

Das wirtschaftliche Geschehen des Jahres 1999 stand eindeutig im Zeichen der Telekommunikation. Kein anderer wirtschaftlicher Sektor hat im letzten Jahr so viele Schlagzeilen hervorgebracht und die Aktionäre europaweit in Spannung gehalten wie der Telekommunikationsmarkt. Im Jahre zwei nach der Liberalisierung weist der Telekommunikationsmarkt in Deutschland eine Wettbewerbsstruktur auf, die in Europa hinsichtlich ihrer Entwicklungsintensität und Verflechtungen ihresgleichen sucht.

Hauptsächlich wurde die Präsenz des TK-Marktes in der Wirtschaftsjournalik durch ständige Meldungen über Fusionen, Übernahmen oder Beteiligungen verursacht, die in einem solchen Ausmaß für deutsche Verhältnisse eher ungewohnt erscheint. In der Tat trieben die



# Der deutsche TK-Markt Anfang 2000

RÜCKBLICK AUF EIN BEWEGTES JAHR 1999

Vorstände der deutschen TK-Konzerne 1999 die Mergers & Acquisition (M&A)-Welle so weit voran, daß sie in einigen Fällen sogar für politisches Aufsehen sorgte.

## ■ VON PARTNERSCHAFTEN UND ÜBERNAHMESCHLACHTEN

Das Anfangssignal setzte im Frühjahr '99 Mannesmann Arcor mit der Übernahme des drittgrößten alternativen Carriers für TK-Dienstleistungen o.tel.o., einer 100-prozentigen Tochter von Veba und RWE. Damit konnte Mannesmann, ohnehin wichtigster Konkurrent der Deutschen Telekom AG im Markt für Festnetz- und Mobilfunkkommunikation, mit einem Schlag seine Marktposition um 1.000 KMU-Kunden und 400.000 Privatkunden ausbauen. Der Erwerb des o.tel.o Festnetzgeschäftes durch Arcor schließt auch den ISP germany.net mit über 600.000 Internetkunden ein. Damit leitete Mannesmann 1999 jedoch nur den Beginn der bis dato noch nicht abgeschlossenen M & A Aktivitäten ein.

Ende Oktober kaufte Arcor 64,9 Prozent Unternehmensanteile des in Düsseldorf ansässigen City-Carriers ISIS Multimedia Net. Ein intelligenter Schachzug, denn ISIS ist einer von sechs Partnern des im Oktober 1998 gegründeten RegioNet. Die partnerschaftliche Bindung der Netzbetreiber EWE TEL, HanseNet, NetCologne, tesion, VEW TELNET und ISIS im RegioNet erlaubt einen Zugriff auf rund 90 Prozent aller Teilnehmeranschlüsse aller alternativen Carrier, die durch die Netzzusammenschaltung der bundesweit tätigen City-Carrier zur Verfügung stehen.

Auch der Ausbau des Mobilkommunikationsbereiches von Mannesmann soll durch internationale Beteiligungen vergrößert werden. Die Übernahme des britischen Mobilnetzbetreibers Orange ist wesentlicher Bestandteil der Unternehmensstrategie von Mannesmann des Jahres 1999. Orange ist einer der Vorreiter auf dem stark wachsenden Markt für mobilen Datenverkehr und weist eine attraktive Kundenstruktur auf. Mit der

Übernahme von Orange hat Mannesmann die Chance, neue Wachstums- und Wertschöpfungspotentiale schaffen, insbesondere durch die Ergänzung der Internetaktivitäten von D2 WAP und Omnitel 2000. Jedoch positionierte sich Mannesmann durch die Übernahme von Orange auf dem Heimatmarkt des britisch-amerikanischen Nummer-eins-Mobilfunkanbieters Vodafone Airtouch und gefährdete hierdurch die bestehende strategische partnerschaftliche Beziehung der beiden Unternehmen. Dies entgegnete Vodafone Airtouch – nicht weniger an heimischen und ausländischen Beteiligungen interessiert als sein deutscher Partner – schließlich mit dem „größten Übernahmegebot der Wirtschaftsgeschichte“ (vgl. Spiegel, Ausgabe 48/99) mit einem Volumen von 242 Milliarden Mark für den Konzern Mannesmann. Von einem enormen politischen Echo und einem suggestiv gestalteten Werbefeldzug beider Konzerne begleitet, war die Übernahmeschlacht um Mannesmann im auslaufenden Jahr 1999 noch nicht entschieden.

Nicht weniger umstritten waren die Fusionsbemühungen der Deutsche Telekom AG mit dem Telekommunikationsriesen Telecom Italia im April 1999. Die Fusion sollte der feindlichen Übernahme der Telecom Italia durch den Elektronikkonzern Olivetti zuvorkommen. Doch konnten die Fusionsbestrebungen der beiden Ex-Monopolisten die Übernahme der Telecom Italia durch Olivetti nicht verhindern. Die Annäherung des deutschen Telekommunikationsriesen an die Telecom Italia führte in Folge auch zu einem Zerwürfnis mit dem Partner France Telecom aus der strategischen Allianz Global One. Gemeinsam mit dem italienischen Energiekonzern Enel waren die France Telecom und die Deutsche Telekom AG an dem Mobilfunk- und Festnetzbetreiber Wind beteiligt, der in direkter Konkurrenz zu Telecom Italia steht. Abgeschwächt sahen Insider das Vorgehen der Deutsche Telekom AG jedoch durch das – letztlich nicht zur Realisierung gelangte – Bestreben von France Telecom, im Oktober 1999 den Mobilnetzbetreiber e-plus für ca. 14,4 Milliarden Mark zu kaufen. In Sachen e-plus machte schließlich die niederländische Royal Dutch Telecom KPN in Form einer Mehrheitsbeteiligung das Rennen.

France Telecom positioniert sich (zumindest mental) im Prinzip in direkter Konkurrenz zur Deutschen Telekom AG. Was auch die Deutsche Telekom auf dem französischen Markt nun kontert. „Damit ist der Gang auf dem französischen Markt für uns frei“ (Berliner Zeitung, 18.11.99) kommentierte ein Telekom-Sprecher den Kauf des französischen Netzbetreibers SIRIS im November 1999. Unter den gegenläufigen M&A Aktivitäten der beiden Konzerne leidet zunehmend die strategische Allianz Global One, aus der sich kürzlich auch der Partner Sprint aufgrund kartellrechtlicher Bedenken zurückziehen musste, die aus der Übernahme durch MCI Worldcom entstanden sind. Wie die Zukunft von Global One aussieht, bleibt abzuwarten. Gegenüber dem Magazin Focus ließ der Deutsche Telekom Vorstandsvorsitzende Ron Sommer bereits verlautbaren, daß ein grundsätzliches Interesse am Verkauf der Anteile an Global One bestehe.

Als Erfolg hingegen konnte die Deutsche Telekom AG die Übernahme des viertgrößten britischen Mobilnetzbetreibers

One2One für rund 20 Milliarden Mark verbuchen. Damit wurde die Deutsche Telekom AG auf dem europäischen Mobilfunkmarkt Branchenführer und wird es – sofern die Übernahme von Orange durch Mannesmann oder eine potentielle Übernahme bzw. Fusion zwischen Mannesmann und Vodafone Airtouch letztlich scheitert – zunächst auch bleiben.

### ■ PREISKAMPF HAT SICH VERSCHÄRFT

Die zahlreichen Positionierungen finanzstarker, ausländischer Wettbewerber wie Swisscom (debitel), MCI Worldcom sowie der Markteintritt weiterer inländischer Newcomer führte in Konsequenz zu einer starken Belebung des Wettbewerbs. Mittlerweile befinden sich mehr als 60 Netzbetreiber und noch einmal mehr als 40 Reseller auf dem deutschen Markt. Der starke Wettbewerbsdruck hat angenehme Folgen für den Verbraucher: Bis zur Jahresmitte 1999 konnten die privaten Haushalte im Durchschnitt im Festnetz um 12,3 Prozent billiger telefonieren als zum Zeitpunkt der Marktöffnung. Zu einer besonders starken Senkung kam es bei Ferngesprächen, die sogar durch niedrigpreisige Tarife der alternativen Wettbewerber und der Tarifsenkung mittlerweile bis um 42,5 Prozent seit dem Zeitpunkt der Marktöffnung gesunken sind. Lediglich im Ortsnetz, daß noch zu ca. 98 Prozent von der Deutschen Telekom beherrscht wird, sind die Tarife konstant geblieben. Einen harten Preiskampf lieferten sich im vergangenen Jahr auch die Internet Service Provider: Tarife für Vielsurfer wie die der Anbieter T-Online oder AOL, die lediglich Verbindungsentgelte berechnen, sorgen für eine zunehmende Akzeptanz des Internets beim Privatkunden.

### ■ UNBUNDLING-ENTSCHEIDUNG

Auch in regulatorischer Hinsicht kann das Jahr 1999 als ein bewegtes Jahr bezeichnet werden – wurde doch gleich zu Beginn des Jahres die ungelöste Debatte um das Unbundling, den entbündelten Teilnehmerzugang, eingeleitet. Erst durch den Beschluß des Verwaltungsgerichtes (VG) Köln vom 20. Januar 1999 wurde der RegTP (Regulierungsbehörde für Post und Telekommunikation) auferlegt, bis zum 8. Februar



„Über den Verkauf der DTAG-Anteile an Global One läßt sich reden“:  
Dr. Ron Sommer,  
Vorstandsvorsitzender der Deutschen Telekom AG

1999 eine endgültige Entscheidung über die Festsetzung der Mietpreise zur Teilnehmeranschlußleitung (TAL) herbeizuführen. Mit dieser Entscheidung hatte ein Antrag, der von Mannesmann Arcor eingereicht worden war, teilweise Erfolg. Mannesmann Arcor hatte unmittelbar nach dem Zurückziehen des letzten Antrages durch die Deutsche Telekom am 27. November 1998 eine Klage beim VG Köln eingereicht mit dem Begehren, die RegTP zu verpflichten, unverzüglich die Mietpreise für eine Dauer von zwei Jahren festzusetzen.

Fehlende Planungssicherheit war zum damaligen Zeitpunkt der Beweggrund für viele der neuen Akteure im noch jungen liberalisierten deutschen TK-Markt, eine langfristige Entscheidung der RegTP zu fordern. Aus Sicht der alternativen Netzbetreiber war der von der Deutschen Telekom beantragte Monatspreis von 37,30 Mark für die Überlastung der letzten Meile als „dramatisch zu hoch“ bewertet, demonstrierte die Deutsche Telekom doch selbst, daß sie mit einem Endkundenpreis von 21,39 Mark (ohne MwSt.) durchaus profitabel wirtschaften könne. Im Vorfeld der Entscheidung durch die RegTP wurden durch einzelne alternative Netzbetreiber Berechnungen angestellt, die „bei kosteneffizienter Leistungserstellung einen Monatspreis für den Zugang zur TAL in der Höhe von zwölf bis 15 Mark rechtfertigen“ (Arcor). Die Entscheidung der RegTP lautete dann schlußendlich: Die in Tabelle 1 ausgewiesenen Nettobeträge darf die DTAG für die Bereitstellung der TAL in der entbündelten Form (Kupferdoppelader) verlangen.

Die Entscheidung der RegTP wurde von den alternativen Netzbetreibern auf breiter Front kritisiert. Zwar besaßen diese jetzt eine Planungssicherheit für die beiden folgenden Jahre, allerdings auf einem ihrer Meinung nach zu hohem Niveau. Besonders der engagierte Düssel-

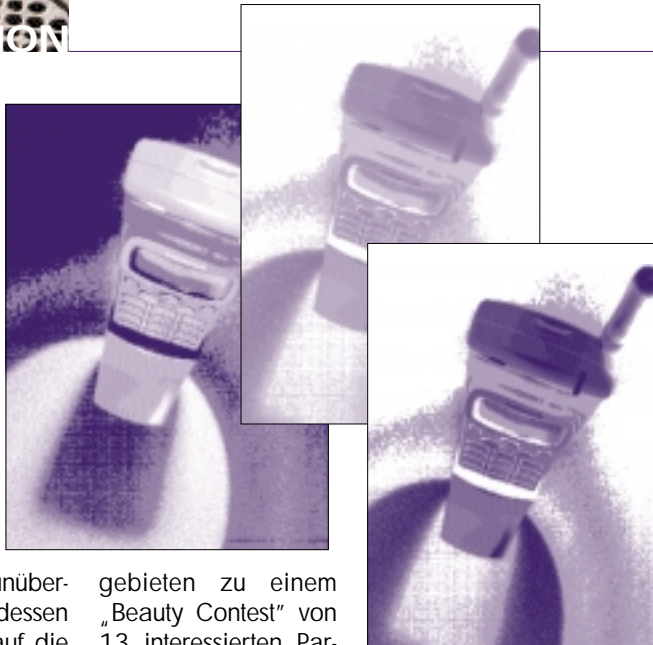


dorfer City-Netzbetreiber ISIS fand deutliche Worte. ISIS Geschäftsführer Horst Schäfers hielt das Ergebnis für einen Schritt zurück in das Telekommunikationsmonopol: „Die von der Telekom vergossenen Krokodilstränen über angeblich zu niedrige Gebühren sollen lediglich davon ablenken, daß die Markteintrittsbarriere für Neueinsteiger in den Ortsnetzettbewerb unüberwindbar geworden ist“. Währenddessen sich die Öffentlichkeit sehr stark auf die monatliche Miete der TAL fokussierte, geriet die Festsetzung der einmaligen Entgelte ein wenig in den Hintergrund, obwohl gerade diese zu einer Kostenexplosion beim Wechsel von Kunden führen. So entspricht der festgesetzte Betrag für die Neuschaltung (mit Montage) dem Vierfachen des Preises, den die DTAG von ihren eigenen Kunden verlangt. Aufgrund des Eindrucks, daß „die jetzt beschlossenen Entgelte die Monopolstellung der DTAG im Ortsnetzbereich schützen“, schloß Arcor nicht aus, „diese Entscheidung gerichtlich überprüfen zu lassen und die Kartellbehörden damit zu befassen“. Bisher wurden 55 Unbundling-Verträge (Stand: 27.10.1999) zwischen Wettbewerbern und der DTAG geschlossen.

Trotz der noch bestehenden wettbewerblichen Hürden sollte hervorgehoben werden, daß die BRD bisher als einziges Land der EU eine vollständige Regelung zum entbündelten Teilnehmerzugang besitzt. Dennoch sind sich die Marktakteure darüber einig, daß an dieser Stelle noch Handlungsbedarf besteht.

**■ VERGABE DER PMP-LIZENZEN**

Ein weiteres Highlight des zurückliegenden Jahres 1999 ist unumstritten die Lizenzvergabe zur Funkanbindung von Teilnehmeranschlüssen mittels Punkt-zu-Mehrpunkt-Richtfunk (VLL-PMP-Rifu). 2600 eingegangene Anträge für 262 Versorgungsbereiche zeigten bereits am 4. September 1998 das enorme Interesse, das alternative Netzbetreiber an Anschlußmöglichkeiten hatten, die gänzliche Unabhängigkeit von der Deutschen Telekom gewährleisten. Aufgrund des Vergabeverfahrens, das bei Überzeichnung eines Lizenzgebietes in der ersten Phase ein Ausschreibungsverfahren vorsieht, kam es vor allem in den Ballungs-



gebieten zu einem „Beauty Contest“ von 13 interessierten Parteien. Nachdem die Bewerbungsunterlagen der Unternehmen, die zusammen 21,6 Tonnen wogen, hinsichtlich Kriterien wie Fachkunde, Leistungsfähigkeit, Versorgungsgrad, technische und geschäftliche Planung ausgewertet und mit einem Ranking versehen wurden, wurden am 25. August 1999 die Frequenzen wie in Tabelle 2 gezeigt vergeben.

Neben nationalen bzw. lokalen Netzbetreibern finden sich unter den Lizenznehmern vermehrt US-amerikanische Unternehmen, für die die PMP-Lizenzen in Deutschland nur ein Baustein für ihre europaweit ansetzende PMP-Strategie ist. Von der Intensivierung des Wettbewerbs im Ortsnetz durch die Vergabe der PMP-Lizenzen werden zunächst jedoch nur Geschäftskunden profitieren. Das Gros der Angebote zielt nämlich zunächst nur auf das Segment der kleinen und mittelständischen Unternehmen ab. Nichtsdestotrotz bewirkt die Lizenzvergabe immense Investitionen in Hardware sowie die Schaffung neuer Arbeitsplätze. So kündigte z.B. Firstmark die Neuentstehung von 700 Jobs beim Ausbau ihrer Deutschlandzentrale in Berlin an. Es ist allerdings zu erwarten, daß die breite Front der Aktivitäten erst im zweiten Quartal 2000 einsetzen wird, da die Roll-Out Planung der Anbieter erst nach erfolgter Lizenzvergabe eingeleitet worden ist.

**■ ECKPUNKTE ZUR UMTS-LIZENZEN**

Auch die anstehende Entscheidungen der RegTP hinsichtlich der

Vergabe von UMTS-Lizenzen (Universal Mobile Telecommunications System) warfen 1999 bereits ihre Schatten voraus. Am 15. Januar 1999 endete die Kommentierungsfrist zu den Eckpunkten, die die Reglerbehörde zur Vergabe von Lizenzen für den neuen Mobilfunkstandard UMTS veröffentlicht hatte. Einer der am schärfsten diskutierte Punkte war die Definition des sachlichen Marktes

und dem daraus abgeleiteten Vergabeverfahren. Nach der Definition der RegTP handelt es sich bei UMTS um einen sachlich neuen Markt und somit um einen sachlich anderen Markt als den Markt des zellularen Mobilfunks (GSM-Netzte). Demnach ist man laut TKG nicht an dasselbe Vergabeverfahren gebunden, das bei der Vergabe der D- und E-Lizenzen angewendet worden ist, also Ausschreibung der Lizenzen. Da aus technischer Sicht die Anzahl der Lizenzen beschränkt ist, ist dem Versteigerungsverfahren grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Zudem wurde von der RegTP angedacht, ausschließlich nationale Lizenzen zu vergeben.

Die Reaktionen der etablierten GSM-Netzbetreiber ließen nicht lange auf sich warten, mußten diese doch befürchten, bei der Vergabe von UMTS-Lizenzen nur eine Unternehmung unter vielen zu sein. Besonders vor dem Hintergrund des Engagements ausländischer Netzbetreiber war die Migration von GSM über GPRS (General Packet Switched Radio Service) hin zu UMTS gefährdet. Anders natürlich die Reaktion von Marktakteuren, die bisher noch keine GSM-Lizenz

Monatliches Entgelt	DM 25,40
Einmaliges Entgelt für die Neuschaltung ohne Montage	DM 196,55
Einmaliges Entgelt für die Neuschaltung mit Montage	DM 337,17
Einmaliges Entgelt für die Übernahme ohne Montage	DM 191,64
Einmaliges Entgelt für die Übernahme mit Montage	DM 241,31

*Tabelle 1.*

*Entscheidungen zum Teilnehmeranschluß; Quelle: RegTP. Diese Beträge behalten bis zum 31. März 2001 ihre Gültigkeit.*

halten. Diese begrüßten die Definition hinsichtlich der Abgrenzung von UMTS als neuen sachlichen Markt und forderten sogar zum Teil den Ausschluß der existierenden GSM-Netzbetreiber vom UMTS-Vergabeverfahren.

Einige Stellungnahmen zu den Eckpunkten befürworteten die Vergabe regionaler Lizenzen. Regionale oder sogar „Mikrolizenzen“ seien wünschenswert, da hierdurch beispielsweise Behördenstandorte, Universitätsgelände, Firmen und Bankzentren die Frequenzen nutzen könnten. Interessengemeinschaften wie z.B. RegioNet argumentierten im Hinblick auf die Rechtfertigung für regionale Lizenzen mit der Höhe der abgedeckten Bevölkerung: „Ein UMTS-Lizenznehmer z.B. für die Region Nordrhein-Westfalen würde mehr Einwohner versorgen als ein landesweit aktiver niederländischer UMTS-Betreiber, mehr als zweimal soviel wie ein UMTS-Betreiber in Österreich und ca. 40-mal soviel wie ein Lizenznehmer in Luxemburg“. Zudem waren Stimmen zu hören, die ein Mix aus nationalen und regionalen Lizenzen forderten.

In ihrer Entscheidung vom 11. Mai 1999 blieb die RegTP bei der Ansicht, daß es sich um einen neuen sachlichen Markt handelt und die Vergabe der Lizenzen in einem Versteigerungsverfahren erfolgen soll. Allerdings wich die RegTP von ihrer Haltung ab, ausschließlich nationale Lizenzen zu vergeben, und hält es durchaus für möglich auch regionale Lizensierungen vorzunehmen. Aufgrund des möglichen Mixes zwischen nationalen und regionalen Lizenzen ist die Anzahl der Lizenzen noch nicht festgelegt, sie ist allerdings aufgrund des zur Verfügung stehenden Spektrums natürlich begrenzt. Auch über die Frequenzausstattung einer jeden Lizenz ist noch keine endgültige Entscheidung getroffen worden.

Die Summen, die die beiden führenden GSM-Netzbetreiber am 20.10.1999 für die Ersteigerung von zusätzlichen Frequenzen im 1800 MHz-Bereich zu zahlen bereit gewesen sind, läßt schon einen Vorgeschmack darauf zu, mit welchen Größenordnungen man bei der Vergabe von UMTS-Lizenzen rechnen kann. Für 5 MHz bzw 2x5,4 MHz boten T-Mobil und Mannesmann Mobilfunk 200 Millionen bzw. 216 Millionen Mark. Bei der Vergabe von UMTS-Spek-

trum stehen 2x60 MHz (gepaart) plus 30 MHz (ungepaart) zur Disposition und UMTS ist zudem deutlich leistungsstärker. Bei der Bewertung der 1800-Versteigerung gilt es allerdings zu berücksichtigen, daß beide D-Netzbetreiber teilweise schon jetzt unter Frequenzknappheit in ihren „alten“ 900 MHz-Bereichen zu leiden haben.

### ■ BOOM AUF TK-MARKT HÄLT AN

Insgesamt betrachtet, wurden die Erwartungen der meisten Marktakteure hinsichtlich Wachstum und Geschäftserfolg erfüllt. Der Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienstleistungen hat 1999 nach einer Unternehmensbefragung im Auftrag des VATM (Verbandes der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten) ein Gesamtvolumen von 84 Milliarden Mark erbracht, was einem Wachstum von 5,7 Prozent entspricht. Die neuen Wettbewerber konnten fast 30 Prozent Marktanteil auf sich vereinen und insgesamt ihren Umsatz um 24, 8 Milliarden Mark gegenüber dem Vorjahr steigern. Der Mobilfunkmarkt machte jedoch mit 17,5 Prozent den Löwenanteil aus. Insbesondere die Entwicklungen auf dem Mobilfunkmarkt werden weiterhin für Wachstumsschübe auf dem deutschen Telekommunikationsmarkt sorgen. Mit GPRS bricht ein neues Zeitalter an. Breitbandiger Content, neue Applikationen und Quality of Service werden zunehmend wichtiger werden. Dies gilt umso mehr für den Markt für Festnetzverbindungen, wenn die Preisspirale für Telefonieverbindungen an ihr Ende gelangt ist und niedrige Tak-

rife nicht mehr ausreichen, um Neukunden zu gewinnen. Doch folgt man den inoffiziellen Ankündigungen und Plänen der Marktakteure, läßt der Telekommunikationsmarkt für das Milleniumjahr 2000 auf zahlreiche erfolgversprechende Neuerungen schließen.

**Nadine Berezak-Lazarus**, Managing Director, **Joachim Dronski**, Consultant, und **Claudia Nassif**, Assistant Consultant der bmp Telecommunications Consultant, Düsseldorf ([www.bmp.com](http://www.bmp.com) oder [www.bmp-tc.com](http://www.bmp-tc.com))

Unternehmen	Lizenzen gesamt	Lizenzen im 3,5 GHz Band	Lizenzen im 26 GHz Band	Abgedeckte Ballungsgebiete
VIAG Interkom <sup>2)</sup>	207	37	156	B, D, DD, DO, E, F, H, K, MA, S
Mannesmann Arcor <sup>2)</sup>	162	2	7	DD
STAR ONE <sup>3)</sup>	159	29	130	B, D, DD, DO, E, F, H, L, M, MA, S
FirstMark Communications <sup>2)</sup>	129	29	90	E, HH, L, MA
HighwayOne <sup>1)</sup>	115			E, DO, HH, H, MA, L
Callino <sup>2)</sup>	103		27	
BroadNET Deutschland <sup>3)</sup>	42		42	B, D, DD, DO, E, F, HH, H, K, L, M, MA, S
Associated Communications <sup>3)</sup>	36		36	
tesion Kommunikationsnetze Südwest <sup>2)</sup>	21	1	17	MA, S
Deutsche LandTe <sup>3)</sup>	10		10	D, HH, H, K
BayNet <sup>1)</sup>	6			
HanseTel <sup>1)</sup>	5			
Landover <sup>1)</sup>	3			
PfalzKo <sup>1)</sup>	2			
VIATEL	2			
Viaphone <sup>2)</sup>	2			
WinStar <sup>2)</sup>	2			K, HH
CominT <sup>1)</sup>	1			
K-net Kommunikation <sup>3)</sup>	1			

1. Das Unternehmen hat PMP-Lizenzen ausschließlich in Phase 1 (1998) erhalten. Die RegTP hat hierüber keine Details veröffentlicht.
2. Das Unternehmen hat in Phase 1 und in Phase 2 PMP-Lizenzen erhalten. Die Ergebnisse aus Phase 2 befinden sich in den Spalten „Lizenzen im 3,5 GHz Band“ und „Lizenzen im 26 GHz Band“ (Quelle: RegTP). Die Differenz der Summe zu „Lizenzen gesamt“ ergibt die Anzahl der Lizenzen, die das Unternehmen in Phase 1 erhalten hat.
3. Das Unternehmen hat nur in Phase 2 PMP-Lizenzen erhalten.

Tabelle 2. Übersicht der PMP-Lizenznehmer; Quelle:RegTP

