

## Die Dienste und Leistungen 1999

- 42 Organisation
- 44 Netzkommunikation
- 48 Mobilkommunikation
- 51 Datenkommunikation und  
Informations- und  
Kommunikationssysteme
- 56 Carrier Services
- 58 Auslandsgeschäft
- 65 Mehrwertdienste
- 67 Rundfunk und Breitbandkabel
- 72 Endgeräte
- 73 Multimedia
- 77 Vertrieb und Service
- 80 Netzinfrastruktur
- 82 Informationstechnologie
- 84 Umweltschutz



# Organisation. Konsequente Ausrichtung am Markt.

Mit den Veränderungen im dynamischen Telekommunikationsmarkt wandeln sich auch die Anforderungen an die Organisation der Deutschen Telekom. Durch eine nachhaltige Stärkung der operativen Kräfte und eine Fokussierung der Aufgaben unserer Zentrale haben wir die Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens weiter verbessert. Mit unseren organisatorischen Maßnahmen schaffen wir die Voraussetzungen für eine erfolgreiche kundenorientierte Marktbearbeitung und die Erschließung neuer Wachstumsfelder.

Die Organisation der Deutschen Telekom stützt sich auf leistungsstarke Instrumente. Eine integrierte Datenverarbeitung ist die Basis für effiziente betriebliche Prozesse. Mit unserem weltweit ausgebauten Intranet stellen wir einen schnellen und sicheren Informationsfluss innerhalb der Deutschen Telekom sowie eine umfassende konzerninterne Kommunikation sicher. Mit modernen Informationssystemen gewährleisten wir ein konzernweites Controlling mit einem aktuellen Berichtswesen.

**Neuorganisation der Kundenniederlassungen.** Im Geschäftsjahr 1999 haben wir mit einer Reihe von Projekten die Schlagkraft der Organisation der Deutschen Telekom gesteigert. Bereits 1998 entschied der Vorstand unseres Unternehmens die organisatorische und strategische Neuorganisation der Kundenniederlassungen; diese Neuorganisation haben wir im Berichtsjahr verwirklicht. Dabei wurde die Zahl der Kundenniederlassungen durch Zusammenfassung der Niederlassungen Geschäftskunden und Privatkunden von 79 auf 39 reduziert. Zusätzlich haben wir die betrieblichen Abläufe gestrafft sowie die Kräfte in Vertrieb und Service gebündelt. Mit der Neuorganisation der Kundenniederlassungen haben wir die Kundenorientierung und Qualität dieser Einheiten weiter optimiert und die Reaktionsgeschwindigkeit im Markt erhöht.

**Neuordnung der zentralen Funktionen und der Zentrale.** Im September 1998 startete das Projekt zur Neupositionierung der Zentrale der Deutschen Telekom und zur Neuordnung der zentralen Funktionen unseres Unternehmens. Das Ziel: eine strukturelle und organisatorische Plattform zu realisieren, die die Konzerneinheiten als Garant für den Erfolg der Deutschen Telekom in den Mittelpunkt des Geschäftssystems stellt. Gleichzeitig sollten die Funktionen der Telekom Zentrale auf das Aufgabenportfolio fokussiert werden, das der Konzernvorstand zur strategischen Führung des Konzerns benötigt. Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben wir diese Maßnahmen umgesetzt und das Projekt zum 1. November 1999 erfolgreich abgeschlossen.

„Ein kleiner Schritt für einen Menschen – aber ein großer Schritt für die Menschheit“. Einer der bekanntesten Sätze des 20. Jahrhunderts. Die Menschheit wird im dritten Jahrtausend weitere große Schritte unternehmen. Das ist gewiss. Wie aber sehen diese Schritte für den Menschen aus? Auch in einer Welt der globalen Kommunikation wollen wir uns zu Hause fühlen. Was immer die Zukunft bringt, es liegt an uns, sie in eine menschliche Gegenwart zu verwandeln.



Der Konzern Deutsche Telekom ist damit in Geschäftsbereiche mit externer Marktverantwortung, Zentralbereiche mit interner Serviceverantwortung und Zentralbereiche mit wertprägenden und wert-sichernden Funktionen gegliedert. Jede dieser Konzerneinheiten agiert auf der Grundlage eines eindeutigen Geschäftsauftrages. Aus diesen Geschäftsaufträgen leiten sich die Leistungsprozesse, die Arbeitsweise sowie die Struktur jeder Konzerneinheit ab. Die Niederlassungen sind integrative Bestandteile der Konzerneinheiten Vertrieb und Service beziehungsweise Netzinfrastruktur. Damit ist die Leitung der beiden Bereiche auch verantwortlich für ihre operativen Einheiten in der Fläche. Die neue Zentrale der Deutschen Telekom konzentriert sich auf die Kernfunktionen zur Unterstützung des Vorstandes: Gestaltung des Konzernportfolios, Management kritischer Ressourcen, finanzielle Performance und Außendarstellung des Konzerns. Statt bislang 6 500 umfasst die Telekom Zentrale nun rund 420 Beschäftigte.

#### Weitere Optimierung der Organisation im Bereich Netzinfrastruktur.

Um unsere Effizienz zu steigern, haben wir im Berichtsjahr außerdem den Grundstein für eine wesentlich schlankere und schlagkräftigere Flächenorganisation im Bereich Netzinfrastruktur gelegt; die weitere Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen erfolgt im laufenden Jahr.

Die bisherigen sechs Direktionen und 39 Netzeniederlassungen werden in 13 Technikniederlassungen zusammengefasst. Deutliche Kosteneinsparungen erzielen wir durch damit verbundene, wesentlich flachere Hierarchien, kürzere Berichtswege und erheblich gestraffte Abläufe zwischen den zentralen und dezentralen Einheiten unseres Zentralbereiches Netzinfrastruktur. Diese Bündelung erlaubt eine Straffung der Führung sowie eine deutliche Steigerung von Innovationsfähigkeit und Flexibilität im Interesse unserer Kunden.

Die Deutsche Telekom wird vor dem Hintergrund des harten Wettbewerbs in der nationalen und internationalen Telekommunikationsbranche weiterhin alle Möglichkeiten nutzen, ihre Organisation auf die aktuellen Kunden- und Marktanforderungen auszurichten. Durch eine konsequente Kundenorientierung wollen wir unsere Position im Wettbewerb sichern und im Sinne der Kunden unsere Innovationsprozesse und die Entwicklung neuer Anwendungsbereiche der modernen Telekommunikation noch beschleunigen.



Die Dienste und Leistungen

# Netzkommunikation. Individuelle Leistungen im harten Wettbewerb.

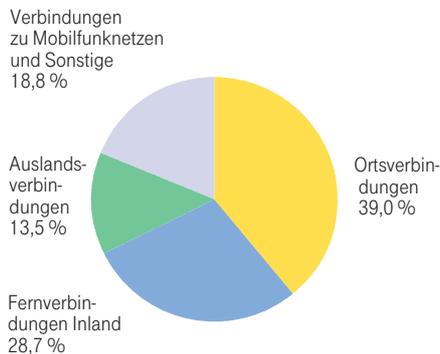
Im Bereich Festnetzkommunikation hat sich im Jahr 1999 der Konkurrenzkampf weiter verschärft. Die Deutsche Telekom verfolgt im Wettbewerb eine eindeutige Strategie: Wir bieten unseren Kunden individuelle Telekommunikationsdienstleistungen in Verbindung mit innovativen Tarifkonzepten.

Mit einem Anteil am Konzernumsatz von 47 Prozent ist der Bereich Festnetzkommunikation das Kerngeschäft der Deutschen Telekom. In diesem Unternehmensbereich erwirtschafteten wir 1999 einen Umsatz von 16,7 Milliarden € und ein Ergebnis vor Steuern von 2,3 Milliarden €. Zum Vergleich: Im Geschäftsjahr 1998 betrug der Umsatz 20,5 Milliarden € und das Ergebnis vor Steuern 4,8 Milliarden €. Der Umsatzrückgang resultierte zum größten Teil aus Marktanteilsverlusten an die Wettbewerber einerseits und aus den umfassenden Tarifmaßnahmen, mit denen wir unsere Kunden auf das Gesamtjahr gerechnet im Bereich Festnetzkommunikation um rund 3 Milliarden € entlasteten, andererseits.

Auf die Verbindungsentgelte entfielen im Berichtsjahr 62 Prozent des Telefondienst-Umsatzes; der überwiegende Teil – 69 Prozent – wurde im Privatkundengeschäft, 31 Prozent im Geschäftskundenbereich erwirtschaftet. 39 Prozent der Verbindungsentgelte unserer Kunden stammen aus City-Verbindungen, 29 Prozent aus Fernverbindungen. Die Auslandstelefonate der Telekom Kunden trugen mit 14 Prozent zum Umsatz bei den Verbindungsentgelten bei. Deutlich gestiegen ist die Zahl der Verbindungen zu Mobilfunknetzen: Auf diese Verbindungen entfielen 1999 17 Prozent des Umsatzes gegenüber 10 Prozent im Vorjahr. Zum Jahresende 1999 nutzten unsere Kunden 47,7 Millionen Telefonanschlüsse (einschließlich ISDN-Kanälen).

Im zweiten Jahr nach der vollständigen Liberalisierung des deutschen Telekommunikationsmarktes setzte sich der insbesondere von einem harten Preiskampf gekennzeichnete Wettbewerb im Bereich der Telefonie fort. Dies führte zu sinkenden Margen in diesem Segment des Telekommunikationsmarktes und zu ersten Konsolidierungstendenzen in den Reihen der Anbieter. Durch kundenorientierte Tarifmaßnahmen konnte die Deutsche Telekom im Laufe des Jahres 1999 in wichtigen Teilbereichen die Marktanteilsgewinne der Wettbewerber verlangsamen. Der Wettbewerb konzentrierte sich im Berichtsjahr nach wie vor auf die Fern- und Auslandsverbindungen, bei denen unsere Wettbewerber inzwischen über deutliche Marktanteile verfügen.

### Umsätze nach Verbindungsarten



**Startschuss für Preisoffensive 1999.** Zum 1. Januar 1999 senkten wir die Tarife für Gespräche im Tarifbereich Regional und Deutschland um bis zu 62 Prozent. Insbesondere für Telekom Kunden mit T-ISDN Anschlüssen gestalteten wir die Verbindungsstarife besonders günstig und förderten so den Vermarktungserfolg von T-ISDN. Wesentliche Bestandteile der Preisoffensive zu Anfang des Berichtsjahres waren die Vereinfachung der Tarifstruktur und die Einführung attraktiver Minutenpreise. Für T-ISDN Anschlüsse wurde zum 1. Januar 1999 der Minutenpreis für Fernverbindungen außerhalb des Citybereichs auf 24 Pfennig tagsüber (von 9 bis 18 Uhr) und 12 Pfennig im Freizeitarrif (18 bis 2 Uhr und 5 bis 9 Uhr) gesenkt. Für T-Net Anschlüsse mit einer T-NetBox, unserem Anrufbeantworter im Netz, gelten diese Preise ab dem 1. März 1999. An Wochenenden gilt für alle nationalen Telefongespräche außerhalb des Citybereichs in der Zeit von 5 bis 2 Uhr ein Preis von 12 Pfennig pro Minute; in der Zeit von 2 bis 5 Uhr gilt ein Preis von 12 Pfennig für 2 Minuten.

**Für 6 Pfennig quer durch Deutschland.** In den Bereichen Regional und Deutschland führte die Deutsche Telekom zum 1. April des Berichtsjahres einen attraktiven Abendtarif ein. Zwischen 21 und 6 Uhr können unsere Kunden für 6 Pfennig pro Minute telefonieren. Ein 5-minütiges Telefonat um 21 Uhr vergünstigte sich damit von bislang 60 auf nur noch 30 Pfennig. Der Abendtarif gilt gleichermaßen für den herkömmlichen T-Net Anschluss wie auch für den leistungsfähigeren T-ISDN Anschluss. Zum 1. März 2000 hat die Deutsche Telekom die Tarife für Inlandsverbindungen, hauptsächlich bei Regional- und Deutschlandverbindungen, noch einmal drastisch reduziert.

**Auslandstarife weiter gesenkt.** Ein weiterer wesentlicher Baustein unserer Preisoffensive 1999 war die Senkung der Auslandstarife für Telefongespräche in viele Länder Europas und nach Nordamerika. Die Tarifsenkung erfolgte im Standardtarif zum 1. Juni des Berichtsjahres. Durch die Tarifmaßnahme sank der Minutenpreis für Telefonate in weltweit 22 Länder auf 48 Pfennig rund um die Uhr. Damit vergünstigte sich beispielsweise ein 10-minütiges Telefongespräch in die USA von zuvor 8,40 DM im Standardtarif auf nur noch 4,80 DM. In den grenznahen Regionen haben wir die Minutenpreise für Gespräche in die Nachbarländer sogar auf 12 bis 36 Pfennig gesenkt. Im Februar 2000 hat die Deutsche Telekom die Tarife für Auslandstelefonate in mehr als 50 Länder weiter deutlich gesenkt.

**Innovative Tarifkonzepte – Optionstarife für verbesserte Kundenbindung.** Um im harten Wettbewerb die Kundenbindung zu stärken, haben wir im ersten Quartal des Berichtsjahres für unsere Kunden ein ganzes Bündel von optionalen Tarifen geschnürt.

**AktivPlus.** Mit dem neuen Topangebot AktivPlus verbilligten sich Gespräche sowohl für analoge Telefonanschlüsse ohne Durchwahlnummer als auch für Euro-ISDN-Mehrgeräte-Anschlüsse im Bereich Regional/Deutschland um bis zu 66 Prozent und für Citygespräche sogar um bis zu 75 Prozent. Für die Nutzung der günstigen AktivPlus Tarife zahlt der Telekom Kunde monatlich nur 9,90 DM. Seit Einführung dieses Angebots im ersten Quartal 1999 wurde dieser Tarif von den Kunden sehr gut angenommen.

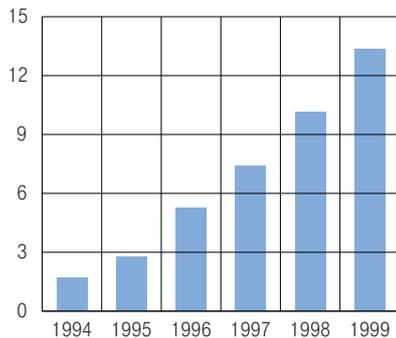
**Select 5/30.** Ein weiterer Optionstarif der Deutschen Telekom ist Select 5/30. Bei diesem ebenfalls im ersten Quartal des Berichtsjahres eingeführten Tarifangebot beträgt der Monatspreis 5,00 DM. Der Kunde kann bei Select 5/30 fünf Festnetznummern im In- oder Ausland als Zielrufnummern auswählen. Auf die gewählten Verbindungen zu den Zielrufnummern wird im Bereich City rund um die Uhr und im Bereich Regional/Deutschland von 6 bis 21 Uhr ein Rabatt von 30 Prozent gewährt. Die Änderung der Zielrufnummern ist einmal pro Abrechnungszeitraum gegen ein Entgelt von 5,00 DM möglich.

**Select 5/10.** Bei unserem Tarifangebot Select 5/10 haben wir zum 1. Juli 1999 den Monatspreis von 5,00 auf 2,00 DM gesenkt. Bei dieser Tarifvariante können fünf Inlands- oder Auslands-Festnetznummern ausgewählt werden. Eine vereinbarte Zielrufnummer kann im D1- oder C-Netz der Mobilfunktochter T-Mobil sein. Auf die Festnetzverbindungen wird im Bereich City rund um die Uhr und im Bereich Regional/Deutschland von 6 bis 21 Uhr ein Rabatt von 10 Prozent gewährt. Bei Anwahl der vereinbarten D1- oder C-Netz-Mobilfunknummer wird die Verbindung sogar bis zu 29 Prozent günstiger.

**Neue Optionstarife für Geschäftskunden – BusinessCall 500 und BusinessCall 700.** Zum ersten Quartal des Berichtsjahres haben wir für unsere Geschäftskunden und Privatkunden mit hohem Kommunikationsbedarf zwei maßgeschneiderte Optionstarife für kleinere und mittlere Geschäftskunden eingeführt. Für die beiden optionalen Angebote gilt ein gemeinsamer Basistarif mit sekundengenauer Abrechnung – je Verbindung werden jedoch mindestens 10 Pfennig (ohne Mehrwertsteuer) berechnet. Auf den Basispreis werden Volumennachlässe und ein verbesserter Service gewährt. Die Netto-Minutenpreise belaufen sich im Bereich City von Montag bis Freitag zwischen 8 und 18 Uhr auf 7 Pfennig, in der übrigen Zeit auf 4 Pfennig. Im Bereich Regional/Deutschland haben wir den Minutenpreis ohne Mehrwertsteuer von 20 auf 15 Pfennig gesenkt. In der übrigen Zeit bleibt es bei günstigen 10 Pfennig. Die Preise für Auslandsverbindungen in viele europäische Länder und nach Nordamerika wurden bei BusinessCall 500 und 700 von 73/63 auf einheitlich 40 Pfennig (ohne Mehrwertsteuer) gesenkt.

### ISDN-Kanäle in Betrieb

(in Mio.)



1994:	1,7
1995:	2,7
1996:	5,2
1997:	7,3
1998:	10,1
1999:	13,3

### Die Dienste und Leistungen

#### Anschlusspakete inklusive Wunschtarif AktivPlus.

Zum 1. August des Berichtsjahres brachten wir mit T-Net 300 und T-ISDN 300 zwei attraktive Anschlusspakete in Verbindung mit dem Wunschtarif AktivPlus auf den Markt. Wir bieten damit unseren Kunden für Verbindungen im Bereich City von 9 bis 18 Uhr einen günstigen Minutenpreis von 6 Pfennig und in der übrigen Zeit sowie am Wochenende und an den gesetzlichen Feiertagen einen Minutenpreis von 3 Pfennig. Im Bereich Regional/Deutschland gilt tagsüber (9 bis 18 Uhr) ebenfalls ein Minutentakt mit einem Preis von 12 Pfennig. In der übrigen Zeit werden pro Minute nur 6 Pfennig berechnet. Für Verbindungen in 19 europäische Staaten sowie nach Nordamerika wird ein Minutenpreis von nur noch 39 statt 48 Pfennig erhoben. Außerdem enthält das Paket die Nutzung der T-NetBox sowie eine Vielzahl von Leistungsmerkmalen für das komfortable Telefonieren.

**Wachstum bei T-ISDN ungebrochen.** Im Geschäftsjahr 1999 setzte sich der Erfolg von T-ISDN fort. Zum Jahresende nutzten die Kunden der Deutschen Telekom 5,5 Millionen ISDN-Anschlüsse mit mehr als 13,3 Millionen Kanälen. Dies entspricht einer Steigerung der Anzahl der Anschlüsse gegenüber dem Vorjahr um 35,8 Prozent. Während T-ISDN für viele geschäftliche Nutzer in Deutschland seit langem der Standard für die Telekommunikation ist, haben wir in den letzten Jahren konsequent den Privatkundenmarkt für die ISDN-Kommunikation erschlossen. Inzwischen machen die privaten Haushalte 54,8 Prozent unserer T-ISDN Anschlüsse aus.

Derzeit verfügt die Deutsche Telekom über eine ISDN-Penetrationsrate von 28 Prozent aller ihrer Telefonkanäle, die im internationalen Vergleich einmalig ist. Die Deutsche Telekom ist weiterhin mit großem Abstand der weltweit führende ISDN-Netzbetreiber.



**T-ISDN wird mobil.** Mit T-ISDN mobil führte die Deutsche Telekom im Berichtsjahr als einer der weltweit ersten Anbieter ein „echtes“ Verbundprodukt ein. Mit T-ISDN mobil ist der Kunde durch die Integration von T-ISDN und T-D1 bei Bedarf uneingeschränkt erreichbar. Die Kundenzahlen entwickelten sich mit einer Wachstumsrate pro Monat, die seit Einführung im März 1999 durchschnittlich bei über 20 Prozent lag. Im August 1999 stellten wir auf der Internationalen Funkausstellung in Berlin das erste Dual-Mode-Handy vor, das je nach Umgebung automatisch ins Fest- oder ins Mobilnetz umschaltet. Das Super Schnurlos-Telefon „Ericsson TH 688“ wurde vom schwedischen Hersteller Ericsson in enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Telekom für T-ISDN mobil entwickelt.

**Gebündelte Vorteile – T-ISDN mit T-Online.** Seit dem 1. Dezember 1999 bieten wir unseren Kunden in Verbindung mit T-ISDN einen T-Online Zugang an. Jeder T-ISDN Kunde kann den T-Online Tarif „by call“ wählen. Für diesen Tarif fallen lediglich nutzungsbedingte Kosten von 6 Pfennig, je 3 Pfennig für Online- und Telekommontgelt, pro Minute an. Ein Grundpreis für die T-Online Kennung wird nicht berechnet. Mit dem T-Online Zugang wird die Nutzung von T-ISDN für unsere Kunden noch attraktiver; gleichzeitig erschließen wir neue Kundengruppen für unseren Onlinedienst.

#### T-VPN – individuelle Kundennetzwerke für die Sprachkommunikation.

Im Berichtsjahr forcierten wir die 1998 gestartete Vermarktung von T-VPN Lösungen (Virtual Private Network) für unsere Geschäftskunden. Bestandteile unseres T-VPN Dienstleistungspaketes sind zahlreiche Lösungsmodulare, mit denen die T-VPN Anwendungen präzise auf die jeweiligen Anforderungen des Kunden zugeschnitten werden. Eines dieser Lösungsmodulare ist CENTREX. T-VPN Kunden sind mit CENTREX-Lösungen in der Lage, unter einem standortübergreifenden Rufnummernplan, dem so genannten PNP (Private Numbering Plan), flexibel Anschlüsse in ihr Sprachnetz einzubinden. Bestehende Telekommunikationsanlagen lassen sich auf diese Weise kostengünstig und flexibel erweitern oder bei kleineren Standorten sogar ganz substituieren. Eine richtungweisende T-VPN Lösung mit CENTREX haben wir im Geschäftsjahr 1999 unter anderem für die LVM-Versicherungen, Münster, eingerichtet. Die Versicherungsgruppe bindet mit CENTREX mehr als 500 Heimarbeitsplätze in das Firmennetz ein.

#### GVPN – internationale Lösungen für Global Player.

Mit GVPN (Global Virtual Private Network), der internationalen Komponente im T-VPN, bietet die Deutsche Telekom maßgeschneiderte Lösungen für ihre Großkunden mit internationalen Anforderungen. Die Vertriebsfreigabe für GVPN erfolgte im Mai des Geschäftsjahres. Mit GVPN können die Kunden ihre gesamte internationale Kommunikation innerhalb einer geschlossenen Benutzergruppe mit der Deutschen Telekom führen. Dies erfolgt in Zusammenarbeit mit Global One. Eine Übergangsregelung sichert auch nach der geänderten Eigentümerstruktur bei Global One die weitere Verfügbarkeit von Dienstleistungen für die Kunden der Deutschen Telekom. Darüber hinaus bietet die Deutsche Telekom das Produkt Global Call Center für ihre internationalen Kunden an. Der Kunde kann Call Center in verschiedenen Ländern stationieren, die Global Call Center Services sorgen dafür, dass Anrufer aus allen Ländern stets ans Ziel kommen.

A photograph of a person standing on a large, light-colored rock peak in a snowy mountain landscape. The person is wearing a dark jacket and red pants, with their arms raised in a celebratory gesture. In the background, other people are visible on the snow, and the sky is a clear, bright blue. The foreground is dominated by a close-up, slightly out-of-focus face of a person wearing dark sunglasses and a black beanie.

Zufriedenheit am  
Arbeitsplatz hat  
Hochkonjunktur.  
Unsere Mitarbeiter  
nutzen die besten  
Standorte.



Die Dienste und Leistungen

# Mobilkommunikation. Boomender Handy- markt nimmt Kurs aufs Internet.

Das Geschäftsjahr 1999 war hinsichtlich der Kundenzuwächse erneut ein Rekordjahr. T-Mobil (DeTeMobil Deutsche Telekom MobilNet GmbH), 100-prozentige Tochter der Deutschen Telekom und Betreiber des digitalen T-D1 Netzes, hat 1999 über 60 Prozent mehr T-D1 Kunden gewonnen als im Vorjahr. Der T-D1 Anteil am deutschen GSM-Markt betrug damit zum Ende 1999 rund 39 Prozent. Mit neuen Produkten und Services, wie den Optionen City, Local und Weekend oder den neuen WAP-Diensten, hat T-Mobil darüber hinaus eine neue Ära der Mobilkommunikation eingeläutet und ihre Rolle als Innovationsführer im deutschen GSM-Markt deutlich unter Beweis gestellt.

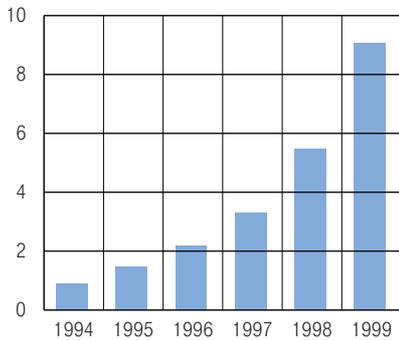
Mit der Kundenzahl stieg auch der Umsatz. Die Deutsche Telekom erzielte im abgelaufenen Geschäftsjahr im Konzerngeschäftsfeld Mobilkommunikation einen Umsatz von 3,9 Milliarden € (11 Prozent der Konzern-Umsatzerlöse) und ein Ergebnis vor Steuern von 1,0 Milliarden €.

**Eckdaten T-Mobil.** In ihrem Jahresabschluss weist die T-Mobil einen Umsatz in Höhe von rund 5 Milliarden € aus. Die Differenz zum Konzerngeschäftsfeld resultiert aus der Nutzung der T-Mobil Netze für Verbindungen aus dem Festnetz der Deutschen Telekom.

Trotz mehrfacher Preissenkungen konnte die Umsatzrendite im Kerngeschäft T-D1 von rund 28 Prozent im Vorjahr in 1999 gehalten werden. Positiv hat sich hierbei ausgewirkt, dass Mitte 1999 das National Roaming mit VIAG Interkom im T-D1 Netz eingeführt wurde. Auf Grund des Rückgangs der Kundenzahlen bei T-C-Tel im Rahmen der erfolgreichen Migration in das T-D1 Netz beeinflusste T-C-Tel das Gesamtergebnis negativ. Ferner sind als negativer Sondereinfluss auf das Gesamtergebnis Vorsorgemaßnahmen für die Beteiligung an ICO, die im Geschäftsjahr unter Gläubigerschutz nach Chapter 11 des US-Konkursrechtes gestellt wurde, zu nennen.

**Mobiltelefonie.** Mit 9,2 Millionen Mobiltelefonkunden in den Netzen T-D1 und T-C-Tel geht T-Mobil von einem Marktanteil am deutschen Mobilfunkmarkt zum Ende des Jahres 1999 von 39,4 Prozent aus. Im T-D1 Vertragsgeschäft konnte T-Mobil im Vergleich zu den Wettbewerbern nach eigenen Einschätzungen einen höheren Zuwachs verzeichnen. Hier haben eine Reihe von Kundenbindungs- und Marketingmaßnahmen gegriffen, die bereits 1998 begonnen und 1999 stark ausgedehnt wurden. Daneben profitierte T-D1 auch von der Überführung von T-C-Tel Kunden zu T-D1.

**Mobilfunkteilnehmer im T-D1 Netz**  
(zum Jahresende)



1994: 887 000  
 1995: 1 482 000  
 1996: 2 156 000  
 1997: 3 276 000  
 1998: 5 474 000  
 1999: 9 067 000

**T-D1 – Digitale Erfolgsstory.** 1999 war das stärkste Jahr in der Geschichte des T-D1 Netzes. Über das ganze Jahr hinweg konnten Rekord-Teilnehmerzuwächse verzeichnet werden. Allein im Monat Dezember entschieden sich mehr als 800 000 Kunden für das T-D1 Netz.

Im T-D1 Netz telefonierten Ende 1999 rund 9,1 Millionen Kunden, das sind 3,6 Millionen oder rund 66 Prozent mehr als ein Jahr zuvor. Die starken Zuwachszahlen sind auf die allgemein starke Nachfrage nach Mobilfunkprodukten in Deutschland zurückzuführen, die seitens T-Mobil durch neue Produkte und Services sowie durch eine kundenorientierte Tarifentwicklung gestützt wurde.

Durch gezielte Maßnahmen, wie z. B. Programme zur Kundenbindung und Rückgewinnung von Kunden, konnte die sogenannte Churnrate, also die Zahl derer, die nach Ablauf ihres Vertrages mit der T-Mobil den Netzbetreiber wechseln, von 15 Prozent auf 13 Prozent gesenkt werden, was sich nachhaltig positiv auf die Kundenbestandsentwicklung ausgewirkt hat.

Auch im Jahr 1999 hat T-Mobil mit mehreren Tarifoffensiven die Entwicklung des deutschen GSM-Marktes vorangetrieben. So führten wir im März als erster Netzbetreiber die City- und Weekend-Option ein, mit der T-D1 Kunden rund um die Uhr besonders günstig telefonieren können. Zusätzlich zu der bestehenden Zehn-Sekunden-Taktung wurde im Laufe des Jahres 1999 für ProTel und Telly Kunden auch die 60/1-Taktung eingeführt, bei der die erste Minute eines Gesprächs voll und die folgende Zeit sekundengenau abgerechnet wird. Der monatliche Grundpreis reduziert sich bei dieser Taktung um 5,00 DM pro Monat.

1999 entwickelte sich die Nachfrage nach vorausbezahlten Telefonkarten für Mobilfunkgeräte außerordentlich stark. Einen maßgeblichen Anteil daran hatten die Tarifoffensiven von T-D1. So bietet die XtraCard als einzige deutsche Prepaidkarte die Lieblingsrufnummer XtraNummer Eins, zu der seit August 1999 Gespräche rund um die Uhr besonders günstig sind. Auch für alle übrigen Gespräche ins Festnetz wurden im September die Tarife gesenkt.



**Nachfrage nach Datendiensten steigt.** Der stark angestiegenen Nachfrage nach Datendiensten trug T-D1 im Berichtsjahr konsequent Rechnung. So wurden im Dezember 1999 rund 300 Millionen SMS-Nachrichten (Short Message Service) im digitalen Mobilfunknetz der Deutschen Telekom verschickt.

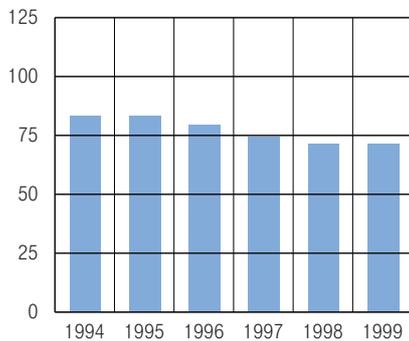
Das Mobiltelefon hat sich weiterentwickelt und ist heute nicht mehr nur Mittel zur reinen Sprachübertragung, sondern wird mehr und mehr zum Multifunktionsterminal. So können seit der CeBIT 1999 mit T-D1 News alle T-D1 Kunden Informationen aus über 90 Programmen abrufen. Sie erhalten z. B. die neuesten Börsenkurse oder Fußballergebnisse direkt auf das Handy-Display, auch im Ausland. T-Mobil hat Ende 1999 mit 165 Netzbetreibern in 92 Ländern Roaming-Abkommen geschlossen.

Seit Sommer können T-D1 Kunden, die ihr Konto über T-Online führen, auch unterwegs ihren aktuellen Kontostand über das Mobiltelefon abfragen, und das im Inland wie im Ausland.

**WAP – der Internet-Zugang für das Handy.** Internet und Mobilfunk wachsen zusammen. Einen wichtigen Zwischenschritt dafür stellt die Einführung der WAP-Dienste dar. Dank dem so genannten „Wireless Application Protocol“ ist es erstmals möglich, Inhalte aus dem Internet auch auf das Handy-Display zu bringen. Dafür konnte T-D1 gleich eine ganze Reihe namhafter Inhaltelieferanten gewinnen. Ob Nachrichten aus Politik, Wirtschaft, Sport oder Unterhaltung, mit WAP ist man auch unterwegs immer auf dem Laufenden und kann z. B. das aktuelle Kino-Programm erfragen und den Flugplan lesen. Selbst Lottospielen per Handy ist möglich.

**T-D1 hat ausgezeichnete Netzqualität.** Neben attraktiven Preisen und Diensten spielen Service und Netzqualität eine herausragende Rolle. Die gestiegenen Kundenzahlen sind auch eine deutliche Bestätigung für die vorausschauende Netzplanung von T-D1. Auch die enormen Kundenzuwächse konnte das digitale Mobilfunknetz der Deutschen Telekom bei gewohnt guter Netz- und Sprachqualität verkraften. Dazu hat T-Mobil den Netzausbau mit Investitionen in Höhe von rund 0,7 Milliarden € im Jahr 1999 fortgesetzt. Es wurden im Berichtsjahr 11 500 neue Basisstationen in Betrieb genommen, Ende 1999 gab es im T-D1 Netz insgesamt rund 25 000 Stationen. Die ausgezeichnete Netzqualität bestätigte auch eine von T-Mobil beauftragte und mit der TÜV-Tochter CETECOM durchgeführte Langzeitstudie zur Qualität der vier deutschen GSM-Netze, in der mehr als 200 000 Testanrufe – jeweils rund 50 000 pro Netzbetreiber – untersucht wurden. Bei ihren Testfahrten legten die Prüfer dabei über 150 000 km zurück. Am Ende stand fest: T-D1 bietet seinen Kunden beste Netzqualität. Im Fokus der Untersuchung standen die Qualitätskriterien, die für die Kunden von größter Bedeutung sind: Gesprächsqualität, Misserfolgs- und Gesprächsabbruchquote. Das Messverfahren und die Ergebnisse wurden vom Rheinisch-Westfälischen TÜV im Rahmen des TÜV-ServiceCheck Verfahrens geprüft und bestätigt.

**Durchschnittliche Telefonminuten  
im T-D1 Netz pro Teilnehmer**  
(in Min./Monat)



1994: 83  
1995: 83  
1996: 79  
1997: 74  
1998: 71  
1999: 71

ohne Roaming, nur abgehender Verkehr

## Die Dienste und Leistungen

**Zusätzliche Frequenzen machen Weg frei für Datenanwendungen.** Von großer Bedeutung für die Zukunft des T-D1 Netzes war die Ersteigerung von zusätzlichen Frequenzen im 1 800-MHz-Bereich im Oktober 1999. T-Mobil verfügt damit über ausreichende Frequenzressourcen, um ihren Kunden moderne Datenanwendungen anbieten zu können. Insgesamt wurden für die neuen Frequenzpakete rund 100 Millionen € gezahlt.

Der weitere Ausbau des T-D1 Netzes wird die Nutzung der neuen Frequenzen schon im Jahr 2000 einbeziehen. Die 1 800-MHz-Frequenzen werden zunächst hauptsächlich in Ballungsgebieten zum Einsatz kommen. Kunden, die mit einem Dual-Band-Handy mobil telefonieren, werden beide Frequenzen nutzen können, wobei das Handover automatisch erfolgt.

**Mehr Call Center für optimalen Service.** Auch in puncto Service hat sich T-Mobil den veränderten Gegebenheiten angepasst. So eröffneten wir im Berichtsjahr Call-Center- und Back-Office-Standorte in Erfurt, Hamburg, Dortmund, Berlin, Leipzig und Kamp-Lintfort. Insgesamt entstanden im Bereich Kundenbetreuung rund 1 500 neue Arbeitsplätze.

**Marktorientierte Ausrichtung.** Die im Vorjahr begonnene Portfolio-Optimierung konnte im Berichtsjahr weitestgehend abgeschlossen werden.

**T-C-Tel.** T-Mobil hat sich entschieden, ihr analoges Netz zum 31.12.2000 abzuschalten. Am 31.12.1999 telefonierten noch rund 165 000 Kunden mit T-C-Tel. Durch attraktive Angebote konnten bereits im Berichtsjahr viele T-C-Tel Kunden für T-D1 gewonnen werden. Diese Aktionen sollen im Jahr 2000 fortgesetzt und intensiviert werden, um möglichst allen Kunden den Umstieg zum T-D1 Netz zu vereinfachen.

**Funkruf.** Mit Q-bic (Q Business Information Counter GmbH) hat T-Mobil ihre Funkrufaktivitäten in ein eigenständiges Unternehmen ausgegliedert. Dieses führt die Funkrufdienste im vollen Umfang weiter. Mit Wirkung per 31.12.1999 ist die Q-bic veräußert worden. Der Erwerber hat sich verpflichtet, die Funkrufdienste weiter zu betreiben.



**Modacom.** Modacom, der Datenfunkdienst der T-Mobil, wird unverändert weitergeführt und soll im Laufe des Jahres 2000 auf die neue Plattform GPRS (General Packet Radio Service) überführt werden.

**Immarsat.** Im Rahmen der Portfolio-Optimierung hat T-Mobil ihre Aktivitäten in Sachen mobiler Satellitenkommunikation an das Schwesterunternehmen DeTeSat Deutsche Telekom Gesellschaft für Satellitenkommunikation mbH übertragen.

**Neue Techniken, neue Standards – GPRS und UMTS.** Das Jahr 2000 wird richtungweisend für die zukünftige Entwicklung der Mobilkommunikation. Neben der Sprachkommunikation wird dabei der mobile Datentransfer stark an Bedeutung gewinnen. T-D1 will im Sommer als erster deutscher Netzbetreiber bundesweit GPRS (General Packet Radio Service) einführen. Dabei sind in einem ersten Schritt Datenübertragungsraten von bis zu 50 Kbit möglich. Mit GPRS eröffnen sich für den Mobilfunk bisher unbekannte Möglichkeiten, beschränken sich die GSM-Netze bisher doch auf eine Übertragungsraten von 9 600 Bit pro Sekunde.

Auch bei der Einführung der nächsten Mobilfunkgeneration UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) will T-Mobil eine führende Rolle einnehmen. Die Versteigerung der dazu benötigten Frequenzen wird für den Sommer 2000 erwartet. Wir werden uns daran beteiligen.

**Tegaron – moderne Verkehrstelematik.** Gemeinsam mit DaimlerChrysler-Services (Debis) arbeitet T-Mobil im Rahmen des Joint Venture Tegaron bereits seit 1997 an zukunftsweisenden Verkehrstelematik-Konzepten. Tegaron-Dienste kommen in Fahrzeugen von Mercedes Benz, Volkswagen, Audi und Renault zur Anwendung.

Mit dem neu entwickelten WAP-Dienst von Tegaron ist es möglich, Verkehrsinformationen und Routenempfehlungen abzufragen, die die aktuelle Verkehrslage berücksichtigen. Der Verkehrsinformationsdienst Tegaron Info (Handykurzwahl 2211) wurde erweitert und informiert nun auch über den möglichen Zeitverlust, der durch Staus entsteht.

Ende des Jahres 1999 wurden die Anteile am Joint Venture Tegaron von der T-Mobil auf die Deutsche Telekom AG übertragen.



# Datenkommunikation und Informations- und Kommunikationssysteme. Strategische Säule und Wachstumsmotor.

Im Telekommunikationsmarkt wächst die Nachfrage der Geschäftskunden nach maßgeschneiderten Lösungen. Ein wesentlicher Motor dieser Entwicklung ist die Datenkommunikation. Die Deutsche Telekom wird den Anforderungen der Kunden beispielsweise durch den Ausbau ihrer Netzplattformen für die Datenübertragung als Basis für individuelle Kundenlösungen gerecht. Darüber hinaus fokussieren wir unsere Lösungskompetenz in

noch stärkerem Umfang auf die Realisierung richtungweisender Systemlösungen sowie die Bündelung von Informations- und Kommunikationssystemen für unsere Kunden. Datenkommunikation und Systemlösungen sind eine von vier strategischen Säulen für das Wachstum der Deutschen Telekom.

**Wachstum im wettbewerbsintensiven Markt.** Der Markt für die Datenkommunikation gehört in der Telekommunikationsbranche zu den wachstumsstärksten Segmenten. Vor allem der rasant steigende Internet-Verkehr und die zunehmende Vernetzung innerhalb und zwischen den Unternehmen sorgen für einen hohen Zuwachs beim Datenverkehrsaufkommen. Als einer der führenden Anbieter partizipiert die Deutsche Telekom am Wachstum im Datengeschäft. Im Berichtsjahr haben wir unser Produkt- und Dienstleistungsangebot im Geschäftsbereich Datenkommunikation konsequent optimiert und so die Voraussetzung dafür geschaffen, den Umsatz in diesem Unternehmensbereich trotz erheblichen Preisdrucks um 12 Prozent zu steigern.



## Die Dienste und Leistungen

Der Bereich Datenkommunikation wies 1999 einen Umsatz von 2,8 Milliarden € gegenüber 2,5 Milliarden € im Vorjahr aus. Zur weiteren Unterstützung unserer Vermarktungsaktivitäten führten wir im Berichtsjahr als neuen Vertriebskanal erfolgreich die vereinfachte Bestellmöglichkeit via Internet über die Telekom Homepage ein.

### **T-InterConnect – eines der Schlüsselprodukte der Deutschen Telekom.**

Unter T-InterConnect sind die professionellen und netznahen Produkte für umfassende Internet-Lösungen für unsere Geschäftskunden zusammengefasst. Neben dem klassischen Internet-Anschluss lassen sich mit T-InterConnect auch Lösungen für private Unternehmensnetze, die so genannten Virtual Private Networks (VPN), realisieren. Im Berichtsjahr haben wir T-InterConnect zu einem der Schlüsselprodukte unseres Unternehmens entwickelt. Auf Grund des exponentiellen Wachstums von T-InterConnect hat sich die Deutsche Telekom binnen kürzester Zeit zu einem der führenden Internet-Service-Provider für Geschäftskunden in der Bundesrepublik entwickelt. Im Verlauf des Berichtsjahres haben wir im Interesse unserer Kunden die Preise für die Nutzung von T-InterConnect um bis zu 50 Prozent gesenkt. Mit dem Angebot eines niedrigen Einstiegspreises und der T-DSL Technologie ermöglichen wir auch kleineren Unternehmen die professionelle Nutzung des Internets.

Das von unseren Kunden über das T-InterConnect Backbone-Netz transportierte Datenvolumen verdoppelte sich innerhalb des Berichtsjahres. Um für unsere Kunden die vollständige internationale Einbindung von T-InterConnect zu gewährleisten, haben wir 1999 die Peering-Kapazitäten von 497 Mbit/s auf 1,95 Gbit/s vervierfacht. Es bestehen Peering-Abkommen mit allen wichtigen Internet-Providern weltweit.

### **T-ATM – Breitbandkommunikation für schnellen Informationsfluss.**

Mit T-ATM (Asynchronous Transfer Mode) bietet die Deutsche Telekom eine breitbandige Netzplattform, die speziell auf die Anforderungen der Sprach-, Daten- und Videokommunikation zugeschnitten ist. T-ATM ist auf Grund seiner hohen Übertragungsbandbreite und der flexiblen Nutzung dieser Bandbreite prädestiniert für den Aufbau leistungsstarker Firmennetze. Die Anzahl der Anschlüsse im T-ATM Geschäft stieg in 1999 deutlich an.

Im Berichtsjahr haben wir die Zahl der Zugangsstandorte zu T-ATM von 42 auf über 50 erweitert und damit die Verfügbarkeit des flächendeckenden Netzes noch weiter verbessert. Darüber hinaus hat die Deutsche Telekom in Zusammenarbeit mit Global One ihren globalen ATM-Dienst ausgebaut. Die Kunden der Deutschen Telekom werden durch eine Übergangsregelung trotz der geänderten Eigentümerstruktur von Global One auch in Zukunft auf deren Dienstleistungen zurückgreifen können. Der globale ATM-Service steht derzeit in über 40 Ländern zur Verfügung. Breitbandige Verbindungen in weitere Länder werden nach Markterfordernis sukzessive aufgebaut.

### **T-DSL – Vermarktungsstart für breitbandige Anschluss-technik.**

Mit Hilfe der ADSL-Anschluss-technik (Asymmetric Digital Subscriber Line) lassen sich über die herkömmliche Telefonleitung sehr hohe Datenraten übertragen. Die Deutsche Telekom nutzt die Möglichkeiten von T-DSL – so der Name der technischen Telekom Dachmarke für xDSL-Technik aus dem Hause Deutsche Telekom – um Geschäfts- und Privatkunden die Möglichkeiten der Breitbandkommunikation zu eröffnen. Mit der T-DSL Technik setzen wir auf die bereits vorhandene Infrastruktur unserer Telefon-Kupferleitungen auf und nutzen so vorhandene Ressourcen (siehe auch Netzinfrastruktur, Seite 81). Die Möglichkeiten von T-DSL für die schnelle Datenkommunikation und den Hochgeschwindigkeitszugang zum Internet bündeln wir mit den Leistungen von T-ISDN für die komfortable Sprachkommunikation. Im Berichtsjahr begannen wir mit der Vermarktung von T-ISDN dsl.

Ebenso starteten wir die Vermarktung sowohl von T-InterConnect als auch von T-ATM über T-DSL. Mit diesen Dienstleistungsangeboten binden wir professionelle Kunden über T-DSL an unsere Hochgeschwindigkeitsplattformen T-InterConnect und T-ATM. Der entscheidende Vorteil: Auf Grund der kostengünstigen Zugangstechnologie ermöglichen wir neuen Kundengruppen, etwa kleinen und mittleren Unternehmen, Anwendungen der Multimediakommunikation – T-DSL ebnet der Breitbandkommunikation den Weg in den Massenmarkt.

Für Kunden aus unterschiedlichen Bereichen realisierten wir im Berichtsjahr richtungweisende Anwendungen beispielsweise auf der Grundlage von T-InterConnect über T-DSL. Zu diesen Kunden gehörten beispielsweise das Westdeutsche Werbefernsehen, ein Tochterunternehmen des Westdeutschen Rundfunks, sowie das JENOPTIK-Beteiligungsunternehmen Life Sciences Meissner+Wurst, einer der führenden Dienstleister im Bereich der Planung und Errichtung von Anlagen für die chemische und pharmazeutische Industrie.

A photograph of a woman in a grey shirt pouring tea from a white teapot into a white cup on a dining table. A young boy in a blue and white striped shirt is sitting at the table eating. The table is set with a yellow and green patterned placemat, a glass of orange juice, a bottle of honey, and a bowl of fried chicken. The scene is set in a kitchen with wooden cabinets.

Gemütlichkeit wird  
virtuell. Unsere gute  
Stube ist vernetzt.



## Die Dienste und Leistungen

**T-LAN – Fokus auf lokale Netze.** Im Geschäftsbereich Datenkommunikation baut die Deutsche Telekom mit T-LAN (Local Area Networks) für ihre Kunden lokale Computernetze auf. Die Realisierung dieser Netzwerke erfolgt über das Telekom Tochterunternehmen DeTeLine. Im Berichtsjahr verstärkte die DeTeLine ihre Aktivitäten zur Vermarktung von T-LAN Lösungen. Gleichzeitig wurde 1999 das T-LAN Produktportfolio erweitert, etwa durch spezifische Lösungen für Mittelstandskunden oder Lösungen für die Sprachübertragung über lokale Computernetze (Voice over IP).

**Steiles Wachstum mit Intranet Solutions.** Unter dem Dach Intranet Solutions realisieren wir für unsere Kunden national und international individuelle Intranet-Lösungen auf unseren Plattformen IP, Frame Relay und ATM. Beispielsweise war das Intranet-Angebot mit einem Wachstum von über 400 Prozent das 1999 am stärksten wachsende Produktsegment von T-InterConnect. Im Berichtsjahr haben wir für eine Reihe von Kunden maßgeschneiderte Intranet-Lösungen aufgebaut. Für den Automobilkonzern Renault beispielsweise haben wir in Deutschland ein bundesweites Extranet realisiert, in das unter anderem die 660 Händler des Unternehmens eingebunden sind.

Als Grundlage für maßgeschneiderte nationale und internationale Lösungen zur Vernetzung von lokalen Computernetzen ist unser LAN-to-LAN-Dienst prädestiniert. Für die Umsetzung der LAN-to-LAN-Lösungen ist unser Tochterunternehmen T-Data verantwortlich. Im Geschäftsjahr 1999 haben wir in Zusammenarbeit mit dem VDA (Verband der Automobilindustrie) das ENX® (European Network Exchange), ein speziell für die Automobilindustrie konzipiertes Branchennetz aufgebaut, das höchste Ansprüche an Verschlüsselungen erfüllt. Mit der Vermarktung von ENX® Solution Anschlüssen haben wir im Dezember 1999 begonnen, sodass bereits im Berichtsjahr eine Reihe von Unternehmen aus der Automobilindustrie die Möglichkeiten von ENX® Solution nutzen.

Im Berichtsjahr begannen wir mit dem Vertrieb von Global-Intranet-Lösungen. Dieser Dienst, mit dem die Deutsche Telekom im weltweiten Wachstumsmarkt der IP-Transportdienste eine richtungweisende Innovation platziert, ermöglicht den weltweiten Zugang zu firmeneigenen Netzwerken auf der Grundlage der IP-Technologie.

**FrameLink Plus – erweitertes Leistungsangebot.** Der FrameLink Plus-Dienst der Deutschen Telekom basiert auf der Frame Relay-Technik und ist auf Telekommunikationslösungen mit einem punktuell hohen Datenaufkommen zugeschnitten. FrameLink Plus ist damit für die LAN-Kopplung ebenso geeignet wie als Grundlage für Firmennetze. Im Berichtsjahr haben wir das Leistungsportfolio von FrameLink Plus deutlich erweitert, etwa durch ein breiteres Angebot an Übertragungsgeschwindigkeiten. Zusätzlich haben wir unsere Tarife für die Nutzung von FrameLink Plus stark gesenkt.

Im Geschäftsjahr hat T-Data 51 Prozent der Geschäftsanteile an der Datus GmbH erworben. Datus ist ein Engineering-Unternehmen der Datenkommunikation, das seit 25 Jahren erfolgreich im deutschen Markt Datennetze für Eigenrealisierer plant, aufbaut und die eigenentwickelten Netzkomponenten und Netzwerkmanagement-Systeme liefert. Damit kann die Telekom in Zukunft noch individueller auf Kundenanforderungen am Markt reagieren und verstärkt maßgeschneiderte Lösungen anbieten.

**Festverbindungen – eindeutiger Trend zur digitalen Übertragung.** Festgeschaltete Datenverbindungen in Form von Standardfestverbindungen, Datendirektverbindungen und City-Netzen bietet die Deutsche Telekom ihren Kunden unter dem Produktnamen LeasedLink an. Der Trend zur Nutzung digitaler Datenleitungen hat sich im Berichtsjahr weiter fortgesetzt. Während der Umsatz bei analogen Standardfestverbindungen erneut rückläufig war, legten die Umsätze bei digitalen Datenverbindungen deutlich zu. Insgesamt stieg der Umsatz im externen LeasedLink-Geschäft trotz des Preisrückgangs signifikant an.

**Gebündeltes Know-how und Systemlösungskompetenz – maßgeschneiderte Telekommunikationsanwendungen für unsere Kunden.** Unsere Netzplattformen und unser Dienstleistungsportfolio im Bereich der Datenkommunikation bündeln wir für die Kunden in zunehmendem Maße in maßgeschneiderten Telekommunikationsanwendungen. Im Geschäftsjahr 1999 haben wir eine Vielzahl erfolgreicher Kundenprojekte realisiert. Ein herausragendes Beispiel ist der InfoHighway Landesverwaltung Sachsen (IHL). Im August des Berichtsjahres beauftragte der Freistaat Sachsen die Deutsche Telekom mit dem Aufbau eines Hochleistungsnetzes für die öffentlichen Verwaltungen in dem Bundesland. In den IHL werden 70 000 Nutzer an 800 Verwaltungsstandorten eingebunden; die gesamte Sprach- und Datenkommunikation dieser Nutzer wird in einem einheitlichen Netz integriert. Die Deutsche Telekom übernimmt den Aufbau und über die Vertragslaufzeit von sieben Jahren auch den gesamten Betrieb des IHL.

**DeTeSystem – Kompetenz im Systemkundenmarkt.** Die Systemkunden der Deutschen Telekom werden mit der Deutsche Telekom Systemlösungen GmbH (DeTeSystem) von einem eigenen Tochterunternehmen betreut. Im wachsenden Systemlösungsmarkt ist die DeTeSystem dank ihrer Kompetenzen im Projektmanagement und ihrer Innovationskraft ein starker Anbieter. Die Zahl der DeTeSystem Mitarbeiter wuchs im Berichtsjahr um 168 auf 1816.



Im Berichtsjahr haben wir die gesamten internationalen Vertriebsteams des Telekom Konzerns in der DeTeSystem zusammengeführt und so unsere Schlagkraft bei der Umsetzung internationaler Kundenlösungen und internationaler Projekte weiter erhöht. Wir haben damit die Voraussetzungen dafür geschaffen, das Umsatzpotenzial mit international tätigen Geschäftskunden noch besser auszuschöpfen. Zu diesem Zweck stocken wir auch die Vertriebsmannschaft der DeTeSystem weiter auf. So werden wir im laufenden Jahr mehr als 50 neue Vertriebsexperten einstellen.

**Informations- und Kommunikationssysteme (IKS) – von standardisierbaren Modulen zu kundenindividuellen Lösungen für Telekommunikation und Informationstechnologie.** Für die Unternehmen nahezu aller Branchen gewinnen integrierte Lösungen aus Telekommunikation und Informationstechnologie (IT) für komplexe PC- und Server-Infrastrukturen immer mehr an Bedeutung. Im Geschäftsjahr gründete die Deutsche Telekom den Geschäftsbereich IKS, der IT- und TK-Dienstleistungen des Telekom Konzerns – insbesondere der spezialisierten Tochterunternehmen DeTeCSM, T-Nova und DeTeLine sowie externer Lieferanten – zu kundenindividuellen und integrierten Lösungen bündelt. Das Geschäft des bisherigen Konzerngeschäftsfelds Systemlösungen wurde in den Geschäftsbereich Datenkommunikation und den neu gegründeten Geschäftsbereich IKS überführt. Ziel der Telekom ist es, in den kommenden Jahren auch in der Informationstechnologie zu den führenden Anbietern in Deutschland zu gehören.

Im Segment IT-Services bietet die Telekom das auf ganzheitliche Systemlösungen für Großkunden ausgerichtete Angebot Global Desktop Services. Darunter sind Lösungen und Dienstleistungen zur Optimierung vernetzter PC-Arbeitsplatzstrukturen zu verstehen, die eine globale End-to-End-Verfügbarkeit sicherstellen sollen. Das Dienstleistungsportfolio reicht dabei vom Consulting über Roll-Out und Vor-Ort-Service, die Einrichtung von User-Help-desks bis zum Betrieb von Arbeitsplatzsystemen. Eine wichtige Rolle spielt dabei die im Dezember 1999 vereinbarte Kooperation der Telekom mit dem amerikanischen IT-Unternehmen Unisys bei Global Desktop Services. Gemeinsam mit unserem Kooperationspartner können wir die Anforderungen der Kunden an die Systemlösungen der Informations- und Kommunikationstechnik in annähernd 100 Ländern erfüllen.

Die Telekom vermarktet neben maßgeschneiderten IT-Applikationen für das Supply Chain Management (Lieferketten-Management), d. h. für die Integration von Vor- und Zulieferern in die Beschaffungs- und Logistikprozesse von Unternehmen, auch Lösungen für das Customer Relationship Management (Kundenbeziehungsmanagement), die den Bedarf der Geschäftskunden an optimalen Kundenbeziehungen mit innovativen Dienstleistungen befriedigen. Damit unterstützen wir unsere Kunden sowohl bei der Optimierung ihrer Service- und Vertriebsprozesse als auch bei der Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit.



Die Dienste und Leistungen

# Carrier Services. Ganzheitliche Betreuung unserer Wettbewerber als Kunden.

Im Geschäftsbereich Carrier Services bieten wir den Mitwettbewerbern der Deutschen Telekom auf dem Endkundenmarkt als Kunden umfassende Dienstleistungen an. Im Berichtsjahr haben wir alle erfolgskritischen Funktionen optimiert, um eine maximale Ausschöpfung des Carriers' Carrier Marktes sicherzustellen. Der gesamte Umsatz des Geschäftsbereichs Carrier Services lag im Berichtsjahr bei 2,9 Milliarden €, ein Plus von 79 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

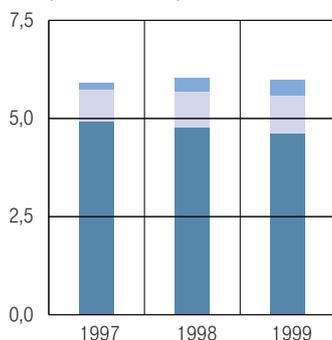
**Regulierungspraxis im Berichtsjahr 1999.** Im zweiten Jahr nach der vollständigen Liberalisierung des deutschen Telekommunikationsmarktes waren die weitgehend uneingeschränkte Lizenzvergabe sowie sehr günstige Interconnection-Bedingungen die Treiber für eine deutliche Intensivierung des Wettbewerbs auch im Markt für Carrier-Produkte. So hat die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post zum 31.12.1999 365 Lizenzen der Klasse 3 – Betrieb von Übertragungswegen für die Öffentlichkeit (Stand 31.12.1998: 211 Lizenzen) – und 262 Lizenzen der Klasse 4 – Betrieb von Sprachtelefondiensten für die Öffentlichkeit (Stand 31.12.1998: 164 Lizenzen) – vergeben. Besonders in den Märkten für

- Übertragungswege für Carrier,
- Interconnection-Fernverbindungen und
- Interconnection-Verbindungen ins Ausland

zeigt sich die Verschärfung des Wettbewerbs anhand einer steigenden Zahl von Anbietern und sinkender Preise. Die Deutsche Telekom als in Teilmärkten marktbeherrschendes Unternehmen – und hier in besonderem Maße auch Carrier Services – unterlag im Berichtsjahr weiterhin einer weitgehenden und asymmetrischen Regulierung. Die nationale Dienstleistungspalette im Geschäftsbereich Carrier Services wird von dieser Regulierung entscheidend beeinflusst. Die Leistungen Interconnection, Teilnehmeranschlussleitung und Carrierfestverbindungen unterliegen einer Ex-ante-Preisregulierung.



**Ankommender Verkehr**  
(in Mrd. Minuten)



	Europa	USA/Kanada	Sonstige
1997:	4,609	0,834	0,175
1998:	4,763	0,912	0,361
1999:	4,861	0,962	0,425

Vor dem Hintergrund der sich verschärfenden Wettbewerbssituation haben wir im Berichtsjahr mit der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post in einem kontinuierlichen Dialog über die Ausgestaltung und Intensität der Regulierungspraxis gestanden. Die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post hat die Deutsche Telekom bei der weltweiten Terminierung von Verkehr anderer Carrier, der Deutschland verlässt, auf Grund der nachgewiesenen fehlenden Marktbeherrschung aus der Ex-ante-Regulierung entlassen. Zudem fanden im Berichtsjahr 1999 intensive Verhandlungen zum Thema Interconnection mit den Interconnection-Partnern statt. Einerseits war dies bedingt durch die weiterhin große Zahl von Carriern, die eine Erstzusammenschaltung mit der Deutschen Telekom anstreben. Andererseits wurden die bestehenden Verträge für den Zeitraum ab 2000 neu verhandelt. Im Rahmen dieser Vertragsabschlüsse wurden mit den Carriern Vereinbarungen getroffen, die risikobehaftete Investitionen im Netz der Deutschen Telekom minimieren. Mit Datum vom 23.12.1999 hat die Regulierungsbehörde neue Interconnection-Tarife für die Terminierung und Zuführung für die Zeit vom 1. Januar 2000 bis zum 31. Januar 2001 festgelegt. Im Ergebnis bewirkt die Entscheidung eine Absenkung der Interconnection-Entgelte gegenüber den in 1999 geltenden Tarifen um ca. 24 Prozent.

**Erweitertes carrierspezifisches Leistungsangebot im nationalen Markt.** Die Nachfrage neuer Lizenznehmer nach Vorleistungen der Deutschen Telekom ist weiterhin ungebrochen. Die Deutsche Telekom hat zum 31.12.1999 insgesamt 95 Interconnection-Verträge, 61 Verträge zur Überlassung der Teilnehmeranschlussleitung und 90 Verträge über Carrier-Festverbindungen abgeschlossen. Um der wachsenden Nachfrage unserer Carrier-Kunden nach weiteren innovativen, carrierspezifischen Lösungen und dem sich verstärkenden Wettbewerb im Vorleistungsmarkt für Carrier gerecht zu werden, wurde das Leistungsspektrum insbesondere durch das Angebot carrierspezifischer Netzlösungen erweitert. Erste Pilotprojekte sind bereits vertraglich fixiert worden. Ziel der Angebotserweiterung ist es, auch zukünftig eine hohe Kundenbindung und eine Bedienung des Carrier-Kundensegments auf möglichst hoher Wertschöpfungsstufe zu erreichen.

**Gute Platzierung im internationalen Wettbewerb.** Im abgelaufenen Berichtsjahr haben wir unser internationales Carriers' Carrier Geschäft, insbesondere durch das erfolgreiche Angebot von Switched Services und internationaler Übertragungskapazität, weiter ausgebaut. Durch Senkungen der Settlement-Rates (Terminierungskosten) von durchschnittlich 25 Prozent konnten wir den Telekommunikationsverkehr, den internationale Carrier in Deutschland über die Deutsche Telekom terminieren, stabil und Marktanteilsverluste gering halten. Im Gegenzug konnten ebenfalls deutliche Senkungen der Settlement-Rates für die abgehenden Auslandsgespräche ausgehandelt werden. Damit legten wir die Basis für eine Senkung unserer Auslandstarife im Berichtsjahr sowie im Februar 2000.

Das internationale Angebot wurde durch City-to-City-Übertragungswege innerhalb von Europa ergänzt. Darüber hinaus wurde das durch die Beteiligung der Deutschen Telekom am AC-1-Transatlantikkabel erweiterte Angebot von Kapazitäten auf der wichtigen Nordatlantikkroute erfolgreich vom Markt aufgenommen.

**Kundenorientierung groß geschrieben.** Im Berichtsjahr hat die Deutsche Telekom im Bereich Carrier Services die Voraussetzungen für die optimale Betreuung anderer Carrier als Kunden der Deutschen Telekom weiter verbessert. Dazu gehörte die Einführung eines konsequenten Carrier-Managements, mit dem wir jedem Carrier einen Ansprechpartner für alle benötigten Produkte der Deutschen Telekom zur Verfügung stellen. Das bedeutet für die Carrier, alle Leistungen der Deutschen Telekom aus einer Hand zu erhalten. Geographisch erfolgt die Betreuung der Carrier in Deutschland durch sechs regionale Geschäftsstellen, um auch regional tätige Carrier kundennah bedienen zu können. Ergänzend wurde der Aufbau einer internationalen Organisation für die Carrier-Betreuung vorangetrieben. An den Standorten Tokio, Singapur, London, Budapest, Moskau, Paris und Red Bank (New Jersey) stehen Experten des Bereiches Carrier Services als Ansprechpartner für die Kunden vor Ort zur Verfügung.





Die Dienste und Leistungen

# Auslandsgeschäft. Übernahmen und Mehrheitsbeteiligungen im strategischen Fokus.

Im Jahr 1999 hat die Deutsche Telekom ihre Internationalisierung auf Übernahmen und Mehrheitsbeteiligungen in den vier strategischen Geschäftsfeldern des Konzerns, Mobilfunk, Online-Dienste, Datenkommunikation/Systemlösungen sowie Netzzugang, fokussiert.

Die Telekommunikationsbranche war in 1999 von einer überaus starken Dynamik hinsichtlich Wachstum und Wettbewerb geprägt. Insbesondere in den wachstumsstarken Bereichen Mobilfunk, Internet-Kommunikation und Systemlösungen für Großkunden bündelten die Anbieter im Markt ihre Kräfte. Diese Entwicklungen hatten nachhaltigen Einfluss auf die Strukturen der weltweiten Telekommunikationsmärkte. Die auf dem globalen Telekommunikationsmarkt bislang vorherrschenden strategischen Allianzen werden vor diesem Hintergrund in zunehmendem Maße von Fusionen und Beteiligungen verdrängt.

Die Deutsche Telekom verfolgte 1999 das Ziel, mit der konsequenten Fokussierung ihrer Internationalisierungsstrategie durch Übernahmen und Mehrheitsbeteiligungen die Wertschöpfung zu erhöhen und ein europäisches Unternehmen mit globalem Serviceanspruch im Weltmarkt der Telekommunikation zu werden. Unsere Strategie ist dabei auf die vier im Telekommunikationsmarkt dominanten Wachstumssegmente fokussiert: Mobilfunk, Online-Dienste, Datenkommunikation/Systemlösungen und Netzzugang.

A blue-tinted photograph of a narrow street at night. On the right, a shopfront is brightly lit, displaying various goods. The street is paved with cobblestones, and a street lamp is visible in the background. The text is overlaid in a light blue, serif font.

Zum Tante-Emma-  
Laden kommen  
sie aus der ganzen  
Welt. Unsere  
Kunden bedienen  
wir im Schlaf.



## Die Dienste und Leistungen

### **T-Mobile International AG – Meilenstein auf dem Weg zum europäischen Mobilfunkbetreiber.**

Um die strategische Säule Mobilfunk international für das operative Geschäft auszubauen, wird die Deutsche Telekom ihre Mobilfunkbeteiligungen und -Tochtergesellschaften in einer neuen Holding, der T-Mobile International AG, bündeln. So sollen im laufenden Geschäftsjahr neben einigen Minderheitsbeteiligungen die T-Mobil, die britische One 2 One und die österreichische max.mobil. eingebracht werden. Ziel ist es, schrittweise alle Mobilfunkbeteiligungen des Konzerns in dieser Holding zusammenzufassen.

Die Gründung der T-Mobile International AG stellt einen bedeutenden Schritt hin zu einem grenzüberschreitenden europäischen Mobilfunkangebot dar. Insgesamt betreuten wir zum Jahresende in Europa durch T-Mobil (Deutschland), One 2 One (Großbritannien) und max.mobil. (Österreich) ca. 15 Millionen Mobilfunkkunden.

**One 2 One – großer Schritt im britischen Mobilfunkmarkt.** Mit dem Kauf des britischen Telekommunikationsunternehmens One 2 One haben wir 1999 unsere Internationalisierungsstrategie im Segment Mobilfunk in Großbritannien, einem der wichtigsten Telekommunikationsmärkte der Europäischen Union, konsequent fortgesetzt. Der Kauf von One 2 One markiert für die Deutsche Telekom einen Meilenstein auf dem Weg zu einem der führenden europäischen Mobilfunkbetreiber. Der Kaufpreis für One 2 One betrug 6,7 Milliarden Pfund. Mit einem Marktanteil von 17 Prozent ist das Unternehmen der viertgrößte Mobilfunk-Netzbetreiber im Vereinigten Königreich und partizipiert überdurchschnittlich am Marktwachstum.

Zum Jahresende 1999 hatte One 2 One 4,2 Millionen Kunden gegenüber 1,9 Millionen ein Jahr zuvor. Im vierten Quartal des Berichtsjahres betrug der Umsatz unserer britischen Mobilfunktochter 544 Millionen €. One 2 One zeichnet sich unter anderem durch die sehr erfolgreiche Erschließung des Massenmarktes mit Prepaid-Karten aus. Durch Gründung des Joint Ventures Virgin Mobile, an der One 2 One zu 50 Prozent beteiligt ist, wird es an über 200 Filialen möglich, die Produkte von One 2 One unter der Ausnutzung der attraktiven Marke Virgin Mobile zu vermarkten.

**max.mobil. – mobile Erfolgsstory in Österreich.** Im Berichtsjahr stockten wir unsere Beteiligung an dem österreichischen Mobilfunkanbieter max.mobil. von 25 auf 91 Prozent auf. Die Mehrheitsbeteiligung wird von unserer Mobilfunktochter DeTeMobil gehalten. Mit einem GSM-Marktanteil von annähernd 38 Prozent war max.mobil. zum Ende des Berichtsjahrs die Nummer 2 im Mobilfunkmarkt in Österreich. Ende 1999 nutzten 1,5 Millionen Kunden die Dienstleistungen des Unternehmens. max.mobil. beschäftigt rund 2 419 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und steigerte im abgelaufenen Geschäftsjahr den Umsatz um ca. 150 Prozent von 4,5 Milliarden Schilling auf 11,1 Milliarden Schilling (811 Millionen €).

**SIRIS – Positionierung in strategischen Geschäftsfeldern im französischen Markt.** Mit dem Kauf des Telekommunikationsunternehmens SIRIS S.A.S. im November 1999 schafften wir uns im Berichtsjahr ein starkes Standbein in den strategischen Wachstumsfeldern Datenkommunikation/Systemlösungen und Netzzugang im französischen Markt. Der Kaufpreis betrug 700 Millionen €. SIRIS ist, am Umsatz gemessen, nach der 1998 erfolgten Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes in Frankreich der zweitgrößte alternative Anbieter im Festnetzbereich und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 1999 einen Umsatz von 740 Millionen Francs oder 113 Millionen €. Vor allem im lukrativen Geschäftskundenmarkt hat sich SIRIS etabliert: Jedes dritte der im CAC-40-Index der französischen Börse vertretenen Unternehmen ist Kunde unserer französischen Tochterfirma. Als Full-Service-Provider betreibt SIRIS ein landesweites Glasfasernetz für die Sprach- und Datenübertragung. Das Netz verbindet mit einer Länge von 2 000 Kilometern alle wichtigen Wirtschaftszentren in Frankreich.

**Wind – Mobilfunk- und Festnetzdienste in Italien.** 1999 baute Wind, das Joint Venture von Deutscher Telekom, France Telecom und Enel, seine Marktposition im wettbewerbsintensiven italienischen Telekommunikationsmarkt erfolgreich aus. Damit hat sich Wind sehr erfolgreich auf dem italienischen Telekommunikationsmarkt etabliert. Bis zum Jahresende hat Wind ca. 1,5 Millionen Kunden gewinnen können. Allerdings haben Enel und France Telecom trotz Beendigung der Verhandlungen zwischen Deutscher Telekom und Telecom Italia wegen angeblich bestehender Schadenersatzforderungen ein Schiedsgerichtsverfahren gegen die Deutsche Telekom eingeleitet.

**MetroHoldings – MAN-Infrastruktur in Großbritannien.** Bereits seit April 1998 ist die Deutsche Telekom im britischen Festnetzbereich durch das Infrastruktur-Joint-Venture MetroHoldings mit dem britischen Partner Energis und der France Telecom aktiv. MetroHoldings errichtet und betreibt glasfasergestützte Hochgeschwindigkeitsnetze auf Basis neuester Synchronous Digital Hierarchy (SDH) Technologie.

Die Aktivitäten konzentrieren sich dabei auf die Geschäftszentren London, Manchester und Birmingham. Mit Ende des Jahres 1999 sind neue Metropolitan Area Networks (MAN) in Bristol und Leeds dazugekommen. Auf Basis dieser Netze und auf Grund der direkten Anbindung an die globale Infrastruktur der Deutschen Telekom können die hohen Bedürfnisse national und international tätiger Geschäftskunden mit Produkten im Bereich Daten-, Sprach- und IP-Dienste bedient werden.



■ Bonn (Zentrale des Konzerns)

#### Auslandstochtergesellschaften und Repräsentanzen

##### Europa

- London
- Brüssel
- Paris
- Moskau
- Kiew

##### Amerika

- New York – mit Büros in
  - Atlanta
  - Chicago
  - San Francisco
  - Washington
  - Toronto

##### Asien

- Tokio
- Singapur – mit Büros in
  - Peking
  - Hongkong
  - Neu-Delhi

#### Ausgewählte Tochterunternehmen und Beteiligungen der Deutschen Telekom

##### Europa

- Borehamwood, Großbritannien One 2 One
- London, Großbritannien MetroHoldings
- Wien, Österreich max.mobil.
- Paris, Frankreich SIRIS
- Rom, Italien Club Internet
- Genf, Schweiz Wind
- Luxemburg Multilink
- Budapest, Ungarn Société Européenne des Satellites S.A.
- Prag, Tschechische Republik MATÁV
- Zagreb, Kroatien Westel Radiotelefon (Westel 450)
- Warschau, Polen Westel 900
- Moskau, Russland RADIOMOBIL
- Kiew, Ukraine Hrvatske Telekomunikacije

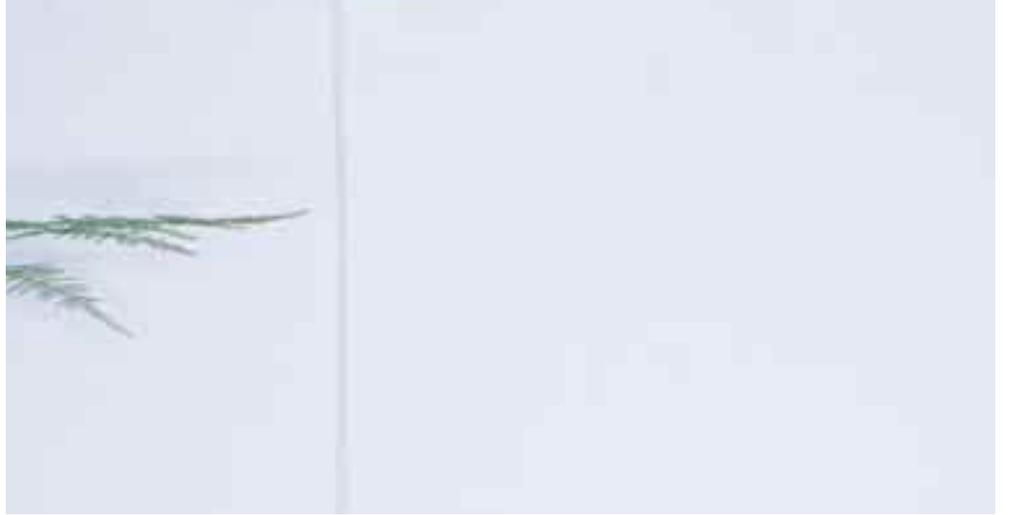
##### Vorder-Asien

- Herzeliya, Israel VocalTec Communications

##### Asien

- Kuala Lumpur, Malaysia TRI/Celcom
- Cebu City, Philippinen Islacom
- Jakarta, Indonesien PT Satelindo
- Tschirtschik, Usbekistan Chirkom

Stand: Februar/März 2000



#### **Hrvatske Telekomunikacije – Markteintritt in Kroatien.**

Im Oktober 1999 übernahmen wir zu einem Kaufpreis von 850 Millionen US-Dollar 35 Prozent der Anteile an der kroatischen Hrvatske Telekomunikacije. Auf Grund der gesetzlichen Situation in Kroatien ist es ausländischen Investoren derzeit untersagt, eine Mehrheitsbeteiligung zu unterhalten. Eine Joint Control-Vereinbarung ermöglicht uns jedoch Management-Einflussnahme. Hrvatske Telekomunikacije erfüllt als Betreiber eines modernen, weitgehend digitalisierten Festnetzes sowie zweier landesweiter Mobilfunknetze und als führender Anbieter von Internet- und Datendiensten in Kroatien die Kriterien unserer Internationalisierungsstrategie. Der Umsatz von Hrvatske Telekomunikacije lag im Berichtsjahr bei 694 Millionen €.

#### **MATÁV – weiterhin auf klarem Wachstumskurs in Ungarn.**

Unsere Beteiligung an der größten ungarischen Telekommunikationsgesellschaft MATÁV ist einer der ersten Bausteine unserer Internationalisierungsstrategie gewesen. Im Geschäftsjahr blieb das Unternehmen auch weiterhin auf klarem Wachstumskurs. Die Umsatzerlöse der MATÁV wuchsen von 1,3 Milliarden € im Jahr 1998 auf 1,5 Milliarden € im Berichtsjahr. Weiterhin führend bleibt die MATÁV in der Entwicklung und Vermarktung innovativer Dienste und Produkte im ungarischen Telekommunikationsmarkt. Zu Beginn 1999 erfolgte die landesweite Markteinführung von LAN-Flex, einer ATM-basierten LAN- to-LAN-Verbindung mit Übertragungsraten von bis zu 155 Mbit/s. Des Weiteren wurde in 1999 gemeinsam mit der Westel 900 mit Voice Mail ein Konvergenzprodukt für Privatkunden sowie kleine und mittlere Geschäftskunden eingeführt. Voice Mail ist mit Merkmalen wie Family-Mail-Box und Box-to-Box-Messaging ausgestattet.

#### **MediaOne International – Erwerb der Mobilfunkbeteiligungen in Ungarn und Polen.**

Die Deutsche Telekom hat im Oktober 1999 den Kauf der Mobilfunkbeteiligungen von MediaOne International in Mitteleuropa eingeleitet. Sie erweitert damit maßgeblich ihre Präsenz im europäischen Markt für die mobile Kommunikation. Der Kaufpreis für die Mobilfunkbeteiligungen beträgt 2 Milliarden US-Dollar.

Von MediaOne International übernehmen wir 49 Prozent an Westel Radiotelefon (Westel 450), dem Betreiber des analogen Mobilfunknetzes in Ungarn, sowie 49 Prozent an Westel 900; das Unternehmen betreibt in Ungarn ein digitales Mobilfunknetz nach dem GSM-Standard. Mit 750 000 Kunden erreicht Westel 900 einen Marktanteil von 53,6 Prozent. Weiterer Gesellschafter sowohl von Westel 450 als auch von Westel 900 ist die ungarische MATÁV, an der die Deutsche Telekom und Ameritech gemeinsam mit 59,58 Prozent beteiligt sind.

An dem polnischen Mobilfunkunternehmen Polska Telefonia Cyfrowa (PTC) ist die Deutsche Telekom mit 22,5 Prozent beteiligt. Darüber hinaus übernehmen wir von MediaOne International 22,5 Prozent und stocken damit unsere Beteiligung an der Gesellschaft auf 45 Prozent auf. PTC ist mit 1,75 Millionen Kunden und mit einem Marktanteil von 44,7 Prozent Mobilfunkmarktführer in Polen. Das Unternehmen erzielte 1999 einen Umsatz von 614 Millionen €; das entspricht einem Wachstum gegenüber 1998 von 48 Prozent.

**MTS – dynamisch im russischen Mobilfunk.** Das deutsch-russische Gemeinschaftsunternehmen MTS, an dem wir 44 Prozent direkt halten, zeigt weiterhin eine dynamische und positive Geschäftsentwicklung. Das Unternehmen setzte 1999 338 Millionen € um und erreichte zum Jahresende eine Kundenzahl von 386 000. Damit wird die Regionalisierung der Geschäftstätigkeit der Deutschen Telekom am russischen Mobilfunkmarkt konsequent fortgesetzt.



Der Kaffeeklatsch  
findet im Orbit statt.  
Meine Freundin  
schaltet schon gar  
nicht mehr ab.





## Die Dienste und Leistungen

**RADIOMOBIL – erfolgreiche Entwicklung in Tschechien.** Erfolgreich entwickelte sich im Berichtsjahr auch unsere Beteiligungsgesellschaft RADIOMOBIL; an dem Mobilfunknetzbetreiber in Tschechien hält die Deutsche Telekom 41 Prozent der Gesellschafteranteile. Das Unternehmen setzte 1999 297 Millionen € um. Das entspricht einem Plus von 64 Prozent gegenüber 181 Millionen € im Vorjahr. RADIOMOBIL verzeichnete mit 875 000 Kunden Ende 1999 einen Zuwachs von 134 Prozent gegenüber einer Kundenzahl von 373 000 im Vorjahr. Die Deutsche Telekom prüft zurzeit Möglichkeiten, ihren bisherigen Anteil am Mobilfunkunternehmen zu erhöhen.

**Beteiligungen in Südostasien.** Durch ihre Beteiligungen an Satelindo (Indonesien, 25 Prozent), Islacom (Philippinen, insgesamt 40 Prozent) und TRI/Celcom (Malaysia, 21 Prozent) bediente die Deutsche Telekom in den Bereichen Festnetz und Mobilfunk insgesamt 2,13 Millionen Kunden im Vergleich zu 1,51 Millionen Kunden im vergangenen Geschäftsjahr.

Satelindo ist der größte GSM-Netzbetreiber in Indonesien. Satelindo besitzt darüber hinaus Lizenzen für das internationale Telefongeschäft und die Satellitenkommunikation.

Der Telekommunikationsanbieter TRI/Celcom ist unter anderem der führende Mobilfunknetzbetreiber des Landes.

Isla Communications (Islacom) besitzt auf den Philippinen neben Lizenzen für die Sprach- und Datenkommunikation eine Reihe von Funk- und Mobilfunklizenzen.

**Verkauf der Anteile an Sprint.** Seit der Gründung von Global One hält die Deutsche Telekom zehn Prozent der Anteile an Sprint. Am Tag der Angebotsabgabe von MCI WorldCom für die Übernahme von Sprint ergab sich für die Telekom Beteiligung ein Wert von rund 8,6 Milliarden €. Die Deutsche Telekom beschloss im Berichtsjahr, sich im Rahmen des geplanten Zusammenschlusses von Sprint und MCI WorldCom von ihren Sprint-Anteilen zu trennen. Parallel hierzu hat sich Sprint von seinen Anteilen an dem Gemeinschaftsunternehmen Global One durch Verkauf an die Deutsche Telekom und France Telecom getrennt.

**Verkauf der Anteile an Global One.** Die Deutsche Telekom hat ihren Anteil an Global One an France Telecom verkauft und wird den Erlös von 2,8 Milliarden US-Dollar in die Fortsetzung ihrer Internationalisierungsstrategie investieren. Zusätzlich werden der Deutschen Telekom die Anteilseigner-Darlehen in Höhe von 0,2 Milliarden US-Dollar erstattet.

Die Deutsche Telekom wird ihre Internationalisierungsstrategie konsequent fortführen und durch Übernahmen und Mehrheitsbeteiligungen mit starken Partnern weltweit integrierte Telekommunikationslösungen anbieten. Die Kunden der Deutschen Telekom werden trotz der geänderten Eigentümerstruktur von Global One auch in Zukunft auf die vollständige Palette internationaler Dienstleistungen zurückgreifen können. Eine Übergangsregelung sichert für die kommenden zwei Jahre die weitere Verfügbarkeit von Dienstleistungen für die Kunden der Deutschen Telekom, die internationale Leistungen durch Global One erhalten.

Zusätzlich zu der bestehenden Infrastruktur hat die Deutsche Telekom kürzlich Lizenzen zur Bereitstellung von Kommunikationsleistungen in den USA und Japan beantragt und erhalten. Wir verfügen national und international bereits über eine eigene breitbandige Netzinfrastruktur. Die europäischen Metropolen London, Paris, Amsterdam und Brüssel wurden 1999 mit modernen optischen Übertragungstechnologien an unser Hochleistungsnetz angeschlossen. Genf, Zürich und Mailand sollen folgen. In Europa wurde außerhalb Deutschlands an fünf, in den USA an sechs und in Japan an vier Standorten Telekom eigene ATM- bzw. IP-Technik und teilweise City-Netz-Technik aufgebaut und über breitbandige Verbindungen an unser nationales Netz angeschlossen. Mit dem weiteren Netzausbau im Laufe dieses Jahres werden wir alle Wirtschaftszentren in den neun wichtigsten europäischen Ländern sowie den USA und Japan mit IP- und ATM-basierten Diensten auf Basis eines hochmodernen, homogenen Netzes versorgen.



# Mehrwertdienste. Direkter Draht für den Kundenservice.

Ein perfekter Kundenservice gilt heute als entscheidender Wettbewerbsvorteil. Wichtiges Serviceinstrument ist dabei das Telefon. Als erfahrener Spezialist im Kundendialog verfügt die Deutsche Telekom über ein umfassendes Produktportfolio im Bereich der Mehrwertdienste, mit denen die telefonische Kundenbetreuung optimal gestaltet werden kann. Mit einer Vielzahl innovativer Dienstleistungen haben wir im Verbund mit unseren Töchtern DeTeCard und DeTeMedien unser Angebot im Berichtsjahr konsequent weiter ausgebaut und damit für die Kunden den Nutzen unserer Mehrwertdienste zusätzlich gesteigert.

**Service Rufnummern – Preise gesenkt, Spektrum erweitert.** Professionelle und private Nutzer profitierten 1999 von deutlichen Preisnachlässen bei den Service Rufnummern. Im März und April senkte die Deutsche Telekom die Preise für freecall Rufnummern – d. h. Rufnummern mit der Vorwahl 0800 – sowie für 0180er-Rufnummern. Im August fielen die Preise für die im April des Berichtsjahres eingeführte persönliche Rufnummer mit der Vorwahl 0700. Auf der Basis eines attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses avancierten wir 1999 zum Marktführer in diesem Produktbereich. Neu im Spektrum der Mehrwertdienste ist seit Juli 1999 freecall Online. Bei diesem Dienst verbinden wir Telefon und Internet zu einem schlagkräftigen Serviceinstrument für die Kundengewinnung. Als eines der ersten Unternehmen setzt der Fernsehsender ProSieben freecall Online ein, um den Nutzwert seines Internet-Auftritts zu erweitern.

Als weltweit erste Lösung dieser Art hat die Deutsche Telekom 1999 das Leistungsmerkmal CallGuard eingeführt. Mit diesem Service ist es erstmals möglich, dem Problem der unliebsamen Anrufer bei kostenlosen Telefon-Hotlines – den so genannten „Junk Calls“ – nachhaltig ein Ende zu bereiten. Der Inhaber einer freecall Hotline legt bei einem Störenfried innerhalb einer von ihm festgelegten Zeit auf. Das intelligente Netz „merkt“ sich den Anschluss des Anrufers. Bei einem erneuten Anwahlversuch wird der Störer vom Netz eindeutig abgewiesen.

**Operatordienste im Wettbewerb.** Unsere operatorgestützten Dienstleistungen waren auch 1999 die Visitenkarte des Unternehmens und haben wesentlich zur Kundenbindung und Kundenzufriedenheit beigetragen. Im Mai 1999 wurde das Serviceangebot der Telefonauskunft um einen englisch- und einen türkischsprachigen Dienst unter den Rufnummern 11837 und 11836 erweitert. Hier und unter der Rufnummer 11885 bietet die Deutsche Telekom heute schon den Kunden die Möglichkeit der Weitervermittlung.



## Die Dienste und Leistungen

Auch 1999 ist unsere Telefonauskunft trotz sinkenden Markt volumens, gemessen an der Zahl der Anrufe, der leistungsstärkste Anbieter in diesem Marktsegment geblieben. Die Dienstleistungen der Telefonauskunft verteilen sich auf Operatordienste und internetgestützte Leistungen. Von der zunehmenden Abfrage von Rufnummern über das Internet profitierte unser Tochterunternehmen DeTeMedien.

Im Berichtsjahr haben wir die entscheidenden Voraussetzungen dafür geschaffen, das Ergebnis im Auskunftsdienst der Deutschen Telekom nachhaltig zu verbessern. Durch organisatorische Maßnahmen werden wir zukünftig deutliche Kosteneinsparungen in der Telefonauskunft realisieren. Die erfahrenen Call-Center-Mitarbeiter der Telekom Auskunft kommen in neuen, zukunftsorientierten Call-Center-Sparten unseres Unternehmens zum Einsatz. So werden die Konzerntöchter T-Online und T-Mobil sowie der Mittelstandsvertrieb im Rahmen der Initiative „Focus Future“ bis zum Jahr 2002 ihre Kundenbetreuungstätigkeiten deutlich ausbauen und neue Call Center einrichten.

**T-NetBox legte deutlich zu.** Der digitale Anrufbeantworter im Netz, die T-NetBox, ist im abgelaufenen Geschäftsjahr in der Gunst der Kunden weiter kräftig gestiegen. Ende 1999 wurden rund 800 000 Boxen genutzt, das waren 330 000 mehr als im Vorjahr. Im Hinblick auf die zunehmende Integration von Fest- und Mobilnetz streben wir darüber hinaus die Migration der Mobilfunk-Box und der Festnetz-Box zu einer gemeinsamen TelekomBox an. Für das Jahr 2000 ist geplant, die Leistungsmerkmale der T-NetBox um die Speicherung und Verarbeitung von E-Mails zu erweitern, um damit den Kunden ein „Unified Messaging-Produkt“ anbieten zu können. Damit stellen wir unseren Kunden eine universelle Nachrichten-Box für unterschiedliche Kommunikationsdienste (Unified Messaging) zur Verfügung. Bei Bedarf sind sie somit für wichtige Nachrichten jederzeit ortsunabhängig erreichbar.

**Neue Wege der öffentlichen Telekommunikation.** Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben wir die Konsolidierung im Bereich öffentliche Telekommunikation weiter vorangetrieben und so im Vergleich zum Vorjahr ein deutlich verbessertes Ergebnis erreicht. Die Konsolidierung ist auf umfassende Sanierungsmaßnahmen zurückzuführen. Dazu zählt im Rahmen der Standortoptimierung der Abbau unwirtschaftlicher Standorte für öffentliche Telefonstellen.

Darüber hinaus haben wir im Berichtsjahr den Weg für eine marktorientierte Zukunftsausrichtung der öffentlichen Kommunikation geebnet. So haben wir einen breit angelegten Pilotversuch mit öffentlichen Telefonen gestartet, die sowohl Bargeld als auch Telefonkarten akzeptieren. Im Jahr 1999 haben wir außerdem mit der Vorbereitung der für das Jahr 2000 geplanten Einführung multifunktionaler Terminals (Telekioske) an öffentlichen Standorten begonnen. Sie ermöglichen neben Telefonie auch Fax- und Datenkommunikation sowie Bildtelefonie und Internet-Dienste.

**DeTeMedien – Partner für komplexe Kommunikationslösungen.** Unser Tochterunternehmen DeTeMedien vermarktet datenbasierende Produkte und komplexe Kommunikationslösungen. So bietet die DeTeMedien ihren Kunden mit Customer Care-Anwendungen von der Konzeption über die Beratung bis zur Abwicklung maßgeschneiderte Full-Service-Lösungen. Darüber hinaus ist das Unternehmen Herausgeber und Verleger von Telekommunikationsverzeichnissen. Unter der Adresse [www.teleauskunft.de](http://www.teleauskunft.de) sind die Verzeichnisse Telefonbuch, Gelbe Seiten und das E-Mail-Verzeichnis rund um die Uhr mit hoher Aktualität und dreisprachiger Dialogführung online abrufbar. Mit der neuen CD-ROM „Herbst-Kollektion 1999“ brachte unsere Tochtergesellschaft neben dem „Telefonbuch für Deutschland“ und den „Gelben Seiten für Deutschland“ sowie der „Map & Route“ zwei neue CD-ROM-basierte Produkte auf den Markt: den „RouteNavigator“, ein System für die elektronische Streckenbestimmung, und den „OfficeManager Professional“, bei dem neben den Möglichkeiten des RouteNavigator weitere Funktionen, wie Adressverwaltung, Terminkalender, Textverarbeitung und Telefonbuch, zur Verfügung stehen.

**DeTeCardServices gegründet.** Das Kartengeschäft der Deutschen Telekom wurde 1999 grundlegend saniert und reorganisiert. Für das Geschäft der Deutschen Telekom mit Telefonkarten wurde 1999 eine eigene Tochtergesellschaft gegründet, die DeTeCardServices GmbH mit Sitz in Nürnberg. Sie soll die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kartenprodukte weiter erhöhen und den Missbrauch von Telefonkarten deutlich einschränken. Daneben hat die DeTeCardServices die gesamte Betreuung des Sammlermarktes übernommen.



# Rundfunk und Breitbandkabel. Entscheidende Schritte in die Multimedia-Zukunft.

Das Breitbandkabelnetz (BK-Netz) der Deutschen Telekom wandelt sich vom reinen Verteilnetz für Fernsehen und Hörfunk zur Netzinfrastruktur für die Multimedia-Kommunikation. Diese Entwicklung haben wir in 1999 entscheidend vorangetrieben. Gleichzeitig bereiteten wir den Teilverkauf von Teilen des BK-Netzes weiter vor, um gemeinsam mit Investoren die Potenziale des BK-Netzes optimal im Sinne unserer Kunden ausschöpfen zu können. Damit möchten wir zudem gewährleisten, dass das BK-Netz auch in Zukunft weltweit mit zu den besten Plattformen in der Telekommunikations- und Medienlandschaft gehört. Im klassischen – terrestrischen – Rundfunk beeinflussen wir die Digitalisierung des Hörfunks und Fernsehens maßgeblich.

**Neuausrichtung des BK-Geschäftes weitgehend abgeschlossen.** Für die Neuausrichtung des Breitbandkabelgeschäftes war 1999 ein Schlüsseljahr. Um die wirtschaftliche Situation in diesem Geschäft zu verbessern, haben wir bereits 1998 die Ausgliederung in zwei Tochtergesellschaften beschlossen: die MSG MediaServices GmbH (MSG) und die Kabel Deutschland GmbH (KDG). Beide Unternehmensgründungen wurden Anfang 1999 vollzogen. Die MSG bietet Dienstleistungen für die KDG sowie für andere Netzbetreiber und Programmanbieter an und ist neutraler Betreiber der Plattform für digitale Angebote mit Schwerpunkt TV im Kabelnetz der Deutschen Telekom. Außerdem begann sie im Berichtsjahr als Dienstleister des Multimedia-Bereiches der Deutschen Telekom mit der Vermarktung digitaler Fernseh- und Radioprogramme im BK-Netz unter der Dachmarke MediaVision. Die KDG ist für den operativen Betrieb des Kabelnetzes verantwortlich.



A man in a red robe is sitting on a mat on a sandy beach. He is positioned under a large, traditional red parasol. In front of him, on the mat, are several items: a red bag, a bottle, and some small golden objects. The background shows a clear blue sky, distant mountains, and a group of people in the distance. The text is overlaid on the image in a light blue font.

Die Bohème gibt sich  
kosmopolitisch.  
Unser Klublokal ist  
grenzenlos.



### Vermarktungsplattform MediaVision gestartet.

Mit dem Startschuss für MediaVision, der neuen Vermarktungsplattform der Deutschen Telekom für digitale Dienste und TV-Angebote zum Fernsehkunden, haben wir 1999 einen weiteren wichtigen Beitrag zum Durchbruch des digitalen Fernsehens in Deutschland geleistet. MediaVision bietet eine breite Palette von digitalen Fernseh- und Radioprogrammen, aus der sich jeder Abonnent sein individuelles Programmpaket zusammenstellen kann:

- VisionBasic, ein entgeltfreies Paket aus digitalen Free-TV- und Radioprogrammen plus künftigem elektronischem Programmführer (EPG), das allen MediaVision Kunden kostenlos zur Verfügung steht und zu dem jeder Abonnent automatisch Zugang hat. Der künftige Vision Programm-Manager wird die Zuschauer durch die angebotene Programmvietelheit führen. Dabei werden alle Sendungen u. a. nach Programmveranstaltern, Genres, Favoriten und Uhrzeit dargestellt.
- VisionSelect, ein Pay-TV-Angebot, bei dem die Kunden aus einer Palette von Programmen ihr Abonnement zu einem persönlichen Fernsehpaket zusammenstellen können. VisionSelect beinhaltet derzeit Bloomberg TV, Fashion TV, Bet on Jazz, Landscape und Extreme Sports. Das Angebot soll kontinuierlich erweitert werden.
- VisionGlobe, ein entgeltfreies, fremdsprachiges Programmpaket mit derzeit sechs TV-Angeboten für ausländische Mitbürger.
- VisionSpecial bietet einzelne Pay-TV-Programme für dezidierte Zielgruppen; zu den Angeboten gehören beispielsweise der indische Sender Zee TV oder das russische Programm von NTVi.
- VisionProfi, ausgewählte Programme wie derzeit Fashion TV und Bloomberg TV zur professionellen Nutzung in Geschäftsräumen.

Seit dem 1. Oktober 1999 wird außerdem das digitale Programmangebot des Pay-TV-Senders Premiere World – das Superpaket mit MOVIE WORLD, SPORTS WORLD und FAMILY WORLD sowie zusätzlich abonnierbarer EXTRAS – co-vermarktet. Die Angebote von MediaVision werden ebenso wie das zum Empfang der Programme benötigte Zubehör – SmartCard und Decoder – bundesweit über unsere T-Punkte und Call Center sowie über die MediaVision Homepage [www.mediavision.de](http://www.mediavision.de) vertrieben. Dort erhalten interessierte Kunden auch das digitale Angebot von Premiere World. Die Deutsche Telekom plant, das bestehende Angebot von MediaVision auch zukünftig weiter auszubauen.

**Pilotprojekt in Berlin öffnet Multimedia-Welt für Privatkunden.** Im Rahmen eines Pilotprojektes in Berlin haben wir für rund 680 000 Wohnungseinheiten mit dem Ausbau des Breitbandkabelnetzes auf 862 MHz begonnen. Neben der Frequenzausrüstung wird in der Hauptstadt eine breitbandige Rückkanalfähigkeit realisiert. Mit dieser Kapazitätserweiterung können bis zu 49 zusätzliche 8-MHz-Kanäle für digitale Programmpakete oder Multimedia-Dienste bzw. die vorübergehende Einspeisung von 13 weiteren analogen Fernsehprogrammen angeboten werden. Das Kabel wird interaktiv und eröffnet den Nutzern über einen Fast-Internet-Anschluss die gesamte Multimedia-Welt. Partner der Deutschen Telekom in diesem innovativen Projekt sind der Senat Berlin, private Kabelnetzbetreiber und Unternehmen der Wohnungswirtschaft.

**Regionalisierung und Verkauf des BK-Netzes eingeleitet.** Zum Jahreswechsel 1999 wurde die KDG gegründet und ihr bundesweit das Anlagevermögen der BK-Verteilnetze übertragen. Im Laufe des Berichtsjahres erfolgte die Übernahme des operativen Betriebs durch die KDG. Zu diesem Zweck wurden bis Ende 1999 rund 2 900 Mitarbeiter von der Deutschen Telekom AG in die KDG überführt. Somit ist die KDG nun in der Lage, ihr operatives Geschäft selbstständig zu führen.

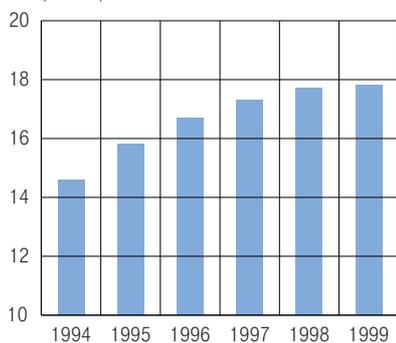
Zur Durchführung des beabsichtigten Teilverkaufs sollen regionale Kabelgesellschaften gegründet werden, an denen sich externe Investoren mit Kapital und Know-how beteiligen können. Dazu haben wir Anfang 1999 in einem ersten Schritt das Bundesgebiet in neun Regionen unterteilt. In diesen Gebieten sollen die neuen Gesellschaften künftig eigenständig das Kabelgeschäft ausgestalten, die Netze ausbauen und neue Dienste anbieten.

Die Bildung der ersten rechtlich selbstständigen Regionalgesellschaften soll bis 30. Juni 2000 erfolgen. Mit Bildung dieser Teilbetriebe werden die betreffenden Regionalgesellschaften insbesondere eigene Kundenbeziehungen pflegen sowie die Rechnungslegung übernehmen und von einem eigenen Management geführt werden. Im August 1999 erhielten wir für alle Regionen erste, noch nicht bindende Angebote von potenziellen Investoren.

Beim Verkauf ist geplant, dass die Käufer 35 oder mehr Prozent der Geschäftsanteile der künftigen Regionalgesellschaften und hiermit die unternehmerische Führung übernehmen. Der Rest soll bis zu einem voraussichtlichen Börsengang der Regionalgesellschaften bei der Deutschen Telekom verbleiben, die plant, ihre Beteiligung auf 25 Prozent plus eine Aktie zu reduzieren. Die mit dem Geschäftsanteil der Deutschen Telekom verbundenen Minderheitsrechte würden keinen Einfluss der Deutschen Telekom auf Strategie, Dienste- und Preispolitik der neuen Regionalgesellschaften gestatten.



An das Breitbandkabelnetz angeschlossene Haushalte in Deutschland (in Mio.)



1994: 14,6  
1995: 15,8  
1996: 16,7  
1997: 17,3  
1998: 17,7  
1999: 17,8



Im Februar 2000 hat die Deutsche Telekom den ersten Vertrag zum Teilverkauf ihrer Kabelnetze unterschrieben. Neuer Mehrheitseigentümer für die Regionalgesellschaft Nordrhein-Westfalen soll Callahan Associates International LLC werden, eine weltweit tätige Entwicklungs- und Betriebsgesellschaft im Telekommunikationsbereich mit Sitz in Denver, USA und London. Das Unternehmen soll 55 Prozent des Kabelnetzes erwerben, 45 Prozent sollen bei der Deutschen Telekom verbleiben.

Kaufverträge für weitere Regionalgesellschaften sollen in den kommenden Monaten abgeschlossen werden.

**Kooperationen für den digitalen Rundfunk.** Auch beim Rundfunk setzen wir konsequent auf die Digitaltechnik. Damit unterstützen wir die Verwirklichung der in der Initiative Digitaler Rundfunk von der Bundesregierung gesetzten Ziele zur Digitalisierung der Rundfunkübertragung in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2010 maßgeblich. Hierzu beteiligen wir uns an Projekten zur Digitalisierung des terrestrischen Fernsehens im DVB-T-Standard (Digital Video Broadcasting über terrestrische Sender) in Norddeutschland und den neuen Bundesländern.

Im Berichtsjahr haben wir darüber hinaus den Aufbau eines digitalen Hörfunknetzes im DAB-Standard (Digital Audio Broadcasting), auch in Zusammenarbeit mit anderen Rundfunkunternehmen, fortgesetzt. Nach der bereits erfolgten Gründung der „Bayern Digital Radio GmbH“ in 1998 wurden in 1999 weitere DAB-Gesellschaften gegründet: die „Digital Radio Südwest GmbH“ für Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz, die „Digital Radio Saar GmbH“ für das Saarland und die „Digital Radio West GmbH“ für Nordrhein-Westfalen. Eine DAB-Gesellschaft für Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein („DRN Digitalradio Nord GmbH“) befindet sich Anfang 2000 in Gründung. Die Gründung einer DAB-Gesellschaft für Hessen („Hessen Digital Radio GmbH“) ist noch offen. Alle Gesellschaften werden sich um die für den Aufbau und Betrieb der DAB-Infrastruktur notwendigen Lizenzen bewerben. Die „Bayern Digital Radio GmbH“ sowie die „Digital Radio Südwest GmbH“ haben diese Lizenz bereits erhalten. In den übrigen ostdeutschen Bundesländern sind wir der alleinige DAB-Sendernetzbetreiber und besitzen in den Ländern Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen bereits die Frequenzuteilungen für Aufbau und Betrieb einer DAB-Infrastruktur. In Berlin haben wir uns an der zweiten Stufe des Ausschreibungsverfahrens beteiligt und die Frequenzuteilung für das so genannte L-Band erhalten.

**Rundfunknetze werden multimediafähig.** Auch im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Rundfunknetze haben wir 1999 erhebliche Anstrengungen unternommen. Auf der Grundlage der ATM-Technologie wurde begonnen, den Rundfunkkunden im Berichtsjahr ein neues Netz zur Verfügung zu stellen. Dieses ATM-Netz wird den speziellen Anforderungen der Rundfunkkunden an Flexibilität, Verfügbarkeit und Zukunftssicherheit noch besser gerecht als das bisherige Vermittelnde Breitbandnetz.



# Endgeräte. Multitalente im Aufschwung.

Das Geschäft mit Telefonen und Faxgeräten sowie Telekommunikationsanlagen und Netzlösungen ist für die Deutsche Telekom ein wichtiges Instrument zur Kundengewinnung und Kundenbindung. Im Geschäftsjahr 1999 haben wir unser Produktportfolio im Endgerätebereich weiter gestrafft und noch stärker an den Anforderungen des Marktes ausgerichtet. Damit haben wir in diesem Geschäftsfeld unseres Unternehmens den Turn-around erreicht und wieder ein positives Betriebsergebnis erzielt.

**Schwarze Zahlen im Endgerätegeschäft.** Das Konzerngeschäftsfeld Endgeräte hat 1999 bei Umsatzerlösen von 1,2 Milliarden € ein Ergebnis vor Steuern von 19 Millionen € erzielt, während 1998 noch Verluste gemacht wurden. Ausschlaggebend für die Trendwende waren die weitere Bereinigung des Produktangebotes – etwa durch eine fortgeführte Straffung der Anzahl der Modellvarianten – und die Markteinführung innovativer Endgeräte wie beispielsweise der Produktfamilie Sinus 45.

Mit einem Anteil von 48 Prozent unseres Einkaufsvolumens im Endgerätebereich blieb die Siemens AG auch 1999 unser wichtigster Zulieferer – und zugleich unser größter Wettbewerber im Endgerätemarkt. Bei wichtigen Produkten stützt sich die Deutsche Telekom auf Varianten von mindestens zwei Herstellern.

**Starke Positionierung im Wachstumsmarkt ISDN.** Im Berichtsjahr förderten wir das stark wachsende T-ISDN Geschäft unseres Unternehmens mit der Vermarktung attraktiver ISDN-Endgeräte. Die bereits 1998 eingeführten Produktlinien T-Easy und T-Concept wurden um kostengünstige und nutzerfreundliche ISDN-Produkte erweitert. Mit T-Concept PC haben wir Mitte 1999 eine Endgerätelösung auf den Markt gebracht, mit der ein Personalcomputer zum ISDN-Komforttelefon aufgerüstet wird.

**Telekom Endgeräte gekürt.** Als bisher einziges Telekommunikationsunternehmen auf dem deutschen Markt bieten wir neben der gesamten Bandbreite der Telekommunikations-Dienstleistungen ein vollständiges Endgerätesortiment unter einer einheitlichen Marke an. Unsere Position als zukunftsorientierter, wettbewerbsstarker Full-Service-Anbieter wurde 1999 von den Kunden besonders honoriert. Die Leser der bekannten Fachzeitschrift „connect“ wählten die Deutsche Telekom im September zum beliebtesten Anbieter von Telekommunikations-Endgeräten. Vor allem bei den ISDN-Telekommunikationsanlagen erzielten unsere Produkte ein hervorragendes Ergebnis: Die Plätze eins bis drei in dieser Kategorie gingen an die Deutsche Telekom.



# Multimedia. Auf zwei Wegen zum Erfolg: Mit T-Online und T-Mart ins Internet.

Den unterschiedlichen Anforderungen von Privat- und Geschäftskunden bei der Internet-Nutzung trägt die Deutsche Telekom mit zwei starken Marken Rechnung: T-Online und T-Mart. Über T-Online bieten wir vor allem privaten Nutzern einen preisgünstigen und leistungsstarken Internet-Zugang. Unter der Dachmarke T-Mart finden unsere Geschäftskunden ein breites Angebot an Produkten und Diensten für die kommerzielle Nutzung des Internets.

**T-Online – weiterer starker Anstieg des Online-Geschäftes.** T-Online, der Online-Dienst der Deutschen Telekom, der von unserer 100-prozentigen Tochtergesellschaft T-Online International AG betrieben wird, bleibt gemessen am Kundenstamm auch im Berichtsjahr klarer Marktführer in Deutschland und der größte Internet-Access-Provider Europas. Die Umwandlung der ehemaligen DeTeOnline Service GmbH in die neue Aktiengesellschaft erfolgte zum 1. Januar 2000. Im Durchschnitt verzeichnete T-Online 1999 einen monatlichen Zuwachs von über 100 000 neuen Kunden. Insgesamt stieg die Zahl der T-Online Kunden bis zum Jahresende auf rund 4,2 Millionen Kunden. Das entspricht einem Zuwachs von mehr als 50 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Mit kundenorientierten Tarifmaßnahmen gaben wir dem Online-Markt entscheidende Impulse. So senkten wir im Oktober 1999 den Minutenpreis in unserem Tarif T-Online eco von drei auf zwei Pfennig, zusätzlich entfällt seitdem das bis dahin gültige Einwahlentgelt von sechs Pfennig. Für Vielnutzer stellen wir mit T-Online pro seit dem 1. November des Berichtsjahres einen leistungsstarken Tarif zur Verfügung. Zum Monatspreis von 19,90 DM können T-Online Kunden solange im Internet surfen, wie sie wollen. Hinzu kommt lediglich ein günstiger Tarif von drei Pfennig pro Minute beim Netzzugang über die Deutsche Telekom.



## Die Dienste und Leistungen

**Konsequente Portal-Site-Strategie.** Um die Nutzung von T-Online für unsere Kunden noch attraktiver zu machen, haben wir im Berichtsjahr unsere Portal Site-Aktivitäten deutlich erweitert und T-Online weiter zum „Eingangstor“ für ein vielfältiges Informations- und Unterhaltungsangebot ausgebaut. Die konsequente Portal Site-Strategie ist neben dem Access-Angebot, also der Bereitstellung von Zugängen zum Netz, das zweite starke Standbein von T-Online. Im Mai 1999 startete das Shopping Portal, unsere Einkaufsstraße im Netz. Hier präsentieren inzwischen ca. 200 Anbieter aus den verschiedensten Branchen ihre Produkte und Dienstleistungen. Das im September auf der T-Online Homepage eingerichtete Fun & Action Portal richtet sich in erster Linie an die jüngeren T-Online Kunden. Interessierte Nutzer finden hier aktuelle Informationen aus Themenbereichen wie Musik und Film; ein weiterer wichtiger Schwerpunkt des Fun & Action Portals ist die zielgruppenspezifische Umsetzung des Community-Gedankens mit Chats, Foren und Online-Spielen. Zur CeBIT 2000 startete T-Online zehn regionale Portale für Ballungsräume. Für das Jahr 2000 ist außerdem der Aufbau einer Portal Site mit Angeboten für Geschäftskunden geplant.

**Breitbandzugang zu T-Online.** Im Berichtsjahr begannen wir mit der Vermarktung von T-Online speed 50 und T-Online speed 100. Beide Angebotsvarianten nutzen T-DSL von der Deutschen Telekom für den breitbandigen Zugang zum Internet. T-Online speed 50 bietet zum Monatspreis von 99 DM 50 Freistunden für die schnellen Verbindungen ins Internet, bei T-Online speed 100 sind es 100 Freistunden bei einem monatlichen Preis von 149 DM – jeweils zuzüglich der Anschlussentgelte.

**Internationalisierung eingeleitet.** Mitte Dezember startete T-Online gemeinsam mit dem österreichischen Mobilfunkbetreiber max.mobil, einer Beteiligungsgesellschaft der Deutschen Telekom, das Internet-Portal [www.t-online.at](http://www.t-online.at). Den Betrieb und die Vermarktung des Portals übernahm zum 1. Januar 2000 die T-Online.at GmbH, ein Tochterunternehmen von T-Online (51 Prozent) und max.mobil (49 Prozent). Ähnliche Aktivitäten sind für das Jahr 2000 in anderen europäischen Ländern geplant. Dabei wird die T-Online International AG – der Name ist hier Programm – bereits vorhandene Beteiligungen der Deutschen Telekom in den jeweiligen Ländern für einen erfolgreichen Markteintritt nutzen.

Im Februar 2000 vereinbarten die Deutsche Telekom und die französische Lagardère-Gruppe eine Online-Partnerschaft auf Basis eines Aktientausches ihrer Online-Töchter Club Internet und T-Online International AG. Danach hält T-Online International AG 99,9 Prozent der Anteile des Internet-Unternehmens Club Internet. Im Gegenzug erhält die Lagardère-Gruppe eine Beteiligung von rund 6,5 Prozent am Kapital der T-Online, die aus einer zusätzlichen Kapitalerhöhung zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus sieht die Vereinbarung vor, dass der ebenfalls zu dieser Gruppe gehörende französische Medienbereich der Lagardère-Gruppe auch in den kommenden Jahren umfangreichen Content für Club Internet zur Verfügung stellt. Club Internet ist einer der größten Online-Provider in Frankreich mit aktuell rund 320 000 Kunden sowie rund 80 000 E-Mail-Accounts im Februar 2000. Die Partnerschaft mit dieser Gesellschaft ist nach dem Start der T-Online.at GmbH in Österreich ein weiterer Schritt in der Internationalisierungsstrategie der T-Online International wie auch des Konzerns Deutsche Telekom im Wachstumsmarkt Online-Geschäft.

**T-Mart – individuelle Multimedia-Dienstleistungen für individuelle Anforderungen.** Unter der Dachmarke T-Mart bietet die Deutsche Telekom ein umfassendes Produktportfolio multimedialer Anwendungen und Dienste für Geschäftskunden. Dazu gehören Applikationen für Electronic Business und Electronic Commerce im Internet sowie Lösungen für den Geschäftsauftritt von Unternehmen und zur Abwicklung von Geschäftsprozessen im Internet und Extranet. Unsere Kunden erhalten dabei sämtliche Leistungen aus einer Hand – von der Beratung, der Konzeption und dem Design über die Einrichtung und den Netzzugang bis hin zum Serverbetrieb.

**Erschließung vertikaler und horizontaler elektronischer Märkte durch Kooperation mit kompetenten Partnern.** Das Dienstleistungsspektrum von T-Mart ist auf die Erschließung vertikaler und horizontaler Märkte für den Geschäftskundenbereich fokussiert. Im Berichtsjahr haben wir die Umsetzung dieser Strategie durch die Kooperation mit weiteren starken Partnern intensiviert und damit unter anderem entscheidende Weichen gestellt, um dem elektronischen Handel in Deutschland zum Durchbruch zu verhelfen. So haben wir uns im November mit 34 Prozent an der Estate.Net Internet Marketing GmbH, Hamburg, beteiligt. Ziel der Zusammenarbeit sind der Betrieb und die Weiterentwicklung einer der führenden Internet-Plattformen für den Immobilienhandel. Damit soll Maklern, Bauträgern, Projektentwicklern und Wohnungsgesellschaften der Einstieg ins Internet-Geschäft erleichtert werden.

A photograph of a person with reddish hair, wearing a dark t-shirt and olive green cargo pants, crouching on a paved road. They are holding a clear plastic water bottle in their right hand and a colorful bag in their left. In the background, there is a white speed limit sign with a red border and the number '75'. To the right, the rear of a white car is visible. The scene is set outdoors with trees and a clear sky in the distance.

Die Großfamilie  
feiert ihr Comeback.  
Wir treiben uns  
überall herum.



## Die Dienste und Leistungen

Im Dezember 1999 haben wir ein Kooperationsabkommen mit der Mosaic Software AG geschlossen. Gemeinsam mit diesem Partner entwickeln und vermarkten wir Lösungen für den elektronischen Datenaustausch (EDI, Electronic Data Interchange). Darüber hinaus realisieren Deutsche Telekom und Mosaic Software in enger Zusammenarbeit Kundenprojekte im EDI-Bereich.

Gemeinsam mit der Bundesdruckerei GmbH werden wir künftig internetbasierte Produkte und Dienste für die öffentliche Verwaltung entwickeln. Im Rahmen dieser Kooperation soll eine Kommunikations- und Dienstplattform für die öffentliche Verwaltung konzipiert und betrieben werden. Über diese Plattform wird den Kommunen das Produktangebot der Bundesdruckerei – beispielsweise die Erstellung von Reisepässen und Personalausweisen – zur Verfügung gestellt. Pilotprojekte in Köln und Siegburg gingen bereits Ende 1999 an den Start.

**Sichere Bezahlverfahren als Basis für wachsenden Internet-Handel.** Die weitere Entwicklung des elektronischen Handels im Internet ist eng mit der Realisierung sicherer Bezahlverfahren verbunden. Als unabhängiger Service Provider bietet die Deutsche Telekom ihren Kunden komfortable Lösungen, die ein Höchstmaß an Sicherheit beim Zahlungsverkehr und Datenaustausch im Internet garantieren. Diese Lösungen haben wir im Berichtsjahr unter dem Dach unserer 100-prozentigen Tochtergesellschaft TeleCash Kommunikations-Services GmbH gebündelt. Zu unserem Produktangebot gehört beispielsweise Secure-Pay Services. Diese Lösung unterstützt den Einsatz von Kreditkarten nach dem SET-Standard (Secure Electronic Transaction), einem international anerkannten Verfahren für die Abwicklung von Kreditkartentransaktionen im Internet. Secure-Pay Services ist eine ideale Ergänzung zu unseren Online-Shops (T-Mart Shop Complete). Damit erhalten Internet-Händler individuelle Komplettlösungen für den Handel im World Wide Web.

**Digitale Signatur und ServerPass.** Im Januar 1999 haben wir als erster deutscher Anbieter Chipkarten für die digitale Unterschrift ausgegeben. Damit bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit, elektronische Daten rechtsverbindlich am Computer zu unterschreiben. Die digitale Signatur schafft die Voraussetzungen für einen sicheren Datenaustausch in der Computerkommunikation und über das Internet. Anwendungsgebiete sind beispielsweise elektronische Steuererklärungen, Online-Banking, Telemedizin, Datenarchivierung, Vertragsübermittlung oder der elektronische Behördenverkehr.

Mit dem ServerPass, einem elektronischen Ausweis für Web-Server, stellen wir seit Oktober des Berichtsjahres eine weitere effektive Lösung für die vertrauensvolle und zuverlässige Kommunikation zwischen Anbieter und Nutzer im Internet zur Verfügung. Der ServerPass sorgt für die eindeutige Identifizierung eines Inhabers im Web. Damit haben Online-Kunden von Kaufhäusern, Reisebüros oder Banken die Gewissheit, dass sie tatsächlich mit dem gewünschten Anbieter verbunden sind.

Um unsere Position bei den Produkten zur Netzsicherheit zu stärken, haben wir im September eine Beteiligung in Höhe von 34 Prozent an der secunet Security Networks GmbH, einer Tochter der TÜV Mitte-Gruppe, erworben. Das Leistungsspektrum des Essener Unternehmens umfasst die gesamte Wertschöpfungskette der Informationssicherheit – von der Sicherheitsanalyse und der Beratung über die Implementierung bis zur Wartung und Kundenbetreuung. Die Beteiligung eröffnet beiden Unternehmen neue Geschäftsmöglichkeiten und Synergien im internationalen Geschäft. Im November wurde die zwischenzeitlich zur AG umgewandelte secunet erfolgreich an der Börse platziert.

Zusammen mit dem amerikanischen Unternehmen Commerce One wollen wir den elektronischen Handel (E-Commerce) im Internet weiterentwickeln. Ziel ist der Aufbau eines offenen Business-to-Business-Marktplatzes (B-to-B) durch die Deutsche Telekom, eines virtuellen Marktplatzes für Unternehmen mit einem Handelsportal im Internet. Die Deutsche Telekom wird diesen Marktplatz aufbauen und betreiben und dabei die Technologie von Commerce One integrieren. Der Marktplatz der Deutschen Telekom wird den elektronischen Handel von Gütern und Leistungen zwischen Unternehmen vereinfachen und beschleunigen. Der Vertrag wurde im Januar 2000 geschlossen.



# Vertrieb und Service. Kundenfreundlich, serviceorientiert und qualitätsbewusst.

Die Leistungen von Vertrieb und Service entscheiden maßgeblich über den Erfolg der Deutschen Telekom im hart umkämpften Telekommunikationsmarkt. Im Geschäftsjahr 1999 haben wir die Effizienz unserer Vertriebsorganisation weiter optimiert. In einem Markt, in dem sich der Wandel mit immer größerer Dynamik vollzieht, sichern wir durch unsere Maßnahmen eine fokussierte, bedarfs- und kundenorientierte Produktentwicklung und eine gesteigerte Qualität unserer Serviceleistungen. In Kundenniederlassungen wurden Qualitäts- und Serviceoffensiven gestartet, um die Prozessabläufe und Mitarbeiterqualifikationen stärker auf Kundenbedürfnisse auszurichten.

**Neue T-Punkte gehen an den Start.** Im Jahr 1999 haben wir mit der Umsetzung des neuen Konzeptes für die T-Punkte der Deutschen Telekom begonnen. Dazu gehört die Optimierung der Standorte unserer Stützpunkte für den Direktvertrieb. Die T-Punkte werden wir künftig vor allem in hochfrequentierten Innenstadtlagen in Städten mit einem Einzugsgebiet von mindestens 80 000 Einwohnern platzieren.

Die Konzentration auf die drei Kernmarken T-ISDN, T-D1 und T-Online ist ein weiterer Schwerpunkt des neuen T-Punkt Konzeptes. Angesprochen werden vor allem jüngere Zielgruppen und High-End-Anwender für Mobilfunk, Internet und moderne Festnetzkommunikation.

Im Berichtsjahr sind bereits über 60 der neuen T-Punkte an den Start gegangen. Im laufenden Jahr wird der Ausbau der neuen T-Punkt Organisation mit Hochdruck weiter vorangetrieben. Im Jahr 2001 soll das Netzwerk der T-Punkte komplettiert sein.

Im Berichtsjahr bereiteten wir zusätzlich die Markteinführung unserer T-Punkt Business vor. Hier werden wir uns auf die Betreuung von mittelständischen Kunden konzentrieren. Der erste T-Punkt Business ist Anfang Januar 2000 in Minden eröffnet worden.



## Die Dienste und Leistungen

**Indirekter Vertrieb gewinnt an Fahrt.** Die Vermarktung im indirekten Vertrieb über rund 10 000 Vertriebspartner zum Ende des Jahres entwickelt sich weiterhin sehr positiv. Im Verlauf des Jahres 2000 wollen wir durch die Erweiterung des Produktportfolios und den Ausbau der Vertriebskanäle die Vermarktung weiter vorantreiben.

### **Kundensegment-Management und Fachvertriebe in unterschiedlichen Bereichen aufgebaut.**

Mit dem Aufbau unseres Kundensegment-Managements haben wir Bindeglieder zwischen den Produktbereichen unseres Unternehmens und den Vertrieben etabliert. In einem Markt, in dem sich der Wandel mit immer größerer Dynamik vollzieht, garantiert diese Maßnahme eine fokussierte, bedarfs- und kundenorientierte Produktentwicklung.

Die Geschäftsbereiche Multimedia, Mobil- und Datenkommunikation gehören zu den besonders wachstumsintensiven Segmenten im Telekommunikationsmarkt. Für die Vermarktung von kundenorientierten Lösungen in diesen Bereichen ist ein besonderes Vertriebs-Know-how erforderlich. Mit dem 1998 entwickelten Konzept haben wir im Geschäftsjahr die Fachvertriebe für die konsequente Erschließung dieser Geschäftsfelder aufgebaut. Diese Fachvertriebe unterstützen mit ihrem speziellen Wissen unseren Geschäftskundenvertrieb bei der individuellen Kundenbetreuung und fördern die schnelle Platzierung neuer Produkte und Lösungen am Markt.

**Neuausrichtung im internationalen Vertrieb.** Die Neuausrichtung unseres internationalen Vertriebes unter der Führung des Unternehmensbereiches Vertrieb und Service war ein wichtiger Baustein bei der Optimierung unserer Vertriebsorganisation. Dadurch können wir für unsere multinationalen Kunden spürbare Verbesserungen realisieren. Die gesamten Einheiten des Vertriebsupports für internationale Projekte haben wir unter dem Dach unserer Tochterfirma DeTeSystem zusammengefasst und so die Prozesse bei internationalen Angeboten und im Betrieb weiter verbessert. So hat die DeTeSystem als Generalunternehmer das BASF Corporate Network BCN der BASF-Gruppe mit einer weltweit einheitlichen Kommunikationsinfrastruktur zwischen 70 nationalen und 140 europäischen Standorten geschaffen. Das Projektmanagement wurde beim „Projektmanagement Award 1999“ prämiert.

**T-Versand – einfach geschickt.** Der T-Versand hat neben dem klassischen Versandgeschäft im Geschäftsjahr neue, maßgeschneiderte Lösungen für unterschiedliche Kundenbedürfnisse weiterentwickelt. So wurden bei einer Vertriebsaktion zwischen Commerzbank, Siemens und Deutsche Telekom Produktbündel aus Personalcomputer, T-Online Zugang und Onlinebanking geschnürt.

**Ausbau des Internet als Vertriebskanal.** Zusätzlich zu unserem Versandgeschäft haben wir im Berichtsjahr unsere Vertriebsaktivitäten im Internet deutlich verstärkt. Über unsere Homepage [www.telekom.de](http://www.telekom.de) können sich Kunden beispielsweise rund um die Uhr über unsere Produkte und Dienstleistungen informieren und die gewünschten Angebote im „Katalog Online“ direkt bestellen. Ständig wechselnde Angebote auf den Startseiten und spezielle Online-Aktionen runden unseren Vertrieb im Internet ab. Seit Oktober 1999 betreibt der T-Versand ein Internet-Call-Center, das den Online-Vertrieb der Deutschen Telekom unterstützt.

**T-Service – Kundenzufriedenheit im Fokus.** Der T-Service der Deutschen Telekom ist mit mehr als 32 000 Mitarbeitern eine der größten Serviceorganisationen in der europäischen Telekommunikationsbranche. Der T-Service übernimmt die Montage, Instandsetzung und Wartung der Anschlüsse und Endgeräte unserer Kunden. Diese Aufgaben werden durch ein zunehmendes Engagement im IT-Markt erweitert. Im Berichtsjahr haben wir den T-Service strategisch und organisatorisch neu ausgerichtet. Die bis dato getrennten Serviceorganisationen für die Privat- und Geschäftskunden wurden zusammengeführt, vorhandene Prozesse und Organisationsstrukturen wurden verbessert.

Die Leistungsqualität des T-Service schlug sich auch in der Kundenzufriedenheit nieder: So wurde bei Geschäftskunden für die Qualität von Montage- und Installationsleistungen Mitte des Jahres der Tri:M-Wert 7,0 erreicht, der nach unseren Einschätzungen über dem Branchendurchschnitt liegt. Dieser international angewandte Wert misst die Kundenzufriedenheit auf einer Skala von 0 bis 10.

Seit Mitte 1999 erfolgt die Bearbeitung unserer Kundenaufträge systemgesteuert. Durch die schnellere Bearbeitung der Aufträge erreichen wir eine Produktivitätssteigerung im T-Service. Bereits im Jahr 1999 haben wir alternative Servicemethoden wie z. B. Fernkonfiguration und Fernwartung verstärkt genutzt.

**TelekomForum – direkter Dialog mit unseren Kunden.** Die Möglichkeit des direkten Dialogs mit unseren Kunden unter dem Dach des TelekomForum e.V. haben wir auch im Geschäftsjahr 1999 intensiv genutzt. Im 1996 gegründeten TelekomForum, unserem Geschäftskundenbeirat, haben sich weit über 300 der größten Unternehmenskunden der Deutschen Telekom zusammengeschlossen. Die Anregungen der Kunden finden direkten Eingang in unsere Produktentwicklung: Durchschnittlich alle 14 Tage treffen sich Kunden und Produktmanagement, um gemeinsam Produktverbesserungen zu beschließen.

An underwater photograph showing a diver in the foreground wearing a black wetsuit and a mask, looking towards the camera. In the background, a large, dark, cylindrical structure, possibly part of a boat or a diving platform, is visible. Another diver is seen in the distance. The water is clear and blue. The text is overlaid on the image in a white, serif font.

Das Klassenzimmer  
wird zum adventure  
trip. Unsere Kinder  
sind gerade in  
Cayman Brac.



Die Dienste und Leistungen

# Netzinfrastuktur. Entscheidende Weichenstellungen für die Breitbandzukunft.

Die Telekommunikation der Zukunft ist die Multimedia-Kommunikation in breitbandigen Netzen. Die Deutsche Telekom treibt den Ausbau dieser Netze sowohl im nationalen als auch im internationalen Bereich mit hohem Tempo voran. Damit werden wir nicht nur den heutigen Anforderungen unserer Kunden an die Leistungsstärke moderner Telekommunikationsnetze gerecht. Wir ebnen für die Kunden auch heute schon den Weg für die breitbandigen Multimedia-Anwendungen von morgen.

Die Deutsche Telekom investierte 1999 in den Ausbau ihrer Telekommunikationsnetze rund 2 Milliarden € (bereinigt um Investitionen insbesondere in Breitbandkabel, Mobilkommunikation und Rundfunk) – im Vergleich zum ebenfalls bereinigten Vorjahreswert sind die Netzinvestitionen somit nahezu konstant geblieben. Ein Rückgang der Investitionen vor allem im Zugangnetz sowie durch den weiter optimierten Einkauf der Netzkomponenten wurde insbesondere von zunehmenden Investitionen in den Internet-, T-DSL und Übertragungsnetzausbau kompensiert. Für das Jahr 2000 ist auf Grund des weiter forcierten Ausbaus unserer Netzplattform für die Internet-Kommunikation, der breitbandigen Anbindung und des Übertragungsnetzes eine Steigerung der Investitionen gegenüber 1999 geplant.

**Breite Pipelines für den wachsenden Internet-Verkehr.** Für den wachsenden Internet-Verkehr stellt die Deutsche Telekom eine hochleistungsfähige Netzinfrastuktur bereit. Wir haben in Deutschland ein flächendeckendes, sehr leistungsfähiges Internet-Backbone-Netz aufgebaut. Im Geschäftsjahr 1999 haben wir eine Restrukturierung dieses Netzes abgeschlossen, in der die IP (Internet Protocol)-Infrastruktur in zehn Netzregionen aufgeteilt wurde. Damit wurde die Stabilität des Netzes erhöht. Außerdem haben wir begonnen, die Übertragungskapazitäten unseres IP-Netzes im Kernbereich von 155 Mbit/s auf 622 Mbit/s auszubauen. Unsere Planungen sehen einen weiteren Ausbau auf 2,5 Gbit/s vor. Damit tragen wir dem explosiven Verkehrswachstum Rechnung. Um im Sinne unserer Kunden die Qualität unserer Netzplattform für die Internet-Kommunikation noch weiter zu optimieren, haben wir in Stuttgart ein eigenes Servicemanagement-Center eingerichtet; von hier aus werden die Internet-Netzkomponenten laufend überwacht. Darüber hinaus erarbeitete die Deutsche Telekom gemeinsam mit führenden Herstellern von Internet-Servern und Firewall-Software Sicherheitslösungen, die höchste Anforderungen, z. B. der Finanzbranche, erfüllen.

**Erweiterung der Übertragungskapazitäten.** Zum Transport der enorm ansteigenden Verkehrsmengen setzen wir bei der Erweiterung der Übertragungskapazitäten unter anderem auf den Einsatz moderner Wellenlängenmultiplex-Systeme. Mit diesen WDM-(Wavelength Division Multiplex-) Systemen erhöht sich das Potenzial der Übertragungskapazität in unseren Glasfasernetzen um ein Vielfaches. Anfang 2000 haben wir begonnen, ein völlig neues optisches Transportnetz in Deutschland aufzubauen, das stufenweise auf die prognostizierten hohen Übertragungskapazitäten erweitert werden kann.

**T-DSL – Breitbandkommunikation im Anschlussbereich.** Neben dem breitbandigen Ausbau unserer Weitverkehrsnetze forcieren wir auch den Einsatz der Breitbandtechnik im Teilnehmeranschlussbereich und ermöglichen unseren Kunden so die breitbandige Auffahrt auf die globale Informationsautobahn. Im Berichtsjahr begannen wir mit der Installation der ADSL-Technik (Asymmetric Digital Subscriber Line) in unserem Netz. Mit dieser Technik – die Bezeichnung unserer technischen Dachmarke ist T-DSL – lassen sich über die Kupferdoppelader des normalen Telefonanschlusses je nach Entfernung im Teilnehmeranschlussbereich Bandbreiten bis zu einigen Mbit/s übertragen. Im Jahr 1999 stellten wir unseren Kunden T-DSL bereits in 58 großen Ortsnetzen zur Verfügung. Für das Jahr 2000 wurde die Erweiterung des T-DSL Ausbaus auf 2000 Anschlussbereiche in rund 220 Ortsnetzen vorbereitet. Damit würde die Deutsche Telekom Ende 2000 der Hälfte der deutschen Haushalte den direkten Zugang zu breitbandigen T-DSL Telekommunikationsangeboten ermöglichen.

#### **Verstärkter Ausbau der internationalen Netze.**

Parallel zu unserer nationalen Netzinfrastruktur haben wir im Geschäftsjahr 1999 den Ausbau unserer internationalen Netze konsequent fortgeführt. Unser Ziel ist der Aufbau einer eigenen weltweiten Infrastruktur in 38 Ländern mit 93 Standorten. Im Berichtsjahr haben wir die europäischen Metropolen Amsterdam, Brüssel, London und Paris mit leistungsfähiger Übertragungstechnik angeschlossen. Wir haben mittlerweile in Amsterdam, Genf, London, Prag und Wien an jeweils einem, in den Vereinigten Staaten an sechs und in Japan an vier Standorten Telekom eigene ATM- bzw. IP-Technik und teilweise Citynetztechnik installiert. Damit können z. B. T-ATM Leistungsmerkmale auch in diesen Ländern angeboten werden. Im Jahr 2000 plant die Deutsche Telekom, weitere Städte in Europa, in Nordamerika sowie in Südostasien über eine

Telekom eigene, breitbandige Infrastruktur anzubinden. An allen diesen Standorten wird eigene ATM- und IP-Technik aufgebaut werden. Damit können wir unseren Kunden international durchgängige Dienstleistungen der Internet- und der Breitbandkommunikation anbieten.

#### **Eines der längsten Seekabel der Welt in Betrieb genommen.**

Bei den internationalen Netzen der Deutschen Telekom spielen Seekabel eine wichtige Rolle. Wir sind Anteilseigner einer Reihe bedeutender Seekabelprojekte. Im August 1999 ging mit SEA-ME-WE3 (South-East-Asia/Middle-East/Western-Europe) eines der längsten Seekabel der Welt in Betrieb. Das Kabel, das eine Übertragungskapazität von 20 Gbit/s bereitstellt, verbindet auf einer Gesamtlänge von 38 000 Kilometern Europa, Fernost und Australien. Die Deutsche Telekom ist mit 51 Millionen € größter Investor des insgesamt eine Milliarde Euro teuren Seekabelprojektes. Weitere Inbetriebnahmen planen wir für das kommende Jahr: Im Atlantik soll mit TAT 14 ein Terabit-Kabelsystem den Betrieb aufnehmen. Auch hier ist die Deutsche Telekom ein bedeutender Anteilseigner. Diese Netzressourcen sind eine der Grundlagen für die weltweite Internet-Plattform unseres Unternehmens.

**Weitere Optimierung der Organisation.** Der sich verschärfende Wettbewerb erfordert auch organisatorische Optimierungen. Im Berichtsjahr haben wir daher den Grundstein für eine wesentlich schlankere und schlagkräftigere Flächenorganisation im Bereich Netzinfrastruktur gelegt. Die bisherigen sechs Technikdirektionen und 39 Technikniederlassungen werden in 13 Technikniederlassungen zusammengefasst. Ziel dieser Maßnahme ist eine deutliche Steigerung der Effizienz, der Innovationsfähigkeit und der Flexibilität im Interesse unserer Kunden.





Die Dienste und Leistungen

# Informationstechnologie. Gebündeltes IT-Know-how für interne und externe Kunden.

Für den Wandel der Deutschen Telekom zum umfassenden Telematikdienstleister spielt der Ausbau unserer IT-Kompetenz eine wichtige Rolle.

Unsere Tochterunternehmen DeTeCSM und T-Nova treiben im Konzern in enger Kooperation die Weiterentwicklung der Telekom IT-Infrastruktur sowie der IT-Anwendungen voran. Auf der Basis des umfassenden IT-Know-hows dieser Unternehmen realisiert die Telekom auch in zunehmendem Maße umfassende Telematiklösungen für ihre Kunden.

**DeTeCSM – IT-Dienstleister des Konzerns.** Der Ausbau sowie Betrieb der IT-Infrastruktur und der IT-Anwendungen ist Aufgabe der Deutschen Telekom Computer Service Management GmbH (DeTeCSM), einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft unseres Unternehmens. In 1999 wurde die in den letzten Jahren begonnene Konsolidierung fortgesetzt. So wurde in DeTeCSM die gesamte IT-Serviceorganisation der Deutschen Telekom gebündelt. Seit dem 1. September 1999 übernimmt der IT-Dienstleister auch wesentliche Aufgaben im Bereich der Informationstechnologie für T-Mobil. Die Systemtechnik von T-Online und T-Mart wird ebenfalls von DeTeCSM betreut. Ende 1999 beschäftigte der IT-Dienstleister im Telekom Konzern rund 5 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

**Hochleistungsfähiger Verbund – weiterer Ausbau des Telekom Intranet.** Der Verbund der Rechenzentren von DeTeCSM zählt mit einer Leistungskapazität von 25 000 MIPS und einer Plattenspeicherkapazität von mehr als 70 Terabyte zu den leistungsfähigsten der Welt. Compass, ein führendes Beratungsunternehmen im Bereich der Informationstechnologie, hat im Juli 1999 für die DeTeCSM eine Benchmarkstudie durchgeführt.



Bei diesem Vergleich einer Auswahl von europäischen und amerikanischen IT-Dienstleistern der Telekommunikationsbranche wies DeTeCSM einen um 18 Prozent besseren Effizienzfaktor als der Durchschnitt auf.

Das konzernweite Intranet, das HITNET der Deutschen Telekom, wurde 1999 weiter ausgebaut; das monatliche Transportvolumen des Netzes haben wir im Berichtsjahr von rund 15 Terabyte im Januar auf 30 Terabyte im Dezember verdoppelt. Das von DeTeCSM betreute Netzwerk umfasst rund 180 000 IP-Anschlüsse in mehr als 6 000 Gebäuden. Insgesamt sind in dieses Netzwerk über 3 200 Unix- und NT-Server eingebunden. Hinzu kommen mehr als 150 000 computergestützte Arbeitsplatzsysteme. Durch die konsequente Nutzung der automatischen Software-Distribution konnte ein umfangreiches Projekt zur Ausstattung von 100 000 PCs mit moderner Bürokommunikations-Software erheblich beschleunigt und 1999 abgeschlossen werden. Das von DeTeCSM auf der Basis des Microsoft Exchange Servers betriebene Mail-system mit 120 000 Nutzern (Stand 31.12.1999) ist laut Microsoft eines der größten seiner Art.

**Sicherheit für große Anwendungen.** Mit dem Einsatz richtungweisender Technologien ebnet DeTeCSM künftigen innovativen IT-Anwendungen den Weg. Im Berichtsjahr absolvierte das Unternehmen in Zusammenarbeit mit der Firma EMC Computer Systems einen erfolgreichen Technologietest für so genannte Business Recovery Services. Dabei wurden große Datenmengen über eine Entfernung von 700 Kilometern auf der Basis von optischen Telekommunikationsleitungen auf einen entfernten Rechner gespiegelt. Für die Sicherung von Datenbeständen, etwa von Banken und Versicherungen, im Falle einer Katastrophe oder einer IT-Störung spielt ein solches „Data Safe“-Konzept eine bedeutende Rolle. Auch in den zukunfts-trächtigen Anwendungsbereichen Data Warehousing und Web Services realisieren DeTeCSM und T-Nova gemeinsam kundenorientierte Lösungen.

**Komplexe IT-Projekte erfolgreich realisiert.** Im Juli 1999 nahm unsere IT-Tochtergesellschaft die bisher weltweit größte Installation einer SAP R/3-Anwendung mit dem Personalmanagement-Modul HR (Human Resources) in Betrieb. Das System mit dem Projektnamen SAPHIR wurde mit Unterstützung von T-Nova entwickelt. SAPHIR übernimmt die Personalverwaltung für die rund 174 000 Beschäftigten im Telekom Konzern.

Im Berichtsjahr wurde ein bedeutendes Call-Center-Projekt erfolgreich abgeschlossen. Dabei stellte DeTeCSM eine hochmoderne Technikplattform für über 70 Call Center der Deutschen Telekom an bundesweit mehr als 100 Standorten mit 18 000 Agenten bereit. Im Jahr 2000 wird darauf aufbauend ein umfassendes Communication Center für unser Unternehmen realisiert.

#### **Interne Erfahrung und Kompetenz als Basis für externen Erfolg – maßgeschneiderte IT-Dienstleistungen für Deutsche Telekom Kunden.**

Den überwiegenden Teil des Umsatzes in 1999 erwirtschaftete DeTeCSM im Konzern. Auf der Basis der nachgewiesenen Kompetenz und Leistungsstärke ist es das eindeutige Ziel, den Umsatzanteil mit IT-Services für Dritte deutlich zu steigern. Im Berichtsjahr arbeitete DeTeCSM im Auftrag der Vertriebsseinheiten des Konzerns an einer Reihe von anspruchsvollen Kundenprojekten. So wurden für die Bundesanstalt für Arbeit (BA) bis zum Jahresende 57 780 Computerarbeitsplätze neu gestaltet sowie 930 Server und 15 906 Drucker installiert. DeTeCSM übernimmt das gesamte Projektmanagement des groß angelegten Roll-Out in mehr als 180 Arbeitsämtern in Deutschland. Bei unserem Kunden Lufthansa Passage Airline unterstützte DeTeCSM die Neugestaltung von 4 000 IT-Arbeitsplätzen. Dabei wurden unter anderem über 130 verschiedene Software-Applikationen in eine einheitliche Benutzeroberfläche und eine bundesweite Netzwerkumgebung integriert. DeTeCSM übernimmt im Lufthansa-Projekt CAMPUS neben der Installation der Desktop-Computer den Benutzersupport für die lokalen Server und die aktiven Elemente im lokalen Netz.

**T-Nova – Anwendungsentwicklung im Fokus.** Die T-Nova Deutsche Telekom Innovationsgesellschaft mbH (T-Nova) nahm am 1. Juli 1999 als konzerninterner Dienstleister ihre Geschäftstätigkeit auf. T-Nova ist innerhalb des Telekom Konzerns unter anderem verantwortlich für die Entwicklung von Produkten, Diensten, Netzen sowie IT-Systemen zur Geschäftsprozessunterstützung. (siehe Lagebericht S. 25.) In T-Nova wurden die fünf Software-Entwicklungszentren, das Technologiezentrum und der Geschäftsbetrieb der T-Berkom unternehmerisch zusammengeführt. T-Nova hat bereits im Gründungsjahr eine Vielzahl entscheidender Entwicklungsprojekte der Deutschen Telekom vorangetrieben. So übernahm T-Nova neben der technischen Analyse, der Konzeption und der Pilotierung auch das Management der technischen Entwicklung unserer T-DSL Angebote für den breitbandigen Zugang zum Internet auf der Grundlage der ADSL-Technik. T-Nova unterstützte auch die Betriebs- und Markteinführung von T-DSL.

Für das Telekom Produkt „Virtual Calling Card“ (VCC), mit dem wir unseren Kunden das bargeldlose Telefonieren auf eigene Rechnung von jedem Telefon bieten, entwickelte T-Nova die Software, die unter anderem eine verbesserte Sprachsteuerung des Service ermöglicht.

Die hohe Kompetenz von DeTeCSM und T-Nova werden wir in Zukunft verstärkt nutzen, um unsere Position im wachsenden Markt der IT-Dienstleistungen auszubauen und die Entwicklung der Deutschen Telekom zum umfassenden Telematikdienstleister konsequent voranzutreiben.



Die Dienste und Leistungen

# Umweltschutz. Baustein globaler Zukunftssicherung.

Der Schutz der Umwelt ist ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmensgrundsätze. Mit effektiven Umweltmanagement-Systemen wollen wir den Ressourcenverbrauch umweltschonender gestalten, das Abfallaufkommen verringern und umweltschädliche Emissionen reduzieren. Dabei orientieren wir uns am Leitbild der „nachhaltigen Entwicklung“, um die Lebensgrundlage künftiger Generationen zu sichern. Für uns ist der Schutz der Umwelt ein wesentlicher Baustein globaler Zukunftssicherung.

Auch im Geschäftsjahr 1999 war die Ressourcenschonung ein wichtiges Konzernziel. Gerade die Reduktion von Abfällen nimmt einen hohen Stellenwert ein. Unsere Umweltschutzaktivitäten in diesem Bereich sind darauf ausgerichtet, zunächst immer mehr Abfälle zu vermeiden, zumindest aber zu recyceln statt zu beseitigen. Zur Verfolgung dieser Ziele haben wir unser Informationssystem Abfallwirtschaft Telekom (ISAT) kontinuierlich weiter ausgebaut. ISAT wurde in unsere SAP R/3-Landschaft integriert und bildet somit den Grundstein für ein konzernweit einheitliches Abfallmanagement-System. Neben den reinen Abfallkosten und -mengen wird seitdem jede einzelne Entsorgungsmaßnahme minutiös festgehalten und kann auch nachträglich nach verschiedenen Kriterien analysiert werden. Seit dem Geschäftsjahr 1999 arbeiten neben der Deutschen Telekom AG auch die Tochterunternehmen T-Mobil und DeTeCSM erfolgreich mit ISAT. Mit Beginn dieses Jahres wird ISAT bei der Kontrolle aller relevanten Abfallmengen und der Steuerung der Entsorgung im gesamten Telekom Konzern zum Einsatz kommen.

A photograph of a man in a light-colored checkered shirt and dark trousers playing a violin in a workshop. He is smiling and looking towards the camera. In the foreground, another man with dark, curly hair is seen from the side, wearing a dark sweater and covering his face with his hands. The workshop is filled with various musical instruments, including several double basses leaning against the wall and a violin on a stand. The floor is covered with a red patterned carpet. The lighting is warm and focused on the man playing the violin.

Handwerker sind die  
neuen Global Player.  
Unsere Werkstatt ist  
die ganze Welt.



**Umweltcontrolling-System eingeführt.** Neben ISAT haben wir im Jahr 1999 den Einstieg in ein umfassendes Umweltcontrolling-System vollzogen. Damit lässt sich jetzt über das Abfallaufkommen hinaus auch der Stromverbrauch genauer kontrollieren. So sind wir beispielsweise in der Lage, die Abfallmengen je Abfallerzeuger zu bestimmen oder den Stromverbrauch pro Gebäude für jede einzelne Konzerneinheit zu ermitteln. Über interne Vergleiche (Benchmarks) werden wir künftig die Erfüllung der Zielvorgaben monatlich kontrollieren. In unseren Technikniederlassungen haben wir mit dem Monitoring unseres Stromverbrauchs bereits im Januar 2000 mit dem Ziel begonnen, diesen um weitere drei Prozent zu reduzieren. Eine Erweiterung des Umweltcontrolling-Systems auf die Bereiche Fuhrpark, Wasser/Abwasser, Wärme und Material/Produkte erfolgt stufenweise in den nächsten Jahren.

**Umweltbelastungen weiter reduziert.** Um klimaverändernde Emissionen wie z. B. von Kohlendioxid weiter zu verringern, wurden im Berichtsjahr in den Gebäuden der Deutschen Telekom insgesamt 2 150 raumlufttechnische Anlagen in ihren Leistungsdaten und Einstellparametern optimiert. Damit wurde 1999 eine Energieersparnis von rund 48 Millionen Kilowattstunden erreicht. Dies entspricht einer Entlastung der Umwelt um annähernd 31 000 Tonnen CO<sub>2</sub> und einer Verringerung der Energiekosten um rund 2,6 Millionen €.

Zur konsequenten Nutzung umweltschonender Technologien wird außerdem der Einsatz eines weiteren eigenen Blockheizkraftwerkes für einen Gebäudekomplex der Deutschen Telekom eingesetzt. Solche Blockheizkraftwerke schöpfen aus Erdgas oder Diesel bis zu 50 Prozent mehr nutzbare Energie in Form von Strom und Wärme als herkömmliche Kohlekraftwerke und tragen somit zu einer Ressourceneinsparung von rund 120 000 Kubikmetern Gas pro Jahr bei. Ende 1999 hat das Telekom eigene Kleinkraftwerk seinen Betrieb aufgenommen, um die Büroräume der Kundenniederlassung Düsseldorf mit Strom und Wärme zu versorgen. Die erwartete Kosteneinsparung für Brennstoff beträgt rund 25 000 € pro Jahr.

**Beim Umweltengagement weltweit führend.** Auf Grund ihres umfassenden Engagements im Hinblick auf einen ressourceneffizienten und nachhaltigen Umweltschutz wurde die Deutsche Telekom 1999 in die neu gebildete Indexfamilie der Dow Jones Sustainability Group Indexes (DJSGI) aufgenommen. Die Indizes ermöglichen Anlegern die erleichterte Auswahl von Unternehmen für Kapitalanlagen, die auf die nachhaltige und langfristige Wertsteigerung bei gleichzeitiger Berücksichtigung sozialer Faktoren sowie der Umweltauswirkungen sowohl im Unternehmen als auch in der Gesellschaft ausgerichtet sind. Die Deutsche Telekom ist in diesem Index als das weltweit führende Unternehmen der Telekommunikationsbranche registriert. Auch bei anderen Öko-Ratings, wie etwa durch die Umweltresearch-Agentur ökom, belegen wir führende Positionen.