen benötigen jedoch eine Zuteilung für das Satellitenfunknetz, die insbesondere Auflagen hinsichtlich der internationalen Koordinierung des Satellitensystems und zur Vermeidung von Störungen bei Luftfahrzeugen beinhaltet. Die Reg TP wird die Frequenznutzungsbedingungen für VSAT-Erdfunkstellen und eine Liste der zugewiesenen Satellitenfunknetze im Amtsblatt und im Internet veröffentlichen. Dieser neue Ansatz einer Satellitenfunknetz-zuteilung stellt sicher, dass neben den Aspekten einer störungsfreien und effizienten Frequenznutzung auch Gebühren und Beiträge und die Bestimmungen des Elften Teils TKG (Fernmeldegeheimnis, Datenschutz, Sicherung) dem Inhaber der Satellitenfunknetz-zuteilung zugeordnet werden können. Damit wird auch eine einheitliche Vorgehensweise für VSAT- und S-PCS-Netze oder andere satellitengestützte Netze erreicht. Die Vorgehensweise steht ebenfalls in Einklang mit der bei terrestrischen Netzen (z. B. GSM), bei der ebenfalls nur eine Zuteilung an den Netzbetreiber besteht und auf eine Allgemeinzuteilung für Endgeräte verzichtet wird. Im Jahr 2003 wurden darüber hinaus von der Reg TP weitere Zuteilungen für Satellitenfunknetze ausgesprochen. Hierbei handelt es sich um eine Zuteilung für das Flottenmanagementsystem der Firma Space Checker und um ein Datenkommunikationssystem in Flugzeugen der Firma Connexion by Boeing.

### **Internationale Anmeldung und Koordinierung von Satellitensystemen**

Die Reg TP meldet darüber hinaus deutsche Satellitensysteme bei der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) in Genf an und betreut die internationale Koordinierung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte. In diesem langwierigen internationalen Koordi-

nierungsprozess vertritt die Reg TP die Interessen Deutschlands und trägt dazu bei, dass Frequenzen und Orbitpositionen für deutsche Anwender zur Verfügung stehen. Darüber hinaus nimmt die Reg TP im Rahmen der ITU-Verfahren den Schutz terrestrischer Funkdienste in den zahlreichen, gemeinsam mit dem Satellitenfunk genutzten Frequenzbereichen wahr.

Im Jahr 2003 wurden drei Neuanmeldungen für die nichtgeostationären Systeme ATM-MEO, MAGNIFYING GLASS und RAPID EYE bei der ITU in deutschem Namen eingereicht. Hierbei handelt es sich um ein Projekt für ein satellitengestütztes Luftverkehrs-Management-System und um zwei Erdbeobachtungssatellitensysteme. Ein Schwerpunkt der Aktivitäten der Reg TP bildete weiterhin die deutsche Anmeldung für das europäische Satellitennavigationssystem GALILEO.

Obwohl Deutschland nicht zu den führenden Weltraumnationen zählt, betreut die Reg TP für die unterschiedlichsten Projekte diverser Firmen, Institutionen und Organisationen eine Vielzahl an Satellitenanmeldungen bei der ITU. Derzeit bestehen in deutschem Namen 16 umlaufende und 39 geostationäre Satellitennetzanmeldungen. Für diese Anmeldungen sind langwierige und fortlaufende Koordinierungsarbeiten (bis zu sieben Jahre) zur Sicherstellung der Verfügbarkeit und Verträglichkeit der Orbit- und Frequenznutzungsrechte durchzuführen und anschließend der Schutz bestehender Anmelderechte über die Gesamtsystemlebensdauer (häufig über zehn Jahre) zu gewährleisten. Im Jahr 2003 sind hierzu 55 Veröffentlichungen (insgesamt 880 Seiten) für 42 deutsche Satellitensysteme in Rundschreiben der ITU erfolgt, auf die 303 Koordinierungsersuchen ausländischer Fernmeldeverwaltungen erfolgten. Die Reg TP hat zum Schutz deutscher Satellitenanmeldungen und terrestrischer Dienste 306 Einsprüche gegen ausländische Satellitensysteme eingelegt.

### **Frequenzen für öffentliche Bedarfsträger**

Frequenzen werden auch von zahlreichen öffentlichen Bedarfsträgern zur Sicherstellung ihrer Aufgaben benötigt. Die Reg TP teilt diesen Nutzern, wie Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), der Deutschen Flugsicherung, der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und den Bahnen Frequenzen auf der Grundlage des Frequenznutzungsplans und der Frequenzuteilungsverordnung zu. Frequenznutzungen des Bundesministeriums der Verteidigung bedürfen in den ausschließlich militärisch zugewiesenen Frequenzbereichen keiner Zuteilung durch die Reg TP. In den zivil bzw. zivil-militärisch zugewiesenen Frequenzbereichen ist jedoch für Frequenznutzungen der militärischen Bedarfsträger (Bundeswehr, Nato, Gaststreitkräfte) eine Zuteilung durch die Reg TP erforderlich. Die allgemeine Sicherheitslage und internationale Ausrichtung der Bundeswehr bedingt einen weiterhin hohen Frequenzbedarf in der gesamten Bandbreite des Frequenzspektrums. Insbesondere für Kommunikationszwecke kommen aus Kostengründen zunehmend handelsübliche Geräte in zivilen Frequenzbereichen zum Einsatz.

Im Jahr 2003 hat die Reg TP 76 Frequenzverfügbarkeitsanfragen der militärischen Bedarfsträger (Bundeswehr, Nato, Gaststreitkräfte) bearbeitet und 343 Frequenzuteilungen (beispielsweise für Schiffsbesuche, Manöver, "out-of-area"-Einsätze, aber auch langfristige Nutzungen) in zivilen Frequenzbereichen erteilt. Umgekehrt hat die Reg TP im Jahr 2003 auch zahlreiche Frequenzen für zivile Nutzer in militärisch zugewiesenen Bereichen mit dem militärischen Bedarfsträger koordiniert, beispielsweise für 175 Amateurfunk-Relaisfunkstellen.

### **Kurzzeituteilungen**

Kurzzeituteilungen erteilt die Reg TP im Rahmen von Sport- und Kulturveranstaltungen und sonstigen Medienereignissen. Hierbei handelt es sich um Frequenznutzungen, die auf wenige Stunden oder Tage beschränkt sind. Die in diesem Bereich häufig aus dem Ausland kommenden Nutzer beantragen immer wieder Frequenzen, die in Deutschland für andere Zwecke vorgesehen sind. In diesen Fällen prüft die Reg TP, ob dennoch ein kurzzeitiger Betrieb möglich ist, ohne andere bestimmungsgemäße Nutzungen zu beeinträchtigen. Bei Veranstaltungen in Grenzgebieten zum benachbarten Ausland können diese Prüfungen sehr aufwendig sein, da dann auch Abstimmungen mit den Nachbarländern erforderlich werden.

Im Jahr 2003 wurden von der Reg TP insgesamt 1.163 Kurzzeituteilungen ausgesprochen. Hierbei handelte es sich um insgesamt 6.791 Frequenznutzungen aus den unterschiedlichsten Frequenzbereichen zwischen 146 MHz bis 22 GHz für 594 Veranstaltungen. Der größte Anteil an Kurzzeituteilungen wurde für Motorsportveranstaltungen (z. B. Formel 1 und DTM), Radrennen und Wintersportveranstaltungen ausgesprochen. Zur Sicherstellung einer störungsfreien und effizienten Frequenznutzung war die Reg TP bei einigen dieser Veranstaltungen mit Kräften und Messfahrzeugen vor Ort. Bereits seit Sommer 2003 laufen in der Reg TP die ersten Vorbereitungen für Fragen der Frequenznutzungen während der Fußballweltmeisterschaft 2006 in Deutschland.

### **Internationale Frequenzkoordinierung im Mobilfunk**

Ziel der internationalen Frequenzkoordinierung ist es, gegenseitige schädliche Störungen von Funkstellen zu verhindern und die Nutzung des Frequenzspektrums zu optimieren; alle Länder sollen darüber hinaus möglichst gleichwertige Zugangsmöglichkeiten zum Frequenzspektrum im Grenzgebiet erhalten. Die Regelungen für die internationale Frequenzkoordinierung im Mobilfunk sind in bilateralen und multilateralen Vereinbarungen mit den Nachbarverwaltungen festgelegt. Auf einer Tagung Ende November 2003 in Berlin wurden Teile der "Vereinbarung zwischen den Verwaltungen von Österreich, Belgien, der Tschechischen Republik, Deutschland, Frankreich, Ungarn, den Niederlanden, Kroatien, Italien, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Polen, Rumänien, der Slowakischen Republik, Slowenien und der Schweiz über die Koordinierung von Frequenzen zwischen 29,7 MHz und 39,5 GHz für den festen Funkdienst und für den mobilen Landfunkdienst" aktualisiert. Diese Vereinbarung legt die wesentlichen Randbedingungen für die internationale Frequenzkoordinierung für den festen Funkdienst und den mobilen Landfunkdienst fest. Vorausgegangen waren diverse Tagungen der technischen Unterarbeitsgruppen, deren Arbeitsergebnisse von Vertretern der Reg TP wesentlich mitgestaltet wurden. Für den Mobilfunk wurde insbesondere das für die Frequenzkoordinierung angewendete Berechnungsverfahren an neue Empfehlungen der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) angepasst. Darüber hinaus wurden für Frequenzteilbereiche des Mobilfunks Zusatzvereinbarungen mit einigen Nachbarländern abgeschlossen. So wurden beispielsweise im Jahr 2003 im Rahmen von bilateralen Koordinierungsvereinbarungen mit den Frequenzverwaltungen von Polen und Frankreich die Möglichkeiten der Frequenznutzungen durch die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben im Grenzgebiet optimiert. Um Frequenzen für deutsche Nutzer im Grenzgebiet verfügbar zu machen, muss in vielen Fällen erst eine Anfrage an mindestens eine benachbarte Verwaltung gerichtet werden; dies gilt entsprechend für Frequenznutzungen der Nachbarländer in deren Grenzgebieten. Zweck dieser Anfragen

ist es, die störungsfreie Nutzung der Funkstellen im Grenzgebiet sicherzustellen. Im Jahr 2003 wurden etwa 3.800 Koordinierungen für deutsche Funkstellen und etwa 2.300 Koordinierungen für ausländische Funkstellen durchgeführt.

### **Professioneller Mobilfunk**

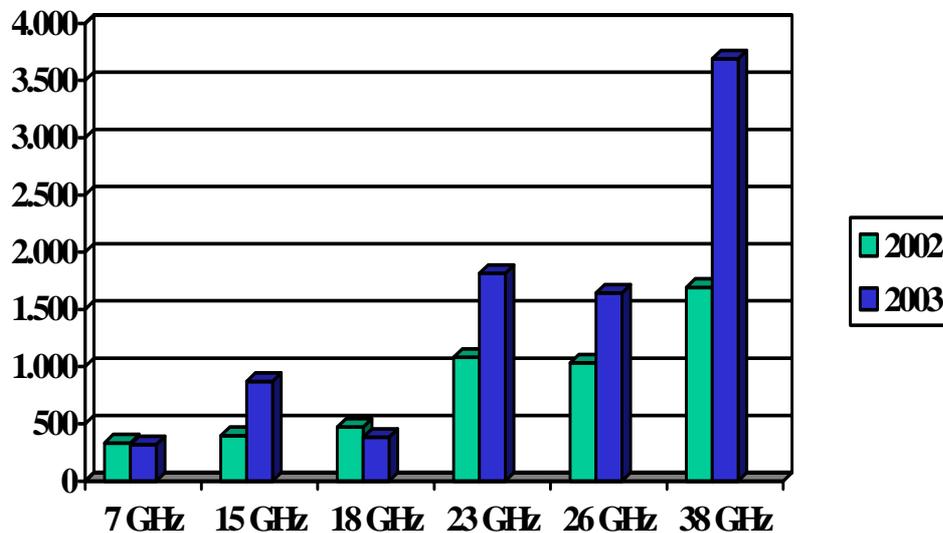
Der professionelle Mobilfunk (PMR) besteht aus verschiedenen nichtöffentlichen Funkanwendungen und ist insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass er auf die individuellen Bedürfnisse des Anwenders zugeschnitten ist und ohne externen Netzbetreiber auskommt. Der professionelle Mobilfunk hat daher ungeachtet der fortschreitenden Verbreitung des öffentlichen Mobilfunks seine Position als auf individuelle Nutzerbedürfnisse zugeschnittenes Kommunikationsmedium für geschlossene Benutzergruppen behauptet. Traditionelles Kernstück des professionellen Mobilfunks ist der Betriebsfunk. Dieser dient der Übertragung innerbetrieblicher Nachrichten in Form von Sprache und Daten innerhalb eines regionalen Einsatzgebiets, vor allem im industriell-gewerblichen Bereich, z. B. von Industriebetrieben, Verkehrs- oder Transportunternehmen sowie im Bereich der Verwaltung, etwa Kommunen und Straßenmeistereien. Eine spezielle Ausprägung ist der Funk der BOS, z. B. Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienste. Die Frequenzuteilung in diesem Bereich setzt die Zustimmung der jeweils zuständigen obersten Bundes- oder Landesbehörden voraus. Von größerer Bedeutung ist auch der Personenruffunk. Ein weiterer Teilbereich des nichtöffentlichen Mobilfunks ist der Daten- und Fernwirkfunk (Fernsteuerungen von Maschinen, Datenfernabfragen, Verkehrsleitsysteme, Alarmanlagen). Zur Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Nutzung der im professionellen Mobilfunk zumeist regional zugeteilten Frequenzen müssen die auf den Einzelfall bezogenen Frequenznutzungsbestimmungen und Parameter auf den jeweiligen Verwendungszweck und die örtlichen Gegebenheiten bezogen festgelegt werden. Im Jahr 2003 wurden in den Außenstellen der Reg TP ca. 15.000 Vorgänge (insbesondere Neuzuteilungen, Änderungen, Aufhebungen und Verzichte) im Betriebsfunk bearbeitet. Aus dem Bereich des übrigen nichtöffentlichen Mobilfunks, wie z. B. des Fernwirkfunks, Personenruffunks und des Durchsagefunks, wurden ca. 10.000 Vorgänge bearbeitet.

Die vorgenannten Vorgänge betreffen analoge Anwendungen, vorwiegend im 2 m Band. Daneben ist im Berichtszeitraum eine Zunahme von Frequenzuteilungen für Betriebsfunknetze in Bündelfunk-/Digitaltechnik im 70 cm Band zu verzeichnen. Hierbei handelt es sich um größere Netze, insbesondere von Industrie- oder Verkehrsbetrieben sowie im kommunalen Bereich.

### **Punkt-zu-Punkt Richtfunk**

Die Anzahl der eingereichten Anträge auf Frequenzuteilung hat sich auch im Jahr 2003 auf hohem Niveau fortgesetzt. Ausschlaggebend waren die Anstrengungen der Unternehmen, Telekommunikationsdienstleistungen zu konsolidieren und zu erweitern sowie Maßnahmen im Infrastrukturbereich der im Aufbau befindlichen UMTS/IMS-2000 Mobilfunknetze durchzuführen. Daraus ergibt sich nach wie vor ein hoher Frequenzbedarf für Punkt-zu-Punkt Richtfunkverbindungen. Die insgesamt verfügbare Übertragungskapazität in den Richtfunknetzen hat sich auch im Jahr 2003 weiter erhöht. Ende 2003 wurden in Deutschland 53.823 Richtfunkstrecken betrieben. Für 9.966 der betriebenen Richtfunkstrecken erfolgte im Jahr 2003 eine Frequenzuteilung.

Anzahl der jährlichen Zuteilungen 2002 - 2003



Die Grafik zeigt eine deutliche Zunahme an Neuzuteilungen in den höheren Richtfunkfrequenzbereichen.

#### **Punkt-zu-Mehrpunkt Richtfunk für Übertragungswege im Infrastrukturbereich von Telekommunikationsnetzen**

Für eine Realisierung von Infrastrukturübertragungswegen in Telekommunikationsnetzen durch PMP-Richtfunkanlagen stehen Frequenzen in einem Teil des 26-GHz-Bereichs bereit. Die Frequenzen können z. B. für die Verbindung von Basisstationen des Mobilfunks mit übergeordneten Netzelementen genutzt werden. Wegen des nur sehr begrenzt verfügbaren Spektrums stehen diese Frequenzen nicht zur Realisierung von Teilnehmeranschlüssen zur Verfügung. Die Frequenzzuteilungen gelten für einen bestimmten Einsatzbereich, in dem die Frequenz durch beliebig viele Funkanlagen genutzt werden darf. Die geplante Inbetriebnahme der PMP-Richtfunkanlagen ist anzuzeigen. Rund 100 neue Frequenzzuteilungen und über 600 Inbetriebnahmeanzeigen für bereits bestehende Zuteilungen sind 2003 bearbeitet worden.

#### **Punkt-zu-Mehrpunkt Richtfunk für Übertragungswege im Infrastrukturbereich der UMTS/IMT-2000 Mobilfunknetze**

Für den Betrieb der UMTS-Mobilfunknetze sind in erheblicher Anzahl Übertragungswege zur Verbindung der Funkzellen und Netzknoten erforderlich. Diese Übertragungswege können mittels Richtfunk in den auch von anderen Bedarfsträgern genutzten Richtfunkfrequenzbereichen zwischen 7 und 38 GHz bzw. durch PMP-Richtfunkanlagen im 26-GHz-Bereich realisiert werden. Wegen des erwarteten großen Bedarfs steht darüber hinaus ein Teil des 28-GHz-Bereichs ausschließlich für eine Nutzung durch Richtfunk in UMTS-Netzen bereit. Die Frequenzen werden auch für diese Anwendung gebietsbezogen, d. h. für einen bestimmten Einsatzbereich, zugeteilt. Die Zuteilungen berechtigen zum Einsatz von Punkt-zu-Punkt Richtfunkanlagen und Punkt-zu-Mehrpunkt Richtfunkanlagen. Durch die Art der Zuteilung können die Lizenznehmer schnell und sehr flexibel die notwendigen

Übertragungswege entsprechend dem UMTS-Netzaufbau einrichten. Die ersten Zuteilungen sind erfolgt.

### **Internationale Frequenzkoordinierung im Richtfunk**

Die Sicherstellung einer effizienten Frequenznutzung in Grenzgebieten zu den Nachbarländern der Bundesrepublik erfordert die Koordinierung dieser Frequenznutzungen mit diesen Ländern. Im Jahr 2003 wurden 7.237 Koordinierungsverfahren für deutsche Frequenznutzungen in Grenzgebieten durchgeführt. Zu 4.278 Koordinierungsersuchen der Nachbarländer war im gleichen Zeitraum eine Stellungnahme abzugeben. In 176 Fällen waren die Sende- und Empfangsfrequenzen von Erdfunkstellen im festen Funkdienst über Satelliten zu koordinieren. Den Koordinierungsersuchen der Betreiber im In- und Ausland konnte zugestimmt werden, nachdem die aktive und passive Verträglichkeit dieser Frequenznutzungen mit denen durch die in gleichen Frequenzbereichen betriebenen Richtfunkübertragungswegen festgestellt war. Zur Vereinfachung der Koordinierungsverfahren für Frequenznutzungen in Grenzgebieten wurden weitere Präferenzfrequenzabstimmungen, insbesondere für Einzelfrequenzen aus den Frequenzbereichen 3,5 GHz, 26 GHz, und 28 GHz, mit den Nachbarländern durchgeführt.

### **Schutz von Richtfunkübertragungswegen**

Die Frage des Schutzes von Richtfunkübertragungswegen im Zusammenhang mit der Errichtung von Bauwerken gewinnt zunehmend an Bedeutung. Im Jahr 2003 waren hierzu 280 Amtshilfe- und Auskunftersuchen zu bearbeiten. Von diesen Ersuchen erfolgten ca. 80 Prozent aufgrund der geplanten Errichtung von Windkraftanlagen zur Gewinnung alternativer Energie (überprüft wurden Bauplanungen für mehr als 500 Windkraftanlagen) während ca. 20 Prozent zur vorbeugenden Vermeidung von Störungen des Betriebs von Funkanlagen durch verschiedenste Hochbauvorhaben eingereicht wurden.

### **Funkzeugnisse und Rufzeichenzuteilungen**

Im Bereich des Flugfunks und des Amateurfunkdienstes erfordert die Teilnahme am Funkverkehr besondere Kenntnisse. Die Reg TP führt hierzu besondere Prüfungen durch und bescheinigt den Nachweis der erforderlichen Kenntnisse durch die Erteilung von Funkzeugnissen. Im Jahr 2003 wurden ca. 7.000 Flugfunkzeugnisse und ca. 1.900 Amateurfunkzeugnisse erteilt. Zur Teilnahme am Amateurfunkdienst ist eine Zulassung mit personengebundener Rufzeichenzuteilung erforderlich. Die Anzahl der Zulassungen und der weiteren, für bestimmte Zwecke erteilten Rufzeichenzuteilungen im Amateurfunkdienst ist aus der folgenden Tabelle (Stand 31. Dezember 2003) ersichtlich:

Klasse	Anzahl der Zulassungen zur Teilnahme am Amateurfunkdienst	Anzahl der weiteren Rufzeichenzuteilungen				Gesamtzahl der zugeteilten Rufzeichen
		Klubstationen	Relais/Baken (auch experimentelle)	Sonderzuteilungen AFuV § 16	Ausbildungsfunkbetrieb	
1	2	3	4	5	6	7
1	42.010	2.321	30	19	706	45.086
2	30.887	155	1.037	1	102	32.182
3	5.410	17	8	1	63	5.499
<b>Summe</b>	<b>78.307</b>	<b>2.493</b>	<b>1.075</b>	<b>21</b>	<b>871</b>	<b>82.767</b>

## Technische Regulierung Telekommunikation

Die schnelle Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien und der elektronischen Medien hat Auswirkungen auf Wirtschaft, Arbeitsmarkt, Gesellschaft, Bildung, Kultur, Politik und Demokratie. Die wachsende Leistungsfähigkeit von Geräten und Netzen sowie die zunehmende Verknüpfung verschiedenster Anwendungen bringen einen umfassenden Wandel mit sich und eröffnen große Chancen. Eine der Voraussetzungen der Informationsgesellschaft ist in technologischer Hinsicht die Konvergenz von Basistechnologiefeldern. Durch Computing, Telekommunikation, Audio, Video, Glasfaserkabel, Satelliten, zunehmende Kommerzialisierung der elektronischen Medien, flexible Netzwerkstrukturen und Modems zur Datenfernübertragung können Informationen weltweit gesteuert werden. Diese Technologien beschreiben zwar Trends, können aber noch nicht ausreichend Auskunft über die Kommunikationsgesellschaft der Zukunft geben. Die aktuelle und die zukünftige Entwicklung wird von den Kräften des Markts angetrieben. Die Anforderungen und die Aufgaben der technischen Regulierung verändern sich angesichts komplexer werdender Technologien, Kommunikation wird mit jedem Tag wichtiger und schneller. Das Funktionieren der kritischen Infrastrukturen, wie Energieversorgung, Telekommunikation, Banken-, Notfall- und Rettungswesen, Wasserversorgung, usw., hängt in zunehmendem Maß von den unterstützenden Informations- und Kommunikationssystemen ab. So rücken Normen und Standards ins Blickfeld, mit denen technische Aspekte überwacht und die Zusammenschaltung und Interoperabilität von Netzen sichergestellt werden soll, da sich die Grenzen zwischen Telefon und Computer einerseits und zwischen Sprach- und Datenkommunikation andererseits langsam auflösen. Sicher ist jedoch, dass die Informations- und Kommunikationstechnologien einen Strukturwandel in Wirtschaft und Gesellschaft fördern, der weiterhin an Dynamik gewinnt.

### Nationale und internationale Gremienarbeit

Die Schwerpunkte bei der Mitarbeit von Angehörigen der Technischen Regulierung der Reg TP in nationalen und internationalen Gremien liegen zurzeit insbesondere in der Konvergenz der Medien, Software Defined Radio, Satellitenfunk, Funkverträglichkeit, Sicherheit in der Telekommunikation, Kommunikation in Notfällen, Anerkennung von Konformitätsbewertungsstellen, Marktaufsicht nach dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) und dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG), Kundenschutz und Qualitätssicherung.

Unter Wahrung der deutschen Regulierungsvorgaben begleiten und erarbeiten die Mitarbeiter der Reg TP Normen und Standards in Arbeitsgruppen von z. B. der Kommission der Europäischen Union, ITU (Internationale Fernmelde Union), CEPT (Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation), ETSI (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen), ISO/IEC (Internationale Standardisierungsorganisation), IMO (Internationale Maritime Organisation) und ICAO (Internationale Zivile Luftfahrt Organisation) und stellen den Interessenausgleich zwischen Industrie, Anwendern und Regulierungsvorgaben sicher.

Mitarbeiter der Reg TP waren im Berichtszeitraum in 29 Projektteams bzw. Arbeitsgruppen des Europäischen Ausschusses für Elektronische Kommunikation (ECC) der CEPT, in 45 Gremien des Funksektors der ITU, in 13 Gremien des Telekommunika-

tions-Standardisierungssektors der ITU, in 7 sonstigen ITU-Gremien (z. B. TSAG), in 68 Gremien bei ETSI, inklusive Board und 3GPP, in 22 internationalen Tagungen (z. B. TCAM, Workshops der EU) und in 100 nationalen Tagungen (z. B. Powerline, Funkverträglichkeit) vertreten. In den Räumlichkeiten der Reg TP fanden 30 internationale Tagungen statt, die von Teilnehmern aus 30 Ländern besucht wurden.

### **Geräteprüfung auf dem deutschen Markt nach dem EMVG und dem FTEG**

Die Reg TP führt im gesetzlichen Auftrag Prüfungen von elektrischen Geräten am Markt durch. Grundlage für diese Geräteprüfungen sind die EMV-Richtlinie 89/336/EWG sowie die Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen 1999/5/EG und ihre Umsetzung in nationales Recht durch das EMVG und das FTEG vom 31. Januar 2001.

Auf dem deutschen Markt werden jährlich ca. 65.000 Gerätetypen mit insgesamt 250 Mio. Geräten und Bauteilen mit elektrischen oder elektronischen Komponenten in Umlauf gebracht. Diese Menge entspricht einem Marktanteil von etwa 30 Prozent des Europäischen Wirtschaftsraums. Überprüft wurde von der Reg TP die Übereinstimmung mit den CE-Kennzeichnungsvorschriften, die Plausibilität der ausgestellten EG-Konformitätserklärungen, die Übereinstimmung mit den EMV-Schutzanforderungen, die Übereinstimmung der grundlegenden Anforderungen nach der R&TTE-Richtlinie und die Angaben zum bestimmungsgemäßen Betrieb und eventuelle Betriebseinschränkungen bei Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (TKEE).

Im Rahmen der Marktaufsicht nach EMVG und FTEG wurden im Jahr 2003 durch die Reg TP insgesamt 17.382 Marktaufsichtsaktivitäten erfasst. Dabei wurden 13.108 Geräte messtechnisch überprüft bzw. in Augenschein genommen. Diese Anzahl teilt sich in 10.743 Geräte, die unter die EMV-Richtlinie und 2.365 Geräte, die unter die R&TTE-Richtlinie fallen, auf. In 2003 wurde erstmals auch die Einhaltung der Grundlegenden Anforderungen nach § 3 Abs. 1 FTEG (Aspekte der Geräte- und Produktsicherheit) geprüft.

### **Verteilung der Marktaufsichtsaktivitäten auf Produktgruppen EMV-Richtlinie (10.743 Produkte)**

Haushaltsgeräte	23 %	2.553 Produkte
Elektrowerkzeuge	15 %	1.641 Produkte
Beleuchtungseinrichtungen	15 %	1.603 Produkte
IT- Geräte und Büromaschinen	18 %	1.884 Produkte
Unterhaltungselektronik	16 %	1.676 Produkte
Medizinische, Wissenschaftliche und Industriegeräte	6 %	615 Produkte
Sonstige Produkte	7 %	771 Produkte

**R&TTE-Richtlinie (2.365 Produkte)**

TKEE	28,79 %	681 Produkte
Funkanlagen	56,75 %	1.342 Produkte
Kombigeräte nach FTEG	14,46 %	342 Produkte

Hinsichtlich der CE-Kennzeichnung bzw. der Konformitätserklärung wurden bei 342 Geräten d. h. 3,2 Prozent der überprüften Produkte Mängel nach der EMV-Richtlinie und bei 657 Geräten d.h. 27,78 Prozent der überprüften Produkte Mängel nach der R&TTE-Richtlinie festgestellt. Insgesamt ergibt sich, dass bei diesen Prüfungen 7,62 Prozent aller überprüften Geräte mangelhaft waren.

Die Marktaufsicht der Reg TP hat sich bzgl. der Überprüfung von Kennzeichnung, Konformitätserklärungen und produktbegleitenden Unterlagen bei der europäischen Marktaufsichtskampagne nach R&TTE-Richtlinie beteiligt. Es wurden 100 Produkte betrachtet und bei 53 Prozent der Produkte Mängel festgestellt.

Messtechnisch wurden 1.250 Serien und 226 Einzelgeräte überprüft. Hierbei waren 379 Serien und 47 Einzelgeräte auffällig, d. h., es entsprachen 30 Prozent der überprüften Serien bzw. 21 Prozent der Einzelgeräte nicht den vorgeschriebenen EMV-Schutzanforderungen bzw. grundlegenden Anforderungen entsprechend FTEG. Die Entnahmen der Prüflinge aus dem Markt werden entsprechend dem Vorkommen der verschiedenen Gerätegruppen auf dem deutschen Markt vorgenommen. Die Gruppierungen werden den anzuwendenden Normen bzw. nationalen Prüfvorschriften entsprechend gebildet.

Auch in 2003 wurde bei der Bewertung der Einhaltung der Schutzanforderungen nach § 3 EMVG bzw. § 3 Absatz 1 Pkt. 2. FTEG ein abgestuftes Verfahren angewendet. Somit ist eine qualifiziertere Betrachtungsweise von Verstößen gegen das EMVG gewährleistet. Es wird zuerst eine Anhörung durchgeführt. Nach der Anhörung und umfassenden Prüfung der Unterlagen wird dann erst entschieden, welcher Verwaltungsakt, wie z. B. ein Vertriebsverbot oder eine andere Maßnahme erlassen wird. Die Erstattung der Aufwendungen konnte damit differenziert nach der EMV/FTE-Kostenverordnung durchgeführt werden. Im Verlauf des Jahres 2003 wurden 232 Vertriebsverbote gemäß EMVG und 296 Vertriebsverbote gemäß FTEG wegen Nichteinhaltung der Schutzanforderungen/Grundlegenden Anforderungen oder wegen Kennzeichnungsmängeln ausgesprochen. Davon führten bisher vier Vertriebsverbote nach EMVG und 120 Vertriebsverbote nach FTEG zur Einleitung eines Schutzklauselverfahrens.

## Gesamtübersicht der messtechnischen Prüfungen Auswertung Serienmessungen

Betrachtung der einzelnen Produktgruppen					
Produktgruppe	Anzahl gemessene Serien	Anzahl gemessene Geräte	Anzahl auffällige Serien	Anzahl auffällige Geräte	Quote Serien
Haushaltsgeräte	129	447	24	87	19 %
Elektrowerkzeuge	188	724	41	162	22 %
Beleuchtungseinrichtungen	223	880	108	414	48 %
IT-Geräte/Büromaschinen	227	782	53	213	25 %
Unterhaltungselektronik	213	706	32	128	17 %
TKE	90	314	29	114	36 %
Funkgeräte	133	519	54	213	41 %
Industriegeräte	43	158	25	96	58 %
Medizinische Geräte	1	5	0	0	0 %
Wissenschaftliche Geräte	6	23	2	8	33 %
Installationsmaterial	39	140	11	41	28 %
Sonstige	4	16	0	0	0 %
<b>Kombigeräte nach FTEG</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 %</b>

\* In der Regel werden fünf Geräte eines Gerätetyps (Serie) messtechnisch geprüft.

## Auswertung Messung von Einzelgeräten

Betrachtung der einzelnen Produktgruppen					
Produktgruppe	Anzahl Vorgänge	Anzahl gemessene Geräte	Anzahl auffällige Vorgänge	Anzahl auffällige Geräte	Quote Geräte
Haushaltsgeräte	62	63	8	8	13 %
Elektrowerkzeuge	3	3	0	0	0 %
Beleuchtungseinrichtungen	2	4	1	2	50 %
IT-Geräte/Büromaschinen	47	50	17	18	33 %
Unterhaltungselektronik	9	12	1	2	17 %
TKE	10	10	0	0	0 %
Funkgeräte	1	1	0	0	0 %
Industriegeräte	8	8	3	3	38 %
Medizinische Geräte	1	1	1	1	100 %
Wissenschaftliche Geräte	16	16	1	1	6 %
Installationsmaterial	36	37	7	7	19 %
Sonstige	1	1	0	0	0 %
<b>Kombigeräte nach FTEG</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 %</b>

## Schutz von Funkdiensten

Vor der Einführung neuer Funkdienste ist von der Reg TP grundsätzlich zu prüfen, ob die Verträglichkeit mit anderen Diensten gewährleistet ist. Damit soll sichergestellt werden, dass einerseits der neue Funkdienst die bisher genutzten und frequenzbenachbarten Anwendungen nicht unzulässig stört und andererseits die anderen Funkdienste den neuen Funkdienst nicht unzumutbar stören. Diese Aufgaben wurden auch 2003 wieder in enger Zusammenarbeit mit anderen internationalen Administrationen, den Entwicklern und potentiellen Betreibern der neuen Technologien durch-

geführt. So wurden die Interessen der Funkverträglichkeit in verschiedenen internationalen Gremien der CEPT ECC SE (Spectrum Engineering) und der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) durch die Reg TP vertreten.

Das Jahr 2003 war ein wichtiges Jahr für die breite Einführung von Wireless LAN Systemen im 5 GHz-Bereich. Aufgrund der besonderen Umstände im Frequenzband zwischen 5150 - 5725 MHz galt es technische Parameter für WLAN Anwendungen festzulegen, um die Funkverträglichkeit mit anderen Funksystemen auch weiterhin gewährleisten zu können. Nachdem notwendige Techniken wie Dynamic Frequency Selection (DFS), Transmitter Power Control (TPC) und Einschränkungen zur Indoor oder Outdoor Nutzung im Juni 2003 bei der ITU in einer Empfehlung international festgelegt werden konnten, war die Planungssicherheit für eine globale Nutzung von WLAN gegeben.

Intensive Verträglichkeitsuntersuchungen im Hinblick auf die zukünftige Einführung von verschiedenen UWB (Ultra Wide Band) Anwendungen für Kommunikationszwecke (3 - 10 GHz) oder für Radaranwendungen zur Vermeidung von Kfz-Kollisionen (Short Range Radar) im 24 GHz-Bereich wurden im Jahr 2003 international vorangetrieben. Damit wurden die entscheidenden Voraussetzungen geschaffen, um diese innovativen Funktechnologien in Deutschland langfristig einführen zu können.

Auch für den Mobilfunk wurden zahlreiche neue Studien durchgeführt. Verschiedene Verträglichkeitsstudien zwischen zukünftigen Frequenzbändern für UMTS und anderen benachbarten Funkdiensten konnten vorgebracht werden. Weitere Berichte, die die Verträglichkeit von neuen Technologien wie Wideband CDMA im Umfeld anderer Funkdienste beleuchten, wurden international vorgestellt.

Wie seit geraumer Zeit bekannt ist, können Funkdienste auch von unbeabsichtigten Störabstrahlungen von Kabelanlagen und Stromleitungen beeinflusst werden. Diese Störproblematik wird mit der zunehmenden Nutzung von DSL (Digital Subscriber Line) oder der Einführung von PLT (Powerline Technologie) immer bedeutender. Nachdem verschiedene Verträglichkeitsuntersuchungen 2003 abgeschlossen werden konnten, gilt es nun, die Ergebnisse dieser Studien in eine europäische EMV Norm einfließen zu lassen. Dabei müssen nationale Beschlüsse, wie z. B. die vereinbarten Schutzanforderungen an BK-Anlagen zum Schutz von Funkanwendungen des BOS und im Flugfunk im Frequenzbereich 5 - 30 MHz, berücksichtigt werden.

### **Normung im Bereich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV)**

Die Aktivitäten der Reg TP in den internationalen und nationalen Normungsgremien waren im Jahr 2003 geprägt von Anstrengungen zur Einführung von Grenzwerten für die zulässige Störaussendung von Geräten, Systemen und auch Anlagen im Frequenzbereich oberhalb von 1 GHz. Die Experten der Reg TP warteten hier für die Bereiche industrielle, wissenschaftliche und medizinische (ISM) Einrichtungen, informationstechnische (IT) Einrichtungen, Telekommunikationseinrichtungen (TKE) sowie für die EMV-Fachgrundnormen zur Störaussendung mit eigenen begründeten Vorschlägen auf, die auch entsprechende Anerkennung in den Gremien fanden. Hier gilt es, die Positionen im Interesse der Funknutzer weiter zu konsolidieren. Die Arbeiten zur Einführung der Störaussendungsgrenzwerte in die entsprechenden Normen EN 61000-6-3, EN 55011 und EN 55022 dauern noch an.

In Bezug auf die EMV von Mobilfunkeinrichtungen für den Einsatz in Kfz hatte sich die Reg TP maßgeblich für die Entflechtung des Überschneidungsbereichs zwischen der R&TTE-Richtlinie 99/5/EG und der Kfz-Richtlinie 95/54/EG eingesetzt. Hier stehen die EMV-Konformitätsbewertungsverfahren nach R&TTE-Richtlinie in Konkurrenz zur nach Kfz-Richtlinie geforderten Typprüfung zur EMV. Ziel der Aktivitäten war es, eine europäisch stabile und vor allem transparente Regelung für die EMV-Konformitätsbewertung zu erreichen, bei der, am besten auf Basis einer geänderten Kfz-Richtlinie, auf gedoppelte EMV-Prüfungen an den Funkeinrichtungen verzichtet werden kann.

Unter Beteiligung der Reg TP wurde im Frühjahr 2002 in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe von ETSI und CENELEC unter dem Mandat M/313 der Entwurf einer europäischen EMV-Norm zur zulässigen Störaussendung aus Telekommunikationsnetzen und -anlagen erarbeitet. Während der Hauptanwendungszweck dieser Norm zunächst in der Bearbeitung und Beseitigung von Funkstörungen gesehen wurde, besteht seit September 2002 nun das Ziel, eine EMV-Norm bereitzustellen, die geeignet ist, um u. a. die Vermutung der Übereinstimmung eines TK-Netzes oder einer TK-Anlage mit den Schutzziele der EMV-Richtlinie zu etablieren. Die entstehende europäische EMV-Norm wird daher den Charakter einer EMV-Konformitätsnorm haben, wie er bisher nur für Produkte bekannt ist, die für den freien Warenverkehr im gemeinsamen Markt vorgesehen sind. Seit September 2003 steht nun ein erster kompletter Normentwurf zur Verfügung, der Grenzwerte und Messverfahren für die zulässige Störaussendung aus TK-Netzen und -Anlagen enthält. Einigkeit zu den in die Norm aufzunehmenden Grenzwerten konnte allerdings im Gremium bisher noch nicht erzielt werden. Angestrebt wird die Übernahme der Grenzwerte der Nutzungsbestimmung Nr. 30 (NB 30) aus dem Frequenzbereichszuweisungsplan in die Norm. Es wird davon ausgegangen, dass sich auf diese Weise die derzeit in der Betriebspraxis herrschenden elektromagnetischen Umweltbedingungen gut nachbilden lassen.

### **Beratung zur Anwendung von EMV-Normen**

Auch im Jahr 2003 standen Fragen der zügigen und fachkompetenten Beratung interner und externer Kunden zur Anwendung und Interpretation von EMV-Normen, des EMVG, des FTEG und des TKG sowie der einschlägigen europäischen Ratsrichtlinien im Mittelpunkt der Arbeit. Die überwiegende Mehrzahl der telefonisch, per E-Mail oder auch schriftlich eingehenden Anfragen konnte innerhalb weniger Tage fachgerecht abschließend und zur vollen Zufriedenheit unserer Kunden beantwortet werden. Zu komplexeren Problemen wurden Rücksprachen in den Fachkreisen der Deutschen Elektrotechnischen Kommission (DKE) angestrengt und gemeinsam mit Vertretern der Industrie Lösungen und Interpretationen gefunden. Für das nach TKG erforderliche Zuteilen von Frequenzen für das Betreiben von industriellen, wissenschaftlichen und medizinischen (ISM) Hochfrequenzanwendungen wurden Vorschläge zur Ergänzung der bestehenden Rechtsverordnungen erarbeitet. Die Umsetzung dieser Vorschläge ist nun für das Jahr 2004 geplant.

### **Elektromagnetische Umweltverträglichkeit (EMVU) / EMF-Messungen**

Die Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV) ist seit August 2002 in Kraft. Die Funktionalität des Standortverfahrens ist gemäß § 13 der BEMFV von der Reg TP durch regelmäßige EMF-Messreihen zu dokumentieren. Zu diesem Zweck wurde von der Reg TP eigens eine Messvorschrift erstellt und mit den Umweltministerien der Länder abgestimmt. Mit dieser gemeinsamen Messvorschrift wurde in Deutschland ein einheitlicher Qualitätsmaßstab für EMF-

Messungen eingeführt. Messungen, die diesem Qualitätsmaßstab entsprechen, lassen sich nun miteinander direkt vergleichen und entsprechen sowohl den europäischen als auch den nationalen Anforderungen.

Im Jahr 2003 wurden nach der mit den Umweltministerien der Länder abgestimmten Messvorschrift an mehr als 2000 Orten EMF-Messungen durchgeführt. Die Auswahl dieser Messorte erfolgte je zu Hälfte durch die Bundesländer und durch die Reg TP.

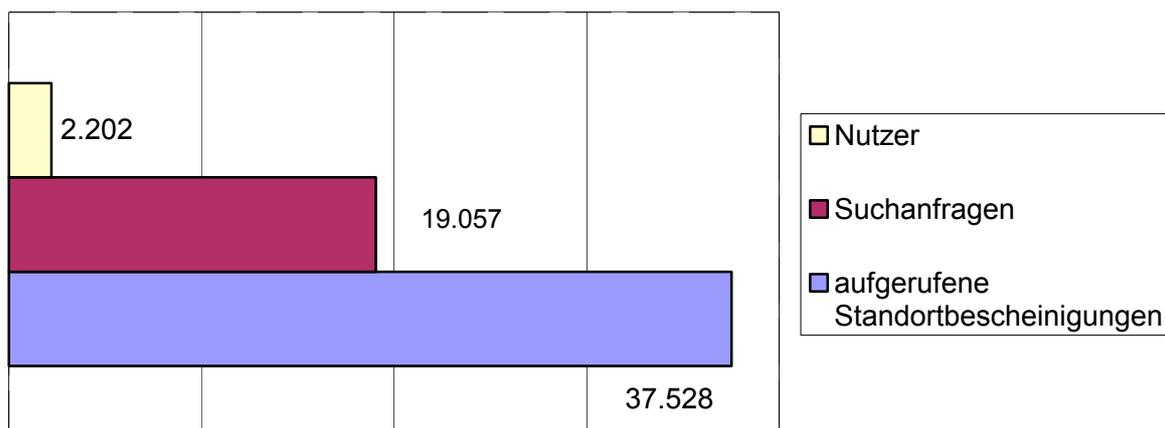
Die Reg TP legte die Messorte nach den folgenden Kriterien fest:

Nähe zu ortsfesten Funkanlagen (z. B. Rundfunksender, Betriebsfunkanlagen, Mobilfunkanlagen etc.); öffentliche Wege und Plätze; Bereiche von besonderem Interesse (z. B. Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser usw.); Messorte, an denen bei früheren Reg TP-Messungen eine vergleichsweise hohe Ausschöpfung der Grenzwerte festgestellt wurde (dies trifft insbesondere für Messorte im direkten Umfeld von Rundfunksendern zu). Die von den Umweltministerien der Länder ausgewählten Messorte wurden von der Reg TP unverändert in die EMF-Messreihe aufgenommen. Jeder Messort der EMF-Messreihe wird mit dem ausgewerteten Messergebnis in die Datenbank der Reg TP aufgenommen und steht so der interessierten Öffentlichkeit über das Internet zur Verfügung (<http://www.regtp.de>).

### Kommunale Standortdatenbank

Zugang zu einer passwortgeschützten Standortdatenbank der Reg TP haben seit dem 20. Juni 2002 Landes- und Kommunalbehörden. In dieser Datenbank befinden sich Standorte von in Betrieb befindlichen Funkanlagen, für die die Reg TP eine Standortbescheinigung erteilt hat. Es handelt sich um insgesamt mehr als 52.000 Standorte. Für diese Datenbank wurde der Reg TP im Oktober 2003 der BundOnline-Star in der Kategorie „Government-to-Government“ von dem Bundesministerium des Innern verliehen.

### Kommunale Standortdatenbank



Stand: Januar 2004

### Kartografische EMF-Datenbank der Reg TP

Nach dem Willen der Bundesregierung, die damit einer Empfehlung des Bundesrats folgt und aufgrund einer Koalitionsvereinbarung wurde die im Betrieb befindliche, passwortgeschützte Reg TP-Standortdatenbank nunmehr der Öffentlichkeit - unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange und von Betriebs- und Geschäftsgeheim-

nissen - frei zugänglich gemacht. Durch diese Öffnung der Datenbank soll auch der Verpflichtung nach dem Umweltinformationsgesetz nachgekommen werden, der interessierten Öffentlichkeit Informationen über umweltrelevante Daten zur Verfügung zu stellen. Die somit erzeugte Transparenz soll zu einer weiteren Versachlichung der EMVU-Diskussion beitragen und die Akzeptanz gegenüber moderner Kommunikationsnetze erhöhen.

Die EMF-Datenbank gliedert sich in zwei Teile. Zum einen enthält sie Standorte fest installierter Funkanlagen, die eine Betriebserlaubnis der Reg TP benötigen, die sog. Standortbescheinigung. Zum anderen sind Orte aufgeführt, an denen durch Messungen überprüft wurde, ob die Grenzwerte zum Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern eingehalten werden. Zu jedem eingetragenen Ort lässt sich ein Informationsfenster mit Angaben zu den installierten Funkanlagen bzw. mit Angaben zu der durchgeführten EMF-Messung öffnen.

### **Anerkennung von Konformitätsbewertungsstellen**

Mit dem Inkrafttreten der Beleihungs- und Anerkennungsverordnung (BAnerkV) vom 7. Juni 2002 wurden der Reg TP die Aufgaben der Anerkennung und Beleihung von Konformitätsbewertungsstellen in folgenden Sektoren übertragen: Funkanlagen, Telekommunikationsendeinrichtungen sowie Elektromagnetische Verträglichkeit.

### **Anerkennung von benannten Stellen nach dem FTEG**

Die Reg TP ist zuständig für die Anerkennung von benannten Stellen nach der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-RL), umgesetzt in Deutschland mit dem FTEG in Verbindung mit der BAnerkV vom 7. Juni 2002. Derzeit sind sechs benannte Stellen nach dem FTEG anerkannt und werden fortlaufend überwacht.

### **Beleihung von benannten Stellen und Anerkennung von zuständigen Stellen gemäß EMVG**

Die Reg TP ist auch zuständig für die Beleihung von benannten und für die Anerkennung von zuständigen Stellen nach der Richtlinie 1989/336/EWG (EMV-RL), umgesetzt in Deutschland mit dem EMVG in Verbindung mit der BAnerkV vom 7. Juni 2002. Derzeit sind vier benannte Stellen nach dem EMVG beliehen sowie 20 zuständige Stellen nach dem EMVG anerkannt und werden fortlaufend überwacht.

### **Drittstaatenabkommen (MRAs)**

Eine weitere Ausführungsaufgabe aufgrund der oben genannten BAnerkV ist die Anerkennung von Konformitätsbewertungsstellen für Drittstaaten. Zwischen der EU und Drittstaaten wurden, mit dem Ziel verbesserter internationaler wirtschaftlicher Zusammenarbeit, mehrere Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungsverfahren abgeschlossen (Mutual Recognition Agreements - MRAs). Die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungsverfahren bewirkt, dass ein Land die Verfahren nach den Regeln des anderen Landes innerhalb seiner eigenen nationalen Grenzen durchführt und das andere Land das Verfahren anerkennt, als ob dieses das Verfahren selbst durchgeführt hätte. Auf der Basis der in den Drittstaaten gültigen Rechtsgrundlagen führt die Reg TP Konformitätsbewertungsverfahren durch. Mit folgenden Drittstaaten bestehen Abkommen: USA, Kanada, Australien, Neuseeland, Japan und der Schweiz. Insgesamt wurden bisher 20 Stellen als CAB's im Rahmen der MRAs anerkannt.

### **Zertifizierung von QM-Systemen**

Die Reg TP zertifiziert Qualitätsmanagementsysteme auf der Basis der Normenreihe DIN EN ISO 9000 ff im gesetzlich geregelten Bereich der Telekommunikation. Mit Inkrafttreten des Gesetzes über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) und der daraus folgenden Außerkraftsetzung der Beleihungs- und Akkreditierungsverordnung vom 10. Dezember 1997 am 6. April 2001 ist die Akkreditierung für die Zertifizierung von QM-Systemen im gesetzlich geregelten Bereich der Telekommunikation entfallen. Dem vorgegebenen Ziel folgend, dass der Staat nur in solchen Bereichen tätig sein soll, in denen ein gesetzlicher Auftrag vorliegt, hat die Reg TP entschieden, ab diesem Zeitpunkt nur noch die Tätigkeiten durchzuführen, für die im Bereich der Zertifizierung auf der Basis der Normenreihe DIN EN ISO 9000 ff. vertragliche Vereinbarungen bestehen. Mit dem Auslaufen dieser Verträge im April 2004 stellt die Zertifizierungsstelle ihre Tätigkeit ein.

### **Telekommunikationsrechtliche und ökonomische Grundsatzfragen**

Zur Bearbeitung von Fragen der technischen Regulierung bedarf es einer interdisziplinären Zusammenarbeit von Technikern, Juristen und Ökonomen, um adäquate Lösungen zu finden. Um diese interne Zusammenarbeit zu ermöglichen und um die rechtlichen und ökonomischen Aspekte der technischen Regulierung vertieft behandeln zu können, wurde das Grundsatzreferat „Telekommunikationsrechtliche und ökonomische Grundsatzfragen der technischen Regulierung“ geschaffen. Dieses Referat bearbeitet gezielt zukunftsgerichtete regulatorische Themenbereiche und begleitet die Arbeit der anderen Fachreferate der technischen Regulierung, wenn sich dort regulatorische Fragen mit starkem juristischen und/oder ökonomischen Bezügen stellen. Daraus ergaben sich für das Jahr 2003 folgende Schwerpunkte:

- die weitere juristische Begleitung der Umsetzung der Vorgaben der „Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung Elektromagnetischer Felder“ (BEMFV) im Standortbescheinigungsverfahren für die Planung und Errichtung von Mobilfunksendeanlagen;
- die Betreuung der rechtlichen Fragen zur elektromagnetischen Verträglichkeit, insbesondere von TK-Anlagen und TK-Netzen;
- die rechtliche Bewertung der bei Anwendung der TKV entstehenden Fragen zur Abrechnungsgenauigkeit und die Entwicklung weiterführender Konzepte zu ihrer Sicherung und Förderung;
- die Behandlung rechtlicher Fragen der Tätigkeit der Reg TP im deutschen Akkreditierungswesen;
- die Koordinierung der Stellungnahme zu Fragen der technischen Regulierung im Referentenentwurf des TKG und der dazugehörigen Verordnungen;
  - im Artikel 18 der neuen Rahmenrichtlinie befindet sich eine Regelung zur Entwicklung von offenen und interoperablen Standards für interaktives digitales Fernsehen in Europa -
- die Beobachtung von und Teilnahme an den Aktivitäten auf europäischer Ebene, die der Umsetzung von Artikel 18 der Rahmenrichtlinie dienen;
- der Beginn der Untersuchung von regulatorischen Fragen, die sich in Zusammenhang mit den sog. Next Generation Networks (NGN) stellen, sowie die Mitarbeit an der Entwicklung von Mindestvorgaben für Anwahlprogramme zu Mehrwertdiensternummern in der Umsetzung von § 43b TKG.

### **Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG)**

Das am 8. Februar 2001 in Kraft getretene Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) stellt eine Umsetzung der Richtlinie 1999/5/EG des europäischen Parlaments und des Rates über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (RTTE-Richtlinie) in deutsches Recht dar. Die bisher gesammelten Erfahrungen mit der Anwendung dieses Gesetzes sind überwiegend positiv. Durch den Wegfall des kostenträchtigen behördlichen Zulassungsverfahrens für die Geräte im Anwendungsbereich des FTEG können sowohl Hersteller als auch Inverkehrbringer von einer wesentlich schnelleren Markteinführung neuer und auch innovativer Produkte profitieren. Nach wie vor bestehen jedoch zahlreiche Unklarheiten bzw. Fragen hinsichtlich des Verfahrens für das Inverkehrbringen von Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen bei Herstellern und Inverkehrbringern aus dem Nicht-EG-Raum aber auch aus dem EG-Raum. Die zur Information der interessierten Öffentlichkeit auf der Homepage der Reg TP bereitgestellten Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Anwendung des FTEG werden daher weiterhin bei zahlreichen Kontaktaufnahmen genutzt und zeugen von einem anhaltend großen Interesse der Öffentlichkeit an diesen Informationen. Die für die Beantwortung spezieller Fragen zur Anwendung des FTEG eingerichtete E-Mail-adresse [FTEG@regtp.de](mailto:FTEG@regtp.de) wurde ebenfalls sehr intensiv genutzt. Mehr als 200 Anfragen im Zusammenhang mit der Anwendung des FTEG konnten im Jahr 2003 meist kurzfristig beantwortet werden. Zum Kreis der Anfrager gehören überwiegend Hersteller und Inverkehrbringer aus dem EG-Raum und aus Übersee (Taiwan, Korea, China, USA) aber auch Privatpersonen aus Deutschland.

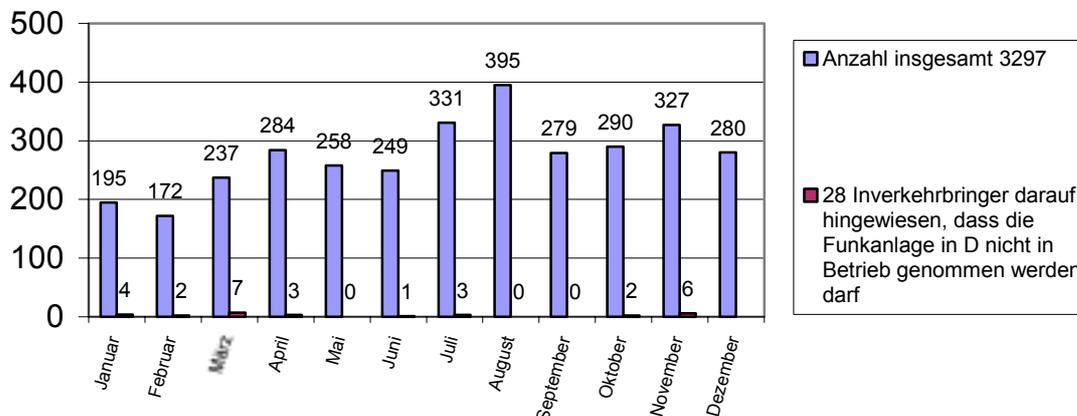
Die bei der Anwendung des FTEG (und damit der RTTE-Richtlinie) gesammelten Erfahrungen wurden in den von der Kommission im Rahmen der Richtlinie eingerichteten Ausschuss für Konformitätsbewertung und Marktüberwachung von Telekommunikationsgeräten (Telecommunication Conformity Assessment and Market Surveillance Committee - TCAM) eingebracht und finden in den von diesem Ausschuss gemeinsam mit allen Mitgliedstaaten getroffenen Entscheidungen ihren Niederschlag. Durch eine aktive Mitarbeit in der ADCO-Gruppe (Administrative Co-operation Group) der Mitgliedstaaten zu der RTTE-Richtlinie, die zur Sicherstellung einer einheitlichen Interpretation und Anwendung der Richtlinie innerhalb der Gemeinschaft mit Unterstützung der Kommission eingerichtet wurde, konnten auftretende Probleme bei der einheitlichen Anwendung der Richtlinie weitgehend gelöst werden. In diesem Zusammenhang soll die Organisation und koordinierte Durchführung einer gemeinschaftsweiten Marktaufsichtskampagne (auch unter Teilnahme der Beitrittskandidaten) erwähnt werden, die Aufschluss über Probleme bei der Anwendung der RTTE-Richtlinie gegeben hat.

### **Mitteilungen über das Inverkehrbringen von Funkanlagen, die auf Frequenzen betrieben werden, deren Nutzung nicht gemeinschaftsweit harmonisiert ist**

Hersteller oder Inverkehrbringer von Funkanlagen, die auf Frequenzen betrieben werden, deren Nutzung nicht gemeinschaftsweit harmonisiert ist, haben auf der Grundlage von § 10 (4) FTEG (bzw. Artikel 6 (4) RTTE-Richtlinie) mindestens vier Wochen vor dem beabsichtigten Inverkehrbringen der einzelstaatlichen Behörde, die in dem betreffenden Mitgliedstaat für das Frequenzmanagement zuständig ist, von der Absicht des Inverkehrbringens in diesem Mitgliedstaat zu unterrichten. In der Bundesrepublik Deutschland ist die Reg TP diese zuständige Behörde. Die Mitteilungen über das Inverkehrbringen dienen der Sicherstellung einer effizienten Nutzung des Funk-

spektrums. Die Reg TP gibt den Herstellern bzw. Inverkehrbringern Hinweise auf die Art der ggf. für den Betrieb der Funkanlagen erforderlichen Frequenzzuteilung und ggf. auch auf bestehende Einschränkungen der Frequenznutzung in Deutschland. Die Zahl der eingehenden Mitteilungen lag im Jahr 2003 durchschnittlich bei 275 pro Monat und ist damit im Vergleich zum Vorjahr (durchschnittlich 190 pro Monat) um etwa 45 Prozent gestiegen. Dies weist auf das ständig steigende Potential neuer Funkanwendungen insbesondere im Bereich Bluetooth und WLAN im 5 GHz-Bereich hin, für die Deutschland ein bedeutender Markt ist. Das Muster des Mitteilungsformblatts in deutscher und englischer Sprache kann den Internetseiten der Reg TP entnommen werden: [http://www.regtp.de/tech\\_reg\\_tele/start/fs\\_06.html](http://www.regtp.de/tech_reg_tele/start/fs_06.html)

### Statistik der eingehenden Mitteilungen nach § 10 (4) FTEG bzw. Art. 6.4 R&TTE im Jahr 2003



### Schnittstellen an öffentlichen Telekommunikationsnetzen

Betreiber öffentlicher Telekommunikationsnetze sind nach § 5 FTEG zur Offenlegung ihrer Netzzugangsschnittstellen verpflichtet. Die Verpflichtung zur Offenlegung der Netzzugangsschnittstellen ist erfüllt, wenn der Reg TP die Bezugsmöglichkeit der Schnittstellenspezifikationen bzw. deren Fundstellen mitgeteilt werden, damit eine Veröffentlichung im Amtsblatt der Reg TP erfolgen kann. Der Zweck der Offenlegung ist, Herstellern den Entwurf von Telekommunikationsendeinrichtungen zu ermöglichen, die die Nutzung aller über die Schnittstelle erbrachten Dienste sicherstellen und alle Prüfungen in Bezug auf die für die jeweiligen Telekommunikationsendeinrichtung geltenden schnittstellenrelevanten grundlegenden Anforderungen durchführen zu können.

Beispiele für Schnittstellenbeschreibungen sind zu finden unter

[http://portal.etsi.org/Portal\\_Common/home.asp](http://portal.etsi.org/Portal_Common/home.asp) .

Eine Zusammenstellung der bisher im Amtsblatt der Reg TP veröffentlichten Fundstellen ist auf den Internetseiten der Reg TP unter der nachfolgend genannten Adresse zu finden [http://www.regtp.de/tech\\_reg\\_tele/start/fs\\_06.html](http://www.regtp.de/tech_reg_tele/start/fs_06.html) .

Insgesamt liegen bei der Reg TP gegenwärtig etwa 1.000 Beschreibungen von Netzzugangsschnittstellen der Betreiber öffentlicher Telekommunikationsnetze vor. Direkte

Zugriffsmöglichkeiten auf die Schnittstellenbeschreibungen durch download über das Internet stellen etwa 20 Prozent der Netzbetreiber zur Verfügung.

### **Digitalisierung von UKW- und TV-Empfängern**

Während noch vor kurzem die Ansicht vertreten wurde, dass der herkömmliche UKW-Empfänger und der analoge TV-Empfänger noch lange die Unterhaltungselektronik dominieren werden, greift die Digitalisierung von Bild und Ton immer stärker um sich. Video-Geräte verfügen über IEEE-1394 Schnittstellen, TV-Empfänger werden mit Slots für Speichermedien ausgestattet, die die Wiedergabe von Fotos ermöglichen, Satelliten-Receiver können über serielle Schnittstellen mit einem neuen Betriebssystem versorgt werden. All das unterstreicht die Forderung, dass es für diese Gerätegruppe eine neue Norm geben sollte, welche die Grenzwerte für die Störstrahlung und die Störfestigkeit festlegt. Bisher müssen die Multimediageräte sowohl die Normen für die Unterhaltungselektronik (EN 55013/EN 55020) als auch die der Informationstechnik (EN 55022/EN 55024) einhalten, was erhöhten Mess- und Prüfaufwand bedeutet. Deshalb wird international bei dem Standardisierungsgremium CISPR an der Entwicklung einer Multimedia-Norm gearbeitet. Dazu werden von den deutschen Spiegelgremien der DKE UK 767/15 und UK 767/17 - in beiden ist die Reg TP vertreten - Vorschläge eingebracht. Parallel zu diesen Arbeiten wird auch an den bestehenden Normen weiter gearbeitet. So wurden auf der letzten CISPR-Jahrestagung im September 2003 durch Deutschland verschiedene Anträge zur Beseitigung von Ungenauigkeiten und Fehlern in den Normen gestellt, die nun durch eine CISPR-Arbeitsgruppe eingearbeitet werden. Damit wird die Vergleichbarkeit von Messergebnissen erhöht, was wiederum eine wichtige Grundlage für die Marktaufsicht ist.

### **Rundfunksender**

Bei der Schaffung harmonisierter Normen für Rundfunksender war die Reg TP auch 2003 aktiv beteiligt. In zwei ETSI-Arbeitsgruppen wurden Normenentwürfe für terrestrische analoge und digitale Ton- und Fernsehrundfunksender erstellt. Inhalt dieser Normen sind u. a. die wesentlichen Anforderungen nach Artikel 3.2 der R&TTE-Richtlinie, d. h. der Schutz und die effektive Nutzung des Frequenzspektrums. Die Einhaltung dieser Anforderungen ist Voraussetzung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Funkanlagen. Die Normenentwürfe für T-DAB-, DRM-, DVB-T-Sender werden voraussichtlich bis Herbst 2004 veröffentlicht.

### **Kabelfernsehnetze**

Im Vergleich zum Vorjahr ist im Jahr 2003 der weitere Ausbau der Kabelfernsehnetze zu interaktiven Breitbandnetzen vorangekommen. Hierzu hat indirekt auch der große Erfolg von DVB-T im Ballungsraum Berlin Potsdam beigetragen. Hier war der vollständige Übergang auf terrestrisches digitales Fernsehen am 4. August 2003 abgeschlossen, d. h. ab diesem Zeitpunkt gibt es keine analoge terrestrische Fernsehversorgung mehr. Die Zahl von etwa 180.000 mittlerweile verkauften DVB-T-Boxen verdeutlicht den Erfolg des Umstiegs auf das Digitalfernsehen. Zahlreiche Kabelnetzbetreiber, insbesondere City-Carrier, bieten mittlerweile digitale Programmpakete sowie teilweise auch einen schnellen Internetzugang („Fast Internet“) über Rückkanäle an. Bedarfsgerechte Angebote sowie eine zügige Versorgung mit neuen Programminhalten haben die Akzeptanz bei den Kunden erhöht.

Weiterhin konzentrieren sich die Aktivitäten der Reg TP auf die Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit bei Gleichfrequenznutzung zwischen Kabelfernsehnetzen und den Funkdiensten entsprechend den Festlegungen der NB 30. Vertreter

der Reg TP haben in den verschiedensten Gremien, Arbeitsgruppen und Arbeitskreisen intensiv mitgearbeitet bzw. die Moderation übernommen. Im Rahmen der von der Reg TP geleiteten Arbeitsgruppe „Signalübertragung in Rückkanälen“, in der die Betreiber von Kabelfernsehtetzen und sicherheitsrelevanten Funkdiensten vertreten waren, wurden im Frequenzbereich von 5 MHz bis 30 MHz umfangreiche Messungen an Einrichtungen sicherheitsrelevanter Funkdienste (z. B. BOS-Empfängern, Kurzwellen-Flugfunkempfängern und Bodenstationen für Flugfunkempfänger) durchgeführt und anhand verschiedener Störmodelle bewertet. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Grenzwerte der Tabelle 1 in der NB 30 für Frequenzen zwischen 15 MHz und 30 MHz beibehalten werden können. Für Frequenzen von 5 MHz bis 10 MHz müssen sie jedoch um 10 dB und für Frequenzen zwischen 10 MHz und 15 MHz um 5 dB zum Schutz der sicherheitsrelevanten Funkdienste abgesenkt werden.

Gleichzeitig sind umfangreiche Messkampagnen auf Freifeldmessplätzen durchgeführt worden, um zu prüfen, welche Schirmungsqualität am Markt vorhandene Koaxialkabel aufweisen und ob diese die o. a. Grenzwertanforderungen einhalten. Insgesamt wurden mehr als 2.000 Messungen an fünf Koaxialkabeltypen durchgeführt. Als Fazit wurde u. a. festgestellt, dass am Markt vorhandene Klasse-A-Kabel den notwendigen Kopplungswiderstand für Frequenzen unterhalb von 30 MHz von  $Z_t = 5 \text{ m}\Omega/\text{m}$  einhalten.

### **Ultra-Wideband-Funkanwendungen**

Im Verlauf des Jahres 2003 konnten bei ETSI die erforderlichen technischen Systembeschreibungen für neue innovative Ultra-Wideband-Funkanwendungen unter maßgeblicher Beteiligung der Reg TP fertiggestellt werden. Zu diesen Anwendungen zählen sowohl neue breitbandige Kommunikationsanwendungen für den Home- und Office-Bereich als auch neuartige Antikollisionsradare in der Automobilbranche, an denen insbesondere die deutsche Industrie besonderes Interesse hegt. Die Europäische Kommission hat sowohl diese Arbeiten als auch die nachfolgenden Standardisierungsaktivitäten mit einem speziellen Mandat ausgestattet.

### **Wireless Local Area Network (WLAN)**

Mitte 2003 wurde die harmonisierte ETSI-Norm für Funkanlagen für die breitbandige Datenübertragung innerhalb lokaler Netzwerke in den Frequenzbereichen 5150 - 5350 MHz und 5470 - 5725 MHz fertiggestellt. Zusammen mit der primären Frequenz-zuteilung für mobile Funkanlagen im 5 GHz-Band, welche auf der WRC-03 beschlossen wurde, bietet diese Norm die Grundlage für die sich auf dem Weltmarkt immer weiter ausbreitende 5 GHz-Technologie. Um die Implementierung der nötigen Anforderungen im Rahmen der R&TTE-Richtlinie sicher zu stellen, überprüft die Reg TP neu auf dem Markt befindliche Geräte stichprobenartig. Zielsetzung dieser Tests ist es, frühzeitig Geräte, welche Störpotenzial für die zu schützenden militärischen Radare bieten, aus dem Verkehr zu nehmen. Bis Ende 2003 soll überprüft werden, inwieweit die Verwendung von sog. Ad-hoc Netzwerken, zusätzlich zu Infrastrukturnetzwerken, ermöglicht werden soll. Parallel zur Veröffentlichung der Allgmeinzuteilung für WLAN-Funkanlagen im 5 GHz Frequenzbereich im Amtsblatt der Reg TP im November 2002, wurde eine Schnittstellenbeschreibung für Funkanlagen für die breitbandige Datenübertragung innerhalb lokaler Netzwerke in den Frequenzbereichen 5150 - 5350 MHz und 5470 - 5725 MHz erstellt und zur Notifizierung an die Europäische Kommission gesandt. Nach der Kommentierungsphase wird mit einer endgültigen Notifizierung bald zu rechnen sein.

## **Notruf**

Die derzeitigen Entwürfe des TKG (Kabinettsfassung) und der Telekommunikations-Notrufverordnung (TNotrufV) sehen die Erstellung einer Technischen Richtlinie durch die Reg TP vor, unter Beteiligung der Verbände, der vom Bundesministerium des Innern benannten Vertreter der Notrufabfragestellen, der Netzbetreiber und der Hersteller. In der Technischen Richtlinie sollen die technischen, betrieblichen und organisatorischen Einzelheiten, die sich künftig aus dem TKG und der TNotrufV ergeben, festgelegt werden. Im Rahmen der Vorbereitungsarbeiten für die von der Reg TP zu erstellende Technische Richtlinie wurden Gespräche geführt, um einen ersten Überblick über den derzeitigen technischen, betrieblichen und organisatorischen Stand zu erhalten, und um andererseits die möglichen Anforderungen, die sich aus den Entwürfen des TKG und der TNotrufV an den Notrufdienst ergeben, besser einschätzen zu können.

## **Rekonfigurierbare Funksysteme/Software Defined Radio (SDR)**

Zukünftige Funksysteme werden nicht mehr aus einem einzigen System bestehen, sondern durch Auswahlmöglichkeiten eine Vielzahl von Systemen und Diensten unterstützen. Die Reg TP hat entsprechend ihrer Planung im Jahr 2003 eine Abfrage der Öffentlichkeit zu SDR in Bezug auf die R&TTE-Richtlinie durchgeführt. Erste Ergebnisse dieser Abfrage sind: Prinzipiell gibt es bei der Realisierbarkeit der Leistungsmerkmale keine Einschränkungen durch die Software. Es ist eine Frage des Preises und der Zeit. In der näheren Zukunft wird mit einem vertikalen SDR-Markt gerechnet. SDR wird voraussichtlich vorerst für Handset Up-dates, Fehlerbeseitigung und WLAN sowie in UMTS/IMT 2000-Basisstationen eingesetzt werden. Um einen horizontalen Markt entstehen zu lassen, muss die R&TTE-Richtlinie ergänzt werden. Hierbei wäre z. B. von den Herstellern zu fordern, ihre internen Schnittstellen offenzulegen.

## **Zeithorizont für die Einführung von SDR**

Bei Basisstationen, die für die Infrastruktur von UMTS/IMT 2000 genutzt werden, erfolgt die Einführung sehr bald, ebenso für WLAN. Für Anwendungen in der Automobilindustrie ist mit einer Einführung zwischen 2005 und 2007 zu rechnen. Hierbei werden die Broadcaststandards für das Auto mit SDR zusammengeführt. Eine frühzeitige Standardisierung von SDR-Systemen ist unverzichtbar, besonders für die Festlegung von Sicherheitsmechanismen. Für SDR-Geräte mit offenen Schnittstellen besteht Standardisierungsbedarf; im Speziellen für Download-Mechanismen, Authentifizierung von Softwaremodulen und für offene Schnittstellen. Bei einem vertikalen Markt sollte sichergestellt werden, dass die Geräte keine unautorisierte Software annehmen. Für Funkparametersoftware sollte vorerst nur ein vertikaler Markt möglich sein.

Für die Entstehung eines horizontalen Markts sind aktive regulatorische Vorgaben notwendig, bzw. möglich wäre auch, den Softwareeinsatz im horizontalen Markt nur auf Anwendungen und Dienste zu beschränken, ohne dass die Funkparameter verändert werden dürfen.

In der von Deutschland geleiteten TCAM-Gruppe für SDR (TGS) gibt es bis jetzt keine einheitliche Meinung der EU-Mitgliedsländer in Bezug auf die Regulierungsaspekte unter der R&TTE-Richtlinie für SDR. Aus diesem Grund wurde eine europaweite TCAM-Abfrage auf Basis des von der TGS erarbeiteten Fragenkatalogs im dritten Quartal 2003 durchgeführt. Die eingegangenen Kommentare werden Anfang 2004 in der TGS diskutiert. Auf Basis dieser Diskussion wird die TGS einen Bericht an TCAM mit

Empfehlung über die Regulierungstiefe von SDR-Geräten in Bezug auf die R&TTE-Richtlinie erstellen. Das Forschungsprojekt Smart user-Centric cOmmUnication environment (SCOUT), an dem die Reg TP seit 2002 mitarbeitet, beendet Ende März 2004 seine Tätigkeit. Unter anderem wird ein Bericht zu den Regulierungsaspekten von SDR-Geräten in Bezug auf die R&TTE-Richtlinie erstellt werden. Auf Vorschlag der europäischen Industrie wurden bis jetzt vier integrierte Forschungsvorhaben zu SDR bzw. rekonfigurierbaren Funksystemen im 6. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Kommission mit unterschiedlichen Schwerpunkten aufgenommen. Eines davon ist E2R (End to End Reconfigurability). Die Gesamtlauzeit des Projekts soll sechs Jahre betragen (Ende 2010) und wird im Januar 2004 beginnen. Der erste Teilabschnitt hat eine Dauer von zwei Jahren. Die Reg TP ist einer von 29 Projektpartnern aus der europäischen Industrie.

### **Global Circulation**

Global Circulation von SDR-Geräten wird ein wichtiges Thema der Zukunft werden, da abzusehen ist, dass die Konformitätsbewertungsverfahren bzw. Zulassungsverfahren sowie die grundlegenden Anforderungen an SDR in den USA, Asien und der EU sehr unterschiedlich sein werden. Der ITU wird, wie im Falle von IMT 2000, eine besondere Bedeutung zukommen. Die Reg TP wird sich, wie auch beim Global Circulation Abkommen für UMTS/IMT 2000, aktiv an diesen Arbeiten innerhalb der ITU beteiligen, um eine weltweit einheitliche Nutzung von SDR zu ermöglichen.

### **Standardisierungsarbeit im Bereich der Dienstqualität (Quality of Service), der Verbraucher-Qualitätskennwerte und der Richtlinie 2002/22/EG**

Die Reg TP nimmt aktiv an den Arbeitstagen des ETSI TC/STQ (Technical Committee Speech processing Transmission and Quality of Service aspects) bei ETSI und den Studienfragen 2 (Operational aspects of service provision, networks and performance) und 12 (End-to-end transmission performance of networks and terminals) der ITU-T teil. In diesen Arbeitsgruppen werden u. a. Standards zur Beschreibung, Erfassung und Messung von Dienstqualitäten (Quality of Service) erarbeitet. Insbesondere werden umfangreiche Standardisierungstätigkeiten zum Thema Verbraucher-Qualitätskennwerte, die der Beschreibung und Messung der Qualität von Telekommunikationsdienstleistungen aus Verbrauchersicht dienen, unternommen. Die Bandbreite reicht von allgemeinen Qualitätskennwerten (wie Serviceleistungen und Abrechnungen) über Kennwerte für Sprach-, Fax- und Datendienste sowie Mobilfunkdienste und Dienste im Bereich des Internetzugangs. Die Reg TP ist aktiv an der Standardisierung beteiligt, nimmt teilweise auch die Leitung einzelner Unterarbeitsgruppen wahr, koordiniert die Erstellung der Standards und hält Arbeitsgruppensitzungen ab. So wurden und werden bei ETSI und der ITU-T die Erstellung zahlreicher Standards zum Thema Qualität von Telekommunikationsdiensten initiiert und auch die Leitung entsprechender Unterarbeitsgruppen wahrgenommen. Diese Arbeiten sind vor dem Hintergrund der Richtlinie 2002/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten (Universaldienstrichtlinie) zu sehen. Diese sieht eine Stärkung des Verbraucherschutzes in dem Sinne vor, dass dem Verbraucher transparente und vergleichbare Informationen über die Qualität von Telekommunikationsdienstleistungen bereitgestellt werden. Der Verbraucher soll durch diese Maßnahmen in die Lage versetzt werden, bewusste Entscheidungen im Telekommunikationsmarkt zu treffen und

so den Wettbewerb in seinem Sinne beeinflussen können. Hierzu ist es unablässig, dass entsprechende Standards für Definitionen und Messvorschriften erstellt werden, die die Grundlage für vergleichbare und für den Verbraucher nachvollziehbare Qualitätsveröffentlichungen bilden. Dieser Grundgedanke wurde auch in den Entwurf zur Novellierung der TKV eingearbeitet (TKV (neu) §§ 2 und 5). Die Reg TP erhofft sich hierdurch eine Stärkung der Position des Verbrauchers sowie eine Förderung des Qualitätswettbewerbs. Zur Erreichung dieses Ziels ist es unerlässlich, harmonisierte Standards zur Qualitätsbeschreibung und zum -vergleich zur Verfügung zu stellen. Dies wird durch die Teilnahme an den entsprechenden Arbeitskreisen bei ETSI und ITU-T erreicht.

### **Qualitätsverpflichtung der TK-Anbieter für Verbindungspreisberechnung**

Mit der Einführung des Wettbewerbs auf dem Telekommunikationsmarkt erwarten die Kunden ein für sie immer besseres und kostengünstigeres Angebot von Telekommunikationsdienstleistungen. Sie verlangen, dass der Rechnungsbetrag für die von ihnen in Anspruch genommenen Telekommunikationsdienstleistungen genau und richtig ermittelt wird. Dazu sind zunächst die Daten der einzelnen Telekommunikationsdienstleistungen korrekt zu erfassen und anschließend zuverlässig mit den vertraglich vereinbarten Tarifen zu bewerten. Da es dem Kunden nicht möglich ist, die betriebsinternen Vorgänge der Anbieter daraufhin zu überprüfen, ob die Ermittlung der Verbindungsentgelte im Einklang mit den vertraglichen Vereinbarungen erfolgt, hat der Gesetzgeber mit § 5 TKV Regelungen zur Sicherstellung der Abrechnungsgenauigkeit und Entgeltrichtigkeit getroffen, die dem Kunden Vertrauen in die Ordnungsmäßigkeit der Entgeltermittlung vermitteln sollen.

Zur Vorlage der Nachweise zur Sicherstellung der Abrechnungsgenauigkeit und Entgeltrichtigkeit sind all jene Telekommunikationsanbieter verpflichtet, die ihre Leistungen der Öffentlichkeit anbieten und deren Verbindungspreise auf der Basis von zeit- und/oder entfernungsabhängigen Tarifierungssystemen ermittelt und dem Endkunden vertraglich vereinbart in Rechnung gestellt werden, unabhängig vom erbrachten Dienst, der genutzten Bandbreite sowie der zur Erbringung der Dienstleistungen verwendeten Übertragungs- und Vermittlungstechnik. Im Jahr 2003 wurden 85 Nachweiseingänge bearbeitet. Bei Nichteinhaltung der technischen Anforderungen an die Entgeltermittlungssysteme wurde die Vorlage von Differenzgutachten abgefordert. Zahlreiche nachweispflichtige Telekommunikationsanbieter wurden durch die Reg TP darauf hingewiesen, dass § 5 TKV eine jährliche Nachweisvorlage vorschreibt. Eine Vielzahl von Telekommunikationsdiensteanbietern wurde aufgrund ihres neuen Leistungsangebots aufgefordert, dem Nachweiserfordernis nach § 5 TKV zu entsprechen. Zur Durchsetzung der Nachweispflicht wurden zehn Zwangsgeldverfahren eingeleitet. Es wurden zahlreiche Anfragen von Telekommunikationsdienstleistungsanbietern und von den zur Nachweiserstellung berechtigten Stellen beantwortet.

### **Erarbeitung von Regelungen zur Bekämpfung der missbräuchlichen Nutzung von Mehrwertdiensterufnummern durch Anwahlprogramme (Dialer)**

Die Anwahl zu entgeltpflichtigen Dienstleistungen über Datenverbindungen (z. B. Internet) kann durch ein Anwahlprogramm (Dialer) erfolgen. Grundsätzlich kann ein solches Programm ohne Konfigurationsmaßnahmen durch den Nutzer eine Datenverbindung z. B. zu einer Mehrwertdiensterufnummer, häufig zu (0)190er/(0)900er Nummern herstellen. In der Vergangenheit kam es daher zu häufigen Missbrauchsfällen von Mehrwertdiensterufnummern, da Verbindungen hierüber von Anwahlprogrammen

häufig ohne Kenntnis und Einflussnahme des Nutzers bestehende Einwahlverbindungen im Hintergrund trennten und zu einer teuren Mehrwertdiensternummer erneut aufbauten.

Aufgrund der geplanten Änderung des TKG zur Bekämpfung des Missbrauchs von (0)190er/(0)900er Mehrwertdiensternummern richtete die Reg TP im Auftrag des BMWA im Frühjahr eine Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Umsetzung des MWDG ein. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe sind entsprechend des § 43b Abs. 5:

die Eckpunkte für ein Registrierungsverfahren,  
die Definition von Mindestanforderungen für solche Anwahlprogramme sowie  
die Definition des Inhalts der vom Anbieter solcher Anwahlprogramme abzugebenden schriftlichen Versicherung.

Sie bildeten dann im weiteren Verlauf die Grundlage für die am 13. August 2003 im Amtsblatt 16/2003 der Reg TP verfügbaren Verfahren.

Das Hauptziel dieser Regelungen ist die Herstellung von Transparenz für den Nutzer, so dass er in die Lage versetzt wird, eine bewusste Entscheidung zu treffen. Daher gehört zu diesen Mindestanforderungen für Anwahlprogramme, dass diese als Anwahlprogramme für den Nutzer erkennbar sind und zwar sowohl bei Bezug, Installation und/oder Aktivierung als auch bei der tatsächlichen Verbindungsherstellung. Darüber hinaus wird für jeden dieser Schritte jeweils eine explizite Zustimmung des Nutzers gefordert um sicherzustellen, dass keine unbemerkten und/oder automatischen Funktionen ohne explizite Einwilligung des Nutzers ausgelöst werden.

Zur weiteren Rechtssicherheit wird vom Anbieter eine eindeutige Kennzeichnung des jeweiligen Anwahlprogramms in Form eines elektronischen „Fingerabdrucks“ (sog. Hashwert) verlangt, der bei Registrierung in der Datenbank der Reg TP erfasst wird. Durch Vergleich des beim Bezug eines Anwahlprogramms vom Anbieter übermittelten Hashwerts mit dem bei der Registrierung in der Datenbank der Reg TP hinterlegten Hashwerts kann der Nutzer so überprüfen, ob das Anwahlprogramm bei der Reg TP registriert ist und gemäß den Angaben des Anbieters die Mindestanforderungen erfüllen soll. Im Internet der Reg TP wird unter dem Hyperlink „(0)190er/(0)900er-Missbrauchsgesetz / Suchmaschinen“ ausführlich über die Umsetzung des MWDG informiert.

### **Prüf- und Messdienst (PMD)**

Mit Hilfe modernster mobiler und stationärer Messtechnik trug der bundesweit aktive Prüf- und Messdienst im Berichtszeitraum dazu bei, dass das gesamte Frequenzspektrum effizient und störungsfrei genutzt werden konnte. Im Vordergrund der umfangreichen Prüf- und Messaktivitäten der Reg TP standen die Beseitigung von Funkstörungen, gefolgt von der Prüfung von Frequenznutzungen, der Marktaufsicht, der Messungen zur elektromagnetischen Umweltverträglichkeiten, der Ermittlung von Frequenznutzung ohne Zuteilung und anderes mehr. Besonderes Augenmerk galt der zügigen und erfolgreichen Beseitigung von Funkstörungen aller Art.

### **Störungsbearbeitung**

Mit zu den häufigsten und anspruchsvollsten Aufgaben der Reg TP zählt die Aufklärung von elektromagnetischen und funktechnischen Störungen. Funkstörungen, besonders wenn sensible Funkdienste und -anwendungen davon betroffen sind, stehen bei der

Aufgabenerledigung an erster Stelle. Zur Ermittlung inländischer und ausländischer Störquellen kommen - in Abhängigkeit vom jeweiligen Störungsfall - neben stationären Peil- und Messstationen auch verschiedene Spezialfahrzeuge zum Einsatz.

Im Bereich des Flugfunks wurden im zurückliegenden Jahr insgesamt 1.091 Funkstörungen durch den Prüf- und Messdienst bearbeitet, wovon in 794 Fällen die Notfrequenzen betroffen waren und in 297 Fällen die Kommunikation. Nicht ohne Bedeutung sind auch 12 Funkstörungsfälle, die die militärischen Funkanwendungen betreffen, sowie neun Störungen im Bereich des Ortungsfunkdienstes. Ferner konnten Funkstörungen durch die neuen Technologien xDSL und PLC aufgeklärt werden. Als weitere besondere Störungsfälle im Berichtszeitraum sind Unverträglichkeiten zu nennen, die im Zusammenhang mit der Einführung des digitalen Rundfunks standen. Auch Störungen des öffentlichen Mobilfunks wurden von den Kräften des PMD erfolgreich aufgeklärt.

Vom Gesamtaufkommen der Funkstörungen betrafen beispielsweise 41 Prozent Störungen bei Sende-/Empfangsfunkstellen (ohne Tn/TV), vier Prozent elektromagnetische Unverträglichkeiten an sonstigen Anlagen/Geräten und 55 Prozent Störungen bei Tn/TV-Rundfunkempfangsanlagen. Insgesamt änderte sich die Anzahl der bearbeiteten Funkstörungen gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig. Die bundeseinheitliche Rufnummer **0180 3 23 23 23** zur Meldung von Funkstörungen wurde wieder gleichbleibend rege genutzt.

### **Prüfung von Frequenznutzungen**

Im Rahmen der Prüfung von Frequenznutzungen hat der Prüf- und Messdienst im Jahr 2003 mehr als 10.000 Frequenzuteilungen in verschiedenen Funkanwendungen überprüft. Grundlage der Prüfung sind die Parameter der Frequenzuteilung. Die präventive Prüfung von Frequenznutzungen umfasst das Ziel Probleme gemeinschaftlicher Frequenznutzung frühzeitig erkennen zu können und das Störungsaufkommen zu minimieren.

Im Bereich des Betriebsfunks wurden in 29 Prozent der Fälle Abweichungen zur Frequenzuteilung festgestellt. Insgesamt wurden ca. 26.000 Funkgeräte im Bereich des Betriebsfunks überprüft. Im Bereich des Binnenschiffahrtfunks wurden in 37 Prozent Abweichungen zur Frequenzuteilung festgestellt. Die Funkanwendung Richtfunk ist, aufgrund des Aufbaus UMTS, ein stark wachsender Bereich. In diesem Bereich wurden in 27 Prozent der Fälle Verstöße gegen Vorschriften des TKG ermittelt. Häufig wurden Abweichungen bei den Standortkoordinaten festgestellt. Diese sind für die zukünftige Frequenzuteilung im Bereich des Richtfunks von großer Bedeutung. Erstmals fand im Jahr 2003 im Bereich der Funkanwendung WLAN-Prüfungen von Frequenznutzungen statt. Die vom PMD flächendeckend durchgeführten Prüfungen von Frequenznutzungen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Frequenznutzung.

### **Elektromagnetische Umweltverträglichkeitsmessungen**

Im Bereich der elektromagnetischen Umweltverträglichkeit (EMVU) hat der Prüf- und Messdienst im vergangenen Jahr mit regelmäßigen bundesweiten EMVU-Messungen nach den im Vorjahr national mit den Bundesländern abgestimmten Messverfahren begonnen. Insgesamt wurden 1.976 Messpunkte untersucht. Bei keinem dieser Punkte wurde eine Grenzwertüberschreitung festgestellt. Die Ergebnisse wurden auf den Seiten der Reg TP im Internet veröffentlicht. Damit hat die Reg TP einen wesentlichen Beitrag

zur Versachlichung der Diskussion beigetragen (siehe hierzu Kartografische EMF-Datenbank der Reg TP). Im Jahr 2003 hat sich der Prüf- und Messdienst an einer EMF-Ringmessung beteiligt. Ziel war die Vergleichbarkeit von amtlichen Messungen.

### **Marktaufsicht des Prüf- und Messdienstes**

Auch die vom PMD durchgeführte Marktaufsicht nach dem EMVG/FTEG leistet einen wesentlichen, im europäischen Rahmen abgestimmten Beitrag zur Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Frequenznutzung. Die erforderlichen Aufgaben wurden flächendeckend in den Außenstellen und einem Messlabor erledigt. Das akkreditierte Messlabor führte Prüfungen der EMV an allen von der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG bzw. EMVG unmittelbar oder mittelbar erfassten Produkte durch. Im Jahr 2003 wurde die Akkreditierung auf wesentliche Parameter für Funkgeräte erweitert und ein Messplatz zur Überprüfung der spezifischen Absorptionsrate (SAR) an Mobilfunktelefonen eingerichtet. Mit diesem Messplatz ist es nun möglich, die nach dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) gestellten grundlegenden Anforderungen zum Schutz der Gesundheit des Benutzers in diesem Bereich zu überprüfen.

### **Weltraumfunkdienste**

Im Bereich Weltraumfunkdienste hat der PMD der Mess-Erdfunkstelle in Leeheim zur Überwachung der Frequenznutzung mit 45 Messaufträgen zur effizienten Spektrumnutzung der Satelliten-Downlinks für Europa beigetragen. Ferner wurden vom bundesweiten PMD auch die Uplinks von etwa 100 Satellitenfunkanlagen auf Rundfunkhäusern, Tankstellen, Banken, anderen Gewerbebetrieben etc. überprüft. Dabei wurden etwa 40 Verstöße gegen telekommunikationsrechtliche Vorschriften ermittelt und verfolgt, um die störungsfreie Frequenznutzung zu gewährleisten.

## **Elektronische Signatur**

Die Reg TP ist die zuständige Behörde nach dem Signaturgesetz (SigG) - in Kraft getreten 1997, novelliert 2001 -. Zu den hiermit verbundenen Aufgaben gehören insbesondere die Akkreditierung von (privaten) Zertifizierungsdiensteanbietern (ZDA), die Aufsicht über ZDA, der Betrieb des staatlichen Trustcenters als oberste Zertifizierungsinstanz (Wurzelinstantz) und das Führen eines Verzeichnisdienstes; die Anerkennung von Prüf- und Bestätigungsstellen und die Festlegung geeigneter Algorithmen für qualifizierte elektronische Signaturen sowie die Begleitung von Gesetzgebungsverfahren.

### **Gesetzgebungsverfahren**

Nachdem das SigG und die Signaturverordnung (SigV) - in Kraft getreten 1997, novelliert 2001 - und damit an die europäische Signaturrechtlinie angepasst worden sind, stand 2003 erneut eine Änderung des SigG zur Diskussion. Anlass dafür war der Wunsch der Bundesregierung und einiger potenzieller Anbieter, die Beantragung und Ausgabe qualifizierter Zertifikate zu erleichtern. Die Reg TP hat die diesbezüglichen Beratungen intensiv begleitet und dabei ihren auf die Erfahrungen bei der Umsetzung des SigG in der Praxis gestützten Standpunkt eingebracht.

### **Anbieter von Zertifizierungsdiensten**

Die Zahl der beaufsichtigten Trustcenter ist seit Inkrafttreten des SigG stetig gewachsen. Ende 2003 haben insgesamt 23 ZDA die für die Erstellung und Überprüfung von qualifizierten elektronischen Signaturen erforderlichen Produkte und Dienstleistungen angeboten. Voraussetzung hierfür ist die Anzeige bei der Reg TP. Der Anbieter muss dabei nachweisen, dass er die für den Betrieb erforderliche Zuverlässigkeit und Fachkunde besitzt und eine geeignete Haftpflichtversicherung abgeschlossen hat. Auch muss er anhand eines Sicherheitskonzepts aufzeigen, wie er die Maßnahmen zur Erfüllung der Sicherheitsanforderungen nach dem SigG konkret umsetzt.

Alle 23 ZDA haben vor der Betriebsaufnahme das freiwillige Akkreditierungsverfahren bei der Reg TP durchlaufen. Hierbei wird die Sicherheit der Trustcenter bereits im Vorfeld geprüft. Erst wenn die Zuverlässigkeit des Betreibers sowie seine spezifische Fachkunde festgestellt und die ordnungsgemäße Umsetzung des Sicherheitskonzepts durch eine von der Reg TP anerkannte Prüf- und Bestätigungsstelle bescheinigt wird, wird die Akkreditierung durch die Reg TP ausgesprochen und damit die hohe Sicherheit des Trustcenters gewissermaßen „staatlich bescheinigt“. Akkreditierte ZDA erhalten ein Gütezeichen durch die Reg TP und dürfen sich im Rechts- und Geschäftsverkehr auf die nachgewiesene Sicherheit berufen.

Erstmals seit Inkrafttreten des SigG hat die Reg TP im Mai 2003 eine Akkreditierung widerrufen und den Betrieb eines ZDA untersagen müssen, da der betreffende Anbieter die Einhaltung des SigG nicht mehr gewährleisten konnte. Die Reg TP musste dafür sorgen, dass die Dokumentation sowie der Verzeichnisdienst des betreffenden ZDA übernommen bzw. weitergeführt wird. Die Dokumentation wurde bei der Reg TP gesichtet und archiviert. Als Übergangslösung wurde die vorübergehende Fortführung des Verzeichnisdienstes durch einen anderen akkreditierten ZDA gefunden. Die Reg TP wird die betreffende Dienstleistung so bald wie möglich selbst übernehmen.

### **Technischer Betrieb der obersten Zertifizierungsinstanz (Wurzelinstanz)**

Der Betrieb des Trustcenters als Wurzelzertifizierungsinstanz umfasst die Erzeugung von Signaturschlüsseln für akkreditierte ZDA, das Ausstellen von Zertifikaten für ZDA, mit denen eine eindeutige Zuordnung von öffentlichem Schlüssel und dem Inhaber dieses Schlüssels getroffen wird und das Führen eines allgemein und rund um die Uhr zugänglichen Verzeichnisses über die von der Reg TP ausgestellten bzw. gesperrten Zertifikate. So wird sichergestellt, dass die qualifizierten Zertifikate jederzeit und von jedermann überprüft werden können.

Die Wurzelzertifizierungsinstanz wurde bereits Anfang 1999 in Betrieb genommen. Um die Interoperabilität zwischen allen Anbietern zu gewährleisten und um mit der rasanten technischen Entwicklung auf diesem Gebiet Schritt zu halten, wurde im Jahr 2003 mit der grundlegenden Erneuerung der Technik des Trustcenters der Reg TP begonnen. Die Inbetriebnahme des neuen Trustcenters in Mainz wird in Kürze erfolgen.

### **Beratungstätigkeit / Gremientätigkeit**

Der Markt für qualifizierte elektronische Signaturen hat sich bisher noch nicht im erhofften Umfang entwickelt. Das lag zum Teil an den fehlenden gesetzlichen Voraussetzungen. Durch die Anpassung des BGB, der ZPO, des Verwaltungsverfah-

rengesetzes und anderer Rechtsvorschriften ist der rechtliche Rahmen nunmehr gegeben. Vor diesem Hintergrund gewinnt das Thema zunehmend an öffentlichem Interesse und an Bedeutung. Dementsprechend steigt auch der Beratungsbedarf in der Wirtschaft, bei anderen Behörden und bei potenziellen Nutzern. Da Deutschland bei der Schaffung rechtlicher Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen und deren praktischer Umsetzung weltweit eine Vorreiterrolle spielt, besteht auch ein großes internationales Interesse an den hiesigen rechtlichen, technischen und administrativen Lösungen. Wichtig ist auch, die in Deutschland gewonnenen Erfahrungen in die internationale Gremienarbeit einzubringen. Beratungsleistungen und Gremientätigkeiten haben deshalb einen hohen Stellenwert, und sie haben im Jahr 2003 weiter erheblich zugenommen. Die qualifizierte elektronische Signatur und die hierfür erforderliche Infrastruktur gewinnt zudem durch das Projekt BundOnline 2005 zunehmend an Bedeutung. Das hat auch 2003 eine intensive Mitarbeit der Reg TP in diesem Kontext erfordert. Die kritische Begleitung von Standardisierungsprozessen wie z. B dem Entwurf der Interoperabilitätsspezifikation ISIS-MTT gehörte ebenfalls zu den Aufgaben der Reg TP. Gerade die fehlende Interoperabilität zwischen verschiedenen Signaturprodukten und -diensten war in der Vergangenheit ein die Marktentwicklung hemmender Tatbestand.

Im Jahr 2003 hat die Reg TP einen zweitägigen Signatur-Workshop in Mainz durchgeführt und so der allgemeinen Diskussion rund um das Thema weitere Impulse gegeben. Es wurden detaillierte Einblicke sowohl in die Signaturtechnik als auch in das Signaturrecht gegeben. Das Gültigkeitsmodell, die Langzeitarchivierung, der Algorithmenkatalog, signaturgesetzkonformes ISIS-MTT und mögliche Änderungen des SigG wurden dabei vor allem aus praktischer Sicht beleuchtet. Der Workshop wurde von fast 250 Teilnehmern besucht.

An eine sehr erfolgreiche Tradition anknüpfend hat die Reg TP auch 2003 in Zusammenarbeit mit dem Cast-Forum, einem Kompetenzzentrum der Fraunhofer-IGD, Fraunhofer-SIT sowie der Technischen Universität Darmstadt, in Darmstadt den Workshop zu Public-Key-Infrastrukturen ausgerichtet und moderiert.

Weitere Tätigkeiten der Reg TP waren der Auftritt bei der CeBIT mit Vorträgen zum Thema qualifizierte elektronische Signatur auf dem Stand des Bundespresseamts, die regelmäßige Arbeit in der „Arbeitsgruppe der anerkannten Bestätigungsstellen“ sowie die Mitarbeit in nationalen und internationalen Gremien, wie beispielsweise dem von der Reg TP angeregten „Forum of European Supervisory Authorities for Electronic Signatures“. Dieses Gremium der europäischen Aufsichtsbehörden, die sich mit elektronischen Signaturen befassen, trifft sich regelmäßig drei bis vier mal im Jahr zum Erfahrungsaustausch und zur Klärung grenzüberschreitender Probleme beim Einsatz qualifizierter Signaturen.

### **Publikationen im Bereich der elektronischen Signatur**

Die Reg TP hat auch 2003 aufgrund ihrer gesetzlichen Verpflichtungen folgende Informationen publiziert: Die öffentlichen Schlüssel der zuständigen Behörde sowie der Telekommunikationsanschlüsse, unter denen die von der Reg TP ausgestellten Zertifikate abrufbar sind, die genehmigten Zertifizierungsstellen, die technischen Komponenten, die eine Bestätigung erhalten haben sowie die geeigneten Algorithmen und dazugehörigen Parameter.

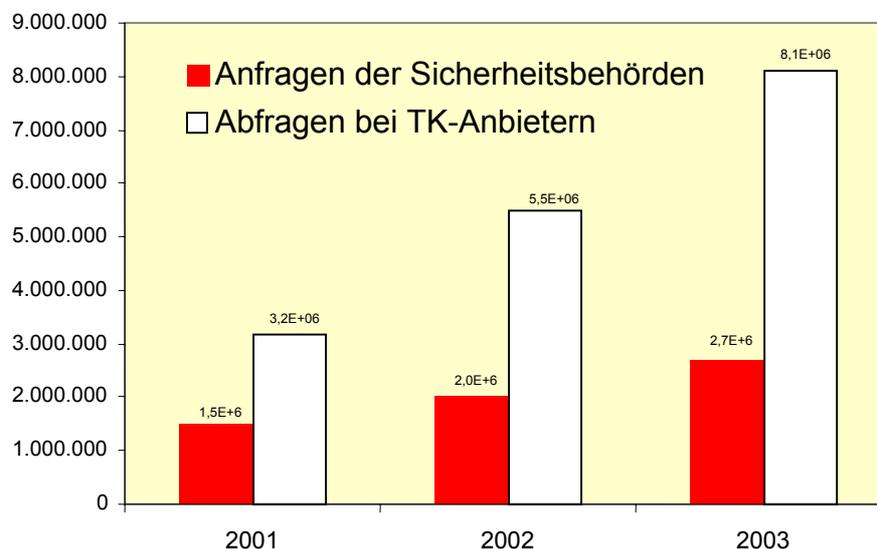
## Auskunftsersuchen nach § 90 TKG

### Anfragen berechtigter Stellen

Gerichte, Staatsanwaltschaften, Polizeien und eine Reihe anderer in § 90 des TKG genannten Behörden benötigen zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben Auskünfte aus den Kundendateien von Telekommunikationsanbietern. Auf Anfrage der berechtigten Stellen ermittelt die Reg TP im Rahmen des automatisierten Auskunftsersuchen Namen, Anschriften und Rufnummern von Anschlussinhabern. Die Daten gewinnt sie durch Abfragen aus den Datenbanken der gesetzlich verpflichteten Telekommunikationsdiensteanbieter und leitet sie anschließend an die berechtigten Stellen weiter. Der Dienst ist rund um die Uhr und ohne Unterbrechung verfügbar.

Im Jahr 2003 hatte die Reg TP 2,67 Mio. Anfragen zu bearbeiten. Im Vergleich zu 2002 war das eine Zunahme von rund 33 Prozent. Die Anfragen der berechtigten Stellen führten zu 4,9 Mio. Abfragen bei den Diensteanbietern im Festnetz und zu 3,2 Mio. Anfragen im Mobilfunk. Die Zahl der Abfragen bei den Diensteanbietern ist höher als die Zahl der Anfragen, weil die Ermittlung von Rufnummern bei bekanntem Namen oft Abfragen bei mehreren Anbietern erfordert.

### Auskunftsersuchen § 90 TKG



## Postmarkt

### Lizenzen für Postdienstleistungen

Der Gesetzgeber hat der DP AG bis zum 31. Dezember 2007 eine gesetzliche Exklusivlizenz eingeräumt (§ 51 Abs. 1 Satz 1 PostG). Bis zum Jahresende 2007 können von anderen Anbietern als der DP AG folgende Dienstleistungen erbracht werden, für die die Exklusivlizenz kraft gesetzlicher Definition (§ 51 Abs. 1 Satz 2 PostG) nicht gilt.

#### A Gewerbsmäßige Beförderung von Briefsendungen gemäß folgender Tabelle:

Zeitraum	Einzelgewicht	Einzelpreis	Quelle
01.01.03 bis 31.12.05	mehr als 100 Gramm	mindestens das Dreifache des (jeweiligen) Preises für entsprechende Postsendungen der untersten Gewichtsklasse <sup>*)</sup>	Drittes Gesetz zur Änderung des PostG vom 16.08.2002
01.01.06 bis 31.12.07	mehr als 50 Gramm	mindestens das Zweieinhalbfache des (jeweiligen) Preises für entsprechende Postsendungen der untersten Gewichtsklasse <sup>*)</sup>	

<sup>\*)</sup>Zwischen Reg TP und DP AG ist das Kriterium für die Berechnung der Mindestpreisgrenze streitig, die für die Einordnung maßgeblich ist, welche Produkte der Exklusivlizenz unterliegen und welche nicht. Im Einzelnen wird (vor Gericht) darüber gestritten, welches Produkt der DP AG die „Briefsendung der untersten Gewichtsklasse“ darstellt (Postkarte oder Standardbrief) und ob es sich bei dem in § 51 Abs. 1 Satz 1 umschriebenen Preis um den Brutto- oder den Nettopreis handelt (nähere Ausführungen hierzu siehe unter „Verwaltungsgerichtliche Verfahren“).

- B** Gewerbsmäßige Beförderung von inhaltsgleichen Briefsendungen mit einem Gewicht von mehr als 50 Gramm, von denen der Absender eine Mindestzahl von 50 Stück einliefert.
- C** Gewerbsmäßige Beförderung von Briefsendungen, die vom Absender in einer Austauschzentrale eingeliefert und vom Empfänger in derselben oder einer anderen Austauschzentrale desselben Diensteanbieters abgeholt werden, wobei Absender und Empfänger diesen Dienst im Rahmen eines Dauerschuldverhältnisses in Anspruch nehmen (Dokumentenaustauschdienst).
- D** Dienstleistungen, die von Universaldienstleistungen trennbar sind, besondere Leistungsmerkmale aufweisen und qualitativ höherwertig sind.
- E** Gewerbsmäßige Beförderung von Briefsendungen, die im Auftrag des Absenders bei diesem abgeholt und bei der nächsten Annahmestelle der DP AG oder bei einer anderen Annahmestelle der DP AG innerhalb derselben Gemeinde eingeliefert werden.
- F** Gewerbsmäßige Beförderung von Briefsendungen, die im Auftrag des Empfängers aus Postfachanlagen der DP AG abgeholt und an den Empfänger ausgeliefert werden.

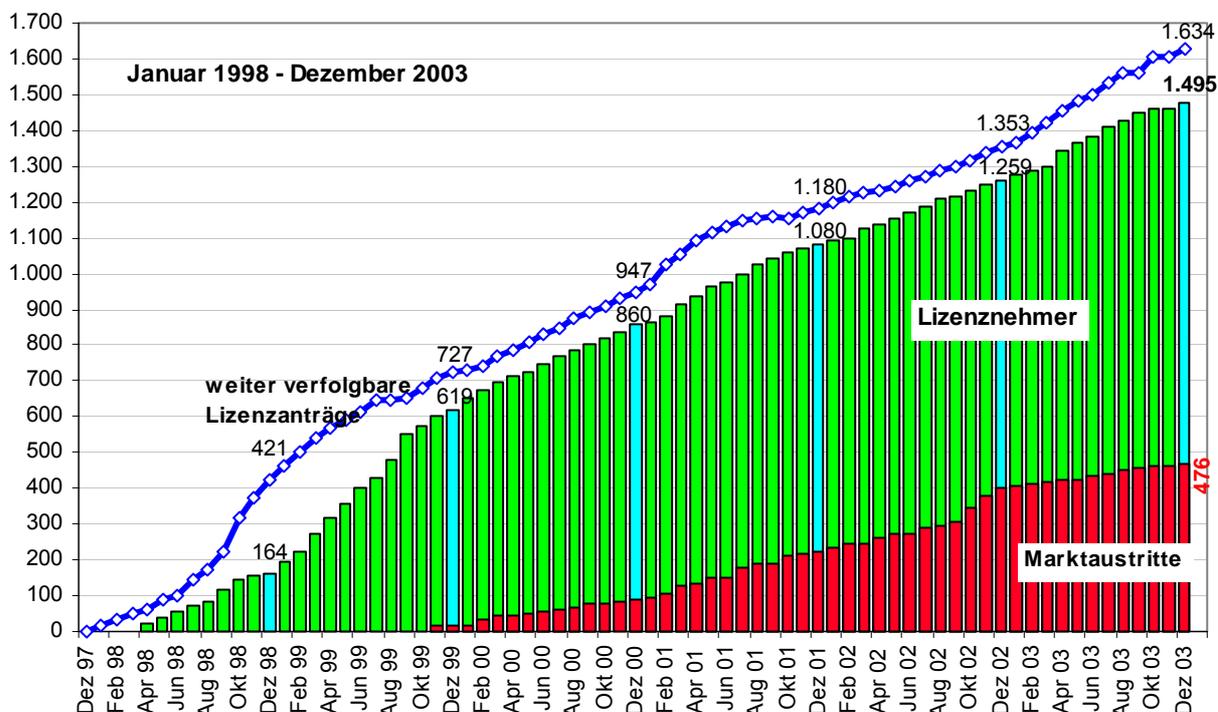
- G** Gewerbsmäßige Beförderung von für das Ausland bestimmte abgehende Briefsendungen (§ 51 Abs. 1 Satz 2 Nr. 7 PostG).
- H** Gewerbsmäßige Beförderung von Briefsendungen aus dem Ausland bis zu den für internationale Briefsendungen zuständigen Annahmestellen der DP AG (§ 51 Abs. 1 Satz 2 Nr. 8 PostG).

### Lizenzanträge, Lizenzen und Marktaustritte

Stand: 31.12.2003	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Insgesamt
<b>weiterverfolgte Lizenzanträge</b>	382	292	210	236	202	312	1.634
<b>erteilte Lizenzen <sup>*)</sup></b>	164	455	241	220	179	236	1.495
<b>versagte Lizenzen</b>	3	1	0	0	0	3	7
<b>Marktaustritte</b>	-	17	70	134	180	75	476

\*) bezogen auf Datum der Lizenzerteilung

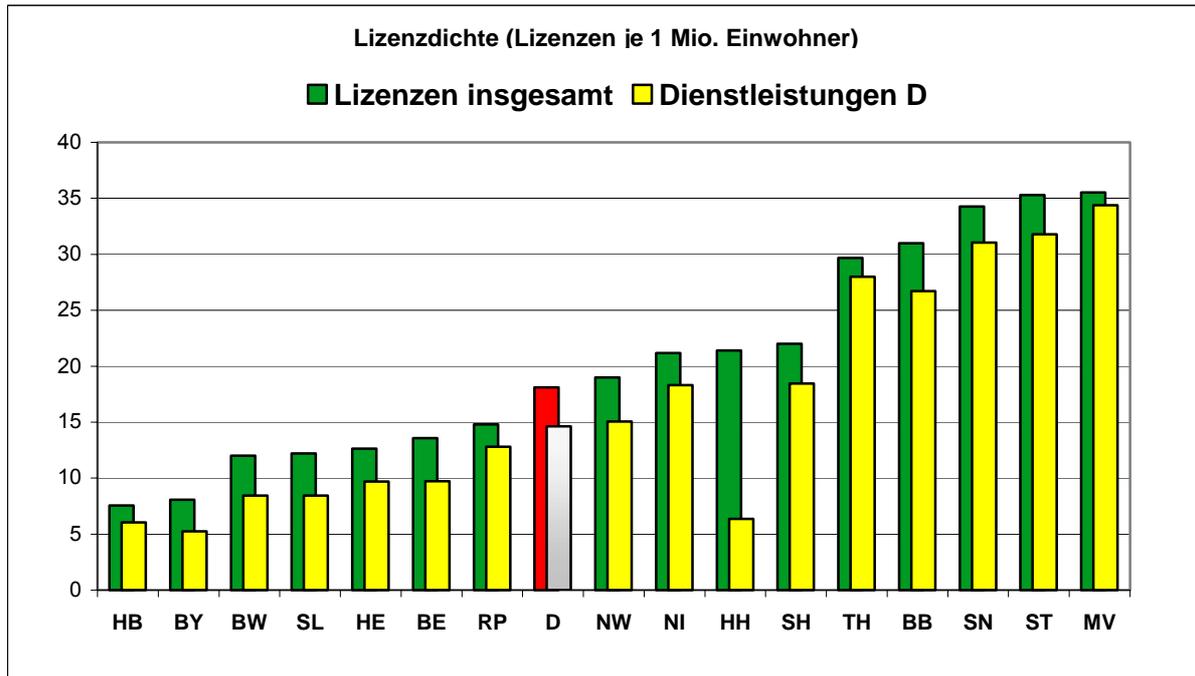
### Entwicklung Lizenzanträge / Lizenznehmer / Marktaustritte



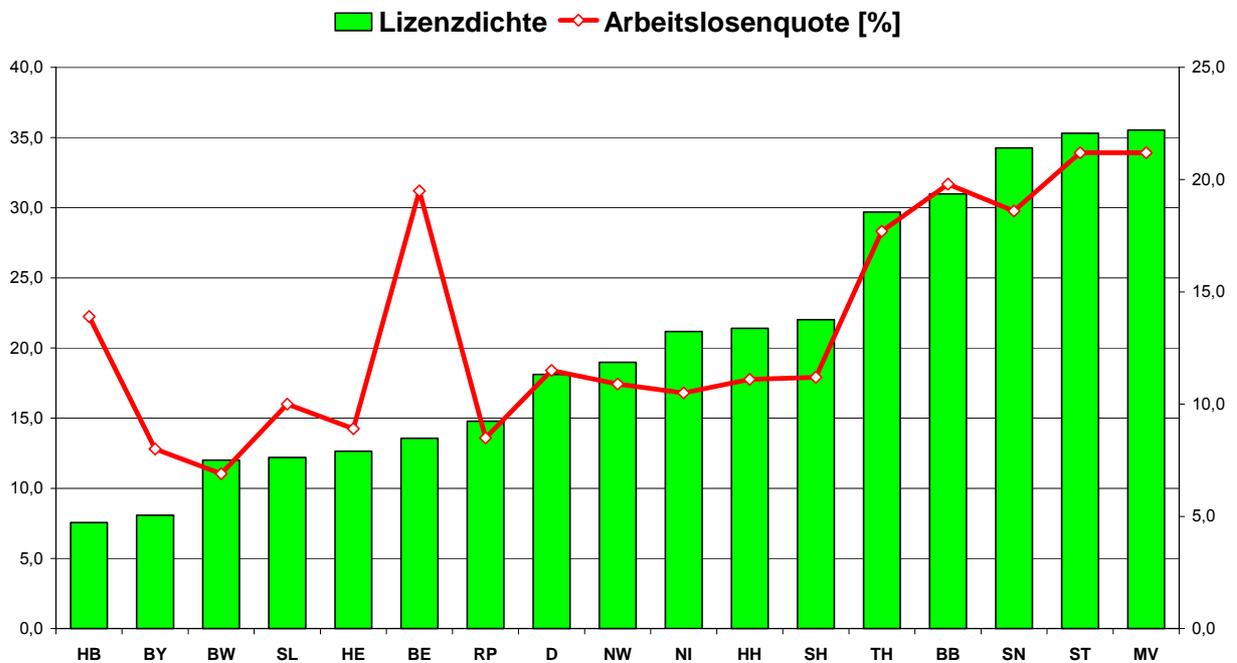
**Aufschlüsselung der Lizenznehmer nach Ländern**  
(Stand: 31. Dezember 2003)

	Lizenznehmer	Lizenzdichte (Lizenzen/ Mio. Einw.)	Lizenzpflichtige Dienstleistung							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Baden-Württemberg	128	12,20	90	88	53	90	113	102	6	6
Bayern	100	8,20	62	57	40	65	88	87	5	4
Berlin	46	13,59	28	27	19	33	41	37	2	2
Brandenburg	80	30,77	43	56	31	69	67	64	2	2
Bremen	5	7,56	5	5	4	4	4	3	0	0
Hamburg	37	21,64	23	20	6	11	32	33	3	3
Hessen	77	12,71	55	51	31	59	66	61	7	6
Mecklenburg-Vorpommern	62	34,77	39	36	22	60	50	47	4	4
Niedersachsen	169	21,36	113	111	65	146	142	133	8	8
Nordrhein-Westfalen	343	19,06	224	222	153	272	291	284	34	32
Rheinland-Pfalz	60	14,89	46	45	34	52	56	55	2	2
Saarland	13	12,15	9	11	9	9	11	11	1	1
Sachsen	149	33,54	100	100	70	135	121	112	26	26
Sachsen-Anhalt	90	34,18	62	56	41	81	78	77	3	3
Schleswig-Holstein	62	22,29	54	51	35	52	53	52	4	4
Thüringen	71	29,10	44	49	25	67	60	57	2	2
EG	3	---	3	3	3	2	3	3	1	1
<b>Summe:</b>	<b>1.495</b>	<b>18,1</b>	<b>1.000</b>	<b>988</b>	<b>641</b>	<b>1.207</b>	<b>1.276</b>	<b>1.218</b>	<b>110</b>	<b>106</b>

## Lizenzdichte



Die Lizenzdichte in den neuen Ländern liegt weiterhin am oberen Ende der Skala. In den neuen Ländern gibt es zudem einen engen Zusammenhang zwischen Arbeitslosenquote und Lizenzdichte (siehe folgende Übersicht).



### **Nutzung der Lizenzrechte**

Mit der Erteilung der Lizenz erhält der Lizenznehmer die Erlaubnis, bestimmte Tätigkeiten nach Maßgabe des PostG und der darauf beruhenden Verordnungen auszuüben. Die Erteilung verpflichtet den Lizenznehmer jedoch nicht dazu, die lizenzierten Tätigkeiten als solche auch aufzunehmen. Dies und der Zeitpunkt dafür unterliegen allein seiner unternehmerischen Entscheidung.

Von den bislang 1.495 Lizenznehmern waren Ende 2003 am Markt 912 tätig. Von den restlichen 583 nutzen 107 ihre Lizenzrechte derzeit nicht oder nicht mehr. 359 Unternehmen haben ihre Lizenz zurückgegeben, davon 106 aufgrund der nachträglichen Erhebung der Gebühren nach der Lizenzgebührenverordnung. 38 Firmen sind erloschen, 37 Lizenznehmer haben ihr Gewerbe abgemeldet, ferner sind derzeit 37 Insolvenzverfahren bekannt. Fünf Lizenzen wurden widerrufen, weil nachträglich bekannt gewordene Tatsachen die Annahme rechtfertigten, dass insbesondere die für die Ausübung der Lizenzrechte erforderliche Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit nicht gegeben war.

### **Überprüfung nach der Lizenzerteilung**

Lizenzen werden auf Antrag erteilt, sofern die Voraussetzungen hierfür gegeben sind, d. h. wenn zum Zeitpunkt der Lizenzerteilung kein Versagungsgrund besteht. Der Lizenznehmer hat nach Aufnahme der Tätigkeit zu gewährleisten, dass die Lizenzierungsvoraussetzungen fortbestehen. Dies wird von der Reg TP regelmäßig vor Ort überprüft. Bei festgestellten Mängeln wird dem Lizenznehmer Gelegenheit gegeben, diese innerhalb einer Frist abzustellen. Werden die Mängel abgestellt und die Reg TP entsprechend informiert, wird nach drei Monaten in einer erneuten Prüfung insbesondere darauf geachtet, dass die Mängel tatsächlich dauerhaft beseitigt sind. Sofern der Lizenznehmer die Mängel nicht innerhalb der Frist abgestellt hat, wird erforderlichenfalls ein Verfahren eingeleitet. Dieses Verfahren kann als "ultima ratio" dazu führen, dass eine Lizenz ganz oder teilweise widerrufen wird.

### **Kontrollergebnisse**

Die Reg TP hat im Jahr 2003 bei rund 430 Lizenznehmern eine Überprüfung vor Ort durchgeführt, davon 30 aus besonderem Anlass. Die Regelüberprüfungen betreffen das operative Geschäft, die Einhaltung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und der Nebenbestimmungen und Auflagen aus der Lizenzerteilung. Die Prüfer haben dabei neben ihrer Prüftätigkeit auch Beratungsfunktion. Sie bilden damit ein wichtiges Bindeglied zwischen der Reg TP, den Lizenznehmern und deren Kunden.

Die regelmäßigen Überprüfungen haben insgesamt ein positives Bild ergeben. Gravierende Verstöße wurden nicht festgestellt. Dies gilt auch hinsichtlich der Arbeitsbedingungen. In einer Reihe von Fällen wurde festgestellt, dass Lizenznehmer ihrer Pflicht zur Information der Reg TP bei Wechsel des Lizenznehmers, Änderungen der Eigentumsverhältnisse oder Änderungen im Handelsregister (noch) nicht nachgekommen sind. Die betreffenden Lizenznehmer haben dies zwischenzeitlich nachgeholt. Im operativen Geschäft war der häufigste Mangel die praktische Umsetzung der qualitativen Höherwertigkeit im Hinblick auf die zeitlichen Kriterien.

Die festgestellten Mängel konnten jedoch in der Regel vor Ort behoben werden. Die Überprüfungen aus besonderem Anlass erfolgten überwiegend aufgrund von

Beschwerden anderer Lizenznehmer oder von Empfängern von Briefsendungen. Dabei hat sich gezeigt, dass in den meisten Fällen unzuverlässige Zusteller oder Subunternehmer der Grund waren. Die Überprüfungen trugen häufig zur Schlichtung zwischen den betroffenen Parteien bei.

Bei den Überprüfungen wurde im Übrigen erneut eine Reihe von Anbietern ermittelt, die lizenzpflichtige Postdienstleistungen anboten, ohne die dafür erforderlichen Lizenzen zu besitzen. In den meisten Fällen beruhte dies auf Unkenntnis der Rechtslage. Die betreffenden Unternehmen haben in der Zwischenzeit die erforderlichen Lizenzen beantragt und erhalten. Die Einleitung eines Ordnungswidrigkeitsverfahrens war 2003 nicht erforderlich. In zwei Fällen hat die Kontrolle zu einem Entzug der Lizenz geführt.

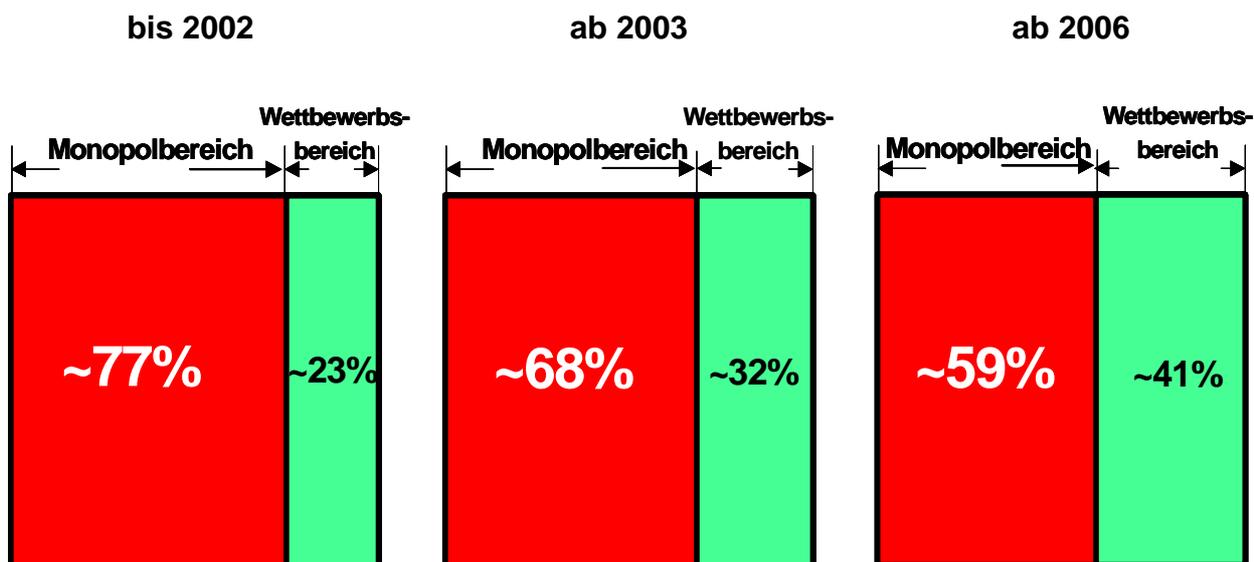
### Marktstrukturdaten / Postmarkt

Der deutsche Postmarkt umfasste im Jahr 2003 Umsätze von mehr als 23 Mrd. €. Rund zwei Drittel des Postmarkts - im Wesentlichen die Kurier-, Express- und Paketdienste, aber auch Teile des Briefmarkts - sind bereits für den Wettbewerb geöffnet. Knapp zwei Drittel der Umsätze entfielen auf die DP AG. Das restliche Drittel verteilt sich auf eine Vielzahl von Anbietern, insbesondere Kurier-, Express- und Paketdienste.

Die Umsätze im lizenzierten Bereich (Beförderung von Briefsendungen bis 1.000 g) werden für das Jahr 2003 mit rund 10,1 Mrd. € prognostiziert. Die DP AG hält demnach trotz Öffnung bestimmter Bereiche für den Wettbewerb weiterhin einen Marktanteil von knapp 96 Prozent.

### Entwicklung des Monopol- und des Wettbewerbsbereichs

Die Änderung der Monopol-Gewichts- und Preisgrenzen durch das Dritte Gesetz zur Änderung des PostG vom 16. August 2002 wirkt sich nach Berechnungen der Reg TP wie folgt auf den Umfang des Monopol- und des Wettbewerbsbereichs aus:



Die Prozentangaben zeigen, welcher Teil des Briefmarkts sich jeweils noch im Monopol befindet und welcher Teil bereits für den Wettbewerb geöffnet ist. Nach dem derzeitigen Stand der Gesetzgebung gibt es ab 2008 keinen Monopolbereich mehr.

### Grundlage der Marktuntersuchung im lizenzierten Bereich

Wie jedes Jahr hat die Reg TP Anfang 2003 bei den Lizenznehmern eine Marktuntersuchung durchgeführt. Im Rahmen dieser Marktabfrage wurden sowohl Angaben zu Umsatz und Absatz für 2002 (Ergebnis) und 2003 (Erfahrungswert/Prognose) als auch Angaben zu den Beschäftigten erbeten.

### Ergebnisse der Marktuntersuchung

#### Umsatz und Absatz im lizenzierten Bereich (einschließlich DP AG)

2000		2001		2002		2003*)	
Umsatz	Absatz	Umsatz	Absatz	Umsatz	Absatz	Umsatz	Absatz
Mrd. €	Mrd. Stück						
10,3	16,6	10,2	16,5	10,2	16,5	10,1	17,1

\*) Erwartungswert

#### Umsätze der Lizenznehmer (ohne DP AG) bei den lizenzierten Dienstleistungen (in Mio. €)

Lizenzierte Dienstleistungen	2000	2001	2002	2003*)
<b>A</b> Briefsendungen > 200 g oder > 2,55 €	32,9	37,3	40,6	-
<b>A</b> Briefsendungen > 100 g oder > 1,35 €	-	-	-	57
<b>B</b> inhaltsgleiche Briefsendungen > 50 g	60,2	86,4	92,5	100
<b>C</b> Dokumentenaustauschdienst	0,5	0,5	1,2	1
<b>D</b> qualitativ höherwertige Dienstleistungen	46,5	82,9	125,8	180
<b>E</b> Einlieferung bei Annahmestellen der DP AG	4,0	4,8	9,2	9
<b>F</b> Abholung aus Postfachanlagen der DP AG	2,9	3,7	3,6	4
<b>G</b> (Sendungen für das Ausland)	-	-	-	15
<b>H</b> (Sendungen aus dem Ausland)	-	-	-	k.A.
<b>Alt</b> „Altlicenzen“ (Massensendungen)	26,7	33,0	32,6	34
<b>Summe</b>	<b>173,7</b>	<b>248,6</b>	<b>305,5</b>	<b>400</b>

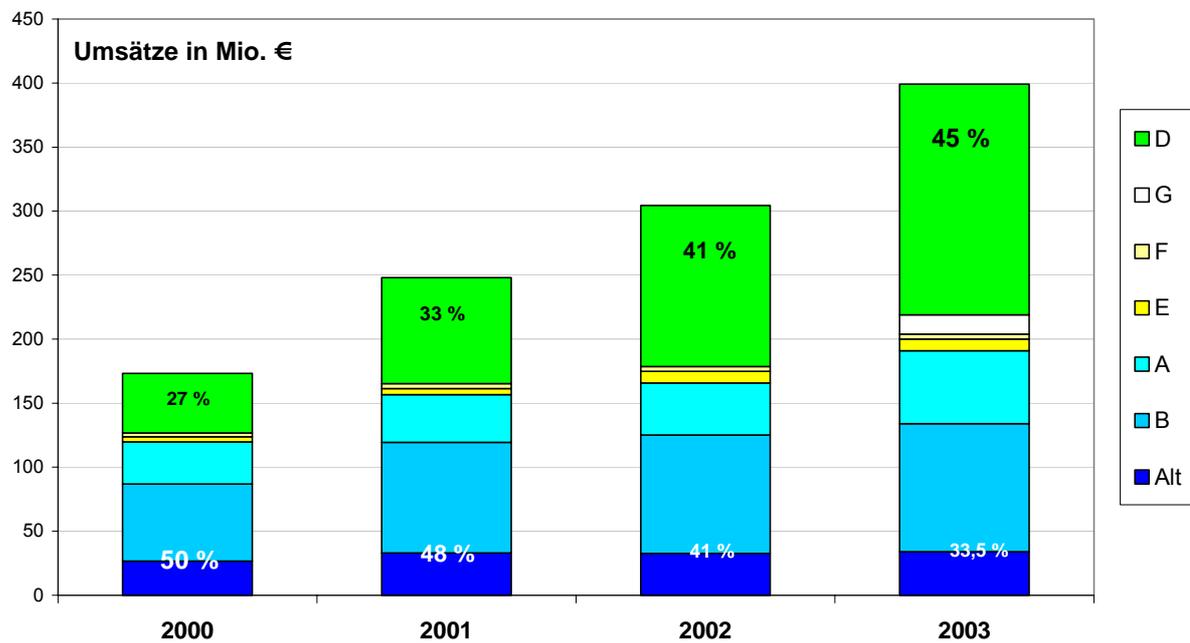
\*) Erwartungswert

Die Dienstleistungen A (Briefsendungen > 100 g oder > 1,35 €), G und H können erst seit dem 1. Januar 2003 angeboten werden. Durch das Dritte Änderungsgesetz zum PostG vom 16. August 2003 (BGBl. I S. 2271) wurden die Gewichts- und Preisgrenzen der Exklusivlizenz abgesenkt und die Dienstleistungen G und H hinzugefügt.

#### Aufteilung der Umsätze der Lizenznehmer auf Lizenzarten

Die Umsätze der neuen Lizenznehmer im lizenzpflichtigen Bereich insgesamt steigen stetig (+ 130 Prozent seit 2000); sie bewegen sich aber weiterhin auf niedrigem Niveau (Marktanteil knapp 4 Prozent). Umsätze > 1 Mio. € gibt es bei den oben beschriebenen Dienstleistungen A, B, D, E und F sowie G (ab 2003).

## Aufteilung der Umsätze der Lizenznehmer (> 1 Mio. €) auf Dienstleistungen



Das Dienstleistungsangebot der neuen Lizenznehmer entwickelt sich weiterhin in Richtung Dienstleistungen mit Mehrwert (qualitativ höherwertige Dienstleistungen - Dienstleistung D). Diese Dienstleistungen erreichten im Jahr 2000 - bezogen auf den Umsatz - einen Anteil von 27 Prozent; für 2003 wird ein Anteil von 45 Prozent erwartet. Der Anteil der schlichten Beförderungsleistungen (insbesondere Dienstleistungen B und Altlizenzen) sinkt weiter: von 50 Prozent im Jahr 2000 auf voraussichtlich nur noch 33,5 Prozent im Jahr 2003.

## Verteilung der Umsätze auf Unternehmen (ohne DP AG)

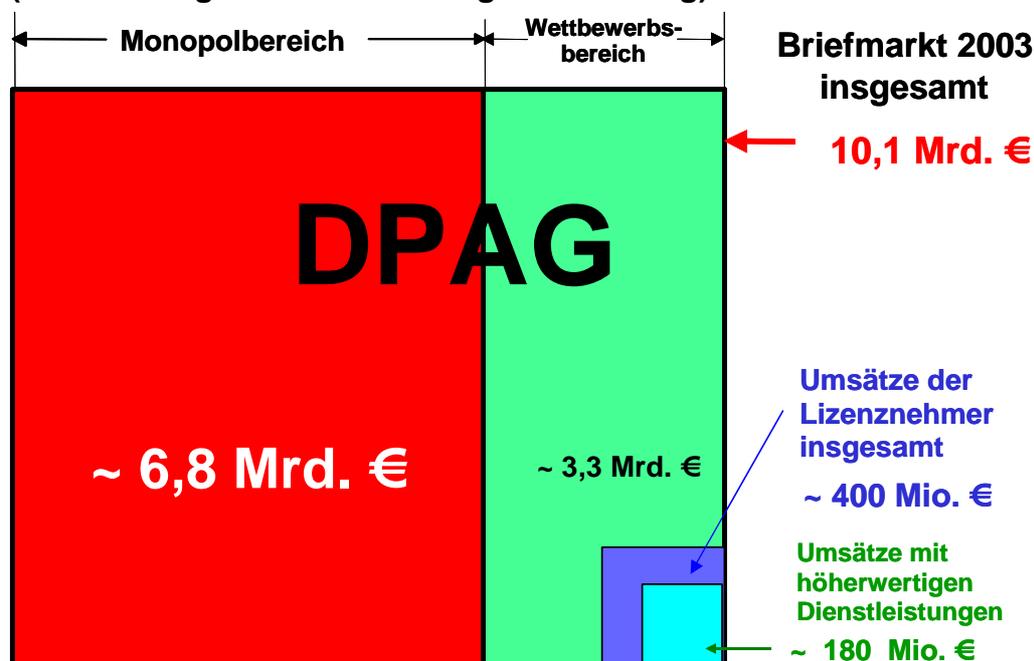
Umsatz	bis 10.000 €	10.001 bis 100.000 €	100.001 bis 500.000 €	500.001 bis 1.000.000 €	1.000.001 bis 10 Mio. €	über 10 Mio. €
1998	30	51	26	3	7	3
1999	108	167	62	11	15	4
2000	91	178	129	23	15	4
2001	77	192	143	21	30	5
2002	96	186	149	32	41	7
2003 <sup>*)</sup>	116	167	160	38	49	10

<sup>\*)</sup> Erwartungswert

Unter quantitativen Gesichtspunkten werden Unternehmen mit einem Jahresumsatz von unter 50 Mio. € und mit weniger als 500 Beschäftigten zum Mittelstand gezählt. Als kleine Unternehmen gelten Unternehmen mit bis zu 0,5 Mio. € Jahresumsatz, als

mittlere Unternehmen solche ab 0,5 Mio. €. Nach dieser Definition gab es im Jahr 2002 immerhin 80 mittlere Unternehmen; für 2003 werden 97 erwartet.

### Marktverhältnisse und -anteile im lizenzierten Bereich (Beförderung von Briefsendungen bis 1000 g)



### Marktverhältnisse im lizenzierten Bereich (Prognose 2003)

	2000	2001	2002	2003 <sup>*)</sup>
Markt insgesamt (Mrd. €)	10,3	10,2	10,2	10,1
Umsatz Lizenznehmer (ohne DP AG) (Mio. €)	173,7	248,8	305,5	400
Marktanteile Lizenznehmer (%)	1,7	2,4	3,0	4,0
Marktanteile DP AG (%)	98,3	97,6	97,0	96,0
Umsatz höherwertige Dienstleistungen (Mio. €)	46,5	83,0	125,8	180
Marktanteil höherwertige Dienstleistungen (%)	0,45	0,81	1,2	1,8

\*) Erwartungswert

Die Lizenznehmer haben im Jahr 2002 - d. h. nach fünf Jahren - im lizenzierten Bereich (Beförderung von Briefsendungen bis 1.000 g) nur einen Marktanteil von drei Prozent erreicht. Nach der Prognose für 2003 könnte der Marktanteil der Lizenznehmer auf knapp vier Prozent steigen. Die DP AG hätte damit noch immer einen Marktanteil von über 96 Prozent, allerdings bei einem von 1998 (9.827 Mio. €) bis 2003 (10.107,8 Mio. €) um knapp drei Prozent vergrößerten Marktvolumen.

## Marktanteile im Wettbewerbsbereich

	2001	2002	2003 <sup>*)</sup>
<b>Wettbewerbsbereich insgesamt</b> (ca. Mio. €)	2.400	2.400	3.300
<b>Umsatz Lizenznehmer</b> (ohne DP AG) (Mio. €)	248,8	305,5	400
<b>Marktanteile Lizenznehmer</b> (%)	<b>10,4 %</b>	<b>12,7 %</b>	<b>12,1 %</b>

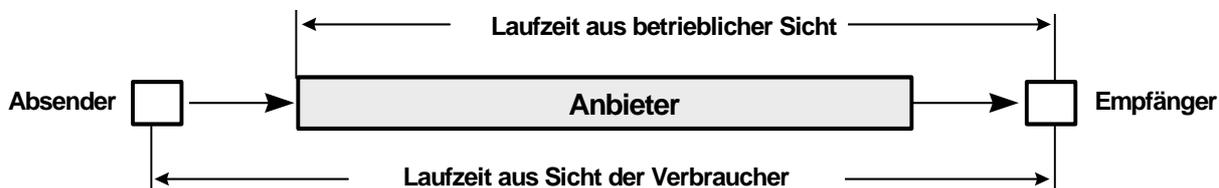
\*) Erwartungswert

Die Wettbewerber der DP AG haben im Jahr 2002 auch im Wettbewerbsbereich (Dienstleistungen, für die das ausschließliche Recht der DP AG nicht gilt) nur einen Marktanteil von 12,7 Prozent erreicht. Der Wettbewerbsbereich ist im Jahr 2003 ausgeweitet worden (von 2.400 auf 3.300 Mio. €); dabei ist der Marktanteil der Wettbewerber auf 12,1 Prozent gesunken. Die DP AG hält damit auch in dem Bereich, der bereits für den Wettbewerb geöffnet ist, noch immer einen Marktanteil von über 87 Prozent.

## Brieflaufzeiten

Die PUDLV gibt vor, dass von den an einem Werktag eingelieferten inländischen Briefsendungen - mit Ausnahme der Sendungen, die eine Mindesteinlieferungsmenge von 50 Stück je Einlieferungsvorgang voraussetzen - im Jahresdurchschnitt mindestens 80 Prozent am ersten auf den Einlieferungstag folgenden Werktag (E + 1) und 95 Prozent bis zum zweiten auf den Einlieferungstag folgenden Werktag (E + 2) ausgeliefert werden müssen. Gemessen werden bisher die Brieflaufzeiten der DP AG (marktbeherrschendes Unternehmen, Marktanteil über 95 Prozent). Die Messungen werden flächendeckend im Bundesgebiet und kontinuierlich im Zeitablauf durchgeführt. Aus den Messergebnissen können sowohl die Brieflaufzeiten aus Sicht der Verbraucher (vom Absender bis zum Empfänger, wie aus der PUDLV zu entnehmen), als auch die Brieflaufzeiten aus betrieblicher Sicht (vom Eingang in die Bearbeitung beim Anbieter DP AG bis zum Empfänger) ermittelt werden.

## Brieflaufzeiten aus Sicht der Verbraucher und aus betrieblicher Sicht



Für die Verbraucher bedeutet die Laufzeit eines Briefs die Zeitspanne zwischen dem Einwurf des Briefs in den Briefkasten oder dessen Einlieferung bei einer Annahmestelle zu üblichen Geschäfts- oder Tageszeiten und der Zustellung an den Empfänger. Die Laufzeit zählt ab dem Zeitpunkt, zu dem der Verbraucher den Brief aus der Hand gibt. Gemessen wird damit die Ende-zu-Ende-Laufzeit - vom Absender bis zum Empfänger. Die vom Anbieter jederzeit änderbaren Annahmeschlusszeiten haben bei diesem Messverfahren keinen Einfluss auf das Ergebnis.

Für die Zwecke der PUDLV sind nur die Brieflaufzeiten aus Sicht der Verbraucher relevant. Da die PUDLV eine Verordnung zum Schutz des Verbrauchers ist, kann es - aus der Sicht des Verbrauchers - nur darauf ankommen, an welchem Tag der Brief in den Briefkasten geworfen und nicht an welchem Werktag er von dort entnommen wurde.

### Brieflaufzeiten aus Sicht der Verbraucher

Zeitraum	E+1 [%] <sup>1)</sup>	E+2 [%] <sup>2)</sup>
1998 (Jahresdurchschnitt)	88,1	98,9
1999 (Jahresdurchschnitt)	86,0	98,8
2000 (Jahresdurchschnitt)	86,7	99,0
2001 (Jahresdurchschnitt)	86,6	98,8
2002 (Jahresdurchschnitt)	86,9	98,9
2003 (Jahresdurchschnitt)	86,8	98,8

<b>Vorgabe PUDLV</b>	<b>80,0</b>	<b>95,0</b>
----------------------	-------------	-------------

1) Anteil der Briefe mit einer Laufzeit von E + 1 (Einlieferungstag + 1 Werktag)

2) Anteil der Briefe mit einer Laufzeit von maximal E + 2 (Einlieferungstag + 2 Werktage)

Die Leerungszeiten der Briefkästen sind nach der PUDLV an den Bedürfnissen des Wirtschaftslebens zu orientieren. Bei den Messungen der Reg TP wird derzeit eine an den Bedürfnissen des Wirtschaftslebens orientierte letzte Leerungszeit von 17:00 Uhr unterstellt. Unterstellt man dafür 18:00 Uhr, dann ergeben sich aus Verbrauchersicht für das Jahr 2003 nicht 86,8 Prozent E + 1, sondern nur noch 83,7 Prozent E + 1, was schon sehr nahe an der Vorgabe der PUDLV (mindestens 80 Prozent E + 1) liegt.

Ab 2004 gilt für Laufzeitmessungen im Briefdienst in allen EU-Mitgliedstaaten die Europäische Norm 13850 (EN 13850). Das in der EN 13850 vorgegebene Messverfahren ist verbindlich; es bezieht sich auf die so genannte Transit-Zeit, das ist die innerbetriebliche Laufzeit bei der DP AG.

Die EN 13850 enthält u. a. die Vorgabe, dass die Reg TP bei der Auswahl eines Auditors, der die Einhaltung der Vorschriften der Norm überwacht, mitzuwirken hat. Dieses Auswahlverfahren, das eine öffentliche Ausschreibung mit entsprechenden Fristen erfordert, wird zurzeit in Zusammenarbeit mit der DP AG vorbereitet.

Nach Abschluss dieser vorbereitenden Arbeiten (voraussichtlich erstes Quartal 2004) werden alle Laufzeitmessungen im Briefdienst durch ein privates Unternehmen entsprechend der EN 13850 durchgeführt. Die sich aus den Vorschriften der PUDLV ergebenden besonderen Vorgaben für die Laufzeitmessungen werden zurzeit spezifiziert und in das Messverfahren integriert. Die Reg TP überwacht die Einhaltung der Vorgaben für die Laufzeitmessungen. Sie wertet die Ergebnisse dieser Messungen im Hinblick auf die nach der PUDLV relevante Ende-zu-Ende-Dienstqualität aus (wie bisher - aus Verbrauchersicht).

Um die Kontinuität der Mess-Ergebnisse zu gewährleisten und die Validität der Ergebnisse nach dem neuen Verfahren überprüfen zu können, werden das bisherige und das neue Verfahren für etwa sechs Monate parallel laufen. Die eigenen Laufzeitmessungen bei der Reg TP können danach in der zweiten Hälfte des Jahres 2004 eingestellt werden.

### Preise und Preisniveau für Briefsendungen

Preise der DP AG für die im Bereich der gesetzlichen Exklusivlizenz wesentlichen Produkte ab 1. Januar 2003/1. Januar 2004:

Postkarte		0,45 €
Standardbrief	≤ 20 g	0,55 €
Kompaktbrief	≤ 50 g	1,00 €
Großbrief	< 100 g	1,44 €

$$\text{Preisniveau PN} = \sum_{i=1}^{i=n} p_i \cdot g_i \quad \text{mit} \quad g_i = \frac{m_i}{M}$$

mit  $m_1, m_2, \dots, m_i$  = Menge der Produkte/Dienstleistungen  $i$   
 $M$  = Gesamtmenge ( $M = m_1 + m_2 + \dots + m_n$ )  
 $p_1, p_2, \dots, p_i$  = Preise der Produkte/Dienstleistungen  $i$   
 $g_i$  = Gewichtung

Als Mengen wurden die Absatzmengen der jeweiligen Produkte in Deutschland angesetzt. Daraus ergibt sich für Deutschland ein Preisniveau (mit Mengen gewichtete Preise) von gerundet 0,71 €.

Das Preisniveau selbst ist für sich betrachtet wenig aussagekräftig. Aussagekraft gewinnt es erst im Vergleich mit dem Preisniveau anderer Unternehmen oder im internationalen Vergleich. Ein Vergleich mit dem Preisniveau anderer Unternehmen in Deutschland ist nicht möglich, da die genannten Produkte wegen der gesetzlichen Exklusivlizenz der DP AG derzeit nicht von anderen angeboten werden dürfen. Insoweit bleibt nur ein internationaler Vergleich.

Bei dem internationalen Vergleich des Preisniveaus im o. a. Sinne können mehrere Produkte mit unterschiedlichen Preisstrukturen (Beispiele siehe nachstehende Tabelle) einbezogen werden. Gleichzeitig werden Unterschiede abgeschwächt, die bei einer Beschränkung auf nur ein Produkt - z. B. Standardbrief bis 20 g - den Vergleich verzerren könnten.

### Preis-/Gewichtsstrukturen für Briefe bis 50 g

Preis-/Gewichtsstrukturen bei Briefsendungen bis 50 g	D [€]	UK [£]	A [€]	GR [€]	F [€]	USA [\$]	B [€]	NL [€]
Standardbrief (bis 20 g)	0,55	0,28	0,55	0,47	0,50	0,37	0,49	0,39
Kompaktbrief (20 bis 50 g)	1,00	0,28	0,75	0,67	0,75	0,60	0,79	0,78
Kompaktbrief gegenüber Standardbrief	+ 82 %	+ 0 %	+ 36 %	+ 34 %	+ 50 %	+ 62 %	+ 61 %	+ 100 %

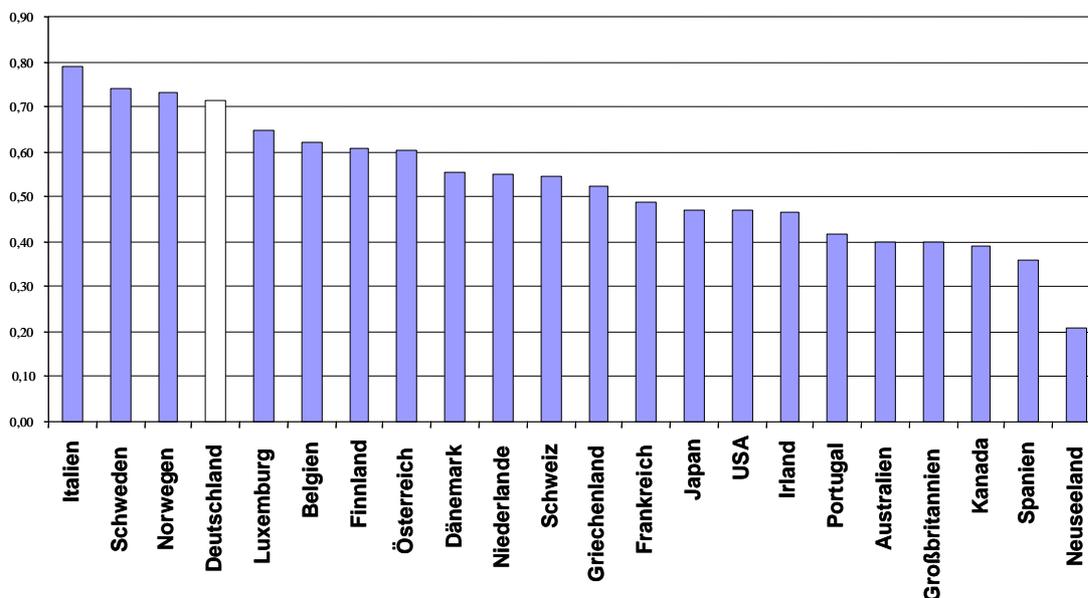
Stand: Januar 2004

Für die Vergleichsländer wurden die Produkte ausgewählt, die möglichst den Produkten der DP AG entsprechen. Dabei wurde die jeweils schnellste Beförderung im gewöhnlichen Briefdienst zu Grunde gelegt, für die keine Lieferfrist garantiert wird. Die Preise wurden wie bei der Bestimmung des deutschen Preisniveaus gewichtet. Die Summe der gewichteten Einzelpreise ergibt das Preisniveau in € bzw. in der jeweiligen nationalen Währung.

Das Preisniveau der Vergleichsländer wurde anschließend über die vom Statistischen Bundesamt (StBA) nach deutschem Währungsschema ermittelten Verbrauchergeldparitäten umgerechnet. Der vom StBA dabei verwendete „deutsche Warenkorb“ repräsentiert bezüglich der einbezogenen Güter und deren Gewichtung die Verbraucherausgaben (ohne Wohnungsmiete und ohne Pkw-Anschaffung) aller privaten Haushalte in Deutschland.

## Preisniveau für Briefsendungen (€)

Stand: Januar 2004



### Angebot von Teilleistungen; Zugang zu Postfachanlagen und Adressänderungen

Um Marktzutritt und Wettbewerb auf dem Markt für lizenzpflichtige Postdienstleistungen zu fördern, ist im PostG für Nachfrager auf diesem Markt (Endverbraucher und Wettbewerber) ein Zugang zur Infrastruktur des marktbeherrschenden Anbieters vorgesehen (§§ 28 und 29 PostG). Für derartige Verträge besteht eine Pflicht zur Vorlage bei der Reg TP, auch um die Einhaltung der postgesetzlichen Vorgaben beim Marktbeherrscher zu überwachen.

### Teilleistungen

Eine Teilleistung ist die um die Eigenleistungen des Nachfragers reduzierte restliche Leistung einer ansonsten als Ganzes angebotenen lizenzpflichtigen Beförderungsleistung. Ein solcher Teilleistungsanspruch besteht gegenüber einem marktbeherrschenden Anbieter von lizenzpflichtigen Postdienstleistungen (§ 28 PostG). Mit Beschlüssen

der Beschlusskammer 5 vom September 2000 wurden sowohl Wettbewerbern als auch Kunden der DP AG erstmals Teilleistungszugänge zu den Briefzentren Abgang (BZA, Briefzentrum für die Konsolidierung der abgehenden Sendungen) und zu den Briefzentren Eingang (BZE, Briefzentrum für die Zustellung der eingehenden Sendungen) ermöglicht.

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Struktur und Anzahl der Verträge, die im Jahr 2003 entsprechend den Vorgaben der Reg TP geschlossen und vorgelegt wurden. Es wurden allerdings nicht nur neue Verträge geschlossen, sondern auch alte Verträge mit Wirkung ab 1. Januar 2003 aktualisiert. Letztere sind in der Tabelle nicht aufgeführt. Es handelt sich um 582 Verträge bei Individualbriefsendungen (BZA: 197; BZE: 385) und 112 bei inhaltsgleichen Briefsendungen.

<b>Teilleistungsverträge 2003</b>				
<b>Sendungsarten</b>	<b>Individualbriefsendungen</b>		<b>Infopost</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Vertragspartner</b> ↓	BZA	BZE	nur BZE	<b>Summe</b>
Endkunden	184	330	84	<b>598</b>
Wettbewerber	1	1	0	<b>2</b>
<b>Gesamt</b>	<b>185</b>	<b>331</b>	<b>84</b>	<b>600</b>

BZA: Briefzentrum Abgang (Anfang)

BZE: Briefzentrum Eingang (Ende)

### **Postfachanlagen**

Ein marktbeherrschender Anbieter von lizenzpflichtigen Postdienstleistungen ist dazu verpflichtet, anderen Anbietern von Postdienstleistungen gegen Entrichtung eines Entgelts die Zuführung von Postsendungen zu den von ihm betriebenen Postfachanlagen zu gestatten (§ 29 PostG). Die DP AG hat der Reg TP 40 Verträge im Jahr 2003 über den Zugang zu Postfachanlagen vorgelegt. Alle 40 Verträge sind nach den im Jahr 2002 durch die Beschlusskammer 5 genehmigten Vertragsvorgaben geschlossen worden.

### **Zugang zu Adressänderungen**

Ein marktbeherrschender Anbieter ist ebenfalls verpflichtet, anderen Anbietern gegen Entgelt den Zugang zu den bei ihm vorhandenen Informationen über Adressänderungen zu gestatten (§ 29 Abs. 2 i.V.m. Abs. 1 PostG). Im Jahr 2003 hat die DP AG der Reg TP 74 Verträge über den Zugang zu Adressänderungen vorgelegt.

### **Verwaltungsgerichtliche Verfahren**

Im Jahr 2003 hat die DP AG erneut, allerdings in weniger als 100 Fällen, beim Verwaltungsgericht (VG) Köln Klage gegen die im Bereich höherwertiger Dienstleistungen erteilten Lizenzen erhoben. Nachdem das VG Köln bereits 1999 geurteilt hat, dass die taggleiche Briefzustellung im Sinne des § 51 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 PostG höherwertig ist, hat die DP AG entsprechende Klagen zurückgenommen bzw. nicht mehr erhoben.

Die Widersprüche und Klagen richten sich nunmehr insbesondere gegen Lizenznehmer, die eine Beförderung mit Übernachtzustellung (Abholung ab 17:00 Uhr, Zustellung bis spätestens 12:00 Uhr am Folgetag) oder eine termingenaue oder besonders sichere Beförderung anbieten.

Das VG Köln hat bereits einige Musterfälle entschieden und hierbei, wie bereits erwähnt, die sog. taggleiche Briefzustellung als höherwertig angesehen, nicht jedoch die Übernachtzustellung. Ebenfalls zugunsten der Wettbewerber hatte das VG Köln bereits mit Urteil vom 13. November 2001 mehrere Klagen der DP AG gegen die Lizenzerteilung an Anbieter mit termingenaue Briefzustellung abgewiesen. Das Gericht hat die Rechtsauffassung der Reg TP bestätigt, wonach auch diese Dienstleistung gemäß § 51 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 PostG höherwertig ist und deshalb nicht der Exklusivlizenz unterliegt.

Eine Berufungsentscheidung des Oberverwaltungsgerichts (OVG) für das Land Nordrhein-Westfalen zur Lizenzerteilung - insbesondere zur Frage, welche Dienstleistungen gemäß § 51 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 PostG als höherwertig einzustufen sind - ist am 6. Oktober 2003 ergangen. Sie bestätigt die Rechtmäßigkeit der Lizenzen für Dienstleistungen mit Übernachtzustellung und solcher mit termingenaue Zustellung. Die DP AG hat Revision zum Bundesverwaltungsgericht eingelegt. Eine rechtskräftige Entscheidung steht somit noch aus.

Durch Beschluss im Eilverfahren hat das OVG für das Land Nordrhein-Westfalen am 24. Oktober 2003 entschieden, dass der Widerspruch der DP AG gegen eine einem Wettbewerber erteilte sog. A-Lizenz aufschiebende Wirkung hat. Dem lag zugrunde, dass die Reg TP auf Antrag dieses Wettbewerbers diesem bestätigt hatte, dass die Lizenz (auch) die Beförderung von Briefsendungen mit einem Einzelgewicht bis zu 100 g zu einem Einzelpreis von mindestens 1,35 € (brutto) gestatte. Bis zur Entscheidung über die Hauptsache darf von der Lizenz nur insoweit Gebrauch gemacht werden, als die Briefsendungen mit einem Einzelgewicht bis zu 100 g zu einem Einzelpreis von nicht weniger als 1,65 € (brutto) befördert werden.

## **Beschlusskammern**

### **Beschlusskammer 2**

#### **Entgeltregulierung, genehmigungspflichtiger Entgelte im Bereich Übertragungswege (LKI. 3) und Sprachtelefondienst (LKI. 4)**

Nach den gesetzlichen Bestimmungen des TKG unterliegen die Entgelte und entgeltrelevanten Bestandteile der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für das Angebot von Übertragungswegen im Rahmen der Lizenzklasse 3 und Sprachtelefondienst im Rahmen der Lizenzklasse 4 nach § 6 TKG - sofern der Lizenznehmer auf dem jeweiligen Markt über eine marktbeherrschende Stellung nach § 19 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) verfügt, gemäß § 25 Abs. 1 TKG - nach Maßgabe der §§ 24 und 27 TKG der Genehmigungspflicht durch die Reg TP.

Die für den Bereich der Entgeltregulierung nach § 25 Abs. 1 zuständige Beschlusskammer 2 hat im Jahr 2003 insgesamt 28 Entscheidungen (24 Entgeltgenehmigungsentscheidungen, drei Feststellungsentscheidungen und ein Verfahren zur Änderung der Price-Cap-Regulierung 2003) getroffen, wobei zu den öffentlichen

mündlichen Verhandlungen insgesamt 182 Beteiligte - außer der Antragstellerin - beigeladen wurden.

### **Entgelte für das Angebot von Übertragungswegen**

Der Genehmigungspflicht von Entgelten und entgeltrelevanten Bestandteilen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für das Angebot von Übertragungswegen im Rahmen der Lizenzklasse 3 nach § 6 TKG unterliegen im Wesentlichen die Mietleitungen, die von der DT AG als analoge Standard-Festverbindungen (SFV), digitale Standard-Festverbindungen und digitale Carrier-Festverbindungen (CFV) angeboten werden, sowie des Weiteren die Entgelte für die dauernd überlassenen analogen Ton- und Fernsehsendeanlagen und -leitungen sowie digitale Radiosender. Die Regulierung der betreffenden Entgelte gewährleistet sowohl den Endkundenschutz als auch einen chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerb, da insbesondere die CFV von Wettbewerbern zum Aufbau eigener Netze benötigt werden.

Im Berichtszeitraum wurden von der Beschlusskammer 2 in diesem Bereich insgesamt sechs Verfahren durchgeführt, zwei Entgeltgenehmigungsverfahren für Mietleitungen und vier Entgeltgenehmigungsverfahren im Rundfunkbereich. Bei den sehr prüfungsaufwendigen Entgeltgenehmigungsverfahren im Mietleitungsbereich handelte es sich im Einzelnen um zwei Entgeltgenehmigungsverfahren für digitale Standardfestverbindungen (dSFV) und digitale Carrier-Festverbindungen (dCFV) sowie um Leistungen, die in diesem Zusammenhang erbracht werden, wie z. B. der Comfort-Service und die Express-Entstörung.

Bei den prüfungsintensiven Entgeltgenehmigungsverfahren im Rundfunkbereich handelte es sich im Einzelnen um zwei Entgeltgenehmigungsverfahren für dauernd überlassene Tn/TV-Leitungen sowie um jeweils ein Entgeltgenehmigungsverfahren für UKW- und TV-Sendeanlagen für private Rundfunkveranstalter und Digitale Radio Sendeanlagen im VHF- und L-Band. Die Entgeltgenehmigungsanträge waren auf Grundlage der auf die einzelne Dienstleistung entfallenden Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 TKG) zu bescheiden.

Bei der Beurteilung der Entgeltanträge für digitale SFV und CFV hat die Beschlusskammer neben den vorgelegten Kostenunterlagen gemäß § 3 Abs. 3 TEntgV maßgeblich wiederum den für Mietleitungen konzipierten internationalen Tarifvergleich hinzugezogen, dessen Methodik nach öffentlicher Kommentierung im Amtsblatt der Reg TP Nr. 4 vom 23. Februar 2000, Mitteilung Nr. 112, veröffentlicht wurde. Sofern einzelne Entgeltpositionen, im Hinblick auf die Maßstäbe des § 24 TKG nicht genehmigungsfähig waren, hat die Beschlusskammer diese modifiziert genehmigt.

### **Ex-Post-Regulierungsverfahren hinsichtlich der Erhebung eines Entgelts für die Nutzung von öffentlichen Telefonstellen bei Verbindungen zu gebührenfreien Rufnummern (sog. Payphone Access Charge, kurz PAC)**

Mit Bescheid BK2g 02-008 vom 23. Juli 2002 hatte die Beschlusskammer 2 in einem Verfahren der nachträglichen Entgeltregulierung gemäß § 30 Abs. 2 TKG festgestellt, dass das seit dem 1. Dezember 2001 von der DT AG für die Zuführung von Freephone-Gesprächen aus ihren öffentlichen Telefonstellen erhobene Entgelt in Höhe von 0,1659 €/min (netto), die PAC, nicht den Maßstäben des § 24 Abs. 2 TKG genügt. Die DT AG war mit dem o. g. Bescheid aufgefordert worden, das Entgelt auf den Betrag von 0,09 €/min (netto) anzupassen. Nachdem die DT AG dieser Forderung nicht

nachgekommen war, hatte die Beschlusskammer ihr mit Beschluss vom 25. November 2002 gemäß § 30 Abs. 5 TKG untersagt, das Entgelt zu erheben und das Entgelt für unwirksam erklärt, soweit es 0,09 €/min netto übersteigt.

Die DT AG hatte gegen den Beschluss vom 23. Juli 2002 geklagt und einstweiligen Rechtsschutz beantragt. Mit Beschluss vom 12. Juni 2003 (13 B 240/02) hatte das OVG Münster die aufschiebende Wirkung der Klage der DT AG mit der Begründung angeordnet, eine PAC von 0,09 €/min sei bei überschlägiger Betrachtung um einen nicht unbedeutenden Betrag zu niedrig.

Am 12. September 2003 hat die Beschlusskammer daraufhin ein weiteres Verfahren der nachträglichen Entgeltregulierung mit dem Gegenstand PAC von Amts wegen eingeleitet. Im Laufe des Verfahrens konnte die DT AG einige im Vorgängerverfahren nicht belegte Kostenpositionen nachweisen. Außerdem fand ein inzwischen erheblicher Rückgang von Gesprächsminuten aus öffentlichen Telefonstellen bei der Überprüfung des Entgelts Berücksichtigung. Unter Beachtung dieser geänderten Umstände konnte festgestellt werden, dass sich nunmehr das von der DT AG verlangte Entgelt von 0,1659 €/min netto langfristig an den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung orientierte und somit den Maßstäben des § 24 TKG genüge. Weil die Voraussetzungen einer Aufforderung nach § 30 Abs. 4 TKG folglich nicht mehr vorlagen, hat die Beschlusskammer das Verfahren am 12. November 2003 eingestellt.

### **Entgeltüberprüfungsverfahren hinsichtlich der von der DT AG erhobenen Entgelte für Sprachkommunikationsdienstleistungen für „geschlossene Benutzergruppen“**

Zu den oben genannten Angeboten der DT AG lagen der Reg TP insbesondere Beschwerden der Firmen Arcor AG & Co., BT Ignite GmbH & Co und tesion Telekommunikation GmbH vor, worin eine missbräuchliche Praxis der DT AG geltend gemacht wurde. Daraufhin wurden von Amts wegen im Oktober 2002 in zwei Einzelfällen nachträgliche Entgeltregulierungsverfahren eingeleitet.

Gegenstand der Regulierungsverfahren war dabei die Überprüfung der von der DT AG vereinbarten Entgelte für Sprachkommunikationsdienstleistungen. Die von der Überprüfung betroffenen Entgelte und entgeltrelevanten Bestandteile der Allgemeinen Geschäftsbedingungen wurden vorsorglich, zur Verhinderung des Eintritts einer Schädigung der Wettbewerbschancen bis zur rechtskräftigen Klärung der von der Reg TP vertretenen Ansicht, in den beiden Verfahren BK 2f 02/023 und BK 2g 02/024 des Jahres 2002 regulatorisch als solche nach § 25 Abs. 2 TKG behandelt. Hiergegen hat die DT AG beim VG Köln einstweiligen Rechtsschutz beantragt. Hierzu hat das VG mit Urteil 1 L 353/03 vom 25. März 2003 entschieden, dass die aufschiebende Wirkung der Klage der DT AG gegen den Beschluss BK 2f 02-023 der Reg TP vom 9. Dezember 2002 im Hinblick auf die fehlenden Markterhebungsdaten angeordnet wird. Das OVG hat im Beschwerdeverfahren die Entscheidung des VG Köln bestätigt und grenzt einen Markt der sprachorientierten Systemlösungen für geschlossene Benutzergruppen ab, auf dem die DT AG nicht marktbeherrschend sei. Die Entscheidung bezüglich der Zugehörigkeit einzelner Standorte zu einer „geschlossenen Benutzergruppe“ ist abgetrennt worden. Sie ist insoweit weiterhin beim VG Köln anhängig.

### **Entgelte für das Angebot von Sprachtelefondienst**

Der Genehmigungspflicht von Entgelten und entgeltrelevanten Bestandteilen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für das Angebot von Sprachtelefondienst im

Rahmen der Lizenzklasse 4 nach § 6 TKG unterliegt bislang ausschließlich die DT AG, da nur sie auf dem betreffenden sachlich und räumlich relevanten Markt derzeit eine marktbeherrschende Stellung inne hat.

### **Verlängerung der Genehmigung der Entgelte für die Optionsangebote „AktivPlus basis“, „AktivPlus“ und „AktivPlus xxl“**

Die Genehmigung der Entgelte und entgeltrelevanten Bestandteile der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die Optionsangebote „AktivPlus basis“, „AktivPlus“ und „AktivPlus xxl“ wurde mit Bescheid BK 2a 03/002 vom 11. April 2003 über den 30. April 2003 hinaus bis zum 30. September 2004 verlängert mit der Auflage, der Reg TP auch weiterhin im monatlichen Abstand über die tatsächlichen Erfahrungen hinsichtlich des prognostizierten Nutzungsverhaltens der „xxl“-Kunden Bericht zu erstatten.

Der Genehmigung vorausgegangen war eine umfassende Untersuchung, der sich aus den AktivPlus-Tarifen ergebenden Auswirkungen auf das Nachfrageverhalten der Kunden und den Auswirkungen auf die Wettbewerbsmöglichkeiten anderer Anbieter von Sprachtelefondienstleistungen. Wesentliches Ergebnis dieser Untersuchungen war, dass die AktivPlus-Tarife nicht, wie von den Wettbewerbern behauptet, gegen das in §§ 19, 20 GWB und Art. 82 EG-Vertrag geregelte Missbrauchsverbot verstoßen. Die Reg TP hat am 2. September 2003 die von der DT AG am 24. Juni 2003 beantragten Entgelte und entgeltrelevanten Bestandteile für den Optionstarif „AktivPlus xxl (neu)“, der neben dem bereits genehmigten Optionsangebot „AktivPlus xxl“ angeboten werden soll, befristet bis zum 30. Juni 2004 genehmigt. Der neue Optionstarif ermöglicht es dem Kunden, gegen Zahlung eines zusätzlichen monatlichen Entgelts in Höhe von 9,22 € (inkl. MwSt.) am gesamten Wochenende ohne zusätzliche Kosten City- und Fernverbindungen zu führen. Im Unterschied zum bisherigen „AktivPlus xxl“-Tarif werden Verbindungen zu Onlinediensten mit geographischer Rufnummer von der „Wochenend-Flatrate“ nicht umfasst.

Die Reg TP teilt insoweit zwar die im Rahmen des Beschlusskammerverfahrens vorgebrachten Bedenken der Wettbewerber, dass aufgrund der Attraktivität des neuen Angebots möglicherweise eine nicht unerhebliche Sogwirkung ausgehen könnte. Allerdings ist die Reg TP unter Zugrundelegung ihrer bereits bei der Genehmigung der bisherigen AktivPlus-Tarife angewendeten Prüfkriterien nach Abwägung der Interessen der Beteiligten zu dem Ergebnis gelangt, dass das neue Angebot zumindest derzeit nicht als missbräuchlich eingestuft werden kann. Insoweit ist zu berücksichtigen, dass das neue Angebot keine unzulässigen Abschläge enthält. Darüber hinaus besteht für die Wettbewerber nach der erfolgten Einführung der carrier selection im Ortsbereich und der von der DT AG durchgeführten Erhöhung der Anschlussentgelte grundsätzlich die Möglichkeit, das Angebot nachzubilden. Die Gefahr einer möglichen Wettbewerbsbeeinträchtigung alternativer Verbindungsnetzbetreiber wird des Weiteren auch dadurch relativiert, dass bereits jetzt gerade an Wochenenden sehr günstige Call-by-call- und Preselection-Tarife angeboten werden, so dass sich selbst für einen Vieltelefonierer durchaus die Frage stellt, ob sich für ihn das Angebot der DT AG mit einem Preis von monatlich zusätzlich 9,22 € (inkl. MwSt.) aufgrund seines Nutzungsverhaltens überhaupt lohnt. Wie bereits beim bisherigen Tarif „AktivPlus xxl“ wurde auch die Genehmigung des Tarifs „AktivPlus (neu)“ mit der Auflage versehen, dass die DT AG gegenüber der Reg TP monatlich über die Entwicklung der Kundenzahlen und das tatsächliche Nutzungsverhalten berichten muss. Die getroffene Entscheidung setzt somit die bisherige

Genehmigungspraxis der Reg TP konsequent fort und wahrt insoweit insbesondere auch die Planungs- und Rechtssicherheit für den Markt.

Ebenfalls am 2. September 2003 hat die Reg TP den von der DT AG beantragten Optionstarif „AktivPlus basis calltime 120“ befristet bis zum 31. März 2005 genehmigt. Dieser Tarif ermöglicht es dem Kunden, gegen Zahlung eines zusätzlichen monatlichen Entgelts in Höhe von 4,22 € (inkl. MwSt.) ein Kontingent von 120 Freiminuten für City- und Fernverbindungen zu nutzen.

Des Weiteren hat die Reg TP am 10. Oktober 2003 mit Beschluss BK 2a 03/018 das neue Optionsangebot „AktivPlus Mobilfunk und Ausland“ genehmigt. Im Rahmen dieses Tarifs werden dem Kunden gegen Zahlung eines zusätzlichen monatlichen Entgelts in Höhe von 2,20 € netto die gleichen vergünstigten Entgelte für Draht-Funk- und Auslandsverbindungen angeboten, wie bei „AktivPlus“.

Schließlich hat die Reg TP am 19. November 2003 mit Beschluss BK 2a 03/022 die Senkung von Auslandstarifen für Verbindungen in insgesamt 23 Zielländer für die Optionstarife „AktivPlus“, „AktivPlus xxl“, „AktivPlus xxl (neu)“ und „AktivPlus basis Mobilfunk und Ausland“ genehmigt. Soweit die Genehmigung das Optionsangebot „AktivPlus xxl (neu)“ betrifft, wurde sie bis zum 30. Juni 2004 befristet. Im Übrigen wurde sie bis zum 30. September 2004 befristet.

#### **Verlängerung der Genehmigung der Entgelte für die Optionsangebote „BusinessCall 300, 500, 550 und 700“**

Mit Beschluss BK 2a 03/005 vom 28. April 2003 wurden die Entgelte und entgeltrelevanten Bestandteile der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Optionsangebote „BusinessCall 300, 500, 550 und 700“ der DT AG bis zum 31. März 2005 genehmigt. Darüber hinaus wurde mit Beschluss BK 2a 03/014 vom 12. September 2003 eine mit Wirkung zum 1. Dezember 2003 vorgesehene Anhebung der in den Optionsangeboten „BusinessCall 300, 500, 550 und 700“ enthaltenen Überlassungsentgelte, Bereitstellungs- und Übernahmeentgelte für den analogen Telefonanschluss und für den ISDN Mehrgeräteanschluss sowie eine Absenkung der Auslandstarife für Verbindungen in insgesamt 51 Zielländer genehmigt.

Ebenfalls am 12. September 2003 wurden mit Beschluss BK 2a 03/015 die Entgelte und entgeltrelevanten Bestandteile der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Optionsangebote „BusinessCall 301, 501, 551 und 701“ genehmigt, die ebenfalls am 1. Dezember 2003 in Kraft traten. Die neuen Angebote unterscheiden sich von den bisherigen BusinessCall-Angeboten im Wesentlichen dadurch, dass keine Unterscheidung zwischen Peak und Off-Peak Zeiten mehr erfolgt und bei „BusinessCall 301, 501 und 551“ zukünftig Mindestumsätze eingeführt werden. Um eine von der Einführung von Mindestumsätzen möglicherweise ausgehende sachlich nicht gerechtfertigte Beeinträchtigung der Wettbewerbsmöglichkeiten anderer Anbieter auszuschließen, erfolgte die Genehmigung unter der auflösenden Bedingung, dass die bisherigen Optionstarife „BusinessCall 300, 500 und 550“ von der DT AG auch weiterhin neben den nunmehr genehmigten Optionstarifen „BusinessCall 301, 501, 551 und 701“ angeboten werden. Hierdurch wird gewährleistet, dass insbesondere Verbindungsnetzbetreiber auch weiterhin in der Lage sind, eigene Angebote mit den höherwertigen „BusinessCall“-Anschlüssen der DT AG zu verbinden.

### **Genehmigung eines Entgelts für die „Dauerhafte Voreinstellung auf einen anderen Verbindungsnetzbetreiber (Preselection Ort) und (Preselection Fern)“**

Mit Schreiben vom 28. März 2003 hat die DT AG einen Antrag auf Genehmigung von Entgelten in Höhe von jeweils 14,91 € (netto) für die Leistungen „Preselection Fern“, „Preselection Ort“ und „Preselection Ort/Fern“ vorgelegt. Aufgrund der vorgelegten Kostennachweise war eine Genehmigung nicht möglich. Darüber hinaus ergaben sich auch aus dem durchgeführten internationalen Tarifvergleich keine Anhaltspunkte, die eine Genehmigung in der beantragten Höhe rechtfertigen könnten. Der Tarifvergleich stützt vielmehr die am 31. März 2003 erfolgte Genehmigung (vgl. BK 2c 03/003) eines Preselection-Entgelts in Höhe von 4,40 € (netto). Zwar liegt dieser Preis geringfügig unter dem durchschnittlichen Preis aller befragten Länder. Er liegt aber noch deutlich über dem Mittelwert der nach dem EU-Vergleichsmarktskonzept zu berücksichtigenden besten drei Länder in Höhe von etwas mehr als einem €. Die Reg TP hat daher mit Bescheid BK 2a 03/008 vom 4. Juni 2003 das bislang nur für die Leistung „Preselection Fern“ genehmigte Entgelt von 4,40 € (netto) auch für die kostenmäßig vergleichbaren Leistungen „Preselection Ort“ und „Preselection Ort/Fern“ befristet bis zum 31. Dezember 2004 genehmigt.

### **Genehmigung eines Entgelts für die Sicherstellung der Rufnummernportabilität**

Mit Beschluss BK 2a 03/007 vom 5. Juni 2003 hat die Reg TP des Weiteren die Entgelte für die Sicherstellung der Rufnummernportabilität teilgenehmigt. Die Teilgenehmigung ist befristet bis zum 31. Dezember 2004.

### **Entscheidung zur Modifikation der bestehenden Price-Cap-Regulierung Telefondienst**

Mit Mitteilung Nr. 80/2003 im Amtsblatt Nr. 7 der Reg TP vom 2. April 2003 wurde ein Kommentierungsverfahren zur beabsichtigten Modifikation der derzeit geltenden Price-Cap-Regulierung im Sprachtelefondienst eingeleitet. Im Anschluss an das Kommentierungsverfahren wurde der DT AG am 16. Mai 2003 die formelle Einleitung eines diesbezüglichen Verfahrens mit dem Aktenzeichen BK 2a 03/010 mitgeteilt. Demnach soll der X-Faktor für den Anschlusskorb (Korb A) auf einen Wert von „-5%“ gesenkt werden. Bei Ausschöpfen der sich daraus für die Jahre 2003 und 2004 ergebenden Preiserhöhungsspielräume besteht die Möglichkeit zur vollständigen Beseitigung des mit Beschluss BK 4a-03-009 / E 19. Februar 2003 vom 29. April 2003 festgestellten durchschnittlichen Anschlusskostendefizits in Höhe von 1,41 €/Monat für einen Teilnehmeranschluss. Der DT AG sollte damit auch die Möglichkeit eingeräumt werden, insbesondere auf die von der EU-Kommission festgestellte Preis-Kosten-Schere bei den analogen Anschlüssen reagieren zu können. Mit Beschluss BK 2a 03/010 vom 22. Juli 2003 wurde die bestehende Price-Cap-Regulierung für den Sprachtelefondienst entsprechend modifiziert. Die daraufhin von der DT AG gemäß § 25 Abs. 1 TKG i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 TKG im Rahmen der modifizierten Price-Cap-Regulierung am 23. Juli 2003 beantragte Erhöhung der monatlichen Anschlussentgelte sowie der einmaligen Bereitstellungs- und Übernahmeentgelte wurde von der Reg TP mit Beschluss BK 2a 03/016 vom 28. Juli 2003 genehmigt. Durch den damit erfolgten Abbau der festgestellten Kosten-Preis-Schere im Anschlussbereich wird insoweit eine weitere wesentliche Voraussetzung für die Schaffung wettbewerblicher Strukturen - auch im Ortsnetz - geschaffen.

### **Feststellungsverfahren zur Genehmigungspflicht**

Neben den eigentlichen Entgeltregulierungsverfahren hat die Beschlusskammer 2 im Berichtszeitraum drei Feststellungsverfahren durchgeführt, die Fragen der sachlichen und räumlichen Marktabgrenzung sowie des Vorliegens einer marktbeherrschenden Stellung zum Gegenstand gehabt haben. Mit den Beschlüssen (BK 2c 01/016 vom 26. März 2003, BK 2c 01/017 und BK 2e 03/021 vom 15. April 2003) hat die Reg TP entschieden, dass die Entgelte und entgeltrelevanten Bestandteile der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der DT AG für das Angebot von Sprachtelefondienstverbindungen von Deutschland nach Japan, nach Australien, in die Russische Föderation, nach Weißrussland, nach Kasachstan und in die Ukraine auch weiterhin der Genehmigungspflicht nach § 25 Abs. 1 TKG unterliegen, da die DT AG insoweit weiterhin über eine marktbeherrschende Stellung nach § 19 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) verfügt. Diese Entscheidungen sind insoweit auch bestandskräftig.

### **Beschlusskammer 3**

#### **Nachträgliche Entgeltregulierung**

Die für den Bereich der nachträglichen Entgeltregulierung zuständige Beschlusskammer 3 der Reg TP sah sich im Berichtszeitraum veranlasst, ein solches Verfahren zu den Entgelten im Resale-Angebot der DT AG durchzuführen. Resale oder Wiederverkauf von Telekommunikationsdienstleistungen insbesondere im Anschluss- und Nahbereich stellt eine weitere Option zur Belegung des in diesem Sektor noch immer schwach ausgeprägten Wettbewerbs dar. Diese Art der Verbreitung von Dienstleistungen hat sich auf dem Gebiet des Mobilfunks bewährt. Nicht ohne Grund sind entsprechende Verpflichtungen in den GSM-Lizenzen niedergelegt und auch auf UMTS übertragen worden. Service Provider ohne eigenes Netz sind so eine treibende Kraft für die dynamische Entwicklung im deutschen Mobilfunkmarkt geworden.

Das Verfahren der nachträglichen Entgeltregulierung musste eingestellt werden, da die DT AG im Parallelverfahren der Besonderen Missbrauchsaufsicht nach § 33 TKG aufgefordert wurde, ihr derzeitiges Resale-Angebot an maßgeblichen Stellen zu ändern. Die vorliegenden Entgelte bezogen sich allerdings noch auf das Angebot alter Fassung und waren somit einer Entscheidung entzogen. Neue Prüfungen werden erst dann möglich sein, wenn die im Rahmen des Missbrauchsverfahrens geforderte Umgestaltung eines Vertragsangebots erfolgt ist.

#### **Besondere Missbrauchsaufsicht**

Parallel zu dem Verfahren der nachträglichen Entgeltregulierung hat die Beschlusskammer 3 ein Verfahren der Besonderen Missbrauchsaufsicht nach § 33 TKG durchgeführt, das sich auf einige Vertragsbedingungen im Resale-Angebot der DT AG bezog, die nicht in einem Entgeltverfahren behandelt werden konnten. Namhafte Bestimmungen, die im Verfahren geprüft wurden, waren der unbestimmte Zeitraum, der für die Implementierung von Resale im Netz der DT AG gelten sollte, d. h. ein nicht festgelegter Zeitraum vor Aufnahme des Wirkbetriebs sowie Regelungen, wonach Reseller bereits drei Monate im Voraus verbindliche Bestellungen abgeben sollten. Das von der DT AG vorgelegte Resale-Angebot wurde in Bezug auf die Bündelung von Produkten, das Bestellverfahren, die verlangten Sicherheitsleistungen und die fehlende Implementierungsfrist als missbräuchlich beanstandet. Zur Abstellung dieses Missbrauchs wurde der DT AG mit Beschluss vom 18. Juli 2003 eine Zweimonatsfrist gesetzt, um ihr

Angebot entsprechend dem Aufforderungsbeschluss zu überarbeiten. Vor Ablauf der Frist hat die DT AG gegenüber der Reg TP erklärt, sie gebe kein dem Beschluss entsprechendes Angebot ab. Des Weiteren werde sie um Rechtsschutz nachsuchen. Daraufhin hat die Beschlusskammer 3 am 15. August 2003 einen Anordnungsbeschluss mit den gleichen Vorgaben wie im Aufforderungsbeschluss erlassen.

Nachdem die DT AG in zwei Instanzen einstweiligen Rechtsschutz gegen die Regulierungsentscheidung nicht erstreiten konnte, hat sie zum 1. Dezember 2003 ein modifiziertes Vertragsangebot zu Resale vorgelegt. Zu einem erläuternden Gespräch und einer ersten Diskussion sind die beteiligten Unternehmen noch im Dezember 2003 zusammen gekommen.

Zur Vorbereitung auch weiterer Verhandlungen hat das interessierte Unternehmen das vorliegende Resale-Angebot analysiert. Aus Unternehmenssicht ist das DT AG-Angebot in seiner derzeitigen Gestaltung nicht akzeptabel und bedarf erheblicher Veränderungen. Dies gilt für die Preissetzung, die keine Systematik erkennen lässt, allenfalls zum sehr geringen Teil dem Retail-Minus-Ansatz folgt und stark strategisch geprägt ist. Aber auch andere wesentliche Angebotsbedingungen sind nicht konsensfähig. Es wird für die Unternehmen nun darauf ankommen, die Chancen für eine Verhandlungslösung auszuloten. Angesichts der grundsätzlichen Bedeutung der kontrovers beurteilten Angebotselemente sowie der Spanne zwischen den widerstreitenden Positionen ist die Aussicht für eine Verständigung als gering einzuschätzen. Für diesen Fall wären weitere regulatorische Maßnahmen in Betracht zu ziehen.

Ein unmittelbarer Anlass, sich auf eine bestimmte Handlungsalternative festzulegen, besteht nicht, solange die beteiligten Unternehmen ihre Verhandlungsspielräume noch nicht ausgeschöpft haben. Unausweichlich ist jedoch bereits jetzt, dass weitere Monate der Verzögerung vergehen werden, ehe die Wettbewerbsbelebung durch Resale in Angriff genommen werden kann und das Resale-Problem in die Reichweite des novellierten TKG gelangt.

### **Antennen-Anschlussleitung**

Ein Sonderproblem im Anschlussnetz beschäftigte die Beschlusskammer im Frühjahr 2003. Im Zuge des massiven Ausbaus der deutschen Mobilfunknetze tauchte die Frage nach geeigneten Produkten zur Anbindung von Antennenstandorten auf. Während sich Festverbindungen aus dem Sortiment an Vorleistungsprodukten technisch grundsätzlich hierfür eigneten, waren die konkreten Vertragsbedingungen hinsichtlich Bereitstellungsprozedere und Preisen für diesen Zweck nicht uneingeschränkt nachfragegerecht. Die von Mobilfunkseite begehrte Anbindung von Antennenstandorten im Rahmen des Vertrags über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung war nicht zulässig, da die Teilnehmeranschlussleitung ausschließlich für die Anbindung von Endkunden benutzt werden darf. Funkantennen genügten den Anforderungen jedoch nicht. Zur Bestimmung eines geeigneten Vorleistungsprodukts leitete die Beschlusskammer ein Verfahren der Besonderen Missbrauchsaufsicht ein, in dessen Verlauf die DT AG schließlich ein Vertragsangebot vorlegte. Daraufhin setzte die Beschlusskammer das Verfahren zunächst aus, um den Parteien außerhalb des Verfahrens die Möglichkeit zu Verhandlungen über dieses Angebot zu geben. Diese Verhandlungen waren erfolgreich und führten zum Abschluss einer Zusatzvereinbarung zum bestehenden Vertrag über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung. Die Beschlusskammer stellte daraufhin das Verfahren ein.

### **Sonstige Verfahren**

Zu dem Themenkomplex Preise für Teilnehmerdaten wurden maßgebliche unterstützende Prüfungen in Kooperation mit dem BKartA unternommen. Nach § 12 TKG sind Teilnehmerdaten von Lizenznehmern des Sprachtelefondienstes anderen Lizenznehmern sowie Anbietern von Telefonbüchern und sonstigen Auskunftsdiensten bereit zu stellen. Für eine Preisregulierung von Teilnehmerdaten fehlt der Reg TP jedoch eine eigene Eingriffsbefugnis. Die Regulierung dieser Leistung erfolgt demzufolge auf der Grundlage des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), die Zuständigkeit für entsprechende Verfahren liegt beim BKartA.

In Übereinstimmung mit der Reg TP war das BKartA zu der Auffassung gelangt, dass die von der DT AG z. B. von alternativen Auskunftsanbietern verlangten Preise für Teilnehmerdaten als zu hoch einzuschätzen sind. Das vom BKartA darauf hin auf der Grundlage §§ 19, 32 GWB i.V.m. § 12 TKG am 9. Oktober 2002 eröffnete Verfahren gegen die DT AG wurde aufgrund der großen Nähe der Leistung Teilnehmerdaten zu bestimmten Telekommunikationsdienstleistungen wie der telefonischen Auskunft und wegen der bei der Reg TP vorliegenden Erfahrung bei der Preisregulierung in enger Kooperation im Rahmen eines Amtshilfeverfahrens mit der Reg TP durchgeführt. Zu prüfen waren die der DT AG entstehenden Kosten der Bereitstellung von Teilnehmerdaten. Für die Reg TP war die Beschlusskammer 3 federführend tätig. Nach intensiver Prüfung der von der DT AG vorgelegten Unterlagen hat die Beschlusskammer hierzu im März 2003 das BKartA mit einem umfangreichen Bericht unterstützt. Im Wesentlichen auf dessen Grundlage sowie ergänzender Untersuchungen wurde dann am 15. August 2003 in einem Gespräch zwischen BKartA, Beschlusskammer und DT AG ein Interessenausgleich erzielt. Er sieht vor, dass das Unternehmen beginnend ab dem 1. Januar 2003 nur gut die Hälfte der ursprünglich geltend gemachten Kosten gegenüber Nachfragern von Teilnehmerdaten tatsächlich beanspruchen kann. Das Verfahren konnte damit abgeschlossen werden, ohne dass es einer förmlichen Abmahnung bedurft hätte. Art und Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen BKartA und Reg TP sind als zielführend und sehr erfolgreich zu werten.

### **Beschlusskammer 4**

#### **Besondere Netzzugänge, einschließlich Zusammenschaltungen Entgeltregulierung für besondere Netzzugänge nach § 39 TKG**

Im Berichtszeitraum wurden bei der Beschlusskammer 4 insgesamt 144 Zusammenschaltungs- und Entgeltverfahren anhängig - so viel wie in keinem Jahr seit Beginn ihres Bestehens zuvor. Anlass für die zahlreichen Verfahren war die Einführung der Betreiber(vor-)auswahl im Ortsnetz, die Nachfrage von Wettbewerbern nach Zugang zum T-DSL-Anschlussnetz der DT AG, das Auslaufen von Entgeltgenehmigungen für wichtige Vorleistungsprodukte der DT AG, wie etwa sämtlicher Entgelte für den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL) und der Verbindungsentgelte für Netzzusammenschaltungen sowie die Forderung von Teilnehmernetzbetreibern nach Einführung nicht-reziproker Verbindungsentgelte für ihre Zuführungs- bzw. Terminierungsleistungen. Aufgrund der Bedeutsamkeit vieler Verfahren wegen der darin aufgeworfenen Fragen für die weitere wettbewerbliche Entwicklung des Telekommunikationsmarkts waren in den 42 Entgeltverfahren und 102 Zusammenschaltungsverfahren insgesamt 1.255 (!) Beiladungsanträge von Wettbewerbsunternehmen zu bescheiden. Entsprechend aufwändig gestalteten sich wiederum einzelne Verfahren.

## **Zusammenschaltungsverfahren**

### **Tele 2 Telecommunication Services GmbH ./ DT AG**

In einer am 21. Februar 2003 ergangenen Entscheidung (BK 4c-02-045/Z 13. Dezember 2002) legte die Beschlusskammer 4 wesentliche technische Zusammenschaltungsbedingungen zwischen der DT AG und ihren Wettbewerbsunternehmen für die Einführung der fallweisen („Call-by-call“) oder dauerhaften („Preselection“) Betreiber Auswahl im Ortsnetz fest. In dem Verfahren, das von der Fa. Tele 2 Telecommunication Services GmbH betrieben worden war, ging es insbesondere um die Frage, wie viele Zusammenschaltungspunkte zwischen der DT AG und den alternativen Netzbetreibern für ein bundesweit flächendeckendes Angebot der Betreiber(vor-)auswahl im Ortsnetz realisiert werden müssen. In der Entscheidung wurde festgelegt, dass ein Wettbewerbsunternehmen alle lokalen Einzugsbereiche eines Ortsnetzes erschließen muss, um in diesem Ortsnetz eine Betreiber(vor-)auswahl anbieten zu können, und dass dementsprechend für ein bundesweites Angebot die Erschließung aller 475 Zusammenschaltungsorte erforderlich ist.

Damit wurde eine zentrale Forderung des Gesetzgebers umgesetzt. Gemäß dem neu gefassten § 43 Abs. 6 TKG hat die Reg TP bei Regulierungsentscheidungen im Zusammenhang mit der Verbindungsnetzbetreiberauswahl zu gewährleisten, dass „eine effiziente Nutzung des vorhandenen Netzes durch ortsnahe Zuführung erfolgt“. In einer begleitenden EntschlieÙung vom 5. Juli 2002 zum Gesetzentwurf hatte der Deutsche Bundestag zum Ausdruck gebracht, dass „der Begriff ortsnahe Zuführung ... (voraussetzt), dass die Unternehmen, die eine Zusammenschaltung begehren, um „Call-by-call“ bzw. „Preselection“ im Ortsnetz anzubieten, in den jeweiligen lokalen Einzugsbereichen einen Zusammenschaltungspunkt einrichten“. Ihrem Sinn und Zweck nach ist diese Regelung darauf gerichtet, Anreize zu effizienten Investitionen in Netzinfrastruktur, die einen im Interesse der Verbraucher nachhaltigeren und stärkeren Wettbewerb sichern, zu schaffen und bereits getätigte Investitionen von Teilnehmernetzbetreibern in Infrastruktur nicht zu entwerten, indem die Verbindungsnetzbetreiber angehalten werden, auch ihrerseits „in die Fläche zu gehen“ und dort zu investieren. Diesen Gesichtspunkten trägt die Entscheidung, dass alle LEZB eines Ortsnetzes zu erschließen sind, um Call-by-call und/oder Preselection auch im Ortsnetz anbieten zu können, Rechnung. Über in der Folge eingereichte Zusammenschaltungsanträge weiterer Wettbewerbsunternehmen, die u. a. ebenfalls die Frage der „ortsnahe Zuführung“ zum Gegenstand hatten, wurde in gleicher Weise entschieden.

## **Zusammenschaltungsverfahren**

### **Telefonica Deutschland GmbH ./ DT AG wegen T-DSL-ZISP Basic und nachfolgende Entgeltregulierungsverfahren**

Mit einer Entscheidung vom 26. Februar 2003 (BK 4c-02-047/Z 19. Dezember 2002) ordnete die Beschlusskammer 4 die Zusammenschaltung des Breitbandnetzes der Telefónica Deutschland GmbH (früher mediaWays GmbH) mit dem T-DSL-Anschlussnetz der DT AG an den 74 Breitband-PoP der DT AG an. Im Verlauf des zehnwöchigen Zusammenschaltungsverfahrens war vor allem zu bewerten, ob es sich bei der begehrten Zugangsleistung „T-DSL-ZISP Basic“ überhaupt um einen besonderen Netzzugang handelt.

Nach intensiven Prüfungen hinsichtlich der technischen Fragen gelangte die Beschlusskammer 4 zu dem Ergebnis, dass das Produkt „T-DSL-ZISP“ ein (besonderer) Anschluss ist, der nicht für sämtliche Benutzer bereitgestellt wird. Maßgeblich für diese

Feststellung war insbesondere der Umstand, dass der „T-DSL-ZISP“-Nachfrager durch die technischen Modalitäten der Verkehrsübergabe an der Schnittstelle (Übergabe im sog. „L2TP-Tunnel“) Einfluss auf den Verbindungsaufbau und den Verbindungsabbau nehmen kann. So kann er beispielsweise die Verbindung herstellen und dem Endkunden eine IP-Adresse zuweisen oder die Verbindungsanfrage in ein anderes Netz weitervermitteln. Technisch und funktional unterscheidet sich damit der „T-DSL-ZISP Basic“-Anschluss vom „allgemeinen“ T-DSL-Anschluss bzw. anderen DSL-Vorleistungsprodukten der DT AG. Infolge dieser Entscheidung reichte die DT AG unter dem 4. April 2003 einen Antrag auf Genehmigung der Entgelte für das angeordnete T-DSL-ZISP-Produkt ein (Entgeltgenehmigung für die Durchführung einer angeordneten Zusammenschaltung nach § 39 2. Alt. TKG).

Mit Beschluss BK 4c-03-017/E 4. April 2003 vom 13. Juni 2003 wurde diesem Entgeltantrag nur teilweise entsprochen. Die für den Anschluss T-DSL-ZISP basic Zugang beantragten fixen Bereitstellungs- und Überlassungsentgelte konnten wegen fehlender Kostennachweise nur in Höhe der jeweils genehmigten Bereitstellungs- und Überlassungsentgelte für Carrier-Festverbindungen teilgenehmigt werden. Nicht genehmigt werden konnten die Entgelte für den eigentlichen Anschluss.

Die erstmalig von der DT AG beantragte nutzungsabhängige Tarifierung von 1,40 € je angefangene 10 kbit/s konnte wegen fehlender Orientierung an den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung gemäß § 24 Abs. 1 TKG nicht genehmigt werden, zumal diese Entgeltkomponente Kosten für Netzelemente abdecken sollten, welche bereits als Leistungsbestandteil in den Anschlussentgelten für T-DSL enthalten und somit abgegolten sind. Überdies waren die vorgelegten Kostenunterlagen bezüglich wesentlicher Eingangsparameter wie Nutzungsanteil, Gleichzeitigkeitsverkehr und Entfernungsangaben unvollständig und somit nicht nachvollziehbar. Diese nicht genehmigten Entgelte beantragte die DT AG erneut mit Antrag vom 9. Juli 2003. Hierüber wurde mit Beschluss vom 19. September 2003 entschieden (BK 4c-03-075/E 9. Juli 2003). Für die Bereitstellung eines T-DSL-ZISP basic Zugangs in der Variante mit Übertragungsweg wurde ein einmaliges Entgelt in Höhe von 304,5 € je Anschluss und für die Überlassung ein jährliches Entgelt in Höhe von 152,13 € je Anschluss genehmigt. Für die Nutzung der Anschlüsse wurde ein Entgelt in Höhe von 0,6325 € pro 10 kbit/s genehmigt. Um eine Konsistenz mit anderen Vorleistungsprodukten im Breitband-IP-Bereich herzustellen, wurde der DT AG in der Entscheidung auferlegt, der Reg TP bis zum 10. November 2003 nachzuweisen, dass sie ihre Verträge zu den Produkten OC und ISP-Gate mit Wirkung ab dem 1. Dezember 2003 in der Art geändert hat, dass die Nutzung des Konzentratornetzes bei diesen beiden Produkten kein geringeres Entgelt verursacht, als bei einer Inanspruchnahme der Leistung T-DSL-ZISP basic. Zugleich wurde der DT AG die Durchführung verschiedener Messungen in ihrem Breitband-IP-Netz auferlegt, um das Nutzungsentgelt noch einmal im Lichte der tatsächlichen Verkehrsflüsse überprüfen zu können.

### **Zusammenschaltungsverfahren zur Reziprozität**

Nachdem die DT AG alle bestehenden Zusammenschaltungsverträge zum 30. Juni 2003 gekündigt hatte, um vor dem Hintergrund der Einführung der Betreiber(vor-)auswahl im Ortsnetz ab dem 1. Juli 2003 einen Anschlusskostenbeitrag gemäß § 43 Abs. 6 S. 4 TKG als Zuschlag auf sämtliche Verbindungsentgelte vereinbaren können, reichten in den Monaten April, Mai und Juni die Teilnehmernetzbetreiber Versatel, KomTel, tesion und NetCologne jeweils einen Antrag auf Anordnung der Zusammenschaltung ihres öffentlichen Telekommunikationsnetzes mit demjenigen der

DT AG ab dem 1. Juli 2003 ein. Darin beantragten die vier Teilnehmernetzbetreiber u. a. anzuordnen, dass für die Zuführung aus ihren Netzen bzw. die Terminierung in ihre Netze nicht mehr die Entgelte für die Zuführungs- bzw. Terminierungsleistung der DT AG zur Anwendung gelangen sollten, sondern vielmehr die in einem nachfolgenden Entgeltregulierungsverfahren individuell für sie festgelegten Entgelte. Diese Unternehmen stellten damit als erste Teilnehmernetzbetreiber in einem förmlichen Regulierungsverfahren den im Festnetzbereich seit Beginn der Marktöffnung Anfang 1998 aufgrund vertraglicher Vereinbarungen zwischen der DT AG und den Wettbewerbsunternehmen praktizierten Grundsatz sog. „reziproker Zusammenschaltungsentgelte“ in Frage. Mit Entscheidungen vom 26. Juni 2003 bzw. 9. Juli 2003 ordnete die Beschlusskammer 4 die Zusammenschaltung an und entschied, dass die DT AG die in einem nachfolgenden, auf der Grundlage von § 39 2. Alt. TKG durchzuführenden Entgeltregulierungsverfahren genehmigten Entgelte an die Wettbewerbsunternehmen zu entrichten hat. Eine Festlegung hinsichtlich der Entgelthöhe war damit allerdings noch nicht verbunden. Noch am Tag der Zusammenschaltungsentscheidungen reichten daraufhin die vier Teilnehmernetzbetreiber Entgeltanträge für ihre Zuführungs- und Terminierungsleistungen ein.

### **Zusammenschaltungsanträge der DT AG vom Sommer 2003**

Ende Juni 2003 reichte die DT AG insgesamt 41 Zusammenschaltungsanträge ein. Darin beantragte sie die Anordnung der Netzzusammenschaltung ab dem 1. Juli 2003 mit denjenigen Wettbewerbsunternehmen, mit denen es nicht rechtzeitig vor dem Wirksamwerden der zum 30. Juni 2003 ausgesprochenen Kündigung (s. o.) zum Abschluss einer vertraglichen Vereinbarung über die Netzzusammenschaltung gekommen war. Von den 41 Verfahren erledigten sich 27 durch Antragsrücknahmen, weil während des Verwaltungsverfahrens Zusammenschaltungsverträge abgeschlossen werden konnten. In der überwiegenden Zahl der verbliebenen Fälle beantragten die Wettbewerbsunternehmen, wie bereits zuvor KomTel, Versatel, tesion und NetCologne, dass sie für ihre Zusammenschaltungsleistungen nicht mehr die reziproken Entgelte der DT AG, sondern die in nachfolgenden Entgeltgenehmigungsverfahren jeweils für sie festgelegten Entgelte erhalten. Wie den Anträgen der Versatel-Gruppe und von NetCologne wurde auch diesen Anträgen stattgegeben. Anfang September 2003 reichten darauf hin weitere elf Teilnehmernetzbetreiber Entgeltanträge für ihre Zuführungs- und Terminierungsleistungen ICP-B.1 und ICP-B.2 ein. Noch einmal 30 Zusammenschaltungsanträge stellte die DT AG sodann Ende Juli 2003. Hintergrund dieser Anträge war, dass die DT AG denjenigen Wettbewerbern, die - in manchen Fällen sogar erst kurz zuvor - einen Zusammenschaltungsvertrag mit ihr ab dem 1. Juli 2003 abgeschlossen hatten, die Leistung Telekom-O.2 (Transit über das Festnetz der DT AG zu den nationalen Festnetzen) zum 31. Juli 2003 fristlos gekündigt hatte. Mit der fristlosen Kündigung wollte sich die DT AG in die Lage versetzen, mit Wirkung vom 1. August 2003 an neue Entgelte für diese Zusammenschaltungsleistung vereinbaren zu können, um ein evtl. in einem der Entgeltverfahren betreffend die Terminierungsleistung der Wettbewerber genehmigtes (höheres) Entgelt an die Ursprungsnetzbetreiber durchreichen zu können.

Während der laufenden Entscheidungsfrist nahm die DT AG 17 Anträge wegen zwischenzeitlicher vertraglicher Einigung zurück. Die verbliebenen 13 Anträge wurden aufgrund des Vorrangs vertraglicher Vereinbarungen abgelehnt. Die Ende Juli 2003 ausgesprochenen Kündigungen dieser Vereinbarungen erwiesen sich schon deshalb als unwirksam, weil die DT AG es unterlassen hatte, diejenigen Verhandlungen über

eine Vertragspassung zu führen, welche in einem solchen Fall nach den vertraglichen und gesetzlichen Bestimmungen einer außerordentlichen Kündigung voranzugehen haben.

### **Entgelte für das „Line-Sharing“**

Nachdem die erstmalig für diese Leistung im März 2002 erteilte Entgeltgenehmigung mit einer Entscheidung vom 11. Juni 2003 (BK 4d-03-022 /E 25. April 2003) bis Ende August verlängert worden war, reichte die DT AG Anfang Juli 2003 einen neuen Antrag für die Genehmigung der „Line Sharing“-Entgelte ab dem 1. September 2003 ein. Über diesen Antrag entschied die Beschlusskammer 4 am 10. September 2003 (BK 4a-03-073 /E 4. Juli 2003). Das monatliche Überlassungsentgelt wurde unverändert gegenüber der vorangegangenen Genehmigungsentscheidung in Höhe von 4,77 € genehmigt. Die Bereitstellungsentgelte für die Übernahme sowie die Kündigungsentgelte und die Entgelte für die Voranfrage verringerten sich dagegen um zwei bis acht Prozent.

### **Genehmigung eines Anschlusskostenbeitrags gemäß § 39 1. Alt. TKG i.V.m. § 43 Abs. 6 TKG**

Am 29. April 2003 entschied die Beschlusskammer 4 über den Antrag der DT AG vom 19. Februar 2003 auf Genehmigung eines sog. „Anschlusskostenbeitrags“. Beantragt hatte die DT AG Aufschläge auf sämtliche genehmigungspflichtige Zuführungs- und Terminierungsentgelte. Die Beschlusskammer genehmigte ab dem 1. Juli 2003 jedoch lediglich einen Aufschlag (in Höhe von 0,004 €/ Verbindungsminute) auf die Entgelte für die Verbindungsleistung, die für die Carrier-Selection im Ortsnetz erforderlich ist, nämlich die Leistung „Telekom-B.2 [Ort]“. Die Entscheidung gründete auf § 39 1. Alt. TKG i.V.m. § 43 Abs. 6 TKG. Letztere Vorschrift wurde mit dem „Ersten Gesetz zur Änderung des Telekommunikationsgesetzes“ vom 21. Oktober 2002 neu gefasst. Sie verpflichtet marktbeherrschende Unternehmen u. a. zur Einführung einer Betreiber(vor-)auswahl im Ortsnetz, schreibt dabei aber zugleich vor, dass im Rahmen der Netzzusammenschaltung zu gewährleisten ist, dass Anreize zu effizienten Investitionen in Infrastruktureinrichtungen, die langfristig einen stärkeren Wettbewerb sichern, nicht entfallen. Insbesondere ist hierbei sicherzustellen, dass der vom Nutzer ausgewählte Netzbetreiber angemessen an den Kosten des dem Nutzer bereitgestellten Teilnehmeranschlusses beteiligt wird.

Die Entscheidung war befristet bis zum 30. November 2003 und erging zudem unter dem Vorbehalt des Widerrufs für den Fall, dass die DT AG während des Genehmigungszeitraums die einmaligen oder monatlichen Entgelte für die Bereitstellung bzw. die Überlassung der Teilnehmeranschlüsse erhöht. Auf diese Weise sollte verhindert werden, dass, sollte die DT AG - etwa im Rahmen des neu eröffneten Price-Cap-Verfahrens - den einzelnen analogen Teilnehmeranschluss verteuern, es zu einer Doppelbezahlung von Anschlusskosten kommt. Vor dem Hintergrund der mit Entscheidung vom 28. Juli 2003 (BK 2a 03/016) genehmigten Erhöhung des Entgelts für die monatliche Überlassung des analogen Anschlusses und der Entgelte für die Bereitstellung bzw. die Übernahme von analogen Anschlüssen sowie ISDN-Mehrgeräte- und Basis-Anlagen-Anschlüssen, die zu einer Beseitigung des festgestellten Anschlusskostendefizits geführt haben, hat die Beschlusskammer 4 mit einer Entscheidung vom 20. September 2003 von dem vorbehaltenen Widerruf Gebrauch gemacht und die Entscheidung vom 29. April 2003 aufgehoben.

## **Entgelte für den Zugang zur TAL**

### **Monatliche Überlassungsentgelte**

Mit einer Entscheidung vom 29. April 2003 (BK 4a-03-010 /E 19. Februar 2003) genehmigte die Beschlusskammer 4 neue monatliche Überlassungsentgelte für den Zugang zur TAL, den die DT AG ihren Wettbewerbern in insgesamt 17 verschiedenen Varianten anbietet, mit Wirkung ab dem 1. Mai 2003.

Für die häufigste Zugangsvariante, die Kupferdoppelader (CuDA 2Dr), hatte die DT AG einen monatlichen Mietpreis von 17,40 € zur Genehmigung beantragt. Mit der vorliegenden Entscheidung genehmigt wurde allerdings nur ein Entgelt von 11,80 €/Monat. Gegenüber dem vorher gültigen Tarif von 12,48 € sank der Preis somit um 5,45 Prozent und gegenüber der ersten endgültigen Preisfestsetzung aus dem Jahr 1999 um insgesamt 9,16 Prozent. Auch bei den anderen Zugangsvarianten fielen die genehmigten Preise im Durchschnitt. Wie bereits in den vorangegangenen Entscheidungen griff die Beschlusskammer auf ein Kostenmodell des WIK, Bad Honnef, zurück. Mit Hilfe dieses Kostenmodells wurde ein nach Effizienzkriterien optimiertes Anschlussnetz modelliert und den Investitionsberechnungen für eine TAL zu Grunde gelegt. Ergänzend dazu führte die Reg TP einen internationalen Tarifvergleich durch. Dabei wurden die anhand des WIK-Modells ermittelten Ergebnisse bestätigt. Für die Verzinsung des von der DT AG eingesetzten Kapitals wurde ein - gegenüber der letzten Entscheidung vom März 2001 - leicht reduzierter Realzinssatz in Höhe von acht Prozent zu Grunde gelegt. Die Genehmigung ist bis zum 31. März 2005 befristet.

### **Einmalige Bereitstellungs- und Kündigungsentgelte**

Weil die vorangegangene Entgeltentscheidung vom April 2002 nur für ein Jahr befristet worden war, um Effizienzfortschritte in einem kürzeren Zeitabstand überprüfen zu können, hatte sich die Beschlusskammer 4 Mitte 2003 erneut mit den Bereitstellungs- und Kündigungsentgelten für den Zugang zur TAL zu befassen. Die ab dem 1. Juli 2003 geltenden Entgelte wurden mit einer Entscheidung vom 27. Juni 2003 genehmigt. Für die häufigste Variante, die einfache Übernahme einer Kupferdoppelader Zweidraht ohne Schaltarbeiten beim Endkunden, wurde ein Bereitstellungsentgelt in Höhe von 56,60 € genehmigt. Dieser Preis liegt knapp 20 Prozent unter dem bis dahin genehmigten Entgelt und sogar 23,5 Prozent unter dem Entgelt, das die DT AG im Verfahren beantragt hatte.

Auch die Kündigungsentgelte verringerten sich gegenüber den alten Tarifen bei den meisten Zugangsvarianten. Für die Kündigung der einfachen Kupferdoppelader Zweidraht in dem Fall, dass der Endkunde gleichzeitig zu einem anderen Wettbewerber wechselt bzw. zur DT AG zurückkehrt, müssen die Wettbewerber aufgrund der neuen Entgeltentscheidung zehn Prozent weniger zahlen, nämlich 31,21 € statt vorher 34,94 €. In den Fällen, in denen ein gleichzeitiger Wechsel des Endkunden nicht erfolgt, verringerte sich das Kündigungsentgelt um 7,15 Prozent von 50,71 € auf 47,09 €. Die Preisenkungen waren in erster Linie deshalb möglich, weil nach erfolgter Einführung einer elektronischen Auftragsbearbeitung zwischen der DT AG und den Wettbewerbsunternehmen noch effizientere Arbeitsabläufe bei den Arbeitsschritten für die Bereitstellung bzw. Rückgabe einer TAL berücksichtigt werden konnten. Die einmaligen Bereitstellungs- und Kündigungspreise sind wiederum für ein Jahr bis Ende Juni 2004 genehmigt worden.

## Zusammenschaltungsentgelte

### Entgelte für Interconnection-Anschlüsse (ICAs) und zugehörige Leistungen

Unter dem 23. Juli 2003 stellte die DT AG einen neuen Antrag auf Genehmigung der Entgelte für Konfigurationsmaßnahmen am ICAs und für das sog. „Automatische Überlaufrouing“. Die Beschlusskammer hatte auch diese Entgelte in der vorangegangenen Entscheidung relativ kurz befristet, um weitere mögliche Effizienzsteigerungen infolge der technischen Realisierung dieser Leistungen, insbesondere des automatischen Überlaufrouings, bei einer Folgeentscheidung mitberücksichtigen zu können. Mit Beschluss BK 4f-03-097/E 23. Juli 2003 vom 29. September 2003 wurden die einzelnen Entgeltpositionen - unter Berücksichtigung von Effizienzsteigerungen - überwiegend teilweise gegenüber der ursprünglich von der DT AG beantragten Höhe genehmigt. Beim Automatischen Überlaufrouing konnten jedoch einige Entgelte nicht genehmigt werden, weil die vorgelegten Kostenunterlagen ungeeignet waren. Soweit die Entgelte genehmigt wurden, sind sie auf ein Jahr befristet worden.

### Genehmigung neuer Zusammenschaltungsentgelte ab dem 1. Dezember 2004

Mit Beschluss vom 28. November 2004 erteilte die Beschlusskammer 4 der DT AG eine neue Genehmigung für die Verbindungsentgelte, die sie von ihren Wettbewerbern im Rahmen von Netzzusammenschaltungen erheben darf. Dabei wurden die zuletzt genehmigten Entgelte im Schnitt um 9,5 Prozent gesenkt.

Für die wichtigsten Leistungen „Zuführung“ und „Terminierung“ gelten nach dieser Entscheidung seit dem 1. Dezember 2003 folgende Entgelte:

	Haupttarif	Nebentarif
	werktags (Montag-Freitag) 09.00 Uhr – 18.00 Uhr	werktags 18.00 – 09.00 Uhr; sowie an Samstagen, Sonntagen und bundeseinheitlichen Feiertagen 00.00 Uhr – 24.00 Uhr
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0059	0,0040
Tarifzone II	0,0096	0,0064
Tarifzone III	0,0152	0,0099

Dieser Entscheidung liegt antragsgemäß eine Entgeltstruktur zu Grunde, die aus drei Tarifstufen (local, single transit, und double transit) besteht. Damit war in diesem Verfahren die Struktur für die Netzzusammenschaltung, die im vorangegangenen Verfahren im Herbst 2001 noch Gegenstand von kontroversen Debatten war, unstrittig. Sie besteht aus zwei Zusammenschaltungsebenen mit 475 lokalen Einzugsbereichen auf der unteren und insgesamt 23 Grundeinzugsbereichen auf der oberen Ebene. Die Entscheidung hat eine Laufzeit von 30 Monaten, also bis zum 31. Mai 2006, und erfolgte auf der Grundlage eines europäischen Tarifvergleichs.

### Terminierungsentgelte für alternative Teilnehmernetzbetreiber

In insgesamt 15 Entgeltregulierungsverfahren entschied die Beschlusskammer 4 am 5. Dezember 2003 über die Höhe der sog. „Terminierungsentgelte“, die Stadtnetzbetreiber für die Terminierung von Verbindungen zu Kunden in ihren Netzen von der

DT AG verlangen können. Danach dürfen die 15 City-Netzbetreiber, die im Sommer Anträge auf Festlegung ihrer Entgelte eingereicht hatten (s. o.), für die Nutzung ihrer Netze 0,5 Cent pro Minute mehr verlangen als die DT AG bei der entsprechenden Leistung. Ursprünglich hatten die 15 Wettbewerber, darunter NetCologne, HanseNet, KomTel, tesion, Versatel und die zehn Unternehmen der TROPOLYS-Gruppe, jeweils unterschiedliche Preise beantragt, die um das Vielfache über dem DT AG-Entgeltniveau lagen. Die DT AG hatte bis zuletzt höhere Entgelte für die Stadtnetzbetreiber abgelehnt.

Bei ihrer Entscheidung berücksichtigte die Beschlusskammer bereits neue europarechtliche Vorgaben für die Entgeltregulierung, die allerdings noch nicht in deutsches Recht umgesetzt worden sind. Danach war eine Genehmigung der Entgelte nach dem strengen Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht mehr möglich. Vielmehr war ein angemessener Preis festzulegen, der den Interessen der Endkunden einerseits sowie den unterschiedlichen Interessen der Stadtnetzbetreiber und der DT AG andererseits Rechnung trägt. Darüber hinaus war eine möglichst einfache Handhabung, insbesondere bei der Abrechnung, zu gewährleisten. Nach intensiver Prüfung der komplizierten Sach- und Rechtslage gelangte die Beschlusskammer 4 zu dem Ergebnis, dass ein Zuschlag von 0,5 Cent pro Minute auf die DT AG-Entgelte angemessen ist. Es wurde auch der Tatsache Rechnung getragen, dass nach nunmehr fast sechs Jahren Marktöffnung, während derer die Entgelte zwischen der DT AG und ihren Wettbewerbern reziprok, d. h. in gleicher Höhe abgerechnet wurden, die Entscheidungen für alle Beteiligten nicht zu unvorhersehbaren Veränderungen führen dürfen, sondern zumutbar, planerisch umsetzbar und wirtschaftlich vertretbar bleiben müssen.

Die getroffenen Entgeltentscheidungen bewältigen diese Gratwanderung durch einen fairen Kompromiss, der die widerstreitenden Interessen der Antragstellerinnen und der DT AG bestmöglich berücksichtigt. Mit dem - abweichend von den ursprünglichen Anträgen - einheitlich höheren Entgelt auf Seiten der Stadtnetzbetreiber, bleibt das Interesse der Verbraucher an der erforderlichen Transparenz sichergestellt; zugleich wird ein von Experten befürchtetes Tarifchaos durch eine Vielzahl unterschiedlicher Entgelte ausgeschlossen. Die Entscheidungen gelten bis zum 31. Oktober 2004. In der Begründung zu den Entscheidungen wird klargestellt, dass bei dem jetzt festgelegten Zuschlag nicht außer Acht gelassen werden darf, dass auch alternative Netzbetreiber ihre Effizienz steigern müssen. Aus Sicht einer netzübergreifenden volkswirtschaftlichen Betrachtungsweise sind dauerhafte unterschiedliche Effizienzmaßstäbe nicht akzeptabel. Wenn Transparenz und funktionsfähiger Wettbewerb vorhanden wären, würden ineffiziente Anbieter Nachteile haben und sich am Markt nicht dauerhaft behaupten können. Zuschläge, wie die jetzt gewährten, können daher nur ein Übergangsphänomen sein, um Anlaufprobleme neuer Marktteilnehmer zu berücksichtigen und langfristig mehr Wettbewerb im Markt zu sichern.

Einer künftigen Regelung wird es daher vorbehalten bleiben, diese Übergangszeit näher zu definieren und einen Pfad zu beschreiben, mit dem das Ziel einer reziproken Entgeltstruktur und eines für alle Netzbetreiber einheitlichen Effizienzmaßstabs erreicht werden soll. Im Anschluss an die Entscheidungen vom 5. Dezember 2003 haben weitere Teilnehmernetzbetreiber in einem ersten Schritt Zusammenschaltungsanträge gemäß § 37 TKG eingereicht, um über ein nachfolgendes Entgeltverfahren ebenfalls nicht-reziproke Terminierungsentgelte für sich erreichen zu können. Über diese Zusammenschaltungsanträge ist bisher noch nicht entschieden worden.

## **Beschlusskammer 5**

### **(Entgeltregulierung und besondere Missbrauchsaufsicht Postmärkte)**

Die Beschlusskammer 5 hatte im Jahr 2003 auf Antrag der DP AG über die Entgelte für den Zugang zu Adressänderungen gem. § 29 Abs. 2 PostG im Rahmen des von der DP AG neu entwickelten „Black-Box-Verfahrens“, das eine Übermittlung von Nachsendeadressen in verschlüsselter Form vorsieht, zu entscheiden. Dabei wurde die Genehmigung unter dem Vorbehalt erteilt, dass die von der Antragstellerin vorgetragene Vorteile des neuen Verfahrens sich im Wirkbetrieb tatsächlich einstellen müssen, damit das neue Verfahren die bisherigen unverschlüsselten Zugangsverfahren „Alt gegen Neu“ und „Durchreichen offen“ ersetzen kann. Bezogen auf dieses Zugangsverfahren gingen bei der Beschlusskammer im laufenden Jahr mehrere Beschwerden von Wettbewerbern ein, in denen sie sich über die Funktionalität und Handhabbarkeit des „Black-Box-Verfahrens“ beschwerten.

Um sich ein genaueres Bild zu verschaffen, wurde von der Beschlusskammer im Jahr 2003 das „Black-Box-Verfahren“ im tatsächlichen Wirkbetrieb als Testanwendung installiert und betrieben. Zudem wurden gezielt Nachforschungen und zahlreiche Gespräche bei den Wettbewerbern, die das Black-Box-Verfahren nutzen oder auch bewusst nicht nutzen, durchgeführt, um sich über die Stärken und Schwächen sowie die vorgebrachten Beschwerdegründe des „Black-Box-Verfahrens“ in der Praxis zu informieren. Dabei wurde sowohl das Leistungsvermögen überprüft als auch die vorgebrachten Änderungswünsche, soweit sie durch das Postgesetz abgedeckt sind, bewertet. Die nunmehr bei der Beschlusskammer vorliegenden Kenntnisse werden im Rahmen der demnächst anstehenden Entgeltgenehmigung entsprechend berücksichtigt werden.

Im Verlaufe des Jahres 2003 hatte die Beschlusskammer 5 erneut über den Zugang zu Postfachanlagen zu beschließen. Dabei wurde der Zugang zu Postfachanlagen für Sendungen beantragt, die das Merkmal Sendungsverfolgung erfüllen. Schon in dem Beschluss der Entgeltgenehmigung vom 6. Februar 2002 hatte die Beschlusskammer ausgeführt, dass sie die Einschränkung in den AGB der DP AG auf nur solche Sendungen, die taggleich eingeliefert werden, für missbräuchlich hält. Demzufolge wurde am 4. Oktober 2003 von der Beschlusskammer der Zugang zu Postfachanlagen für Sendungen, die das Merkmal Sendungsverfolgung erfüllen, angeordnet unter ansonsten im Wesentlichen den gleichen Bedingungen wie in der Entgeltgenehmigung vom 6. Februar 2002.

Im Herbst 2003 stand erneut die Entscheidung über die von der DP AG beantragte Genehmigung der Entgelte aller in einem Korb zusammengefassten Postdienstleistungen im sog. Price-Cap-Verfahren an. Dabei wurde überprüft, ob die im Rahmen des vorangegangenen Verfahrens zur Zusammenfassung von Dienstleistungen und zur Vorgabe von Maßgrößen für die Price-Cap-Regulierung von Briefsendungen bis 1.000 g und adressierten Katalogen bis 100 g festgelegten Korbuschnitte, die vorgegebenen Preissenkungen und die in diesen Verfahren festgelegten Nebenbedingungen eingehalten wurden. Dies war der Fall, so dass innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Frist von zwei Wochen die beantragten Entgelte am 24. September 2003 für die zweite Price-Cap-Periode ab dem 1. Januar 2004 bis zum 31. Dezember 2004 genehmigt wurden. Die Entscheidung ist wiederum ergangen unter der Auflage, dass Monopol- und

Wettbewerbsprodukte im Rahmen bestimmter Entgeltermäßigungen nicht zusammengefasst werden dürfen.

Die innerhalb des Price-Cap-Verfahrens angekündigten Änderungen beim Produkt Nachnahme der DP AG wurden hingegen nicht innerhalb des Price-Cap-Verfahrens genehmigt, sondern in einem eigenständigen Entgeltverfahren gemäß § 27 PostG behandelt. Der entsprechende Antrag, in dem unter Beibehaltung der alten Entgelte ein geänderter Produktionsprozess beantragt wurde, wurde im Anschluss an das Price-Cap-Verfahren von der DP AG gestellt und danach von der Beschlusskammer antragsgemäß genehmigt.

Aufgrund mehrerer Beschwerden von Wettbewerbern der DP AG hat die Beschlusskammer Vorermittlungen aufgenommen über einen möglichen Missbrauch der DP AG wegen der Verweigerung der Annahme von Sendungen, die nach den Vorschriften der Prozessordnungen und der die Verwaltungszustellung regelnden Gesetze förmlich zuzustellen sind. Der Vorwurf gegenüber der DP AG lautet, dass diese die Annahme solcher Schriftstücke verweigere, obwohl sie zur Zustellung verpflichtet sei und die Schriftstücke auch ordnungsgemäß freigemacht seien. Nach einer ersten Bewertung und Intervention der Beschlusskammer wurde mit der DP AG zunächst der Status erreicht, dass die DP AG alle Schriftstücke, die nach den Vorschriften der Prozessordnungen und der die Verwaltungszustellung regelnden Gesetze förmlich zuzustellen sind, von Wettbewerbern entgegen nimmt und ordnungsgemäß befördert, die diese außerhalb ihres genehmigten Gebiets zuzustellen haben. Eine danach durchgeführte Abfrage bei den verschiedenen Beschwerdeführern führte zu dem vorläufigen Ergebnis, dass die weiter vorgebrachten missbräuchlichen Verhaltensweisen nicht mehr aktuell seien und ein weiteres Einschreiten der Beschlusskammer nicht erforderlich sei.

Die noch im Rahmen von Vorermittlungen ausstehende Überprüfung einer Beschwerde für philatelistische Produkte gegen die kostenlose Weitergabe ungestempelter Briefmarken als Werbeprämie der DP AG und somit möglicherweise Umgehung der Entgeltgenehmigung der Preise für Postdienstleistungen wurde eingestellt, nachdem die DP AG mitgeteilt hatte, dass diese Art von Werbeprämien nicht mehr verteilt werden.

Eine besondere Art der Regulierung stellt die Genehmigung der Entgelte für die Zustellung von Schriftstücken nach den Vorschriften der Prozessordnungen und der Gesetze, die die Verwaltungszustellung regeln (förmliche Zustellung) dar. Hierbei werden gem. § 34 PostG die Maßstäbe der Entgeltregulierung des § 20 Abs. 1 und 2 PostG auf sämtliche Anbieter derartig qualifizierter Beförderungsleistungen angewendet. Ansonsten betreffen diese Regelungen ausschließlich marktbeherrschende Unternehmen. Allerdings hat die gesetzliche Ausweitung dieser Regelung bisher in der Verwaltungstätigkeit und praktischen Anwendung zu keinen Schwierigkeiten geführt. Die Höhe der Entgelte, die regelmäßig beantragt und zumeist auch genehmigt werden, liegt im Durchschnitt mittlerweile bei etwa 3,91 € ohne MwSt. Dabei ist festzustellen, dass die Wettbewerber sowohl ihr Tätigkeitsgebiet erweitert haben als auch dies mit Entgeltsenkungen verbunden wurde. Die DP AG hingegen verlangt ab dem Jahr 2003 ein genehmigtes Entgelt in Höhe von 5,60 €. Dabei erstrecken sich die Genehmigungen einerseits auf eine Vielzahl von eher regional tätigen Lizenznehmern, andererseits sind aber auch bundesweit tätige Lizenznehmer erfasst. Insgesamt wurden im Jahr 2003 in 111 Fällen Entgelte für die förmliche Zustellung genehmigt.

### Verfahren der Beschlusskammern im Jahr 2003

Beschl. Kammer	Entgelt-Regulierung		Missbrauchs-aufsicht		Lizen-zierung		Frequenz-vergabe	Zusammen-schaltungs-anordnung		Sonstige Verfahren Schlichtung, Beschwerde Genehmigung		Summe der Verfahren	Anzahl der Belladungen
	T	P	T	P	T	P		T	P*)	T	P		
BK1													
BK2	24									4		28	182
BK3	1		2							13			69
BK4	42							102				144	1.255
BK5		117		3					2				
Summe	67	117	2	3				102	2	17		172	1.506

\*) Zugang zu Postfachanlagen und Adressänderungen sowie Zugang zum Angebot von Teilleistungen

## Die Regulierungsbehörde

### Status, Funktion und Struktur

Die Reg TP wurde gem. § 66 Abs. 1 TKG mit Wirkung vom 1. Januar 1998 als Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit errichtet. Sie entstand aus der Überleitung von Aufgabenbereichen aus dem ehemaligen Bundesministerium für Post und Telekommunikation (BMPT) sowie des ehemaligen Bundesamts für Post und Telekommunikation (BAPT).

Die Reg TP hat in erster Linie den Auftrag, durch Regulierung im Bereich der Telekommunikation und des Postwesens den Wettbewerb zu fördern und flächendeckend angemessene und ausreichende Dienstleistungen zu gewährleisten sowie eine Frequenzordnung festzulegen. Diese Aufgaben der Behörde sind im TKG und im PostG vom 22. Dezember 1997 im Einzelnen beschrieben und werden zusätzlich durch Verordnungen und sonstige Ausführungsbestimmungen ergänzend geregelt. Weitere Aufgaben der Reg TP finden sich in verschiedenen Fachgesetzen, wie z. B. im FTEG, dem Amateurfunkgesetz (AfuG), dem EMVG, dem SigG und dem MWDG vom 15. August 2003 sowie den dazu erlassenen Rechtsverordnungen.

Die Aufgaben der Reg TP sind ebenso wie die Verfahrensabläufe vielschichtig und breit gefächert. Sie reichen von sehr speziellen Verfahren mit gerichtsähnlichen Prozessabläufen im Bereich der Kernregulierung bis hin zum Präsenzbedarf in der Fläche, um technische Störungen zu bearbeiten. Eine aufgabenorientierte Organisationsstruktur ermöglicht der Reg TP eine effiziente Erledigung dieser Aufgaben. Die Organisationsstruktur stellt sich wie folgt dar:

Die **Beschlusskammern** entscheiden im Bereich der Telekommunikation bei Entgeltgenehmigungen ex ante und ex post, bei der Missbrauchsaufsicht und besonderen Netzzugängen inklusive Zusammenschaltungen. Im Bereich des Postwesens wird vorrangig über die Auferlegung von Grundversorgungspflichten, Ausschreibung von Dienstleistungen, Entgeltgenehmigungen sowie Änderungen entgeltrelevanter allgemeiner Geschäftsbedingungen entschieden. Die Präsidentenkammer entscheidet insbesondere im Vergabeverfahren bei knappen Lizenzen sowie bei der Auferlegung von

Universaldienstleistungen. Die Anzahl der Beschlusskammerverfahren (allein im Zeitraum von 1999 - 2002 rund 1.030) der Reg TP zeigen die Notwendigkeit regulatorischer Tätigkeit auf einem monopolgeprägten Markt, der dem Wettbewerb geöffnet werden soll.

Von den **Abteilungen** werden zentrale Verwaltungsaufgaben und Fachaufgaben wahrgenommen, zu denen u. a. wirtschaftliche und rechtliche Fragen der Regulierung und Lizenzierung im Bereich der Telekommunikation und Post sowie technische Fragen in den Bereichen Frequenzen, Normung und Nummerierung gehören. Bei der Entwicklung neuer Netzgenerationen und neuer Funksysteme wirkt die Reg TP in internationalen Gremien zur Aufstellung von Standards mit. Diese Standardisierung führt zu einer einheitlichen Verbreitung und damit verbunden einer einheitlichen Nutzung von Netzwerken und Funksystemen. Dies betrifft Bereiche wie Mobilfunk, Rundfunk, Nummerierung oder Telekommunikationsnetze. Eine wichtige Funktion der Abteilungen liegt auch in der fachlichen Unterstützung der Beschlusskammern.

Eine große Herausforderung stellen die neuen Geschäftsfelder der Reg TP dar. Mit dem Inkrafttreten des MWDG am 15. August 2003, hat die Reg TP ein umfangreiches Maßnahmenpaket zur Stärkung der Verbraucherrechte vorgestellt. Weitere neue Bereiche sind eine Standortdatenbank für Sendeanlagen mit einer bestimmten Leistung. Unter den unmittelbaren Leistungen für die Bürgerinnen und Bürger sind zudem weiterhin das Schlichtungsverfahren nach § 35 TKV und der Verbraucherschutz von erheblicher Bedeutung. Die Reg TP wird diesen neuen Aufgaben durch ihre flexible innere Struktur gerecht.

Um den einheitlichen Charakter der Behörde stärker zu unterstreichen, werden die zurzeit 39 Außenstellen, mit deren Hilfe die Reg TP den Kontakt zu den Verbrauchern und der Industrie in der Fläche hält, von einer eigenen Abteilung betreut und koordiniert.

Die Aufgaben der **Außenstellen (AStn)** liegen vor allem im technischen Bereich. Sie beraten z. B. über die Regelungen des TKG, über die Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit und über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten. Zu ihren Aufgaben gehört auch die Zuteilung von Frequenzen, so z. B. für Mobilfunkanlagen und Betriebsfunkanlagen. Ein weiterer wichtiger Bereich ist die Bearbeitung und Aufklärung von Funkstörungen mit hochentwickelten Messgeräten, die Überwachung der Einhaltung von Vorschriften sowie die Durchführung von Prüf- und Messaufträgen. Ihre Zuständigkeit erstreckt sich auch auf die Überprüfung von Lizenzauflagen und -bedingungen, wie z. B. die Überprüfung der Postlizenzen. Durch die sinnvolle Verlagerung von Tätigkeiten in die AStn (Beihilfebearbeitung für den gesamten Geschäftsbereich, Callcenter) wird die Zentrale für grundsätzliche Aufgaben entlastet, gleichzeitig das vorhandene Personal am Standort der jeweiligen ASt sinnvoll ausgelastet.

Durch die Straffung der Organisation (ab März 2004 wird es noch zehn Bereiche mit einer kontinuierlich reduzierten Zahl von AStn geben) sollen eine effizientere Aufgabenerledigung und Erbringung von Dienstleistungen erreicht werden. Bei der Entscheidung über die Auflösung bzw. Zusammenlegung einzelner AStn sind wesentliche Gesichtspunkte wie Infrastrukturdaten, Kunden- und Marktnähe, Flächenpräsenz und Kosten zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung der Sozialverträglichkeit wird eine Anpassung des Personalbestands an das erforderliche Maß erfolgen.

## Personalmanagement

Ein modernes Personalmanagement nimmt bei der Reg TP einen hohen Stellenwert ein. Denn gerade in Zeiten einer angespannten Planstellensituation gewinnt die Notwendigkeit des optimalen Einsatzes der personellen Ressourcen überragende Bedeutung. Dies kann nur dann gelingen, wenn die Personalplanung sowohl die dienstlichen Bedürfnisse als auch die Fähigkeiten und Neigungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gleichermaßen berücksichtigt. Denn nur wenn beide Bausteine - eine aktive, bedarfsgerechte Einsatzplanung einerseits und die Motivation der Beschäftigten andererseits - zur Deckung gebracht werden, lassen sich auch in Zeiten knapper Haushaltsmittel die der Reg TP übertragenen Aufgaben kostengünstig und effizient erledigen.

Hierbei ist die Reg TP bemüht, wo immer es geht, die Arbeit zu den Menschen zu bringen. So ist es durch gezielte Aufgabenverlagerung unter Einbindung der AStn gelungen, die Startphase des im August 2003 in Kraft getretenen MWDG mit minimaler Personalverstärkung erfolgreich zu gestalten.

Für ihre stark interdisziplinär geprägte Tätigkeit beschäftigt die Reg TP Spezialisten der verschiedensten Richtungen wie Juristen, Ökonomen, Ingenieure verschiedener Fachrichtungen, Mathematiker, Informatiker, Verwaltungsfachleute u. a. Dabei gehören die rund 2.250 Beschäftigten der Reg TP vier Laufbahngruppen an (höherer, gehobener, mittlerer und einfacher Dienst). Diese Einteilung stammt aus dem Beamtenrecht, gilt sinngemäß aber auch für die Tarifkräfte.

Auch im Jahr 2003 hat die Reg TP wieder Ausbildungsplätze zur Verfügung gestellt. Insgesamt wurden 25 junge Leute im Jahr 2003 in den Berufen des/der Fachangestellten für Bürokommunikation oder des/der Elektroniker/in für Geräte und Systeme ausgebildet.

Im Einzelnen:

### Höherer Dienst (rd. 210 Beschäftigte, davon rd. 60 Techniker)

Neben Juristen sind hier Volks- und Betriebswirte mit verschiedenen Ausbildungsschwerpunkten vertreten. Eine große Gruppe stellen die Ingenieure mit überwiegend nachrichtentechnischem Studium. Einzelne Beschäftigte verfügen auch über einen Abschluss in einer anderen für das spezielle Aufgabengebiet notwendigen Fachrichtung.

### Gehobener Dienst (rd. 800 Beschäftigte, davon rd. 660 Techniker)

Im nichttechnischen Bereich arbeiten auf der Ebene des gehobenen Dienstes vor allem Diplom-Verwaltungswirte und Betriebswirte/FH. Bei den Beschäftigten des gehobenen Dienstes mit einer technischen Ausbildung liegt der Schwerpunkt bei den Ingenieuren (FH) der Nachrichtentechnik.

### Mittlerer Dienst (rd. 1.150 Beschäftigte, davon rd. 480 Techniker)

Im mittleren nichttechnischen Dienst werden ganz überwiegend Kräfte mit der verwaltungseigenen Beamtenausbildung beschäftigt. Die Techniker verfügen über eine abgeschlossene Berufsausbildung als Fernmeldehandwerker oder Kommunikationselektroniker.

Einfacher Dienst (rd. 65 Beschäftigte, davon 15 Techniker)

Die Kräfte des einfachen Dienstes verfügen in der Regel über eine abgeschlossene Lehre. Sie werden in den verschiedensten Bereichen - etwa Botendienst und Hausverwaltung - eingesetzt.

**Haushalt**

Die Einnahmen und Ausgaben der Reg TP werden im Bundeshaushalt - Einzelplan 09, Kapitel 0910 - veranschlagt. Das Kapitel ist im Wesentlichen in die flexible Haushaltsbewirtschaftung einbezogen. Für die Haushaltsjahre 2003 und 2004 stellen sich die Einnahmen und Ausgaben nach dem Ist-Ergebnis 2003 und dem Haushaltsplan 2004 wie folgt dar:

Da für das Haushaltsjahr 2004 das Haushaltsgesetz noch nicht verkündet ist, handelt es sich bei den Soll-Angaben für 2004 um die Ansätze mit dem Stand nach der 3. Lesung des Haushalts im Deutschen Bundestag.

**Einnahmen:**

<b>Einnahmeart</b>	<b>Soll 2003 1.000 €</b>	<b>Ist 2003 1.000 €</b>	<b>Soll 2004 1.000 €</b>
<b>Verwaltungseinnahmen</b>	227.786	101.178	75.492
<i>davon:</i>			
Gebühren und Beiträge nach TKG	161.000	66.268	20.100
sonstige Gebühren und Beiträge	66.000	33.778	54.500
weitere Verwaltungseinnahmen	786	1.132	892
<b>Übrige Einnahmen</b>	25	10	19
<b>Gesamteinnahmen</b>	<b>227.811</b>	<b>101.188</b>	<b>75.511</b>

Wegen Gebühren- und Beitragserhebungen aus zurückliegenden Zeiträumen wurden für das Haushaltsjahr 2003 höhere Einnahmen veranschlagt.

Diese prognostizierten Einnahmeerwartungen konnten jedoch nicht vollständig erfüllt werden, da aufgrund ergangener verwaltungsgerichtlicher Urteile verschiedene Rechtsgrundlagen zur Erhebung von Gebühren und Beiträgen für nichtig erklärt wurden. Der Erlass neuer Rechtsgrundlagen mit erforderlichen Anwendungsrichtlinien konnte nicht mehr so rechtzeitig erfolgen, um die Einnahmen noch für das Haushaltsjahr 2003 kassenwirksam werden zu lassen.

**Ausgaben:**

<b>Ausgabeart</b>	<b>Soll 2003 1.000 €</b>	<b>Ist 2003 1.000 €</b>	<b>Vergleich Soll/Ist 2003 in %</b>	<b>Soll 2004 1.000 €</b>
Personalausgaben	86.318	89.116	103,24	87.438
Sächliche Ver- waltungsausgaben, Zuweisungen	34.446	27.249	79,10	32.864
Investitionen	18.050	11.995	66,45	14.075
<b>Gesamtausgaben</b>	<b>138.814</b>	<b>128.360</b>	<b>92,47</b>	<b>134.377</b>

Aufgrund der bis Ende April 2003 geltenden vorläufigen Haushaltsführung, die nur einen eingeschränkten Mittelabfluss ermöglichte, sind die Ist-Ausgaben unter dem möglichen Haushaltssoll geblieben.

**Ziele der Reg TP 2004****Telekommunikation**

Auf den Telekommunikationsmärkten sind im Jahr 2004 Aufgaben von herausragender Bedeutung zu bewältigen. Nachdem das Jahr 2003 von der Mitwirkung bei der Erstellung von Gesetzentwürfen und der Umsetzung neuer Gesetze geprägt war, wird das neue TKG - Abschluss der Gesetzgebung und praktische Anwendung - auch im Jahr 2004 eine herausragende Rolle spielen. Dabei werden eine Reihe von für den Markt grundlegenden Zielen zu verfolgen sein. Zu nennen sind:

**Primäre Ziele**

- a) Die Umsetzung des neuen TKG in die praktische Wirklichkeit wird die vordringlichste Aufgabe werden und nahezu alle Arbeitseinheiten der Behörde beschäftigen.

Die Umsetzung wird mit einer Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung der Organisationsstruktur der Behörde an die neuen Regulierungsverfahren und Befugnisse beginnen.

Parallel dazu wird schnellstmöglich mit den Verfahren zur Marktabgrenzung und Marktanalyse nach Art. 14 bis 16 der Rahmenrichtlinie begonnen werden. Dies schließt sowohl die Gewinnung des erforderlichen Datenmaterials als auch die Marktabgrenzung in weitestgehender Anlehnung an die Empfehlungen der Kommission und die Prüfung marktbeherrschender Stellungen bzw. beträchtlicher Marktmacht an Hand der aktuellen Marktentwicklungen ein.

Nach Abschluss der Marktanalysen sind aufgrund der ermittelten Marktverhältnisse die grundlegenden Entscheidungen über die notwendigen und angemessenen Regulierungsinstrumente zu treffen.

Durch das im neuen europäischen Rechtsrahmen stärkeres Gewicht erlangende Ziel der Harmonisierung nehmen die Aufgaben im Bereich der Kooperation der europäischen Regulierungsbehörden im Rahmen der ERG und der IRG stark an Bedeutung zu. Auch die Arbeitsbeziehung zur Europäischen Kommission wird sich wegen der Durchführung des Konsultations- und Konsolidierungsprozesses (Art. 7 der Rahmenrichtlinie; Notifizierungen) stark intensivieren.

Weiterhin ist das vom marktbeherrschenden Telekommunikationsnetzbetreiber zu erarbeitende Standardangebot zu überprüfen.

- b)** Ebenfalls von herausragender Bedeutung wird die weitere Umsetzung der UMTS-Entscheidung sein. Dabei ist die wettbewerbliche Unabhängigkeit der Lizenznehmer sicherzustellen, der notwendige Auf- und Ausbau der Infrastruktur durch Bereitstellung von Frequenzen zu ermöglichen und insbesondere die Einhaltung der Versorgungspflicht zu überprüfen.
- c)** Ferner wird auch die weitere Bearbeitung der Beschwerden von Wettbewerbern im Hinblick auf das Resale-Angebot der DT AG im Jahr 2004 herausragende Bedeutung haben. Nachdem die Verwaltungsgerichte die Verpflichtung der DT AG zur Erbringung von Resale-Dienstleistungen grundsätzlich bestätigt haben, wird es darum gehen im Rahmen der besonderen Missbrauchsaufsicht faire Angebotsbedingungen sicherzustellen. Erforderlichenfalls wird dazu auch ein Verfahren der nachträglichen Entgeltregulierung eingeleitet werden, um Entgelte sicherzustellen, die den gesetzlichen Maßstäben entsprechen und dadurch allen Geschäftsmodellen eine faire Wettbewerbschance gewährleisten.
- d)** Von der breiten Öffentlichkeit weniger bemerkt, aber gleichwohl von hoher Bedeutung sind die Aufgaben der Reg TP als zuständiger Behörde nach dem SigG. Die Entwicklung eines sicheren, anwenderfreundlichen und kostengünstigen elektronischen Rechtsverkehrs ist von großer Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Mit der sog. Wurzelinstanz stellt die Reg TP die gesetzlich vorgeschriebene technische und administrative Basis für qualifizierte elektronische Signaturen zur Verfügung. Im Jahr 2004 gilt es insbesondere, die geplante Anpassung des SigG zu begleiten und anschließend umzusetzen. Darüber hinaus ist die bereits begonnene Anpassung des sog. Trust-Centers der Reg TP an den Stand der Technik fortzuführen.
- e)** Die 2004 anstehenden Änderungen der dem EMVG und FTEG zugrundeliegenden europäischen Richtlinien sind in nationale Regelungen umzusetzen und anzuwenden. Die Novellierungen stellen insbesondere die Marktaufsicht und Störungsbearbeitung der Reg TP vor neue Herausforderungen. Das derzeitige Niveau der elektromagnetischen Verträglichkeit in Deutschland muss im Interesse des Verbrauchers aufrecht erhalten werden.

### Weitere Aufgaben von besonders hoher Bedeutung

Neben den vorgenannten primären Zielen stellen sich 2004 einige besonders wichtige Einzelaufgaben. Zur Vermeidung von Missverständnissen sei darauf hingewiesen, dass mit der Reihung keine Rangfolge in der Bedeutung verbunden ist.

- a) Es wird ein Vergabeverfahren für Funkfrequenzen im Bereich 450 bis 470 MHz (CDMA/PAMR) durchzuführen sein. Dahinter verbirgt sich die Neuvergabe des Spektrums des ehemaligen C-Netzes der DT AG. Hierbei sind insbesondere die Nutzerinteressen, die Sicherstellung eines chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs sowie einer effizienten und störungsfreien Frequenznutzung, die europäische Harmonisierung, die technische Entwicklung und die Verträglichkeit der Frequenznutzung zu berücksichtigen.
- b) Nach Verabschiedung des neuen TKG werden hinsichtlich einiger zentraler Bestimmungen Vorschläge zu Operationalisierungen für die Regulierungspraxis erforderlich. Zu nennen sind hier beispielsweise das Konsistenzgebot, die Auferlegung von Verpflichtungen nach Art. 9 bis 13 Zugangsrichtlinie sowie die Operationalisierung bzw. Abgrenzung unterschiedlicher Entgeltregulierungsmaßstäbe.
- c) Angesichts der steigenden Bedeutung von Breitbandnetzen und -zugängen für die weitere Verbreitung des Internet und anderer innovativer Dienste gehört die Erarbeitung von Regulierungskonzepten für Vorleistungen im Breitbandbereich zu den wichtigen Aufgaben der Reg TP. Erforderlich werden die Erarbeitung und Durchsetzung eines konsistenten Regulierungskonzepts zum Bitstrom-Zugang.
- d) Im Bereich des Universaldienstes wird die Reg TP zur Gewährleistung der flächendeckenden Bereitstellung von öffentlichen Telefonstellen das Pilotprojekt „Basistelefon“ in Zusammenarbeit mit der DT AG und den Kommunalen Spitzenverbänden weiter begleiten. Hier geht es darum, ausgehend von der erreichten Vollversorgung im Festnetz und dem hohen Ausbaustand der Mobilfunknetze der veränderten Nachfrage nach öffentlichen Telefonstellen zu entsprechen und im Rahmen eines neuen Strukturkonzepts künftig neue Wege zur bundesweiten Sicherstellung einer Versorgung auch an unwirtschaftlichen Standorten zu beschreiten.
- e) Die Umsetzung des MWDG wird auch im Jahre 2004 eine vordringliche Aufgabe darstellen. Seit dem 14. Dezember 2003 steht nur noch die Rufnummerngasse (0)9009 für kostenpflichtige Dialer zur Verfügung. Das Augenmerk der bei den bereits erfolgten Registrierungen durchzuführenden Stichproben liegt daher für 2004 auf der Einhaltung der Mindestvoraussetzungen durch diese Dialer. Da damit zu rechnen ist, dass weiterhin Dialer illegal in den Gassen (0)190 und (0)900 betrieben werden, wird die Reg TP das Gesetz auch in Zukunft strikt umsetzen und Maßnahmen bis hin zum Rufnummernentzug einleiten. Ferner zeichnet sich ab, dass die Verbraucherbeschwerden zu Fax-Spam u. ä. nicht abreißen werden, so dass ein weiterer Schwerpunkt auf der Bekämpfung des Spammings liegen wird. Ab dem 1. August 2004 gilt die Preisansagepflicht des § 43b 2 TKG (zukünftig in der Nummerierungsverordnung) auch für den Bereich

des Mobilfunks. Mithin gilt es, die Einhaltung des Gesetzes auch in diesem Bereich zu überwachen und Gesetzesverstöße zu ahnden.

- f) Mit Inkrafttreten des neuen TKG wird aller Voraussicht nach die ex post Kontrolle von Endkundenentgelten zum Regelfall werden. Schwerpunkt wird hier die Prüfung z. B. von Paketangeboten im Hinblick auf Dumping und Wettbewerbsbehinderungen sein. Vor diesem Hintergrund wird die Reg TP zukünftig noch intensiver prüfen, ob den Wettbewerbern der DT AG die für das Angebot von Konkurrenzprodukten erforderlichen Vorprodukte zu interessengerechten Vertragsbedingungen zur Verfügung gestellt werden.

### **Exemplarisch ausgewählte Aufgaben zur Verdeutlichung des Tätigkeitsspektrums der Reg TP**

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit werden im Folgenden einzelne im Jahr 2004 zu bewältigende Aufgaben genannt, die die Weite des Aufgabenspektrums der Reg TP verdeutlichen:

- a) So sind konzeptionelle regulatorische Überlegungen zur Interoperabilität von Mobilfunktanwendungen (Stichwort: Walled Gardens) zu entwickeln. Für Netze der nächsten Generation, insbesondere im Hinblick auf das Zusammenwachsen der Netze und Anwendungen - Festnetz, Mobilfunk, Rundfunk - ist mit allen Beteiligten der Regulierungsrahmen zu erörtern und festzulegen. Dabei werden auch die Ergebnisse zu berücksichtigen sein, die parallel laufende Studien der Reg TP zu Trends und Entwicklungen bei den sog. Next Generation Networks liefern werden.
- b) Im Rahmen der Frequenzregulierung sind unter anderem:
- o die ITU-R-Planungskonferenz zum digitalen Rundfunk vorzubereiten,
  - o der Frequenznutzungsplan nach Novellierung der Frequenzbereichszuweisungsverordnung zu aktualisieren,
  - o Frequenzzuteilungsverfahren für DVB-T in mindestens sechs Bundesländern durchzuführen und
  - o die Organisation und Durchführung der Anmeldung des europäischen Satellitensystems GALILEO bei der ITU.
- c) Darüber hinaus hat die Reg TP schon jetzt Aufgaben wahrzunehmen, die erst in weiterer Zukunft ins öffentliche Bewusstsein treten werden. Beispielhaft seien die Durchführung von Frequenzverträglichkeitsstudien zur Vorbereitung der weltweiten Funkkonferenz im Jahr 2007 und die Erarbeitung eines Konzepts zur Frequenzbereitstellung für die Fußballweltmeisterschaft 2006 genannt.
- d) Für den Bereich der Ortsnetze müssen aufgrund von Gerichtsentscheidungen und zunehmenden Knappheitsphänomenen neue Zuteilungsregeln für Rufnummern entwickelt werden. Um eine ordnungsgemäße Antragsbearbeitung sicherzustellen, müssen die neuen Regeln in entsprechenden Datenbanken abgebildet werden.

Es ist vorgesehen, neben den klassischen Ortsnetzziffernummern geographisch

ungebundene Teilnehmerrufnummern bereitzustellen. Die Reg TP will damit insbesondere für Teilnehmer, die über das Internet oder IP-basierte Teilnehmernetze an das öffentliche Telefonnetz angebunden werden, einen geeigneten Nummernbereich schaffen.

- e) Es muss eine Entscheidung über die Art der Fortführung der nichtreziproken Entgelte getroffen werden.
- f) Damit die zuständigen Sicherheitsbehörden ihren Aufgaben nachkommen können, hat die Reg TP die Einhaltung der TKÜV durch die Betreiber von Telekommunikationsanlagen sicherzustellen. Im Jahr 2004 steht die Erstellung einer neuen Technischen Richtlinie an.
- g) Für das automatisierte Auskunftersuchen (Namen und Anschriften der Rufnummerninhaber können von Sicherheitsbehörden abgefragt werden) ist eine an geänderte rechtliche Rahmenbedingungen angepasste neue Technische Richtlinie zu erstellen.
- h) Die Bestimmungen der Frequenzordnung zum Schutz insbesondere der sicherheitsrelevanten Funkdienste vor Abstrahlungen aus Telekommunikationsanlagen und -netzen sind in geeignete Grenzwerte umzusetzen. Auch sind EMV-Anforderungen an Geräte und Systeme der Informations- und Kommunikationstechnik für bisher noch nicht hinreichend geschützte Frequenzbereiche zu entwickeln bzw. fortzuschreiben (z. B. UMTS oder WLAN-Bereiche). Dabei wirkt die Reg TP auch bei der Festlegung international gültiger Störgrenzwerte mit.
- i) Eine Schnittstelle zwischen öffentlichen Netzen und Notrufabfragestellen soll in Zusammenarbeit mit den Festnetz- und Mobilfunkbetreibern, den Notrufträgern und den Herstellern erarbeitet werden, um einen einheitlichen nationalen Notruf bereitzustellen. Damit im Zusammenhang steht die internationale Standardisierung von Telekommunikation im Notfall (Zeichengabe von Vorrangschaltungen für Entscheidungsträger und Notfallorganisationen; Ortsinformationen bei Notrufen 112).
- j) Die Weltstandardisierungskonferenz 2004 (WTSA) ist vorzubereiten. Dabei ist insbesondere auf die Produktneutralität von technischen Empfehlungen und deren faire und diskriminierungsfreie Anwendung zu achten.
- k) Im Rahmen der e-government-Initiative der Bundesregierung soll u. a. im Bereich der Nummernverwaltung (Rufnummern für Mehrwertdienste) der gesamte Geschäftsprozess von der Beantragung über die Zuteilung bis zur Dokumentation der Nutzung der Rufnummern ohne Medienbruch elektronisch vermittelt erfolgen.
- l) Der Verbraucherschutz für den Endkunden im liberalisierten Telekommunikationsmarkt, insbesondere die Bereitstellung von Informationen und Hilfestellung zu anstehenden Fragen auf dem Gebiet der Telekommunikation, stehen bei der Reg TP weiterhin an vorderer Stelle. Dabei hat sich der telefonisch und schriftlich erreichbare Verbraucherservice zu einem stark frequentierten Anlaufpunkt der Reg TP für die Verbraucher entwickelt. Die weitere Entwicklung dieses Bereichs sowie die Erreichung von noch größerer Bürgernähe durch die Fortentwicklung des

Teilprojekts Schlichtung im Rahmen des Vorhabens der Bundesregierung „BundOnline 2005“ sind Schwerpunkte der Tätigkeit im Jahr 2004 auf diesem Gebiet.

Den berechtigten Ansprüchen der Verbraucher von Telekommunikationsdienstleistungen gegenüber ihren Vertragspartnern wird mehr Aufmerksamkeit zu widmen sein. So sieht der Entwurf der zukünftigen TKV vor, dass Verträge gewisse Mindestlieferleistungen und -garantien enthalten sollen. Hierfür wären unter Umständen geeignete Qualitätsparameter und Messverfahren festzulegen.

- m) Die Reg TP wird auch im Jahr 2004 den Mietleitungsmarkt sorgfältig beobachten und aus der Analyse der Marktverhältnisse die nötigen regulatorischen Maßnahmen entwickeln. Dabei wird u. a. dem Verhältnis von Mietpreis und Bitrate eine besondere Bedeutung zukommen. Des Weiteren sind auch die sog. Metrolink Angebote der DT AG und ihr Verhältnis zu den Standardfernleitungsangeboten sowie den Zugängen zum Ortsnetz zu würdigen.

### **Post**

Bei den von der Reg TP im Jahr 2004 in Angriff zu nehmenden Aufgaben auf dem Gebiet der Regulierung der Postmärkte sind herauszuheben:

#### **Primäre Ziele**

- a) Konzeption eines konsistenten Regulierungsansatzes für den Zugang zu Teilleistungen im Postbereich unter Berücksichtigung von Änderungen des europäischen und des nationalen Rechts.
- b) Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Zugangs zu Informationen über Adressänderungen für Wettbewerber gemäß § 29 Abs. 2 PostG und die Überprüfung der Bedingungen des Postfachzugangs für Wettbewerber gemäß § 29 Abs. 1 PostG nebst jeweils zugehöriger Entgeltgenehmigungen.

#### **Weitere Aufgaben von besonders hoher Bedeutung**

- a) Weiterentwicklung einer Methodik, um die Einhaltung der Vorgaben des PostG und der darauf basierenden Verordnungen auch bei asymmetrischem Informationsstand (Reg TP ↔ DP AG) ökonomisch überprüfen zu können.
- b) Optimierung der Verfahren zur Überwachung der Erfüllung der Universaldienstverpflichtungen unter Berücksichtigung von Änderungen der PUDLV.
- c) Fortsetzung der Lizenz- und Qualitätskontrollen im Postbereich unter Optimierung der derzeitigen Verfahren.
- d) Durchführung eines Forums für Lizenznehmer im Postbereich, um den Informationsaustausch zwischen Reg TP und Lizenznehmern und damit letztlich den Wettbewerb zu fördern.
- e) Vorbereitung des Weltpostkongresses 2004; die Reg TP wird des Weiteren ihre Kenntnisse und Erfahrungen mit der Regulierung von Postmärkten den Regulierungsbehörden der EU-Beitrittsländer zur Verfügung stellen.
- f) Überprüfung der Preisveränderungen der DP AG im Bereich „Schalterpaket“ im Rahmen einer nachträglichen Entgeltregulierung gemäß § 25 PostG.

- g) Durchführung der Entgeltgenehmigungsverfahren für die förmliche Zustellung. Prüfung der Vereinbarkeit von innovativen Entgeltmodellen für die förmliche Zustellung mit dem PostG.

### **Energiemärkte**

Eine der größten, wenn nicht die größte Herausforderung des Jahres 2004 wird in der von der EU ab dem 1. Juli 2004 vorgeschriebenen Regulierung der Strom- und Gasmärkte bestehen.

Die Reg TP wird ihre Erfahrungen auf dem Gebiet der netzgeprägten Märkte Telekommunikation und Post unter dem Aspekt einer vollzugsfreundlichen, praktikablen Normsetzung zur Verfügung stellen. In Abhängigkeit von den vorgefälligen politischen Entscheidungen wird sie schrittweise Strukturen aufbauen, um mit dem Inkrafttreten der neuen gesetzlichen Regelungen möglichst unverzüglich diese umsetzen zu können.

Zur Vorbereitung der Übernahme der Regulierungsaufgaben im Bereich der Strom- und Gasmärkte, die derzeit noch von einer internen Arbeitsgruppe begleitet wird, wird Anfang 2004 ein Aufbaustab eingerichtet werden. Dieser soll sicherstellen, dass bei Inkrafttreten des neuen Energiewirtschaftsgesetzes die erforderlichen Strukturen vorhanden sind. Parallel dazu erfolgt die Gewinnung und Schulung des dazu erforderlichen qualifizierten Personals, um dann möglichst unmittelbar in die eigentliche Regulierungsarbeit eintreten zu können.

### **Organisation, Personal**

Die Reg TP sieht es als ihre besondere Aufgabe an, durch eine sachorientierte Organisationsstruktur sowie durch effizienten, flexiblen Personaleinsatz sicherzustellen, dass die anerkannte Facharbeit des Hauses reibungslos funktioniert, ohne dabei das zur Verfügung stehende, oftmals eher bescheidene Budget aus dem Blick zu verlieren.

Die größte Herausforderung in diesem Bereich im Jahr 2004 dürfte die Übernahme der Aufgaben nach dem neuen Energiewirtschaftsgesetz durch die Reg TP sein. Nicht nur der Aufbau, sondern vor allem auch die nahtlose Integration der neuen Organisationseinheiten in die bestehenden Strukturen wird nach den Grundsätzen der Effizienz unter strenger Ausrichtung auf eine zielgerichtete Aufgabenerledigung erfolgen. Dabei wird es maßgeblich auch auf den richtigen Einsatz der neu hinzukommenden wie auch der bereits vorhandenen Beschäftigten am richtigen Ort ankommen. Der richtige Einsatz motivierten Personals wird auch hier Ressourcen erschließen, die eine bestmögliche Aufgabenerfüllung zu den geringst möglichen Kosten sicherstellen.

Jedoch auch im bisherigen Tätigkeitsbereich wird die Reg TP bestehende Strukturen auch in 2004 wieder hinterfragen und so eng wie möglich an veränderte Aufgabenprofile anpassen. Erwähnt seien hier zum Einen die Veränderungen, die sich aufgrund des neuen TKG ergeben werden. Zum Anderen wird die weitere Reduzierung der Anzahl der Außenstellen vorangetrieben werden. Ebenfalls auf der Tagesordnung steht der weitere Ausbau der in 2003 übernommenen Tätigkeiten im

Zusammenhang mit dem MWDG, mit denen die Reg TP einen erheblichen Beitrag zum praktischen Verbraucherschutz leistet.

Es soll zudem nicht unerwähnt bleiben, dass die Reg TP sich auch dabei engagiert, jungen Menschen zu einer zukunftsorientierten Ausbildung zu verhelfen. Neben der bewährten Ausbildung zum/zur „Fachangestellten für Bürokommunikation“ setzt die Reg TP auch im Bereich der technischen Ausbildung mit der Schaffung von vier zusätzlichen Ausbildungsplätzen als Elektroniker/in für Geräte und Systeme an einem neuen Ausbildungsstandort Maßstäbe. Die Ausbildungen erfolgen mit qualifizierten, hoch motivierten Ausbildern und einer exzellenten Ausstattung.

**Herausgeber:** Regulierungsbehörde für  
Telekommunikation und Post  
Pressestelle  
Tulpenfeld 4, 53113 Bonn  
Tel.: 0228/14-99 21  
Fax: 0228/14-89 75  
<http://www.regtp.de>

**V.i.S.d.P.:** Rudolf Boll  
Pressestelle

**Redaktion:** Linda Sydow, Reg TP  
Waltraud Baltes, Reg TP

**Druck:** DruckVerlag Kettler GmbH  
Robert-Bosch-Straße 14  
59199 Bönen/Westf.

**Redaktionsschluss: 9. Februar 2004**