

Schäfer, Ralf G.; Schöbel, Andrej

Working Paper

Incumbents und ihre Preisstrategien im Telefondienst: Ein internationaler Vergleich

WIK Diskussionsbeitrag, No. 275

Provided in Cooperation with:

WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH, Bad Honnef

Suggested Citation: Schäfer, Ralf G.; Schöbel, Andrej (2006) : Incumbents und ihre Preisstrategien im Telefondienst: Ein internationaler Vergleich, WIK Diskussionsbeitrag, No. 275, WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste, Bad Honnef

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/226889>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Incumbents und ihre Preisstrategien im Telefondienst – ein internationaler Vergleich

Ralf G. Schäfer

Andrej Schöbel

Nr. 275

Juni 2006

**WIK Wissenschaftliches Institut für
Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH**

Rhöndorfer Str. 68, 53604 Bad Honnef

Postfach 20 00, 53588 Bad Honnef

Tel 02224-9225-0

Fax 02224-9225-63

Internet: <http://www.wik.org>

eMail info@wik.org

[Impressum](#)

In den vom WIK herausgegebenen Diskussionsbeiträgen erscheinen in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern des Instituts sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlussberichte von durchgeführten Forschungsprojekten. Mit der Herausgabe dieser Reihe bezweckt das WIK, über seine Tätigkeit zu informieren, Diskussionsanstöße zu geben, aber auch Anregungen von außen zu empfangen. Kritik und Kommentare sind deshalb jederzeit willkommen. Die in den verschiedenen Beiträgen zum Ausdruck kommenden Ansichten geben ausschließlich die Meinung der jeweiligen Autoren wieder. WIK behält sich alle Rechte vor. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des WIK ist es auch nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) zu vervielfältigen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu verbreiten.

ISSN 1865-8997

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Zusammenfassung	VII
Summary	VIII
1 Einleitung	1
1.1 Hintergrund, Zielsetzung und Methodik der Studie	1
1.2 Überblick wissenschaftlicher Vorarbeiten	3
1.3 Aufbau der Studie	5
2 Fallstudie Verizon	6
2.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen	6
2.1.1 Standardtariffierung	6
2.1.2 Optionale Angebote	7
2.1.2.1 Angebote mit lokalem Bezug („Local Calls“)	7
2.1.2.2 Angebote mit regionalem Bezug („Regional Calls“)	8
2.1.2.3 Angebote mit nationalem Bezug („Long Distance Calls“)	9
2.1.2.4 Angebote mit internationalem Bezug	10
2.1.2.5 Angebote über alle Entfernungszonen hinweg	11
2.1.2.6 VoIP-Angebote	11
2.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle	12
2.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik	15
3 Fallstudie British Telecom	26
3.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen	26
3.1.1 Standardtariffierung	26
3.1.2 Optionale Angebote	27
3.1.2.1 Angebote für Festnetzanschlüsse	28
3.1.2.2 Angebote für Mobilfunkanschlüsse	30
3.1.2.3 Angebote für Breitbandanschlüsse	30
3.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle	31
3.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik	35

4 Fallstudie KPN	44
4.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen	44
4.1.1 Standardtariffierung	44
4.1.2 Optionale Angebote	45
4.1.2.1 Ergänzende Optionstarife für Standard-Festnetzanschlüsse	45
4.1.2.2 Alternative Optionstarife für Standard-Festnetzanschlüsse	46
4.1.2.3 VoIP-Optionstarife	47
4.1.2.4 Kombinationsmöglichkeiten beim Angebot mit Digital-TV	48
4.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle	48
4.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik	51
5 Fallstudie NTT	58
5.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen	58
5.1.1 Standardtariffierung	59
5.1.2 Optionstarife	60
5.1.2.1 Kombinierbare Zusatzoptionen	60
5.1.2.2 Optionstarife mit primär lokalem Bezug	62
5.1.2.3 Optionstarife mit primär regionalem Bezug	63
5.1.2.4 Optionen mit Bezug zum Mobilfunk	65
5.1.2.5 Optionstarife mit primär überregionalem Bezug und der Einbeziehung des Mobilfunks	65
5.1.2.6 Optionstarife mit primär internationalem Bezug	68
5.1.2.7 Optionstarife mit lokalem, regionalem, überregionalem und internationalem Bezug	69
5.1.2.8 Optionstarife mit primär überregionalem Bezug, der Einbeziehung des Mobilfunks und der Verbindung mit Internetdiensten	69
5.1.2.9 VoIP-Angebote	71
5.1.2.10 Zusätzliche Internet basierte Dienste	72
5.1.2.11 Triple Play Angebote	74
5.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle	74
5.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik	78
6 Theoretische Erklärungsansätze für Preisstrategien	88
6.1 Optionstarife	88
6.1.1 Gründe für den Einsatz von Optionstarifen aus Anbietersicht	89

6.1.2	Notwendige Bedingungen für Optionstarife	90
6.2	Optionstariftypen	92
6.2.1	Zwei-Stufen-Tarife (ZST)	92
6.2.2	Mengentarife	97
6.2.3	Flatrate-Tarife	99
6.2.4	Treueprogramme	102
6.2.5	Tariftransparenz	102
6.3	Bündelangebote	105
7	Ökonomische Rationalitäten der Preisstrategien von Incumbents	111
7.1	Marktliches Umfeld	111
7.2	Geschäftsmodelle der Incumbents	114
7.3	Tarifpolitik von Incumbents	115
7.3.1	Optionstarife im Bereich der Festnetzsprachtelefonie	116
7.3.2	Tarifangebote der Incumbents für VoIP	118
7.3.3	Bündelangebote der Incumbents	122
7.3.4	Incumbents als reagierende und agierende Marktteilnehmer	124
8	Wettbewerbspolitische und regulatorische Herausforderungen bei Optionsangeboten	125
9	Einordnung Deutschlands in den Kontext der Analyseergebnisse	138
9.1	Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen	138
9.1.1	Standardtariffierung	138
9.1.2	Optionale Angebote	140
9.1.2.1	Optionstarife für Festnetztelefonie	140
9.1.2.2	Bündelangebote für Festnetz- und Breitbanddienste	142
9.1.2.3	VoIP-Tarife	143
9.1.2.4	TV/Video-Dienste	143
9.1.2.5	Festnetzangebote mit Bezug zum Mobilfunk	144
9.1.2.6	Überblick der DTAG-Optionstarife	145
9.2	Bewertung der DTAG-Preispolitik	145
10	Resümee	147
	Quellenverzeichnis	152

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Preisentwicklung für Sprachtelefonie in den USA am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)	7
Abbildung 2-2:	Entwicklungsprognose für den TK-Markt in den USA	15
Abbildung 2-3:	Umsatzprofil von Verizon (III. 2003 vs. III. 2004)	16
Abbildung 2-4:	Privatkundenanteil von Verizon mit mindestens zwei Festnetzdiensten	17
Abbildung 2-5:	Veranschaulichung der strategischen Ausrichtung von Verizon	18
Abbildung 2-6:	Wettbewerb als Treiber der Preisstrategie von Verizon	19
Abbildung 2-7:	Entwicklung der Festnetz- und Mobilfunkanschlüsse in USA (1997 – 2007)	21
Abbildung 2-8:	Anschlüsse in den USA mit VoIP-Nutzung (1999 – 2007)	22
Abbildung 2-9:	Entwicklung der Breitbandanschlüsse in USA (2001 – 2007)	23
Abbildung 2-10:	Telefonanbieter als potenzielle Anbieter von Videodiensten	25
Abbildung 3-1:	Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei BT am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)	27
Abbildung 3-2:	Preisentwicklung für Festnetztelefonie in UK (2001 – 2004)	28
Abbildung 3-3:	Vergleich der monatlichen Ausgaben für Festnetz-Sprachtelefonie vor und nach der Änderungen des BT Standardtarifs	32
Abbildung 3-4:	Entwicklung des Marktvolumens in UK (1997 – 2006)	35
Abbildung 3-5:	Einflussfaktoren auf die Strategie von BT	36
Abbildung 3-6:	Marktanteile von BT bei Festnetzverbindungen (I./2003 – I./2004)	37
Abbildung 3-7:	Preisentwicklung bei Festnetzverbindungen in UK (2001 – 2004)	38
Abbildung 3-8:	Entwicklung der Festnetz- und Mobilfunkanschlüsse in UK (1997 – 2007)	39
Abbildung 3-9:	Anteile von Festnetz und Mobilfunk an den Gesamt-Verkehrsminuten für Sprachtelefonie in UK (1994 – 2004)	40
Abbildung 3-10:	Entwicklung der Breitbandanschlüsse in UK (2001 – 2007)	41
Abbildung 4-1:	Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei KPN am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)	44
Abbildung 4-2:	Marktentwicklung in den Niederlanden (1997 – 2006)	51
Abbildung 4-3:	Vergleich der Höhe von Telefonrechnungen zwischen KPN und CPS-Carriern für einen durchschnittlichen Nutzer (2001 – 2004)	52
Abbildung 4-4:	Verteilung der Breitbandanschlüsse zwischen Anbietertypen	54
Abbildung 4-5:	Häufigkeit unterschiedlicher Kombinationen von Bündelangeboten	55
Abbildung 5-1:	Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei NTT am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)	60

Abbildung 5-2:	Entwicklung der Festnetzanschlüsse in Japan (2000 – 2006)	82
Abbildung 5-3:	Entwicklung der Zahl der Festnetz-, Breitband- und Mobilfunkanschlüsse in Japan (1997 – 2007)	83
Abbildung 6-1:	Profitmaximierender Zwei-Stufen-Tarif bei bekannter und zuordenbarer Nachfrage	93
Abbildung 6-2:	Profitmaximierender Zwei-Stufen-Tarif bei zwei bekannten und nicht zuordenbaren Nachfragegruppen	95
Abbildung 6-3:	Struktur der Gebühren bei Zwei-Stufen- und Mengen-Tarifen	99
Abbildung 6-4:	Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft durch gemischte Bündelung	108
Abbildung 7-1:	Treiber der Preisstrategien von Incumbents	111
Abbildung 7-2:	Preisersparnis von Call-by-Call-Tarifen alternativer Anbieter gegenüber Standardtarifen von Incumbents	112
Abbildung 7-3:	Prozentsatz der Teilnehmer, die einen alternativen Anbieter für Sprachdienste nutzen	113
Abbildung 9-1:	Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei der DTAG am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)	139

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1:	Bedeutende Optionsangebote von Verizon und ihre Merkmale im Überblick	14
Tabelle 3-1:	Bedeutende Optionsangebote von BT	34
Tabelle 4-1:	Bedeutende Optionsangebote von KPN	50
Tabelle 4-2:	Marktanteile KPN im Segment Festnetztelefonie (2001 – 2004)	53
Tabelle 5-1:	Bedeutende Optionsangebote von NTT	77
Tabelle 6-1:	Mögliche Auszahlungsmatrix im Duopol	104
Tabelle 7-1:	Integration von Geschäftsfeldern bei Incumbents	115
Tabelle 7-2:	Preisbeispiele für umfassende Optionstarife mit den jeweils höchst möglichen Rabatt-, Minutenbudget- oder Flatrate-Elementen	117
Tabelle 7-3:	Internationaler Preisvergleich von VoIP-Tarifen bei Incumbents	119
Tabelle 7-4:	Internationaler Preisvergleich von Breitbandzugängen bei Incumbents	120
Tabelle 7-5:	Preisvergleich der VoIP-Flatrate-Angebote von Incumbents mit durchschnittlichen Ausgaben beim Festnetz-Standardtarif	121
Tabelle 7-6:	Preisbeispiele für Triple Play-Angebote bei Incumbents	123
Tabelle 9-1:	Bedeutende Optionstarife der DTAG	145
Tabelle 10-1:	Bedeutung wettbewerbspolitischer/regulatorischer Herausforderungen für unterschiedliche Arten von Optionsangeboten	150

Zusammenfassung

Die Preispolitik von Incumbents hat im Zuge der Liberalisierung und der damit induzierten Wettbewerbsentwicklung in den nationalen und globalen TK-Märkten einen erheblichen Wandel durchlaufen. Das Modell eines einzigen, Zeittakt-basierten Standardtarifs für Festnetz-Sprachtelefonie gehört bereits seit längerer Zeit der Vergangenheit an. Das Produktportfolio eines Carriers in diesem Dienstesegment umfasst heute vielmehr zusätzlich eine Reihe optionaler Angebote, die auf unterschiedliche Zielgruppen ausgerichtet sind. Die vorliegende Studie nimmt diese Entwicklungen auf und zielt darauf ab, sowohl aus unternehmensstrategischer als auch aus regulatorischer Sicht die derzeit im TK-Markt vorzufindenden Preismodelle und Preisstrategien einer vertieften Analyse zu unterziehen. Die Studie fokussiert sich inhaltlich auf Preisstrategien für den (Massenmarkt-) Sprachtelefondienst von Incumbents unter Berücksichtigung von Bündelungen mit Leistungen anderer Produktparten wie Mobilfunk und Internet.

Mit Blick auf Sprachtelefonie lassen sich im Wesentlichen drei Arten von Optionsangeboten bei Incumbents unterscheiden: Optionstarife im Kerngeschäft Festnetz-Sprachtelefonie, Bündelangebote aus Sprachtelefoniediensten und Leistungen wie Mobilfunk-, Internet- oder TV-/Videodienste („Triple Play“) sowie Angebote für Sprachtelefonie mittels VoIP. Optionstarife für Festnetz-Sprachtelefonie stellen überwiegend Zweistufentarife dar. Die nutzungsabhängige Tarifkomponente bietet gegenüber der Standardtarifizierung eine Preisreduktion bei den Verbindungsentgelten. Daneben sind in noch geringer Anzahl auch Zweistufentarife mit (teil-) pauschalisierter Tarifkomponente zu beobachten. Bei den VoIP-Tarifen der Incumbents zeigt sich ein wesentlich deutlicherer Trend hin zu Flatrates und zur Aufhebung von Zeit- und Entfernungszonen.

Die Preispolitik stellt für Incumbents ein wesentliches Instrument zur Sicherung ihrer Marktposition in den nahezu gesättigten und sehr wettbewerbsintensiven nationalen Festnetzmärkten dar. Sie bildet auf der einen Seite einen Teil ihrer Abwehrstrategie im Kernmarkt Telefonie. Auf der anderen Seite fungiert die Preispolitik von Incumbents als Teil ihrer Expansionsstrategien in neue Märkte.

Aufgrund der immer noch besonderen Marktstellung von Incumbents fokussiert sich die regulatorische Bewertung von Tarifangeboten im Wesentlichen auf drei Herausforderungen: Verdrängungswettbewerb durch Niedrigpreise, Übertragung von Marktmacht sowie Diskriminierung auf der Vorleistungsebene. Ein wichtiges Instrument der regulatorischen Bewertung von Tarifangeboten stellen Preis-Kosten-Scheren dar.

Das Gesamtportfolio der Optionsangebote bei der DTAG kann im internationalen Vergleich als eher klein gewertet werden. Bündelangebote spielen im aktuellen Produktportfolio noch eine untergeordnete Rolle. Gleichwohl unterscheidet sich die Marktsituation in Deutschland mit Blick auf die Preispolitik des Incumbent nicht grundsätzlich von der in anderen Ländern. Kurz- bis mittelfristig werden die Trends Bundling, Flatisierung und Ausweitung der Wertschöpfung wesentlich die Preispolitik der DTAG und damit die regulatorischen Herausforderungen in Deutschland bestimmen.

Summary

In the course of liberalisation and development of competition in national and global telecommunications markets the pricing policy of Incumbents has altered substantially. The model of a single, metering rated standard tariff for fixed network telephony is a thing of the past since quite a long time. In fact, the product portfolio of a carrier in this service segment today additionally covers a number of optional offers, which are aligned to different target groups. This study takes up these developments and aims at an in-depth analysis of the present market-relevant pricing models and pricing strategies both from a strategic perspective and from a regulatory point of view. The study focuses on pricing for (mass-market) voice telephony services of Incumbents, considering also the bundling of these services with services of other segments such as mobile telephony and Internet.

With regard to voice telephony mainly three kinds of optional offers of Incumbents can be differentiated: optional tariffs in the core business fixed network telephony, bundled offers of voice telephony services and services such as mobile telephony, Internet or TV/video services ("Triple Play") as well as offers for voice telephony by means of VoIP. Optional tariffs for fixed network voice telephony are predominantly two-stage tariffs. Compared with standard tariffs the usage-based tariff component offers a price reduction of the connection charges. Besides, there is also a smaller number two-stage tariffs with (partly) flatrate tariff components. Regarding the VoIP tariffs Incumbents show a noticeable trend which is characterised by flatrates and by a neutralisation of time and distance metering.

For Incumbents pricing strategies represent substantial instruments to protect their positioning in the national fixed network markets which are nearly saturated and affected by a strong competition. On the one hand, pricing strategies of Incumbents are part of their defending strategies in the core market fixed line telephony. On the other hand, they represent elements of their expansion strategies into new markets.

Due to the special market position of Incumbents national regulatory agencies still have to deal with the assessment of tariff offers. This task mainly focuses on three challenges: Cut-throat competition by low prices, carry-over of market power as well as discrimination on the wholesale level. Margin squeeze analysis represents an important instrument for the regulatory assessment of tariff offers.

The portfolio of optional tariffs of the German Incumbent DTAG ist rather small compared to other countries. Bundling offers still play a subordinate role in the current product portfolio. Nevertheless, the pricing strategy of DTAG does not differ fundamentally from the situation in other countries. In a short to medium - term perspective trends like bundling, flatrates and expansion of value creation by new services will dominate the pricing strategy of DTAG and hence the regulatory challenges in Germany.

1 Einleitung

1.1 Hintergrund, Zielsetzung und Methodik der Studie

Zu den essentiellen Positionierungsmerkmalen eines Unternehmens im TK-Sektor gehört die Preispolitik. Sie hat in den letzten 10 Jahren in allen entwickelten Märkten der Welt eine tiefgreifende Veränderung erfahren. Als bedeutende Einflussfaktoren sind insbesondere die Privatisierung von Carriern, die Liberalisierung der TK-Märkte sowie technologische Veränderungen zu nennen.

Zu Beginn der Liberalisierung im Telekommunikationsmarkt stellten Zwei-Stufen-Tarife den Regelfall für Preismodelle im Telefondienst dar. Charakteristisch für solche Tarife ist, dass sie zum einen aus einem fixen Grundentgelt bestehen. Zum anderen enthalten sie eine nutzungsabhängige Komponente, die sich in der Vergangenheit üblicherweise auf einen Zeittakt im Bereich von wenigen Minuten bezog. Mittlerweile hat sich ein intensiver Preiswettbewerb mit Blick auf Preishöhen, Tarifstrukturen und Konditionen entwickelt. Dadurch sind gerade bei den Incumbents eine Reihe neuer, meist optionaler Tarifmodelle entstanden, die sich von der Ursprungsform des Zwei-Stufen-Tarifs deutlich abheben. Beispiele hierfür finden sich z.B. bei der DTAG in Form der Tarife *CITYPLUS*, *CITYWEEKEND*, *AKTIVPLUS*, *XXL*, *CALLTIME 120* oder *ENJOY*. Vom Grundsatz ist diesen Tarifen gemeinsam, dass sie zu einer Erhöhung der fixen Entgelte führen und gleichzeitig die nutzungsabhängigen Entgelte reduzieren. Diese Reduktion kann jedoch auf unterschiedliche Weise erfolgen, z.B. durch Senkung der Preise unter nahezu unveränderter Beibehaltung der Taktung oder durch Einführung von Flat Rate-Elementen.

Im Zuge der Liberalisierung und aufkommender neuer Tarifsysteme mussten sich auch die mit der Regulierung der TK-Märkte beauftragten Institutionen verstärkt mit der Preispolitik auseinandersetzen. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Fragestellung, ob ein Endkunden-Tarif des Incumbents Wettbewerb behindert. Der Kundenschutz durch Preisobergrenzen scheint heute nicht mehr so bedeutend zu sein, da in vielen TK-Märkten der Industrienationen mittlerweile ein ausreichend hohes Maß an Wettbewerb vorherrscht, welches übermäßig hohe Gesprächsgebühren verhindert. Regulierungsbehörden sehen sich jedoch heute vor Entscheidungen gestellt, die die Struktur und Anreizwirkungen eines Tarifsystems insgesamt betreffen. Eine wichtige Frage ist z.B. ob „niedrige“ Endkundenpreise einerseits und „hohe“ Preise für entsprechende Wholesale-Leistungen andererseits angeboten werden (Preis-kosten-Scheren). Weiterhin können Bündelangebote aus Telefonie- und anderen Leistungen oder Telefontarife mit hohen fixen Entgelten und niedrigen Gesprächsgebühren möglicherweise den Kunden an den Anbieter binden und ebenfalls zur Schwächung des Wettbewerbs beitragen.

Die vorliegende Studie nimmt diese Entwicklungen auf und zielt darauf ab, sowohl aus der unternehmensstrategischen als auch aus der regulatorischen Sicht die heute im TK-Markt vorzufindenden Preismodelle und Preisstrategien einer vertieften Analyse zu unterziehen.

Die Studie soll insbesondere mit Blick auf folgende Fragen einen Erkenntnisgewinn bringen:

- Welche Kernelemente kennzeichnen die Preisstrategien im Telefondienst bei Incumbents?
- Was sind treibende Kräfte aus Markt- bzw. Unternehmenssicht für die identifizierten Preisstrategien?
- Welche wettbewerbspolitischen/regulatorischen Herausforderungen sind mit den Preisstrategien verknüpft?
- Wie stellt sich die Situation im deutschen Markt im Vergleich zu den Ergebnissen der internationalen Analyse dar?

Die Studie fokussiert sich inhaltlich auf Preisstrategien für den (Massenmarkt-) Sprachtelefondienst von Incumbents unter Berücksichtigung von Bündelungen mit Leistungen anderer Produktparten wie Mobilfunk und Internet. Im Vordergrund steht dabei die Analyse optionaler Tarifangebote, weniger die Untersuchung von Basistarifen¹. Schwerpunkt bildet die zum Zeitpunkt der Recherchen bis August 2005 vorzufindende aktuelle Marktsituation.

In den Kapiteln 2 bis 5 werden die Preisstrategien von Incumbents in „weit entwickelten“ TK-Märkten untersucht. Eine „fortgeschrittene“ oder „weite Entwicklung“ eines TK-Marktes ist, grob zusammengefasst, durch ein dicht ausgebautes Festnetz, eine relativ lange Periode von etwa fünf oder mehr Jahren regulierten Wettbewerbs und durch den Einsatz moderner Technologien im Markt gekennzeichnet. Diese Definition ist zwar noch nicht trennscharf und lässt keine eindeutige Bestimmung eines TK-Marktes hinsichtlich seiner Entwicklungsstufe zu. Sie kann jedoch als zusammenfassende Beschreibung von TK-Märkten dienen um eine Einordnung des deutschen TK-Marktes durchzuführen. Für die Studie wurden mit Japan, Großbritannien, Niederlanden und den USA TK-Märkte gewählt, welche in der Gesamtheit oder in einzelnen Aspekten als ähnlich oder weiter entwickelt angesehen werden können als der deutsche TK-Markt. So sind z.B. die TK-Märkte in Großbritannien, den USA und den Niederlanden durch hohen Wettbewerb seitens der TV-Kabelnetzbetreiber gekennzeichnet. Teilweise sind Tendenzen zum Triple Play in diesen Märkten bereits relativ weit fortgeschritten. Der Einsatz von neuen Technologien, wie VoIP auf der Dienstebene oder die Aufrüstung zu glasfaserbasierten Anschlüssen (FTTH) ist z.B. in Japan im Vergleich zu Deutschland weiter ausgeprägt. In Großbritannien, Japan und auch in den Niederlanden herrscht eine vergleichsweise hohe Festnetz-Mobilfunk-Substitution vor.

¹ Die Preisentwicklung bei Basistarifen in Europa sowie Japan und den USA wird ausführlich dargestellt in Teligen (2004), Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2004. Im Rahmen der vorliegenden Studie wird daher nur am Rande auf den Bereich der Basistarife eingegangen.

Die Studie basiert im Wesentlichen auf Deskresearch. Dabei wurden im Rahmen von Internetrecherchen insbesondere die Internetauftritte und Veröffentlichungen von Anbietern, Regulierungsbehörden und der Fachpresse miteinbezogen. Als weitere Basis der Untersuchungen sind Erklärungsansätze und Ergebnisse der mikroökonomischen (vornehmlich industrie-ökonomischen) Preistheorie eingeflossen.

1.2 Überblick wissenschaftlicher Vorarbeiten

Es existiert ein großes Spektrum an ökonomischer Literatur, die Preisstrategien in Abhängigkeit von Marktformen behandeln. Essentielle Arbeiten zu Bündelangeboten stammen z.B. von Adams und Yellen², Coase³ oder Schmalensee⁴ in denen für spezifische Marktsituationen untersucht wird, welche Gründe für den Einsatz von Bündelangeboten existieren und/oder wie sich der Einsatz von Bündelangeboten aus Unternehmenssicht und unter Wohlfahrtsaspekten auswirkt. Wichtige Arbeiten über die Gestaltung nicht linearer Tarife in bestimmten Monopol- oder Wettbewerbssituationen liefern z.B. Faulhaber und Panzar⁵, Oi⁶ oder Oren, Smith und Wilson⁷. In aktuelleren Arbeiten vergleichen z.B. Kolay und Shaffer⁸ nicht lineare Tariftypen im Monopolfall bei heterogener Nachfrage⁹ unter Unternehmens- und Wohlfahrtsaspekten miteinander. Jensen und Sörgard¹⁰ fokussieren bei ihrer Untersuchung auf Zwei-Stufen-Tarife auf Märkten mit Cournot-Wettbewerb¹¹ und heterogener Nachfrage. Miravete und Röller¹² untersuchen unter anderem die Auswirkungen von Duopol-Wettbewerb mit nicht linearen Tarifen bei heterogener Nachfrage.

Simon sowie Dolan und Simon untersuchen mit ihren Arbeiten hauptsächlich Preisstrategien innerhalb des Marketing-Mixes eines Unternehmens, behandeln also nicht linea-

-
- 2 Adams, W. J./ Yellen, J. L. (1976), Commodity bundling and the burden of monopoly, *Quarterly Journal of Economics*, 90, S. 475-498
 - 3 Coase, R. H.(1960), The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, Nr. 3, Oktober 1960
 - 4 Schmalensee, Richard (1984), Gaussian Demand and Product Bundling, *Journal of Business*, Nr. 57 (Part 2)
 - 5 Faulhaber, G. R./ Panzar, J. C. (1977), Optimal Two-Part Tariffs with Self-Selection, *Bell Laboratories Economic Discussion Paper*, Nr. 74
 - 6 Oi, W. (1971), A Disney Dilemma: Two-part Tariffs for a Mickey Mouse Monopoly, *Quarterly Journal of Economics*, Nr. 85, Februar 1971
 - 7 Oren, Shmuel S./ Smith, Stephen A. / Wilson, Robert B. (1983), Competitive Nonlinear Tariffs, *Journal of Economic Theory*, Nr. 29
 - 8 Kolay, Sreya/ Shaffer, Greg (2003), Bundling and Menus of Two-Part Tariffs, *the Journal of Industrial Economics*, Vol. LI, Nr. 3, September 2003
 - 9 Bei heterogener Nachfrage im Zusammenhang mit Preismodellen bezieht sich die Unterschiedlichkeit von Nachfragergruppen im Regelfall auf ihre Zahlungsbereitschaft.
 - 10 Jensen, Sissel/ Sörgard, Lars (2005), Two Part pricing, Consumer Heterogeneity and Cournot Competition, *Norwegian School of Economics and Business Administration, Discussion Paper 20/2001 revised March 2005*, <http://www.nhh.no/sam/res-publ/2001/dp20-revised-05.pdf>
 - 11 Cournot-Wettbewerb beschreibt ein Oligopolmodell, in dem Preisänderungen eines Anbieters nicht zu Mengenreaktionen des jeweils anderen Anbieters führen.
 - 12 Miravete, E. J./ Röller, L. H. (2004), Estimating markups under nonlinear pricing, *Journal of the European Economic Association*, Nr. 2 (April-May)

re Tarifsysteme und Bündelangebote vorwiegend aus Unternehmenssicht.¹³ Auch die Arbeiten von Tacke¹⁴ zur nicht linearen Preissetzung legen den Schwerpunkt der Betrachtung auf die Unternehmensseite und behandeln ausführlich die Problematik der Messung individueller Zahlungsbereitschaften.

Direkten Bezug zum Telekommunikationsmarkt und zur Tarifierung von Sprachdiensten unternehmen z.B. die umfangreichen Arbeiten von Vogelsang und Mitchell, welche eine weit reichende Analyse der mikroökonomischen Theorie zu Tarifsystemen vornehmen und diese auf den Telekommunikationsmarkt anwenden.¹⁵ Mit direktem Bezug zum TK-Bereich behandelt auch Alkas zum einen wettbewerbliche Auswirkungen von Preisbündelungen¹⁶ und zum anderen wettbewerbliche Auswirkungen von Rabattstrategien¹⁷ innerhalb von Telekommunikationsmärkten. Einen nachfrageseitigen Fokus legt z.B. Miravete¹⁸ in einer empirischen Untersuchung zur Wahl verschiedener Optionstarife durch die Nachfrager.

Vorwiegend regulatorischen Hintergrund weist z.B. die weitreichende Untersuchung von Borrmann und Finsinger¹⁹ auf. Bei der vordergründig nicht branchenspezifisch gehaltenen Analyse der Regulierung von Märkten wird teilweise auch ein Bezug zum Telekommunikationsmarkt hergestellt. Die Untersuchung der Preissetzung von Sprachdiensten in Telekommunikationsmärkten unter vorwiegend regulatorischen Gesichtspunkten wird z.B. in Arbeiten von Neumann et al²⁰, Nett²¹, Nett und Neu²², Knieps²³, Vogelsang²⁴ oder Haucap und Kruse²⁵ durchgeführt. Auch Regulierungsbehörden befassen sich mit der Theorie zu Tarifsystemen und fokussieren dabei inhärent zu ihren

-
- 13** z.B. Simon, Herrmann (1992a), Preismanagement, Wiesbaden; Simon, Herrmann (1992b), Preisbündlung, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Heft 11; Dolan, Robert/ Simon, Hermann (1996), Power Pricing
- 14** Tacke, G. (1989), Nichtlineare Preisbildung: Höhere Gewinne durch Differenzierung, Wiesbaden
- 15** Mitchell, Bridger M./ Vogelsang, Ingo (1991a), Theory of Telecommunications Pricing, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 65; oder Mitchell, Bridger. M./ Vogelsang, Ingo (1991b). Telecommunications Pricing: Theory and Practice, Cambridge
- 16** Alkas, Hasan (2001), Preisbündelung auf Telekommunikationsmärkten aus regulierungsökonomischer Sicht, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 219
- 17** Alkas, Hasan (1999), Rabattstrategien marktbeherrschender Unternehmen im TK-Bereich, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 195
- 18** Miravete, Eugenio (2003), Choosing the wrong Calling Plan? Ignorance and Learning, American Economic Review, März 2003
- 19** Borrmann, Jörg/ Finsinger, Jörg (1999), Markt und Regulierung, München
- 20** Neumann, K. H./ Strube Martin, Sonja/ Stumpf, Ulrich (2002), Price Regulation – Contributions to the WIK Seminar on Regulatory Economics Königswinter, 19 – 21 November 2001, WIK Proceedings, Nr.8
- 21** Nett, Lorenz (1998), Tarifpolitik bei Wettbewerb im Markt für Sprachtelefondienst, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 183
- 22** Nett, Lorenz/ Neu, Werner (1996), Effiziente Telefonatarife der Deutschen Telekom im Rahmen einer Price-Cap-Restriktion, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 159
- 23** Knieps, Günter (2002), Preisregulierung auf Liberalisierten Telekommunikationsmärkten, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik, Discussion Papers No. 89
- 24** Vogelsang, Ingo (2001), Die räumliche Preisdifferenzierung im Sprachtelefondienst – wettbewerbs- und regulierungspolitische Implikationen, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 217
- 25** Haucap, Justus/ Kruse, Jörn (2002), Predatory Pricing on Liberalised Telecommunications Markets, Diskussionspapier Nr. 118, Institut für Wirtschaftspolitik der Universität der Bundeswehr Hamburg, August 2002

Aufgaben auf regulatorische wettbewerbssichernde Aspekte im Zusammenhang mit Preisstrategien. Z.B. veröffentlichte die niederländische Regulierungsbehörde eine Untersuchung zur wettbewerblichen Wirkung und möglichen Regulierung von Bündelanboten.²⁶ Ebenso hat sich OFCOM in Großbritannien im Rahmen der Einführung bzw. Modifikation von Tarifen bei BT vertieft mit den Auswirkungen von Optionstarifen auf die Nachfrage befasst.²⁷

Die vorliegende Untersuchung fokussiert ausschließlich auf den TK-Markt und hier insbesondere auf Preisstrategien von Incumbents für Sprachdienste. Sie ist sowohl theoretisch als auch empirisch fundiert. Kernanliegen ist, aktuelle Marktentwicklungen zur Analyse von Preisstrategien im Bereich der Telekommunikation aufzuarbeiten, aktuelle Trends aufzuzeigen und mithilfe ökonomischer Wirkungsprinzipien zu erklären. Dabei ist nicht die empirische Validierung der Theorie das Ziel, sondern die Theorie ein Erklärungsbestandteil für heute vorzufindende Preisstrategien.

1.3 Aufbau der Studie

Die Studie ist in 10 Kapitel gegliedert. In den Kapiteln 2 bis 5 stehen Identifikation und Charakterisierung aktueller Preisstrategien an Hand von vier Fallstudien im Mittelpunkt. Hierzu werden für Großbritannien (BT Telecom), die USA (Verizon), die Niederlande (KPN) und Japan (NTT) die Preisstrategien der Incumbents im Zusammenhang mit relevanten Marktentwicklungen in den jeweiligen Ländern analysiert. Dabei werden insbesondere auch die Zielsetzungen die hinter den Preismodellen stehen, identifiziert, d.h. es werden Auslöser und Gründe für die Preispolitik der Incumbents transparent gemacht. In Kapitel 6 werden relevante wirtschaftstheoretische Erklärungsansätze für die Gestaltung von Preisstrategien vorgestellt. Der Fokus des Kapitels liegt auf der Unternehmenperspektive und verfolgt die Frage, unter welchen Bedingungen spezielle Tarifmuster aus theoretischer Sicht eingesetzt werden. In Kapitel 7 werden aus den Erkenntnissen der vier Fallstudien unter Einbezug der wirtschaftstheoretischen Erklärungsansätze generelle Aussagen zur Ausrichtung der Preisstrategien von Incumbents abgeleitet. In Kapitel 8 werden anhand von Fallbeispielen grundlegende regulatorische bzw. wettbewerbspolitische Herausforderungen abgeleitet, denen sich die Regulierungsbehörden gegenüber sehen. In Kapitel 9 erfolgt eine Einordnung und Bewertung der im deutschen TK-Markt bisher beobachtbaren Preispolitiken des Incumbent. Im abschließenden Kapitel 10 werden die wesentlichen Ergebnisse der Studie zusammengefasst.

²⁶ OPTA (2004b), Bundling – The Economic Theory and a framework for regulatory ex ante assessment, Economic Policy Note, no. 4, 09.2004, <http://www.opta.nl/download/EPN04.pdf>

²⁷ OFCOM (2003), BT Together – New Pricing Proposals, CW/00609/04/03, August 2003, sowie OFCOM (2004c), Investigation against BT about potential anti-competitive exclusionary behaviour, CW/00460/03/04, Juli 2004

2 Fallstudie Verizon

2.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen

2.1.1 Standardtariffierung

Im Bereich der Standardtariffierung weist das Tarifierungsregime von Verizon im Zeitablauf seit 1998 eine konstante Struktur auf. Als Abrechnungseinheit werden feste Zeittakte von 60 bzw. 6 Sekunden zugrunde gelegt. Der Preis für die jeweilige Einheit variiert je nach Entfernungzone und Tageszeit.²⁸

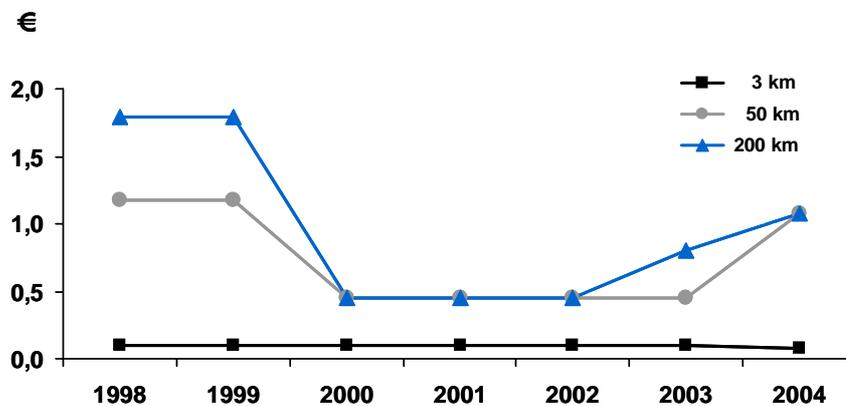
Das Preisniveau hat sich im gleichen Betrachtungszeitraum je nach Entfernungzone unterschiedlich entwickelt. Abbildung 2-1 zeigt die in Euro umgerechneten Preise für ein exemplarisches 10-minütiges Gespräch, das an einem Werktag um 11:00 Uhr geführt wird. Grundlage der Preisberechnung bildet im Wesentlichen die Basistariffierung von Verizon²⁹, d.h. es gibt keine Ergebnisverzerrung durch optionale Tarifangebote. Im lokalen Bereich (Entfernung 3 km) sind die Preise nahezu stabil geblieben. Bei Entfernungen von 50 km bzw. 200 km sind im Jahr 2000 deutliche Preisrückgänge zu verzeichnen. Hintergrund dieser Entwicklung ist eine Änderung der Wettbewerbssituation. Durch eine Lockerung der rechtlichen Rahmenbedingungen wurde der Wettbewerb zwischen RBOCs³⁰, die begannen, ihre Dienste im Fernverkehrsbereich zwischen bzw. innerhalb von Bundesstaaten anzubieten, und Long Distance-Anbietern, die ihre Telefonieangebote auch im regionalen Bereich vermarkteten, verstärkt. Diese Intensivierung des Wettbewerbs hat zu einem starkem Absinken der Preise im Markt geführt. In 2003 und 2004 haben sich die Standardpreise außerhalb des lokalen Bereichs wieder erhöht.

²⁸ Vgl. Teligen (2004), S. 11

²⁹ Aufgrund unvollständiger Daten von Verizon kombiniert Teligen die Berechnung um Preise von AT&T. Eine nachträgliche Separierung der Angaben für Verizon lässt das Datenmaterial nicht zu.

³⁰ Regional Bell Operating Company

Abbildung 2-1: Preisentwicklung für Sprachtelefonie in den USA am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)



Preisangaben für Telefonate in der Peak-Zeit in Euro
Quelle: WIK in Anlehnung an Teligen (2004)

2.1.2 Optionale Angebote

Neben der Basistariffierung bietet Verizon im Massenmarkt eine sehr große Vielfalt an optionalen Tarifangeboten an. Diese Tarife lassen sich fast vollständig den verschiedenen Entfernungszonen „lokal“, „regional“, „national“ und „international“ zuordnen. Daneben gibt es aber auch Angebote, die Tarifelemente über alle Entfernungszonen hinweg enthalten. Die wichtigsten Optionstarife im Festnetz werden nachfolgend kurz mit ihren wesentlichen Eigenschaften charakterisiert.

2.1.2.1 Angebote mit lokalem Bezug („Local Calls“)

LOCAL MEASURED SERVICE

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration des Festnetzanschlusses
- Nutzungsabhängige Abrechnung von lokalen Gesprächen
- Integration eines kleinen, minutenbasierten Gesprächsguthabens für lokale Gespräche

FLAT RATE SERVICE

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration von Festnetzanschluss und allen lokalen Gesprächen

LOCAL PACKAGES (STANDARD, EXTRA, LITE, ELITE)

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration von Festnetzanschluss und allen lokalen Gesprächen³¹
- Auswahl von Telefonie-Leistungsmerkmalen, wobei Anzahl und Art von der gewählten Variante des Local Package abhängen
- Kombination nur mit dem Optionsangebot *FIVE CENTS PLAN* für regionale Telefongespräche (siehe unten)

2.1.2.2 Angebote mit regionalem Bezug („Regional Calls“)

SENSIBLE MINUTE

- Kein monatliches Entgelt
- Abrechnung aller regionalen Gespräche zum Preis von 7ct pro Minute
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche

FIVE CENTS PLAN

- Kein monatliches Entgelt
- Abrechnung aller regionalen Gespräche zum Preis von 5ct pro Minute
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche
- Voraussetzung: Nutzung eines *LOCAL PACKAGE* (siehe oben)

VALUE CENTS

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Abrechnung aller regionalen Gespräche zum Preis von 5ct pro Minute
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche

³¹ Gespräche innerhalb eines Ortsnetzes, bestehend aus den Vermittlungsstellen im Umkreis von 12 Meilen um die eigene Vermittlungsstelle.

BETWEEN FRIENDS

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration eines Gesprächsguthabens von einer Stunde für regionale Gespräche
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche
- Tarifoption wird nicht mehr vermarktet, die Nutzung ist nur für Bestandskunden möglich

2.1.2.3 Angebote mit nationalem Bezug („Long Distance Calls“)

FIVE CENTS PLAN

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Abrechnung aller nationalen Ferngespräche zum Preis von 5ct pro Minute
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche
- Rabatt auf das monatliche Grundentgelt für Kunden, die ein *LOCAL PACKAGE* nutzen (siehe oben)

TALK TIME (30, 60, 300, 500, 1000)

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration eines Gesprächsguthabens für nationale Ferngespräche (30, 60, 300, 500 bzw. 1000 Minuten)
- Gesprächsguthaben auch für regionale Gespräche anrechenbar
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche

BEST TIMES

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostengünstige Tarife für nationale Ferngespräche am Abend und am Wochenende

E-VALUES

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostengünstige, tageszeitunabhängige Tarife für nationale Ferngespräche am Wochenende
- Vermarktung nur über Internet

STATE SAVER

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostengünstige Tarife für Ferngespräche innerhalb des gleichen Staates („Intra-State Long Distance Calls“)
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche

2.1.2.4 Angebote mit internationalem Bezug

INTERNATIONAL FLAT RATE

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostengünstige Tarife für internationale Gespräche
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche

INTERNATIONAL CHOICE PLAN (STANDARD, WITH CITY RATES)

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostengünstige Tarife für internationale Gespräche (günstigere Preise im Vergleich zum obigen Angebot International Flat Rate)
- Spezielle Rabatte für ausgewählte Städte im Ausland bei Variante *WITH CITY RATES*
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche

INTERNATIONAL CHOICE PLAN UNLIMITED COUNTRY

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration aller Gespräche in ein aus einer vorgegebenen Liste wichtiger Ziel-länder auszuwählendes Land
- Kostengünstige Tarife für internationale Gespräche in andere Länder (günstigere Preise im Vergleich zum obigen Angebot *INTERNATIONAL FLAT RATE*)
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche

2.1.2.5 Angebote über alle Entfernungszonen hinweg

VERIZON FREEDOM (STANDARD, EXTRA)

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration von Festnetzanschluss sowie allen lokalen, regionalen und nationalen Gesprächen
- Kostengünstige Tarife für internationale Gespräche
- Auswahl von Telefonie-Leistungsmerkmalen, wobei Anzahl und Art von der gewählten Variante des *VERIZON FREEDOM*-Angebots abhängen
- Keine Kombination mit anderen Optionsangeboten
- Bei Kombination mit (DSL- oder Dial up-) Internetzugang und Zugang zu TV- und Radioangeboten (DirecTV) werden Preisvorteile geboten

2.1.2.6 VoIP-Angebote

Außer den Festnetz-basierten Telefonieangeboten hat Verizon auch zwei spezifische VoIP-Produkte mit eigenen Tarifmodellen im Portfolio. Einer dieser Tarife, *VOICEWING 500*, ist strukturell direkt mit dem Festnetzangebot *TALKTIME 500* vergleichbar.

VOICEWING 500

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt, günstiger als das vergleichbare Festnetzangebot *TALKTIME 500*
- Integration eines Gesprächsguthabens für beliebige Gespräche innerhalb der USA (500 Minuten)
- Kostenfreie Telefonate zu anderen *VOICEWING*-Kunden
- Integration von Telefonie-Leistungsmerkmalen
- Mit beliebigem Breitbandanschluss (auch anderer Anbieter) nutzbar

VOICEWING UNLIMITED

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Integration aller Gespräche innerhalb der USA
- Integration von Telefonie-Leistungsmerkmalen
- Mit beliebigem Breitbandanschluss (auch anderer Anbieter) nutzbar
- Rabatt auf das monatliche Entgelt in den ersten 12 Monaten für Kunden mit Verizon DSL Anschluss

2.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle

Mit Blick auf die Standardtariffierung lässt sich festhalten, dass die Preisstrategie von Verizon durch zwei Eigenschaften gekennzeichnet ist:

- Struktur und Niveau der Standardtariffierung zeigen eine hohe Kontinuität im Zeitablauf.
- Niveauabsenkungen erfolgen nur bei gravierenden Änderungen der marktlichen Rahmenbedingungen wie z.B. bei einer Verschärfung des Preiswettbewerbs durch den Markteintritt neuer Anbietergruppen.

Im Bereich der optionalen Tarifangebote von Verizon spielt die Leistungsbündelung auf unterschiedlichen Ebenen eine sehr wesentliche Rolle (vgl. Tabelle 2-1). Auf der untersten Ebene sind Tarife für lokale Verbindungen stets mit dem Telefonanschluss gekoppelt. Wahlweise kann die Bündelung sich dann auf weitere Komponenten erstrecken, wobei jeweils ein Preisvorteil gegenüber Einzelbezug geboten wird:

- Bündelung von Telefonanschluss/lokalen Verbindungen mit Telefonie-Leistungsmerkmalen.
- Bündelung von Telefonanschluss/lokalen Verbindungen mit regionalen und/oder nationalen Verbindungen.
- Bündelung von Telefonanschluss, nationaler Flatrate und Telefonie-Leistungsmerkmalen zu einem Telefonkomplettpaket.
- Bündelung des Telefonkomplettpakets mit Internetzugang und/oder TV-Diensten.

Das Bündelungsprinzip folgt somit einem Baukastensystem, d.h. der Paketumfang ist durch den Nachfrager entsprechend seiner persönlichen Präferenzen beeinflussbar. Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass sich die Bündelung fast nur auf unterschiedliche Festnetz-Telefonieleistungen bezieht. Das Geschäftsmodell „Triple Play“, d.h. die Kombination von Festnetz, Internetzugang und TV, findet sich zwar in einem Angebot wieder. Es ist aber nur in Verbindung mit dem Telefonkomplettpaket erhältlich und wird nach unserer Einschätzung bisher nicht offensiv vermarktet. Mobilfunkleistungen sind derzeit in keinem der Bündelangebote enthalten, obwohl das Unternehmen über Verizon Wireless auch im Mobilfunkmarkt aktiv ist.

Als zweites markantes Merkmal der Tariffierung von Verizon zeigen sich Pauschalisierungsansätze. Sie finden sich zum einen bei nationalen Verbindungen in Form von Minutenbudgets, die nach unterschiedlichen Volumenklassen gestaffelt sind. Zum anderen sind in allen Entfernungszonen Flatrate-Tarife wählbar. Dies umfasst auch internationale Verbindungen in wichtige europäische oder asiatische Länder.

Neben Bündelung und Pauschalisierung spiegeln die Optionstarife von Verizon Rabatte für spezifische Verhaltensmuster wider. Die Rabattierung bezieht sich dabei entweder auf Gespräche in der Off Peak-Zeit, innerhalb eines Staates oder ins Ausland.

Meist ist mit den Optionsangeboten durch die Unabhängigkeit der Tarifierung von Nutzungszeiten, d.h. 24/7-einheitliche Tarife, eine Vereinfachung gegenüber der Standardtarifierung verbunden.

Verizon vermarktet auch VoIP-Angebote, die in potenzieller Konkurrenz zu den eigenen Festnetz-Telefoniediensten stehen. In der Marktkommunikation und Werbung von Verizon sind die VoIP-Produkte allerdings als Zusatzleistung zum Breitbandanschluss und nicht als Ersatz für mögliche Festnetzangebote positioniert. Die aus Nachfragersicht existente funktionale Substitutionsbeziehung wird durch die Preispolitik von Verizon verstärkt, da die VoIP-Angebote preisliche Vorteile gegenüber vergleichbaren Festnetzтарифen beinhalten. Produktpolitisch unterscheiden sich die VoIP-Angebote von Festnetzangeboten allerdings noch in Teilen, wie z.B. hinsichtlich der bei VoIP noch fehlenden Notruffunktionalitäten oder der Nutzbarkeit herkömmlicher Telefone.

Insgesamt ist die Preisstrategie von Verizon sehr stark auf eine Selbstselektion der Nachfrager ausgerichtet, d.h. die Kunden sollen das ihren Kommunikationsbedürfnissen am besten entsprechende Tarifangebot ohne einschränkende Vorgaben von Verizon wählen können. Kritisch ist dabei allerdings anzumerken, dass das Gesamtangebot der optionalen Tarife aus Nachfragersicht zu einer Komplexitätssteigerung und höherer Preisintransparenz führt. Die aus Nachfragersicht optimale Tarifwahl ist damit zwar prinzipiell möglich, stellt aber in der Praxis insbesondere unter dem Aspekt von Transaktionskosten ein nicht unerhebliches Entscheidungsproblem dar.

Tabelle 2-1: Bedeutende Optionsangebote von Verizon und ihre Merkmale im Überblick

Optionsangebot	Bündelung						Gesprächsart				Entgelt		Tarifmerkmal				
	Telefonanschluss	Leistungsmerkmale	Kombi-Tarifoption	Internet	Mobilfunk	TV	Local	Regional	National	International	Fix	Variabel nach Nutzung	Flat Rate-Komponente	Minutenkontingent	Zielzone	Zeit	Zielnetz
LOCAL MEASURED SERVICE	X						X				X	X		X			
FLAT RATE SERVICE	X						X				X		X				
LOCAL PACKAGES	X	X	O				X				X		X				
SENSIBLE MINUTE								X				X					
FIVE CENTS PLAN (REG.)			X					X				X					
VALUE CENTS											X	X					
BETWEEN FRIENDS*											X			X			
FIVE CENTS PLAN (NAT.)			O						X		X	X					
TALK TIME								X	X		X			X			
BEST TIMES									X		X	X				X	
E-VALUES									X		X	X				X	
STATE SAVER											X	X			X		
INTERNATIONAL FLAT RATE										X	X	X					
INTERNATIONAL CHOICE PLAN										X	X	X			X		
INTERN. CHOICE PLAN UNLIMITED COUNTRY										X	X	X	X				
VERIZON FREEDOM	X	X		O		O	X	X	X		X		X				
VOICEWING 500		X					X	X	X		X		X	X			X
VOICEWING UNLIMITED	O	X					X	X	X		X		X				

X = enthalten, O = optional wählbar, * = aktive Vermarktung eingestellt

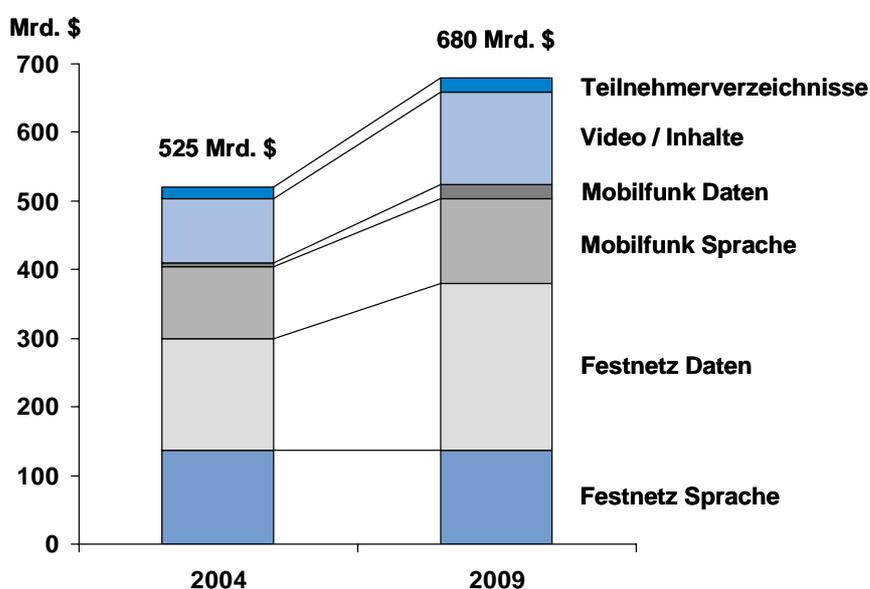
Stand: Juni 2005

Quelle: WIK-Analyse/Unternehmensangaben

2.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik

Das Volumen des TK-Markts in den USA wird nach Expertenmeinung auch in den nächsten Jahren wachsen (vgl. Abbildung 2-2). Für den Zeitraum von 2004 bis 2005 wird mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 5,3% pro Jahr gerechnet. Festnetz-Sprachtelefonie stellt bei dieser Betrachtung allerdings das einzige Segment mit negativer Umsatzentwicklung dar. Absolut betrachtet geht das Volumen zwar nur leicht zurück. In Relation zum Gesamtmarkt nimmt die Bedeutung allerdings deutlich um 6 Prozentpunkte ab.

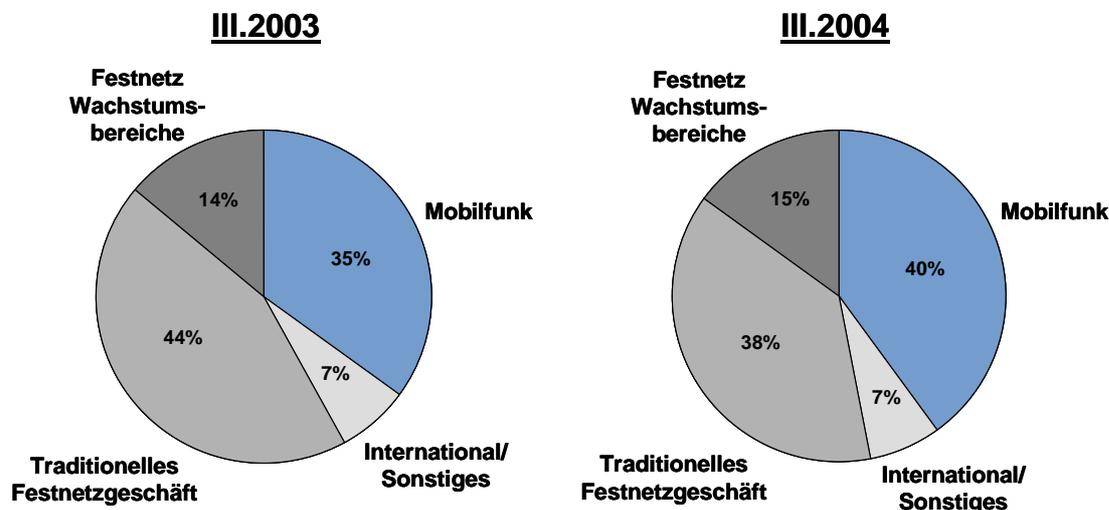
Abbildung 2-2: Entwicklungsprognose für den TK-Markt in den USA



Quelle: Verizon (2004a)

Ein Vergleich der Umsatzprofile von Verizon aus den dritten Quartalen 2003 und 2004 zeigt, dass in diesem Ein-Jahres-Zeitraum der Anteil des als traditionelles Festnetzgeschäft bezeichneten Segments am Gesamtumsatz von 44% auf nur noch 38% gesunken ist (Abbildung 2-3). Gegenüber der obigen Gesamtmarkt Betrachtung liegt hier allerdings eine andere, nicht veröffentlichte Abgrenzung der Segmente zugrunde. Nichtsdestotrotz wird klar erkennbar, dass eine negative Umsatzentwicklung im Festnetz schon heute existent ist und eine zentrale Herausforderung für Verizon darstellt.

Abbildung 2-3: Umsatzprofil von Verizon (III. 2003 vs. III. 2004)



Quelle: Verizon (2004a)

wik

Ähnlich kritisch stellt sich für Verizon die Entwicklung der Anzahl der Telefonkunden dar. Insgesamt rechnet man in den USA von 2005 bis 2010 mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 2,9% pro Jahr.³² Treiber dieses Anstiegs sind Kundenzuwächse bei Mobilfunk Providern, Kabelbetreibern und lokalen Telefongesellschaften. Demgegenüber wird für die Festnetz-Kundenzahlen der Incumbents in den USA ein weiterer Rückgang prognostiziert. Damit sind diese Unternehmen von den ungünstigen Entwicklungsaussichten für die Festnetz-Sprachtelefonie besonders betroffen.

Verizon strebt daher eine strategischen Ausrichtung an, die weit über das lange Zeit von der Festnetz-Sprachtelefonie dominierte Geschäft hinaus geht. Verizon verwendet dafür die Bezeichnung „nationally integrated communications company“³³. Ein wesentliches Kennzeichen dieser Unternehmenspositionierung ist eine segmentübergreifende Bündelung und Integration von Produkten und Diensten, insbesondere aus den Segmenten Festnetz-Sprachtelefonie, Breitband, TV/Video und Mobilfunk. Verizon sieht in der Zusammenfassung einzelner Leistungen zu Bündelangeboten im Wesentlichen zwei Vorteile.³⁴ Zum Einen kann Nachfragern ein Mehrwert gegenüber der isolierten Vermarktung geboten werden, insbesondere in Form des One Stop-Shopping und einer einheitlichen Rechnung. Zum Anderen kann die Bekanntheit und Stärke einzelner Mar-

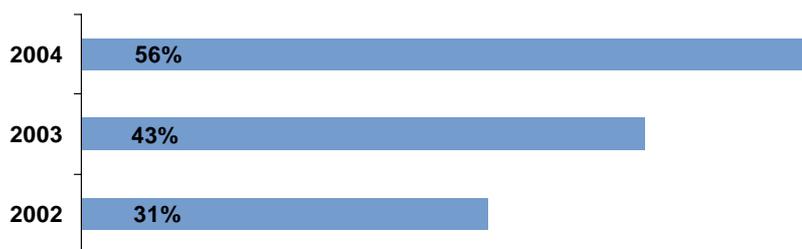
³² Vgl. Report: Telecom subscribership growing, revenues aren't, http://telephonyonline.com/finance/news/insight_telecom_subscribership_050905/, 09.05.05

³³ Vgl. Primedia/Telephony Online: The new RBOCs, 28.03.2005

³⁴ Vgl. Präsentation von Tom Bartlett, Senior Vice President, im Rahmen der Smith Barney Citigroup 15th Annual Entertainment, Media & Telecommunications Conference, 12.01.2005

ken von Verizon auf andere Produkte oder Dienste übertragen werden und so den Kaufanreiz dafür erhöhen. Insgesamt bildet der Integrationsansatz nach Einschätzung von Verizon die Grundlage für die Sicherung von Kundenbeziehungen und das angestrebte Umsatzwachstum des Unternehmens. In der praktischen Umsetzung der Integrationsstrategie in Form von Bündelangeboten nimmt Verizon in den USA eine führende Rolle bei der Vermarktung ein.³⁵ Über die Hälfte der privaten Kunden von Verizon nutzen mindestens zwei Festnetzleistungen des Unternehmens (vgl. Abbildung 2-4). Insgesamt ist die Adoption von Bündelangeboten in den USA aber noch auf einem niedrigen Niveau. Mehr als zwei Drittel der Nachfrager kaufen ihre Kommunikationsdienste bei unterschiedlichen Anbietern.

Abbildung 2-4: Privatkundenanteil von Verizon mit mindestens zwei Festnetzdiensten



Quelle: Verizon (2005b)

Neben dem Integrationsgedanken ist Innovationsführerschaft das zweite Kennzeichen der strategischen Ausrichtung von Verizon. Das Unternehmen will technologische Trends frühzeitig durch neue Produkte oder Dienste aufgreifen. Im Zeitablauf sollen diese Innovationen weiterentwickelt und zur Basis des Angebotsportfolios migriert werden.

Abbildung 2-5 zeigt eine Visualisierung der oben skizzierten Strategie von Verizon. Aktuell spiegeln die Produkte primär den ersten Schritt des Integrationsansatzes wider:

- *VERIZON FREEDOM* als Bündel von Anschluss und unterschiedlichen Verbindungsarten.
- *VERIZON ONLINE DSL* und *DIRECTV* als Ergänzungsbausteine.
- *VERIZON ONE-BILL* als einheitliche Rechnung für Festnetz- und Mobilfunkdienste.

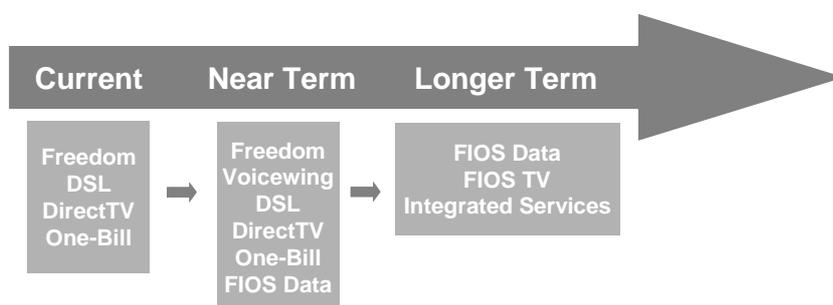
³⁵ Vgl. In-Stat/MDR: Consumer Need for Leisure/Entertainment Service, Pressemitteilung, 07.09.2004, <http://www.instat.com/press.asp?Sku=IN0401745IA&ID=1075>

Kurz- bis mittelfristig kommen weitere Produkte hinzu, die mit neuen Technologien in Verbindung stehen:

- *VOICEWING* als VoIP-Angebot zusätzlich zum Breitbandanschluss.
- *FIBER OPTIC SERVICES (FIOS) DATA* als FTTP-basierter Höchstgeschwindigkeit-Internetzugang.

Mittel- bis längerfristig führen Integration und Innovation zu einem Wandel des Angebotsportfolios von Verizon. Die beiden *FIOS-VARIANTEN DATA* (Zugang und Dienste für die Internetnutzung) und *TV* (Zugang und Dienste die für TV-/Videonutzung) stehen im Zentrum des Angebots. Darüber hinaus finden sich integrierte Kommunikationsdienste, die insbesondere die unterschiedlichen stationären und mobilen Telefonieanwendungen beinhalten. Insgesamt kann man in der strategischen Ausrichtung von Verizon einen offenbar angestrebten Wandel vom Festnetz- und Mobilfunkcarrier hin zu einem eher inhalte- und anwendungsorientierten Kommunikationsunternehmen erkennen. Einzelne Branchenexperten sehen Verizon in der Zukunft sogar als Medienkonzern.³⁶

Abbildung 2-5: Veranschaulichung der strategischen Ausrichtung von Verizon



Quelle: Verizon (2005a)

wik

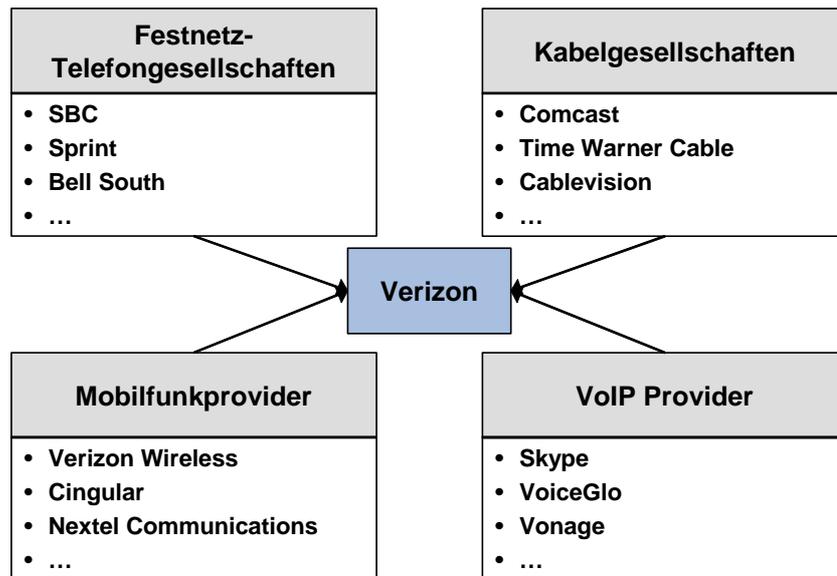
Die konkrete Ausrichtung der Preispolitik von Verizon wird wesentlich von den Aktivitäten der Wettbewerber und ihren Auswirkungen auf den Markt beeinflusst. Dabei lassen sich in den USA vier relevante Wettbewerbertypen identifizieren:

- Festnetz-Telefongesellschaften,
- Mobilfunkprovider,
- Kabelgesellschaften und
- VoIP-Provider.

³⁶ Vgl. Die Medien Bells, in: SZ, 12.05.2005

Abbildung 2-6 zeigt die Wettbewerbertypen im Überblick und nennt zur Veranschaulichung einige Beispiele für Unternehmen in diesen Gruppen.

Abbildung 2-6: Wettbewerb als Treiber der Preisstrategie von Verizon



Quelle: WIK-Analyse

Allen vier Gruppen ist gemeinsam, dass die meisten Anbieter von einer starken Präsenz im Markt, einer hohen Markenbekanntheit und bereits bestehenden Kundenbeziehungen profitieren können. Dadurch stehen sie in einer intensiven Wettbewerbsbeziehung zu Verizon. Die Auswirkungen auf die Preispolitik fallen bei den vier Anbietertypen allerdings unterschiedlich aus.

Wettbewerbsdruck durch Festnetz-Telefongesellschaften

Die wettbewerbliche Beziehung zwischen Verizon und anderen Telefongesellschaften ist differenziert zu sehen. Im lokalen Bereich ist Verizon als Incumbent zu betrachten, der als ehemaliger Monopolist („Baby Bell“) durch die Marktöffnung mit anderen Anbietern („Competitive Local Exchange Carriers“) im Wettbewerb steht. Die strategische Herausforderung für Verizon besteht somit darin, Kunden und Umsätze an das Unternehmen zu binden bzw. von anderen Anbieter zurück zu gewinnen. Im Long Distance-Bereich stellt Verizon dagegen einen Anbieter dar, der erst nach der Marktöffnung in diesem Segment aktiv geworden ist. Hier steht für Verizon eine Angriffs- bzw. Wachstumsstrategie im Vordergrund.

Diese Unterteilung wirkt sich auch auf die Preispolitik von Verizon aus.³⁷ Mit dem Ziel der Kundenbindung bzw. -rückgewinnung im lokalen Bereich führt das Unternehmen eine Bündelung von lokalen und nationalen Verbindungen durch. Dabei liegt die Hypothese zugrunde, dass mit zunehmender Anzahl der Dienste, die von Verizon bezogen werden, die Nutzungswahrscheinlichkeit für Dienste von Wettbewerbern sinkt. Im Fernbereich setzt Verizon primär auf Tarifangebote, die ein Rebalancing unterstützen, d.h. Tarife, die eine zusätzliche nutzungsunabhängige Entgeltkomponente beinhalten und im Gegenzug zu geringeren verbindungsabhängigen Entgelten führen. Diese Preisreduktionen werden bei einigen Optionsangeboten in Form von günstigeren Minutenpreisen für bestimmte zielgruppenspezifische Verhaltensmuster realisiert. Bei anderen Optionstarifen schafft Verizon durch Minutenkontingente oder Flat Rate-Elemente eine zumindest teilweise Unabhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung.

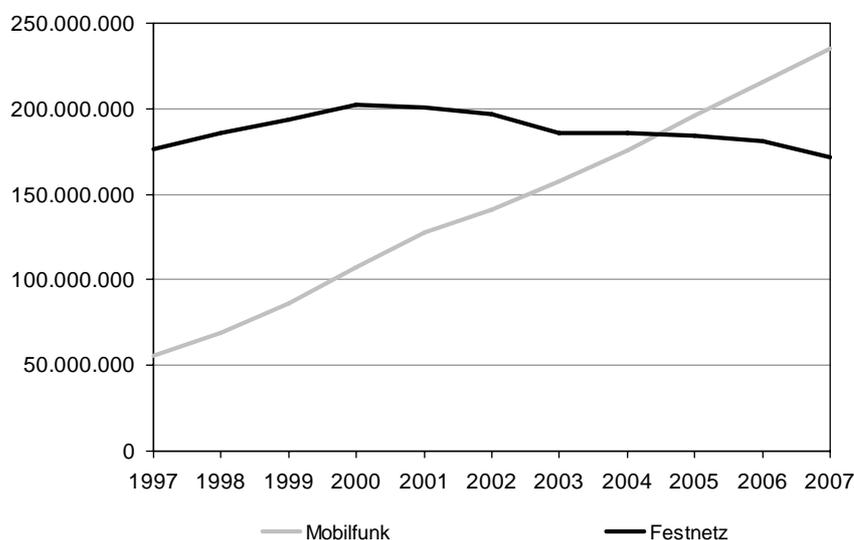
Wettbewerbsdruck durch Mobilfunkprovider

Der Festnetzmarkt in den USA zeigt bei Anschlüssen deutliche Anzeichen einer Markt-sättigung. Die Anschlusszahlen sind im Zeitablauf etwa seit dem Jahr 2000 sogar rückläufig (vgl. Abbildung 2-7)³⁸. Im Gegensatz dazu ist bei Mobilfunkanschlüssen ein stetiges Wachstum zu verzeichnen. Ein Abflachen der Wachstumskurve ist zumindest im Zeitraum bis 2007 noch nicht zu erkennen.

³⁷ Vgl. insbesondere Verizon (2005b), Verizon Communications 2004 Annual Report

³⁸ Weitere Ursachen für diesen Rückgang stellen nach den Erkenntnissen von Verizon neben dem Mobilfunkwettbewerb Substitutionseffekte durch Kabelanschlüsse sowie ein geringerer Bedarf nach Zweitanschlüssen aufgrund von VoIP dar.

Abbildung 2-7: Entwicklung der Festnetz- und Mobilfunkanschlüsse in USA (1997 – 2007)



Angaben für 2005 bis 2007 als geschätzte Werte
Quelle: EITO 2000 - 2005



Die Bedeutung der Mobilfunktelefonie nimmt somit in Relation zur Festnetztelefonie ständig zu. Dass diese Feststellung nicht nur für die Anschlusszahlen sondern auch für die Umsätze gilt, zeigen aktuelle Quartalsergebnisse von Verizon. Im I. Quartal 2005 war konzernweit ein Umsatzwachstum von mehr als 6 % zu verzeichnen. Differenziert nach Festnetz und Mobilfunk stellt sich die Situation allerdings sehr unterschiedlich dar.³⁹ Im Mobilfunk beträgt das Umsatzwachstum mehr als 20 %. Im Festnetzgeschäft liegt dagegen ein Rückgang um mehr als 1 % vor.

Die Zahlen legen die Schlussfolgerung nah, dass in den USA Substitutionseffekte zwischen Festnetz und Mobilfunk bereits eine reale Bedeutung besitzen. Diese These wird im Übrigen auch durch eine empirische Erhebung von Mai 2004 gestützt⁴⁰. Danach haben ca. 40% der Mobilfunknutzer ihre Festnetznutzung bei Long Distance Gesprächen im Zeitraum der zurückliegenden 12 Monate aufgrund der Mobilfunknutzung verringert. Bei Local Calls liegt der Anteil immerhin noch bei rund 30%.

In der Preispolitik von Verizon spielt die Festnetz-Mobilfunk-Substitution allerdings bisher keine Rolle. Die Tarifmodelle beinhalten noch keine mobilfunkspezifischen Komponenten. Eine Integration von Festnetz- und Mobilfunk findet im Rahmen des Produkts *VERIZON ONE-BILL* nur auf abrechnungstechnischer Ebene statt. Eine Grund dafür könn-

³⁹ Vgl. Verizon steigert dank Handytochter den Quartalsgewinn, FTD, 28.04.2005

⁴⁰ Vgl. In-Stat/MDR: Consumers Not Quite Ready to „Cut the Cord“, Pressemitteilung, 23.06.2004

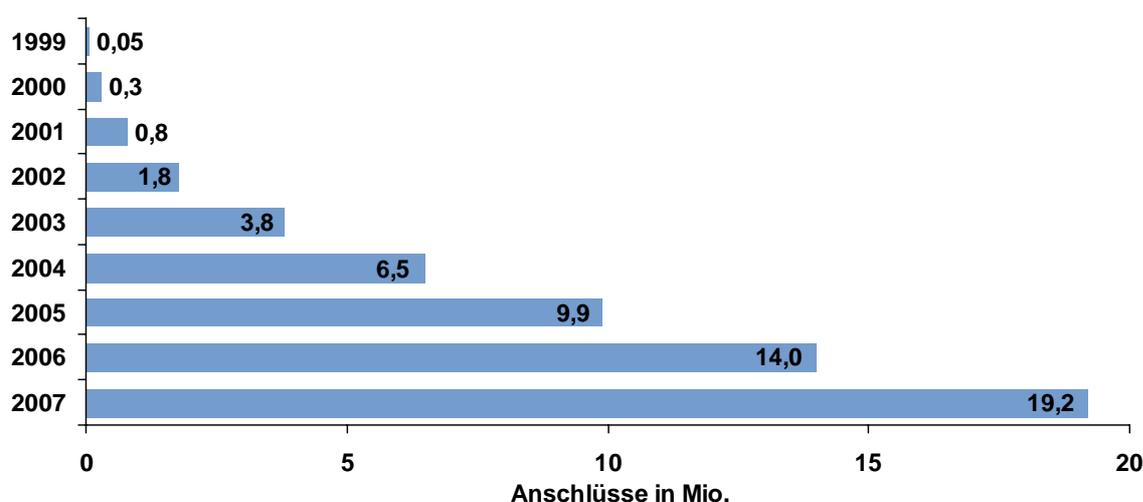
te in der Tatsache liegen, dass Verizon über die Beteiligung an Verizon Wireless von einer zunehmenden Festnetz-Mobilfunk-Substitution profitieren kann und dieser Effekt konzernintern höher bewertet wird als die dadurch entstehenden Nachteile beim Festnetzgeschäft. Diese Einschätzung findet sich bei anderen integrierten Anbietern in den USA nicht in gleicher Weise wieder. SBC bietet beispielsweise über die Beteiligung an Cingular Wireless auch Optionsangebote an, die den Kunden eine Kombination von Festnetz- und Mobilfunkoptionen erlauben.

Tarifelemente für Anrufe zu Mobilfunkanschlüssen haben in den USA als Bestandteil von Bündelangeboten im Festnetz keine Bedeutung. Hintergrund ist, dass in den USA das „receiving party pays“-Prinzip (RPP) gilt. Bei Anrufen von Festnetz- zu Mobilfunkanschlüssen zahlt der Angerufene den mobilfunkspezifischen Teil der Verbindungskosten. Der Anrufer zahlt für das Gespräch nur den Festnetztarif. Insofern fallen beim Festnetzanschluss keine mobilfunkspezifischen Entgelte an.

Wettbewerbsdruck durch VoIP-Provider

Die VoIP-Penetration in den USA liegt auf einem noch niedrigen Niveau. In den nächsten Jahren ist jedoch mit einem deutlichen Wachstum zu rechnen. Eine relativ optimistische Abschätzung geht davon aus, dass bis Ende 2007 etwa 19 Mio. Anschlüsse existieren, bei denen Telefonie über VoIP abgewickelt wird (vgl. Abbildung 2-8). In Relation zu der von EITO prognostizierten Anzahl der Festnetzanschlüsse in 2007 (vgl. Abbildung 2-7) handelt es sich dabei um einen vergleichsweise kleinen Anteil von rund 11 %.

Abbildung 2-8: Anschlüsse in den USA mit VoIP-Nutzung (1999 – 2007)



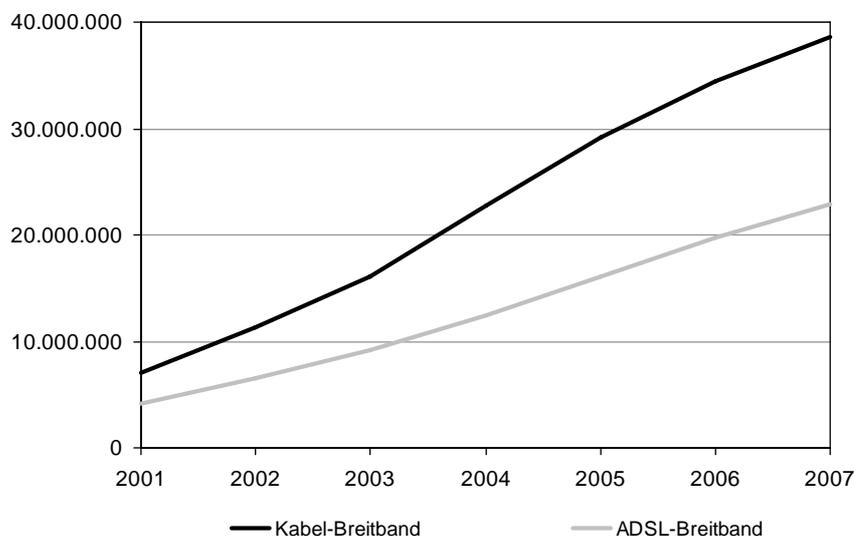
Quelle: in Anlehnung an Telecommunications Industry Association/Wilkofsky Gruen Associates, Februar 2005

Anders als beim Wettbewerb durch Mobilfunk findet die Bedrohung durch VoIP vor dem Hintergrund der Strategie der Innovationsführerschaft direkten Eingang die Preispolitik von Verizon. Das Unternehmen bietet nämlich spezielle Tarife für VoIP-Telefonie an. Damit positioniert sich Verizon bereits am Anfang der Marktentwicklung als relevanter VoIP-Provider und setzt außerdem den aufkommenden VoIP-Angeboten von Wettbewerbern⁴¹ frühzeitig entsprechende eigene Angebote entgegen.

Wettbewerbsdruck durch Kabelgesellschaften

Kabelnetzbetreiber sind in den USA mit Blick auf die Anzahl von Breitbandanschlüssen führend im Vergleich zu den Telefonanbietern (vgl. Abbildung 2-9). In diesem zukunfts-trächtigen Markt herrscht somit ein intensiver Wettbewerb auf Basis unterschiedlicher Technologien. Für den Erfolg der Kabelnetzbetreiber sind nach Experteneinschätzung in erster Linie deren Preisstrategien und Bündelangebote verantwortlich. Sie können dadurch offenbar deutliche Vorteile bei der Vermarktung von Breitbandanschlüssen schaffen und eine hohe Kaufbereitschaft bei den Nachfragern erzeugen.

Abbildung 2-9: Entwicklung der Breitbandanschlüsse in USA (2001 – 2007)



Angaben für 2005 bis 2007 als geschätzte Werte
Quelle: EITO 2002 - 2005

⁴¹ Z.B. bietet AT&T seit März 2004 unter dem Namen AT&T CallVantage ein umfassendes VoIP-Produkt an. Der Tarif stellt im Kern eine Flatrate für nationale Gespräche sowie Gespräche nach Kanada dar. Darüber hinaus sind Rabatte auf internationale Gespräche im Angebot enthalten. Siehe auch <http://www.att.com/news/2005/08/08-1>.

Bis 2007 wird damit gerechnet, dass etwa 11% des Sprachtelefoniemarktes auf Kabelnetzbetreiber entfallen.⁴² Die Hauptursache dafür wird in Preisvorteilen auf der Endkundenseite gegenüber den Festnetz-Telefongesellschaften gesehen. Die Vermarktungsstrategie der Kabelnetzbetreiber stellt zuweilen die Telefonieleistung in den Vordergrund und treibt darüber die Vermarktung von Kabel TV und Breitbandinternet voran. Dieser Ansatz hat sich z.B. bei Time Warner Cable als sehr erfolgreiche Vorgehensweise dargestellt.⁴³

Die Telefonieaktivitäten der Kabelnetzbetreiber in den USA gehen bei einzelnen Anbieter sogar noch weiter. Es gibt bereits erste Versuche neben Internet und Festnetztelefonie als MVNO auch Mobilfunktelefonie in die Angebote („Quadruple Play“) zu integrieren.⁴⁴ Dadurch wird insbesondere vor dem Hintergrund einer Festnetz-Mobilfunk-Konvergenz eine weitere Verbesserung der Wettbewerbsposition gegenüber den klassischen Telefonanbietern angestrebt.

Der starke Wettbewerbsdruck von Seiten der Kabelnetzbetreiber hat in den USA dazu geführt, dass viele klassische Festnetzanbieter bereits eine Erweiterung ihres Portfolios um TV- und Videodienste vorgenommen haben. Dabei hat die Strategie zur Integration in Form von Triple Play-Angeboten seit Mitte 2004 deutlich an Bedeutung zugenommen. Nach Branchenaussagen stellen solche Angebote heute eine unverzichtbare Leistung für nahezu alle Festnetz-Carrier dar.⁴⁵

Um den mit der Übertragung von TV- und Videodiensten ansteigenden Anforderungen an die Übertragungskapazität gerecht zu werden, hat Verizon im Jahr 2004 begonnen, seine Infrastruktur im Anschlussbereich verstärkt mit Glasfaserleitungen auszubauen. Die Glasfaserinfrastruktur wird dabei im Regelfall bis an die Gebäude oder deren unmittelbare Nähe herangeführt (Fiber to the Premises, FTTP). Sie dient als Grundlage für die FiOS-Dienste von Verizon, deren Vermarktung mit dem Produkt FiOS-TV im dritten Quartal 2005 gestartet wurde. Auch andere Telefongesellschaften wie BellSouth und SBC arbeiten an einem Glasfaser-basierten Ausbau der Anschlussnetze. Im Unterschied zu Verizon verlegen sie die Glasfaserleitungen jedoch nicht so nah zum Endkunden (Fiber to the Curb, FTTC, oder Fiber to the Node, FTTN).⁴⁶

Unterschiede zwischen den Anbietern bestehen allerdings hinsichtlich des Ausmaßes, in dem TV- und Videodienste angeboten werden sollen. Einige arbeiten an der Integration umfassender TV- und Videoangebote, während andere nur Video on Demand-Dienste als relevant erachten. Im Gegensatz zum prognostizierten Erfolg der Kabelgesellschaften bei Telefoniediensten werden die Aussichten für Telefonanbieter bei der

⁴² Vgl. Primedia/Telephony Online: Telcos fall behind cable in broadband sales, 24.03.2005

⁴³ Vgl. Sam Howe, Senior Vice President Marketing VoIP, in: Primedia/Telephony Online: Cable's VoIP service takes off, 11.04.2005

⁴⁴ Vgl. Primedia/Telephony Online: NCTA – Time Warner , Sprint launch MVNO trial in Kansas City, 04.04.2005

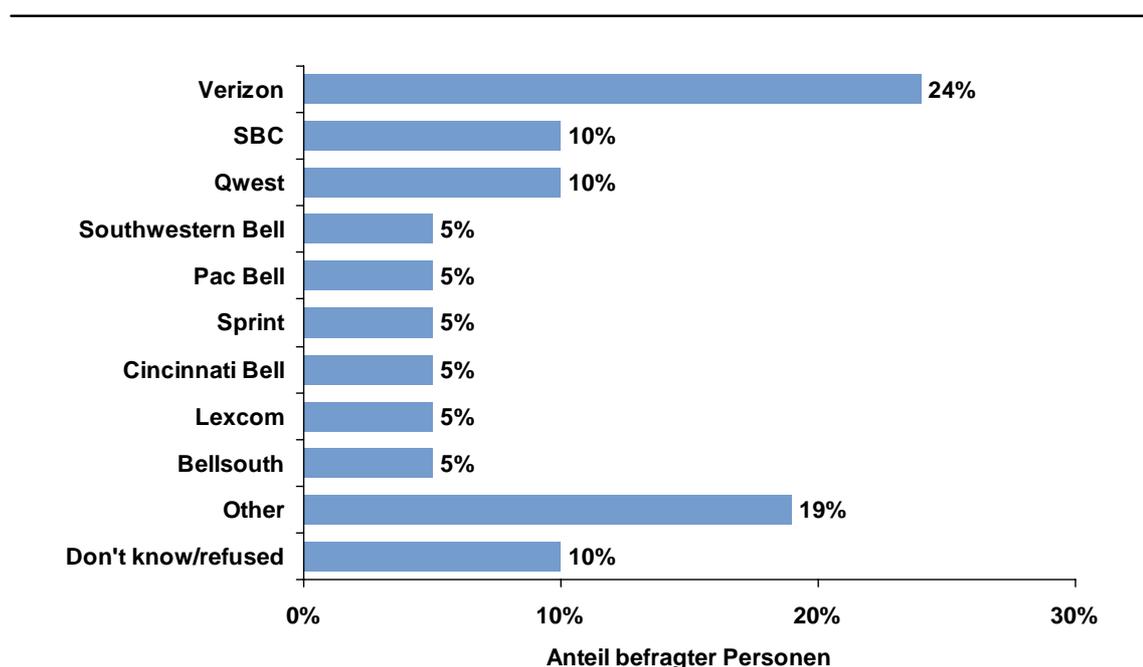
⁴⁵ Vgl. Primedia/Telephony Online: Lessons learned: First triple-play deployments take center stage, 26.05.2005

⁴⁶ Vgl. Präsentation „FTTx in the United States“ von Robert Blau, Bell South, im Rahmen der WIK-Konferenz „NGN and Emerging Markets – Investment, Infrastructure and Innovation“, 05.12.2005

Vermarktung von TV-Diensten allerdings ungünstiger bewertet. Nach Experteneinschätzungen gewinnen die Telefonanbieter mit ihren TV-Angeboten im Zeitraum bis 2007 nur einen Anteil von 2% an allen Nachfragern nach TV-Diensten.⁴⁷ Gründe dafür könnten zum einen im Bereich der Nachfrage liegen, z.B. in der starken Kundenbindung an Kabel-TV-Anbieter und in einer geringen Wahrnehmung von TV-Kompetenz bei den Telefongesellschaften. Zum anderen könnte der Zugang zu TV-Inhalten durch Telefongesellschaften als Flaschenhals wirken und nur eine langsame Marktentwicklung zulassen.

Unter den Telefonanbietern in den USA wird Verizon aus Sicht von Kabelnetzbetreibern als wichtigster potenzieller Anbieter von TV- und Videodiensten gesehen (vgl. Abbildung 2-10). Neben Verizon ist auch SBC einer der sehr aktiven Anbieter mit Blick auf Triple-Play-Angebote. SBC arbeitet z.B. am Ausbau der Glasfaser-Infrastruktur und kooperiert mit Microsoft im Bereich IPTV.⁴⁸ Außerdem führt SBC einen Alpha-Test seines Videoangebotes in Texas durch. Im späteren Wirkbetrieb sollen mehrere Zusatzfeatures integriert werden, die die Abgrenzung gegenüber anderen TV-Diensten auf Basis von Kabel oder Satellit stärken (z.B. nahezu unbegrenztes Inhalteangebot, Personalisierung, Kinderschutz, digitaler Videorekorder).⁴⁹

Abbildung 2-10: Telefonanbieter als potenzielle Anbieter von Videodiensten



Quelle: In-Stat, 6th annual survey of US Cable TV system operators, zitiert nach Primedia/Telephony Online: Cable's ups and downs, 14.05.2005

⁴⁷ Vgl. Primedia/Telephony Online: Telcos fall behind cable in broadband sales, 24.03.2005

⁴⁸ Vgl. Die Medien Bells, in: SZ, 12.05.2005

⁴⁹ Vgl. Primedia/Telephony Online: SBC: We will differentiate video, 08.06.2005

3 Fallstudie British Telecom

3.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen

3.1.1 Standardtariffierung

Sowohl Tarifierungsregime als auch Preisniveau der Standardtariffierung von BT sind im Betrachtungszeitraum von 1998 bis 2003 unverändert. Die Abrechnung erfolgt auf Sekundenbasis, wobei je nach Entfernungszone (lokal oder national) und Tageszeit unterschiedliche Preise je Sekunde angewendet werden.⁵⁰ Im Jahre 2004 hat BT eine einschneidende Änderung der Tarifstruktur im Standardtarif umgesetzt. Kern der Tarifänderung ist, dass der Optionstarif *BT TOGETHER OPTION 1* als integraler Teil der Standardtariffierung eingeführt wird und das bisher enthaltene Minutenkontingent entfällt.⁵¹ Dieser neue Standardtarif gilt gleichermaßen für bestehende Verträge und für Neuabschlüsse.

Die Tarifänderung bewirkt zum Einen eine Abkehr von der reinen sekundenbasierten Abrechnung, da die *BT TOGETHER OPTION 1* einen Blocktarif von 60 Minuten beinhaltet. Zum Anderen sinkt das Preisniveau durch die Tarifmaßnahme von BT deutlich ab. Abbildung 3-1 zeigt die in Euro umgerechneten Preise für ein exemplarisches 10-minütiges Gespräch, das an einem Werktag um 11:00 Uhr geführt wird. Grundlage der Preisberechnung bildet die jeweilige Standardtariffierung von BT, d.h. es gibt keine Verzerrung durch zusätzlich wählbare optionale Tarifangebote. Bis 2003 haben sich sowohl im lokalen als auch im nationalen Bereich die Preise nicht verändert. Wie die Grafik zeigt, ist ab 2004 ein deutlicher Rückgang der Gesprächspreise zu verzeichnen. Insgesamt sind die Preise für Festnetz-Sprachtelefonie bei BT im Durchschnitt um etwa 7% im Vergleich von Mitte 2004 zu Mitte 2003 gefallen.⁵²

Bereits ein Jahr vor der Änderung des Standardtarifs nutzen etwa 50% der BT Privatkunden eine der *BT TOGETHER* Optionen⁵³. Die Tarifänderung von 2004 hat somit nur für einen Teil der Kunden eine tatsächliche Relevanz. Dabei handelt es sich nach unserer Einschätzung eher um Kunden, die den Tarif bisher noch nicht nutzten, und für die höchstens geringe Vorteile oder gar Nachteile durch den Optionstarif entstehen. Die Maßnahme hat daher einen hohen kommunikativen Wert, während die Umsatzverluste für BT eher gering ausfallen dürften.

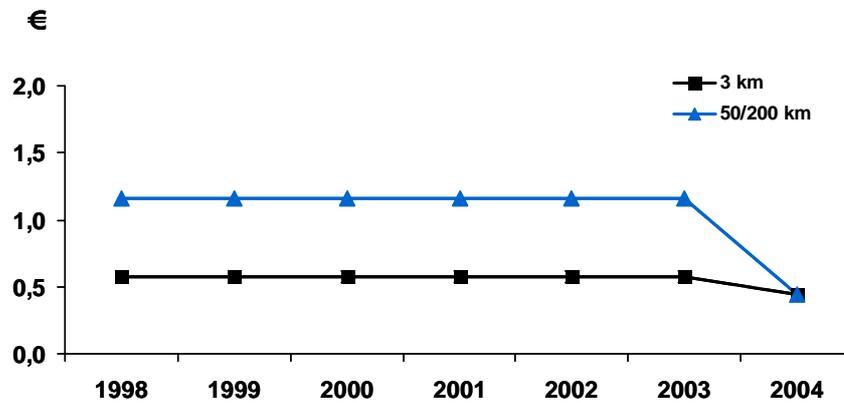
⁵⁰ Vgl. Teligen (2004), S. 11

⁵¹ Details zu diesem Optionstarif finden sich im nachfolgenden Abschnitt 3.1.2.

⁵² Vgl. OFCOM (2004a), The Communications Market 2004 – Telecommunications, S. 10

⁵³ Vgl. CSFB (2003), British Telecom Group, Company Update, S. 9

Abbildung 3-1: Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei BT am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)

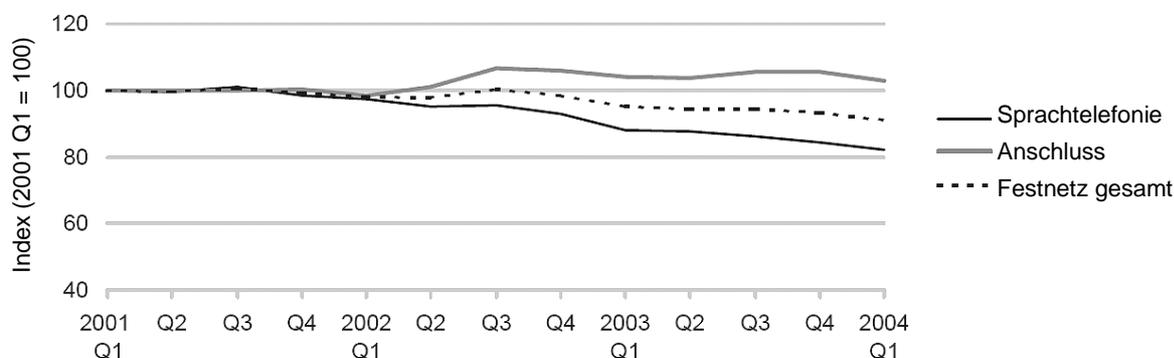


Preisangaben für Telefonate in der Peak-Zeit in Euro
Quelle: WIK in Anlehnung an Teligen (2004)

3.1.2 Optionale Angebote

Als Ergänzung der Basistariffierung bietet BT verschiedene Optionstarife an. Die Anzahl dieser optionalen Angebote liegt mit weniger als 10 Alternativen auf einem eher kleinen Niveau. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass die Optionstarife im UK-Markt eine hohe Bedeutung besitzen. Diese Einschätzung wird vor allem durch die Entwicklung der Preise für Festnetztelefonie gestützt. In den letzten Jahren war die Preisentwicklung insgesamt leicht rückläufig (vgl. Abbildung 3-2). Differenziert man die Betrachtung nach Grundentgelten und Verbindungspreisen zeigt sich allerdings ein anderes Bild. Die Grundentgelte sind nahezu stabil geblieben, während die Preise für Verbindungen deutlich nachgegeben haben. Dieser Effekt dürfte zu großen Teilen durch Optionstarife zustande kommen, da diese Angebote in der Regel ein fixes monatliches Grundentgelt mit Preisvorteilen bei Verbindungen kombinieren.

Abbildung 3-2: Preisentwicklung für Festnetztelefonie in UK (2001 – 2004)



Quelle: OFCOM (2004a), S. 34

wik

3.1.2.1 Angebote für Festnetzanschlüsse

BT TOGETHER OPTION 1

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt, als Standardtarif in das Anschlussentgelt integriert
- Pauschalpreis für nationale Gespräche am Abend und am Wochenende bis zu einer Länge von 1 Stunde je Gespräch
- Kostengünstige Tarife für Gespräche zum Mobilfunk und in ausgewählte Länder in der Off Peak-Zeit
- Integration des Optionsangebots *FRIENDS & FAMILY OVERSEAS* (siehe unten)

BT TOGETHER OPTION 2

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostenlose nationale Gespräche am Abend und am Wochenende bis zu einer Länge von 1 Stunde je Gespräch
- Kostengünstige Tarife für Gespräche zum Mobilfunk und in ausgewählte Länder in der Off Peak-Zeit
- Integration des Optionsangebots *FRIENDS & FAMILY OVERSEAS* (siehe unten)

BT TOGETHER OPTION 3

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostenlose nationale Gespräche bis zu einer Länge von 1 Stunde
- Kostengünstige Tarife für Gespräche zum Mobilfunk und in ausgewählte Länder in der Off Peak-Zeit
- Integration des Optionsangebots *FRIENDS & FAMILY OVERSEAS* (siehe unten)

BT TOGETHER INTERNATIONAL OPTION

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt
- Kostengünstige Tarife für Gespräche in ausgewählte Länder
- Tarif gilt 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche
- Nur in Verbindung mit einer *BT TOGETHER OPTION* erhältlich (siehe oben)

FRIENDS & FAMILY OVERSEAS

- Kein monatliches Grundentgelt
- Auswahl von bis zu 10 nationalen Zielrufnummern und bis zu 6 internationalen Zielrufnummern, insgesamt maximal 15 Rufnummern (Festnetz und Mobilfunk)
- Rabatt von 10% auf die 15 Zielrufnummern bzw. 20% auf die als „BestFriend“ ausgewählte Rufnummer (keine internationale Rufnummer)
- Nur in Verbindung mit einer *BT TOGETHER OPTION* erhältlich (siehe oben)

LIGHT USER SCHEME

- Kein monatliches Grundentgelt
- Nur nutzbar, wenn die Verbindungsentgelte im Quartal unterhalb eines kritischen Wertes liegen
- Rechnungsgutschrift, abhängig von der Höhe der Verbindungsentgelte
- Je höher die Verbindungsentgelte desto geringer die Rechnungsgutschrift
- Keine Kombination mit anderen Optionsangeboten

INCONTACT PLUS

- Nutzungsunabhängiges quartalsweises Grundentgelt
- Abgehende Verbindungen nur im Pre Paid-Verfahren
- Keine Einschränkung bei ankommenden Verbindungen
- Keine Kombination mit anderen Optionsangeboten

3.1.2.2 Angebote für Mobilfunkanschlüsse

BT CALLWISE INTERNATIONAL

- Kein monatliches Grundentgelt
- Optionstarif für Mobilfunkanschlüsse beliebiger Provider, d.h. BT fungiert bei diesem Tarif nicht als Anbieter von Mobilfunkanschlüssen (z.B. als MVNO)
- BT Festnetzanschluss keine notwendige Voraussetzung
- Abrechnung im Pre Paid-Verfahren oder über Kreditkarte
- Kostengünstige Tarife für Gespräche zu internationalen Festnetz- und Mobilfunkanschlüssen mit Preisvorteilen gegenüber den Tarifen der Mobilfunkprovider
- Angebot in der Testphase

3.1.2.3 Angebote für Breitbandanschlüsse

BROADBAND VOICE VARIANTE 1

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt, vergleichbar mit entsprechender *BT TOGETHER OPTION*
- Kostenlose nationale Gespräche am Abend und am Wochenende bis zu einer Länge von 1 Stunde je Gespräch
- Preisvorteil in Verbindung mit einem Breitbandanschluss von BT
- Positionierung als zusätzlicher virtueller Telefonanschluss über IP mit eigener Rufnummer

BROADBAND VOICE VARIANTE 2

- Nutzungsunabhängiges monatliches Grundentgelt, vergleichbar mit entsprechender *BT TOGETHER OPTION*
- Kostenlose nationale Gespräche bis zu einer Länge von 1 Stunde je Gespräch
- Preisvorteil in Verbindung mit einem Breitbandanschluss von BT
- Positionierung als zusätzlicher virtueller Telefonanschluss über IP mit eigener Rufnummer

3.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle

Charakteristisch für die Standardtarifizierung von BT ist, dass nach einer langen Phase der Stabilität in 2004 eine gravierende strukturelle Tarifänderung durchgeführt wurde. In den Standardtarif wurde ein Optionsangebot als fester Bestandteil integriert. Gleichzeitig entfällt das bisher im Standardtarif inkludierte Minutenkontingent. Damit hat sich faktisch das monatliche Grundentgelt für den Telefonanschluss erhöht. Abhängig vom Gesprächsprofil der Nachfrager ist durch die neue Abrechnungsmethodik für nationale Gespräche insgesamt eine Absenkung der Ausgaben für Festnetzsprachtelefonie möglich. Abbildung 3-3 zeigt eine OFCOM-Berechnung der Quartalsausgaben in £ bei einem durchschnittlichen Telefonierprofil⁵⁴ in Abhängigkeit von der Gesamtzahl der Anrufe pro Quartal für den bisherigen Standardtarif und *BT TOGETHER OPTION 1* als neuen Standardtarif. Man erkennt deutlich, dass die Tarifänderung c.p. auf Nachfragerseite zu Gewinnern (d.h. Kunden mit sinkenden Ausgaben) aber auch zu Verlierern (d.h. Kunden mit steigenden Ausgaben) führt. Bei Kunden, die etwa 440 Gespräche pro Quartal (d.h. durchschnittlich ca. 4 Gespräche pro Tag) führen, ist die Tarifänderung umsatzneutral. Unterhalb dieser Schwelle stellt sich eine Verschlechterung der Kunden ein. Die Telefonierausgaben bei Anwendung des neuen Tarifs liegen über denen im Fall des bisherigen Standardtarifs. Bei Kunden mit einem Telefonievolumen von mehr als 440 Gesprächen pro Quartal führt der neue Tarif dagegen zu einer Verbesserung, da ihre Ausgaben sinken. Die Tarifänderung induziert damit in der Praxis ausgeprägte Verteilungswirkungen auf der Nachfragerseite.

⁵⁴ OFCOM (2004a) nimmt in dieser Betrachtung für das durchschnittliche Telefonierprofil folgende Anrufverteilung an:

50% lokale Gespräche am Tag mit je 2 Minuten Dauer.

15% lokale Gespräche am Abend mit je 4 Minuten Dauer.

15% lokale Gespräche am Wochenende mit je 4 Minuten Dauer.

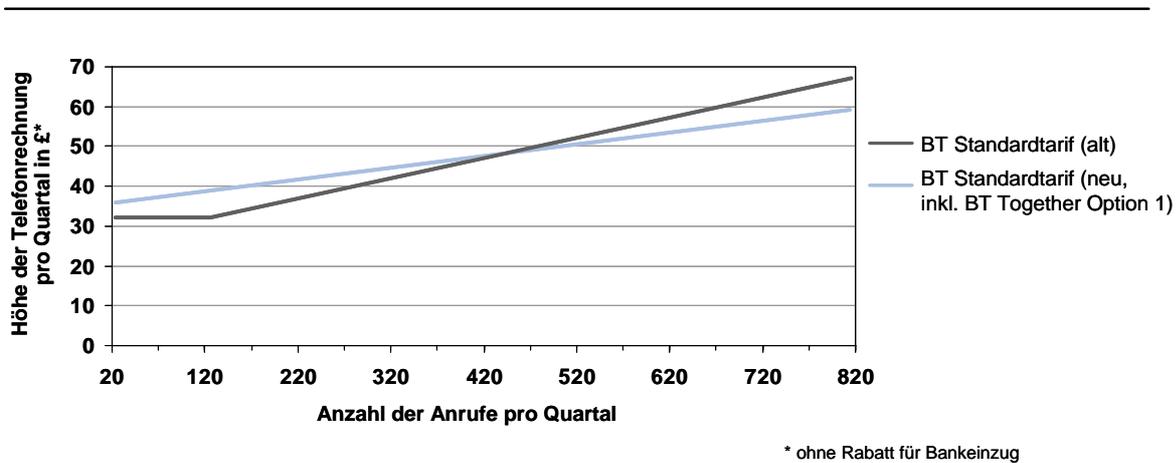
5% nationale Gespräche am Tag mit je 4 Minuten Dauer.

5% nationale Gespräche am Abend mit je 8 Minuten Dauer.

5% nationale Gespräche am Wochenende mit je 5 Minuten Dauer.

Über die verbleibenden 5% der Gespräche macht OFCOM keine Angabe.

Abbildung 3-3: Vergleich der monatlichen Ausgaben für Festnetz-Sprachtelefonie vor und nach der Änderungen des BT Standardtarifs



Quelle: OFCOM (2004a), S. 18

wik

Den Kern der optionalen Tarife von BT bilden die *BT TOGETHER* Optionen (vgl. Tabelle 3-1). Diese stellen eine komplexe Leistungsbündelung von Tarifen für unterschiedliche Entfernungszonen bzw. Zielnetze dar. Sie umfassen neben dem Hauptelement der nationalen Verbindungen jeweils internationale Verbindungen und Gespräche zu Mobilfunkanschlüssen. Bemerkenswert ist, dass lokale Verbindungen weder in den *BT TOGETHER* Optionen noch in einem anderen Optionstarif enthalten sind. Das Bündelungsprinzip der *BT TOGETHER* Optionen ist als Paketsystem einzuordnen. Der Nachfrager kann nicht selektieren, welche Einzelelemente (d.h. Tarifzonen) in dem Optionsangebot enthalten sind. Er kann durch eine Auswahl zwischen den drei Varianten der *BT TOGETHER* Optionen allerdings das Ausmaß der Preisvorteile bei nationalen Gesprächen beeinflussen.

Eine Preisbündelung von Tarifen für Festnetz-Sprachtelefonie mit anderen Leistungen wie Mobilfunk, Internet oder TV befindet sich bei BT noch im Teststadium. BT steht kurz vor dem Marktstart eines Konvergenzproduktes unter dem Arbeitstitel *BLUEPHONE*, das Festnetz und Mobilfunk in einem Gerät mit speziellen Tarifkonditionen vereinigt⁵⁵. Angekündigt wurde das Produkt bereits im Frühjahr 2004. Unter dem Namen *FUSION* startete im Juni 2005 ein geschlossener Friendly User-Test mit bis zu 400 Kunden. Kern des Produktes ist eine Verschmelzung von Festnetz und Mobilfunk auf technologischer und kontraktueller Ebene mit der Möglichkeit eines nahtlosen Roaming. BT agiert dabei als „mobile virtual network operator“ (MVNO) ohne eigene Mobilfunk-Netzinfrastruktur. Die Festnetztarifkomponente entspricht dem aktuellen BT Standardtarif. Über die Struktur der Mobilfunk-spezifischen Tarifkomponente liegen zum Start des Friendly User-Test keine veröffentlichten Informationen vor.

⁵⁵ Vgl. Wirtschaftswoche: Revolution auf Raten, Ausgabe 17/2005, 21.04.2005

Auch mit Blick auf Medieninhalte zeigen sich in der Preisstrategie von BT erste Ansätze zur Bündelung. Als ein Beispiel ist eine zeitlich begrenzte Vermarktungsaktion von BT im Zusammenarbeit mit Sony im Zeitraum Mai – Juni 2005 zu nennen.⁵⁶ Bei Bestellung eines BT-Breitbandanschlusses über die Sony Website erhalten BT-Neukunden einen Gutschein über eine limitierte Anzahl von kostenfreien Musikdownloads. Neben dem preisstrategischen Element der Bündelung von Breitbandanschluss und Content spiegelt dieses Angebot auch eine „*Follow the free*“-Strategie wider. Den Kunden werden Produkte kostenfrei überlassen, um damit einen Anreiz für die zukünftige Nutzung kostenpflichtiger Dienste zu schaffen. Ein weiteres Beispiel für Bündelungsaktivitäten im Bereich von Medieninhalten ist die Partnerschaft von BT mit dem DVB-T-Anbieter Freeview. Ziel ist es, unter dem Produktnamen *BT FREEVIEW PLUS* das Angebot von TV-Diensten über die BT Breitbandinfrastruktur zu testen. Im Kern soll es sich dabei um Hybrid-Set-top-Boxen handeln, die den Empfang von Programmen von DVB-T-Fernsehsendern mit Video-on-demand-Angeboten über den Breitbandanschluss kombinieren. Die derzeitigen Aktivitäten von BT stellen zwar noch keine Triple-Play-Angebote dar, sie zeigen aber einen Trend in diese Richtung.

Neben der Leistungsbündelung findet sich in der Preisstrategie von BT eine Pauschalierungstendenz im Sinne einer Unabhängigkeit von der tatsächlichen Gesprächsdauer. Zum Ausdruck kommt diese Tendenz durch den 60-minütigen Blocktarif für nationale Verbindungen in den *BT TOGETHER* Optionen. In Anbetracht dieses langen Zeittakts handelt es sich faktisch um ein anrufbasiertes statt zeitbasiertes Berechnungsschema, da nach unserer Einschätzung nur wenige Verbindungen eine Zeitdauer von mehr als 1 Stunde aufweisen. Eine weitergehende Pauschalierung in Richtung von Minutenbudgets oder Flat Rate-Tarifen ist bisher bei BT nicht zu beobachten.

Als weiteres markantes Instrument setzt BT im Rahmen seiner Preispolitik Rabatte ein. Die Preisnachlässe sind gekoppelt an spezielle Tarifzonen (internationale Verbindungen oder Anrufe zu Mobilfunkanschlüssen) oder an eine festgelegte Anzahl von Zielrufnummern. Für Nachfrager mit spezifischen Kommunikationsprofilen sind dadurch zusätzliche Preisvorteile möglich.

Die VoIP-Angebote von BT werden kommunikativ als zusätzlicher Anschluss zum BT Breitbandanschluss vermarktet. Die Tarifgestaltung ist nahezu identisch zu den vergleichbaren Optionsangeboten für Festnetz-Sprachtelefonie. Im Vordergrund der Produktpositionierung von BT stehen somit der Mehrwert eines zusätzlichen Anschlusses und nicht die Preisvorteile beim Telefonieren.

Im Vergleich mit anderen Incumbents finden sich in der BT-Preisstrategie noch zwei Besonderheiten. Zum einen gibt es bei BT spezielle Angebote für Wenigtelefonierer, bei denen günstige Konditionen zum Einstieg in die Festnetztelefonie im Vordergrund stehen. Zum anderen bietet BT als reiner Festnetz-Carrier einen Optionstarif, der aus-

⁵⁶ Vgl. http://www.theregister.co.uk/2005/05/17/bt_sony_downloads/, 17.05.2005

schließlich für Mobilfunkanschlüsse relevant ist und aus Nachfragersicht nicht an einen Festnetzanschluss gekoppelt ist.

Insgesamt orientiert sich die Preisstrategie von BT in weiten Teilen am Prinzip der Selbstselektion der Nachfrager. Entsprechend der Kommunikationsbedürfnisse können die Nachfrager die Tarifoptionen wählen, die ihrem persönlichen Präferenzen am besten gerecht werden. Lediglich beim Tarif *LIGHT USER SCHEME* ist eine kontraktuelle Hürde in Form einer Obergrenze für die Höhe der Telefonrechnung eingebaut. Die Anzahl der optionalen Tarifangebote von BT stellt zwar aus Nachfragersicht eine Komplexitätssteigerung dar, gleichwohl ist die Situation für den Endkunden noch als überschaubar zu bewerten.

Tabelle 3-1: Bedeutende Optionsangebote von BT

Optionsangebot	Bündelung					Gesprächsart				Entgelt		Tarifmerkmal			
	Telefonanschluss	Kombi-Tarifoption	Internet	Mobilfunk	TV	Local	National	International	Zum Mobilfunk	Fix	Variabel nach Nutzung	Flat Rate-Komponente	Zielnetz	Zielrufnummer	Zeit
<i>BT TOGETHER OPTION 1*</i>	X	O					X	X	X	X	X		X		X
<i>BT TOGETHER OPTION 2</i>		O					X	X	X	X	X	X	X		X
<i>BT TOGETHER OPTION 3</i>		O					X	X	X	X	X	X	X		
<i>BT TOGETHER INTERNATIONAL OPTION</i>		X						X		X	X				
<i>FRIENDS & FAMILY OVERSEAS</i>		X					X	X			X			X	
<i>LIGHT USER SCHEME</i>											X				
<i>INCONTACT PLUS</i>										X	X				
<i>BT CALLWISE INTERNATIONAL</i>								X			X				
<i>BROADBAND VOICE VARIANTE 1</i>							X			X		X			X
<i>BROADBAND VOICE VARIANTE 2</i>							X			X		X			

X = enthalten, O = optional wählbar, * = Bestandteil des Standardtarifs, nicht mehr als separates Produkt vermarktet

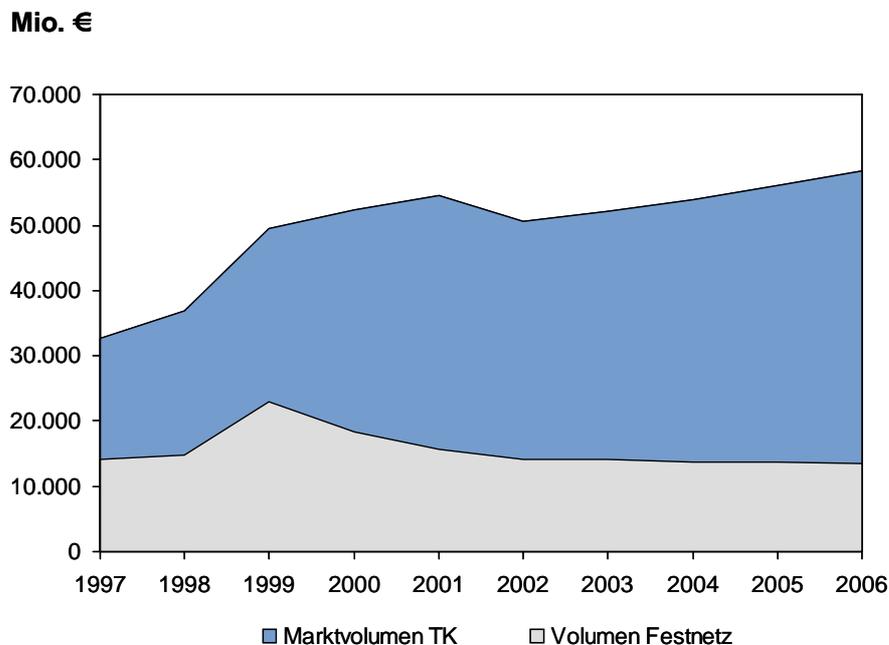
Stand: Juni 2005

Quelle: WIK-Analyse/Unternehmensangaben

3.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik

Das Volumen des gesamten TK-Marktes in UK weist im Zeitablauf ein deutliches Wachstum auf (vgl. Abbildung 3-4). Von 1997 bis 2006 zeigt sich ein Anstieg des Marktvolumens um mehr als 75%. Die Entwicklung des Festnetz-Marktvolumens im gleichen Zeitraum unterscheidet sich allerdings erheblich davon. Bis 1999 ist ein fast paralleles Wachstum der Marktvolumina erkennbar, während nachfolgend ein stetiger Rückgang des Festnetzvolumens noch unter das Ausgangsniveau von 1997 erfolgt. Damit verliert der Festnetzmarkt relativ zum gesamten TK-Markt in UK deutlich an Bedeutung.

Abbildung 3-4: Entwicklung des Marktvolumens in UK (1997 – 2006)



Angaben für 2005 bis 2006 als geschätzte Werte
Quelle: EITO 2000 - 2005

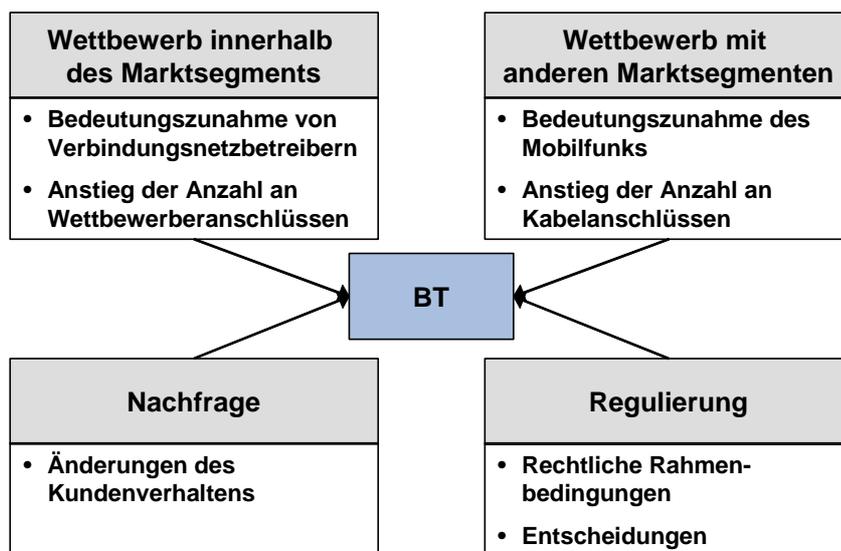
Die beschriebene Marktentwicklung in UK kennzeichnet die grundsätzliche strategische Bewertung des Marktumfelds durch BT.⁵⁷ Das Unternehmen betrachtet das Festnetz-Geschäft als stetig schrumpfendes Marktsegment mit hoher Wettbewerbsintensität. Es wird, so die Einschätzung von BT, zwar nicht komplett vom Markt verschwinden aber der Schrumpfungsprozess wird erst nach längerer Zeit zum Erliegen kommen. Damit steht BT vor der unternehmerischen Herausforderung, neue Umsatzquellen zu er-

⁵⁷ Vgl. Wir setzen alles auf die Internet-Revolution, in: SZ, 18.09.2004

schließen und dauerhaft nutzbar zu machen. Dies ist insbesondere virulent, da BT anders als die meisten Incumbents heute über keine integrierte Aktivität als Mobilfunkbetreiber verfügt.⁵⁸ Als Lösungsansatz favorisiert BT eine Konzentration auf die Wachstumsfelder Breitband, Mobilfunk sowie IT- und Netzwerkdienste. Technologische Grundlage soll ein auf IP-Basis funktionierendes Netz sein, das das herkömmliche leitungsvermittelte Festnetz bis 2009 komplett ablösen soll und die Nutzung von Kostenvorteilen ermöglichen soll.⁵⁹

Aus einer weitergehenden Analyse der BT-Strategie⁶⁰ kann man Rückschlüsse auf die zukünftige Ausrichtung der Produkt- und Preispolitik im Festnetz-Segment ziehen. Danach adressiert BT mit seiner Strategie vier Arten von Einflussfaktoren (vgl. Abbildung 3-5).

Abbildung 3-5: Einflussfaktoren auf die Strategie von BT



Quelle: WIK-Analyse

Im Weiteren wird der Zusammenhang zwischen dieser strategischen Ausrichtung von BT und dem konkreten preispolitischen Verhalten des Unternehmens näher untersucht.

⁵⁸ Die Mobilfunksparte wurde im November 2001 ausgegliedert und als mmO2 vollständig an die Börse gebracht. Vgl. dazu auch Elixmann, Dieter/ Metzler, Anette/ Schäfer, Ralf (2004), Kapitalmarktinduzierte Veränderungen von Unternehmensstrategien und Marktstrukturen im TK-Markt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 251

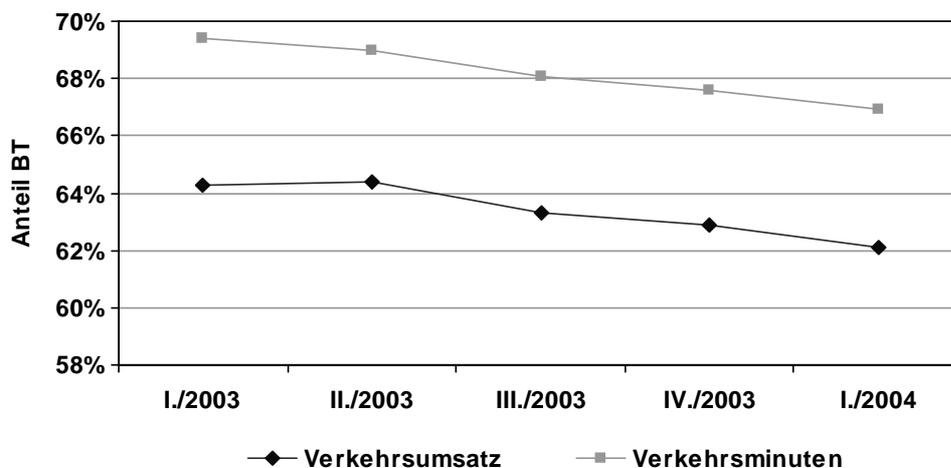
⁵⁹ Vgl. Präsentation „Innovation in the 21st Century Network“ von Matt Bross, BT, im Rahmen der WIK-Konferenz „NGN and Emerging Markets – Investment, Infrastructure and Innovation“, 05.12.2005

⁶⁰ Vgl. insbesondere BT (2005), BT Group Annual Report and Form 20-F 2005

Wettbewerb innerhalb des Marktsegments

Sowohl bei den Verkehrsminuten als auch bei den Verbindungsumsätzen im Festnetz liegen die Marktanteile von BT unter der 70%-Marke (vgl. Abbildung 3-6). Die Anteile weisen einen noch weiter fallenden Trend auf.

Abbildung 3-6: Marktanteile von BT bei Festnetzverbindungen (I./2003 – I./2004)

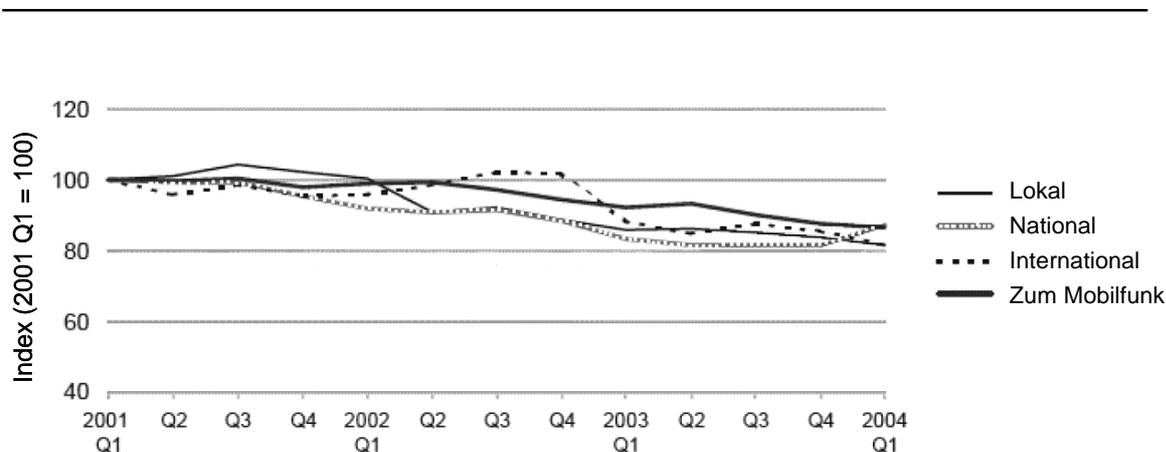


Quelle: in Anlehnung an OFCOM (2004b), S. 3-4

Gleichzeitig ist festzustellen, dass sich die Durchschnittspreise für Festnetztelefonate in UK im Zeitablauf reduziert haben (vgl. Abbildung 3-7). Mit dazu beigetragen hat neben direkten Preisreduktionen die zunehmende Pauschalisierung von Tarifangeboten in UK. Im Markt sind neben echten Flat Rate-Angeboten verschiedener Anbietertypen auch eine Vielzahl von Quasi-Flat-Angeboten mit Blocktarifen zwischen 60 und 120 Minuten vorhanden.⁶¹ Über die Tarifpolitik der Wettbewerber geht somit in UK ein starker Druck auf BT sowohl mit Blick auf die Tarifhöhe als auch auf die Tarifstruktur aus.

⁶¹ Vgl. Magenta Systems: Residential Telephone Tariffs Packages, Tariffs Version 88, 30.03.2005

Abbildung 3-7: Preisentwicklung bei Festnetzverbindungen in UK (2001 – 2004)



Quelle: in Anlehnung an OFCOM (2004a), S. 32

wik

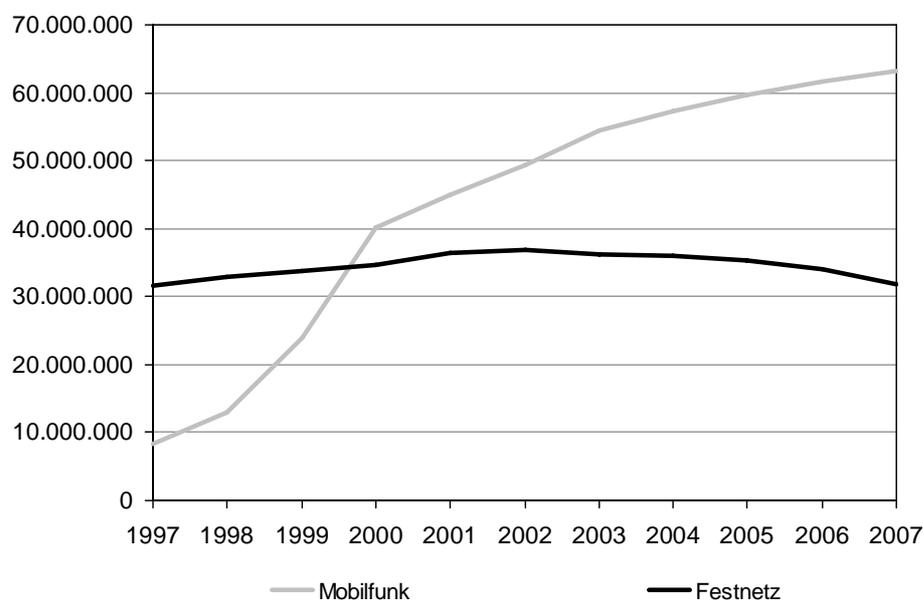
Zur Festigung der Marktposition gegenüber Wettbewerbern für Festnetztelefonie setzt BT in erster Linie die Produktfamilie der *BT TOGETHER* Optionen sowie deren Integration in die Standardtariffierung ein. Charakteristisch ist dabei, dass außer Ortsgesprächen alle Gesprächsarten von den Optionstarifen abgedeckt werden.

Diese Bündelung soll nach unserer Einschätzung zu einem Kundenbindungseffekt bei Festnetzverbindungen führen, d.h. BT zielt darauf ab, dass umsatzstarke Kunden seltener alternative Anbieter für ihre Festnetzverbindungen nutzen. Im wesentlichen bedeutet diese Preismaßnahme von BT damit eine Reaktion auf die Umsatzverluste, die durch Wettbewerber im Festnetz verursacht werden.

Wettbewerb mit anderen Marktsegmenten – Fall 1: Mobilfunk

Mit Blick auf Anschlüsse stellt sich der Festnetzmarkt in UK als gesättigter Markt mit in Zukunft leicht abnehmenden Anschlusszahlen dar (vgl. Abbildung 3-8). Demgegenüber bildet der Mobilfunkmarkt ein wachstumsstarkes und dynamisches Segment. Auch in Zukunft ist dort noch ein Wachstum zu erkennen, allerdings mit deutlich abnehmenden Wachstumsraten.

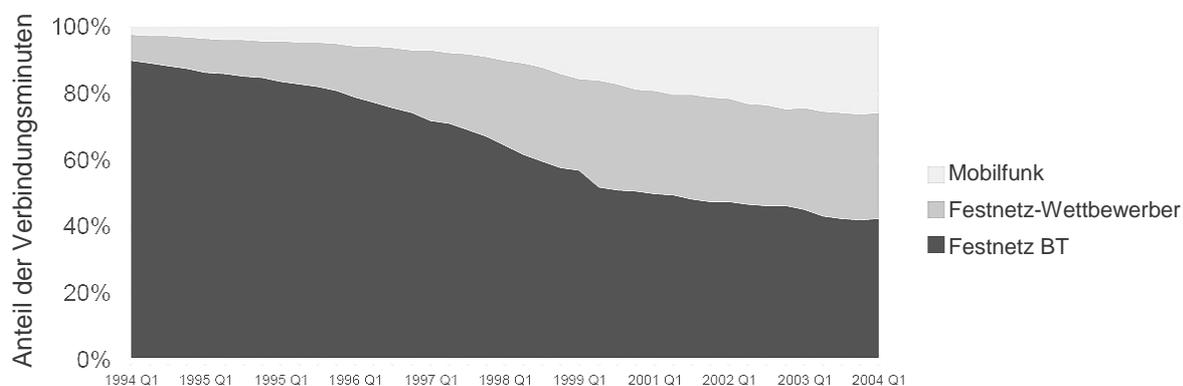
Abbildung 3-8: Entwicklung der Festnetz- und Mobilfunkanschlüsse in UK (1997 – 2007)



Angaben für 2005 bis 2007 als geschätzte Werte
Quelle: EITO 2000 - 2005

Die Bedeutungszunahme des Mobilfunks im Vergleich zum Festnetz zeigt sich auch bei den Verkehrsminuten für Sprachverbindungen (vgl. Abbildung 3-9). Der Anteil der Minuten, die in UK von Mobilfunkanschlüssen aus originiert werden, ist kontinuierlich zunehmend.

Abbildung 3-9: Anteile von Festnetz und Mobilfunk an den Gesamt-Verkehrsminuten für Sprachtelefonie in UK (1994 – 2004)



Quelle: OFCOM (2004a), S. 19

wik

Damit unterliegt das Festnetzgeschäft von BT einem erheblichen Druck durch Mobilfunkanbieter. Verstärkt wird diese Situation durch eine zunehmende Integration von Festnetz und Mobilfunk, z.B. in Form von Mobilfunkangeboten, die eine „Zu Hause“-Telefoniekomponente mit Festnetz-ähnlichen Preisen beinhalten.⁶²

Obwohl BT im Konzern über keine Mobilfunksparte mehr verfügt, hat das Unternehmen den Anspruch, eine führende Rolle in der Festnetz-Mobilfunk-Konvergenz zu spielen.⁶³ Diese Strategie greift BT in seiner Produkt- und Preispolitik mit dem Konvergenzprodukt *BLUEPHONE* bzw. *FUSION* auf. BT verfolgt somit eine aktive Abwehrstrategie gegenüber Wettbewerbern aus dem Mobilfunk und erschließt durch innovative Produkte gleichzeitig neue Marktchancen. Dazu engagiert sich BT intensiv in Forschung und Entwicklung im Bereich der Festnetz-Mobilfunk-Konvergenz. Zum einen ist BT aktives Mitglied in der Fixed-Mobile Convergence Alliance (FMCA), die die Entwicklung von Konvergenzprodukten und -diensten fördert. Zum anderen ist BT Teil eines Konsortiums, das die Schaffung eines neuen weltweiten, offenen Standards für konvergente Festnetz-Mobilfunk-Kommunikation verfolgt (Unlicensed Mobile Access, UMA).

Den Wettbewerb durch Mobilfunk greift BT darüber hinaus durch ein Optionsangebot auf, das nur mit Mobilfunkanschlüssen nutzbar ist. Ziel ist es, in Mobilfunknetzen in UK originierte Gespräche ins Ausland zumindest teilweise über das Festnetz von BT abzuwickeln und Kostenvorteile auf der Vorleistungsseite zumindest teilweise in Form günstiger Minutenpreise an Nutzer von Mobilfunkanschlüssen weiterzugeben. Dadurch sol-

⁶² Vgl. BT bietet Handy mit Festnetzanschluss, in: FTD, 10.06.2005

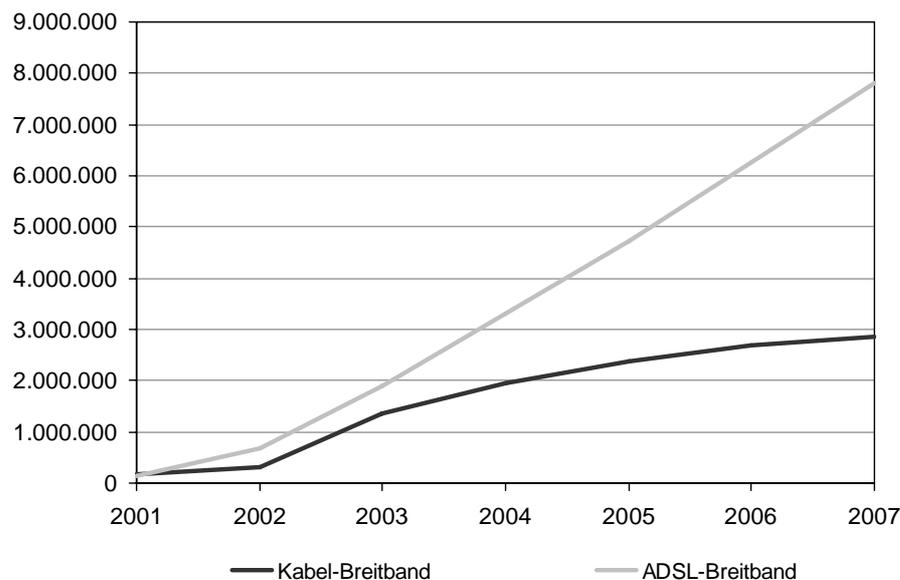
⁶³ Vgl. BT: BT spearheads new standard for fixed-mobile convergence, Pressemitteilung, 21.10.2004

len offenbar Verbindungsumsätze von anderen Mobilfunkbetreibern zu BT transferiert werden. BT könnte auf diese Weise vom Wachstum im Mobilfunk profitieren ohne selbst als Anbieter von Mobilfunkanschlüssen aufzutreten.

Wettbewerb mit anderen Marktsegmenten – Fall 2: Kabelnetze

Kabelanbieter spielen in UK bei der Versorgung mit Breitbandanschlüssen eine wichtige Rolle. Abbildung 3-10 stellt die Anzahl der Breitbandanschlüsse in UK von 2001 bis 2007, differenziert nach der genutzten Netztechnologie, dar. Die Grafik zeigt, dass ADSL-Anschlüsse in UK weiterhin noch sehr stark wachsen, während bei Breitbandanschlüssen in den Kabelnetzen eine Sättigung einsetzt. Im Zeitablauf wird daher die relative Bedeutung gegenüber den ADSL-Anschlüssen zurückgehen.

Abbildung 3-10: Entwicklung der Breitbandanschlüsse in UK (2001 – 2007)



Quelle: EITO 2002 - 2005

Aus Sicht von BT ist Wettbewerb durch die Kabelanbieter in zweierlei Hinsicht kritisch zu bewerten. Zum Einen findet aufgrund der (VoIP-)Telefonieangebote von Kabelanbietern ein Wettbewerb auf Ebene der Verbindungsminuten statt. Zum Anderen führen die Triple-Play-Angebote von Kabelanbietern zu einem Wettbewerb auf Ebene der Anschlüsse, der sich in der Realität auch tatsächlich zeigt.⁶⁴

⁶⁴ Vgl. BT (2005), S. 17

Als Antwort auf die Konkurrenz der Kabelanbieter bei Verbindungsminuten und Anschlüssen vermarktet BT spezielle VoIP-Optionsangebote im Bündel mit dem BT Breitbandanschluss. Der Anreiz zur Nutzung anderer VoIP-Anbieter bzw. zum Wechsel des Anbieters für den Breitbandanschluss soll dadurch geschmälert werden.

BT setzt ähnlich wie im Fall des Mobilfunks aber nicht nur auf eine Verteidigung des Festnetzgeschäfts. Das Unternehmen nutzt den Wettbewerb mit den Kabelanbietern vielmehr auch zur Erschließung neuer Marktchancen. Hierzu dient die in 3.1.3 dargestellte Bündelung von Festnetzdiensten mit Medieninhalten. Die Positionierung von BT macht allerdings deutlich, dass das Unternehmen dabei weiterhin auf seine im technologischen Bereich angesiedelten Stärken setzt. BT will nämlich kein Medienunternehmen werden, das eigene Inhalte erstellt („content creation“). BT bietet vielmehr eine Plattform, über die das Unternehmen Breitband-Unterhaltungspakete aus den Angeboten unterschiedlicher Inhaltenanbieter vermarktet („content packaging“).⁶⁵ Für Anfang 2006 sind Trials für Video-on-Demand über DSL-Anschlüsse geplant, der Marktstart ist für Sommer 2006 vorgesehen.⁶⁶

Nachfrage

Wettbewerb innerhalb des Marktsegments und mit anderen Marktsegmenten sind durch eine anbieterorientierte Betrachtungsweise gekennzeichnet. Daneben spiegeln sich in der Produkt- und Preispolitik von BT aber auch Faktoren der Nachfrage wider. Zum Einen ergibt sich aus der zunehmenden Adoption neuer Dienste wie z.B. VoIP ein geändertes Nachfrageverhalten, da Sprachtelefonie zu Hause nicht mehr ausschließlich an das Telefon am Festnetzanschluss gebunden ist. Zum Anderen führt die Bequemlichkeit der Nachfrager dazu, dass sich ihre TK-Nutzung verändert. Exemplarisch zu nennen ist hier die Nutzung von Mobiltelefonen in Situationen, in denen in der Vergangenheit das herkömmliche Festnetztelefon genutzt wurde. Beide Einflussfaktoren greift BT mit seiner Preisstrategie aktiv auf. Konkret gehören dazu die VoIP-Optionsangebote und das Festnetz-Mobilfunk-Konvergenzprodukt.

Regulierung

Neben den marktgetriebenen preispolitischen Maßnahmen zeigen sich auch regulatorische Einflüsse auf die Preispolitik von BT. Das gilt insbesondere im Zusammenhang mit der Mitte 2004 durchgeführten Änderung der Standardtariffierung – Integration des Optionstarifs *BT TOGETHER OPTION 1*. Insbesondere für Wenignutzer kann sich diese Änderung nachteilig auswirken, da das fixe Entgelt erhöht wurde und gleichzeitig das früher im Standardtarif enthaltene Minutenbudget weggefallen ist. Als Ausgleich wurden die Bedingungen für die Inanspruchnahme des *LIGHT USER SCHEME* von BT gelockert.

⁶⁵ Vgl. BT geht viele Baustellen auf einmal an, in: Handelsblatt, 11.05.2005

⁶⁶ Vgl. BT hooks up with Microsoft for broadband TV, in: The Register, 28.06.2005

Dadurch konnte vermieden werden, dass die Änderung der Standardtariffierung durch den Regulierer untersagt wurde.⁶⁷

Auch bei den preisstrategischen Überlegungen von BT zu Optionstarifen spielen regulatorische Aspekte eine wichtige Rolle. Nach Einschätzung des Unternehmens erlauben die Vorgaben der Preisregulierung es nicht, Tarif-Rebalancing im vom BT für erforderlich gehaltenen Maße umzusetzen. Erst die Optionstarife schaffen nach Ansicht von BT mit höheren Grundentgelten und geringeren verbindungsabhängigen Entgelten die Möglichkeit einer adäquaten Zuordnung von Anschluss- und von Verbindungskosten.⁶⁸ BT sieht aber auch die Grenzen und Risiken dieses Rebalancing in Form von Akzeptanzproblemen, da aus Nachfragersicht hohe monatliche Grundentgelte eine Nutzungsschwelle darstellen können.⁶⁹

Insgesamt lässt sich festhalten, dass BT eine Preisstrategie verfolgt, die durch eher einfache, aber umfassende Tarifangebote gekennzeichnet ist. Es gibt vergleichsweise wenige Optionstarife, die sich jeweils durch klar kommunizierbare Kundenvorteile auszeichnen. Gleichzeitig stellen die einzelnen Angebote meist ein Tarifbündel für unterschiedliche Gesprächsarten dar. Eine ein-eindeutige Zuordnung der Tarife zu den marktlichen Herausforderungen ist nicht möglich. Es ist vielmehr so, dass die Optionstarife meist mehrere Einflussfaktoren gleichzeitig adressieren. Bündelung hat in der aktuellen Preispolitik von BT noch keine große Relevanz. Zukünftig ist allerdings mit einer starken Bedeutungszunahme zu rechnen, die auch zu Bündelangeboten mit Content führen wird.

Die praktischen Auswirkungen der Tarifstrategie bewertet BT sehr positiv. Die Optionsangebote werden als wesentliche Ursache dafür angesehen, dass trotz eines Rückgangs der Telefonminuten im BT-Festnetz ein Absinken der entsprechenden Umsätze vermieden werden konnte. Ein Vorher-Nachher-Vergleich über den Zeitraum IV./2002 bis II./2003 zeigt vielmehr sogar einen Anstieg der Endkundenumsätze.⁷⁰

⁶⁷ Vgl. OFCOM (2004a), S. 17-18

⁶⁸ Vgl. OFCOM (2004a), S. 33

⁶⁹ Vgl. Livingston, Ian: 21st Century BT, Fixed to Mobile Substitution, Präsentation, BT Group Conference, 16.06.2003

⁷⁰ Vgl. Livingston, Ian: 21st Century BT, Fixed to Mobile Substitution, Präsentation, BT Group Conference, 16.06.2003

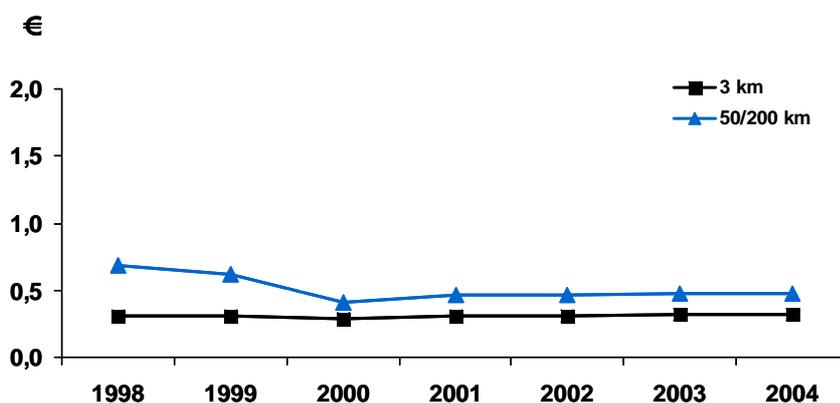
4 Fallstudie KPN

4.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen

4.1.1 Standardtariffierung

Die Standardtarife für Gespräche setzen sich bei KPN aus einer fixen Gebühr (set up charge) und Gesprächsdauer abhängigen Tarifen zusammen. Der Standardtarif wird als *BELBASIS*-Tarif vermarktet. Die Standardtarife für Ferngespräche über das Festnetz sind in den Niederlanden von 1998 bis 2000 erheblich gesunken (siehe Abbildung 4-1). Die Standardtarife für Ortsgespräche sind im gleichen Zeitraum jedoch nur minimal zurückgegangen. Ab 2000 ist für Orts- und Ferngespräche ein geringfügiger Anstieg der Standardtarife zu verzeichnen. Von 2001 bis 2004 stieg der Preis für ein 10 Minuten langes Ferngespräch zur Haupttageszeit um etwa 2,5% und für ein äquivalentes Ortsgespräch stieg der Preis um etwa 4%. Die set up-Gebühren für Ortsgespräche haben sich im gleichen Zeitraum um etwa 6% verringert und für Ferngespräche um ca. 14% erhöht.⁷¹

Abbildung 4-1: Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei KPN am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)



Preisangaben für Telefonate in der Peak-Zeit in Euro

Quelle: Teligen, Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2004, Oktober 2004

⁷¹ Vgl. Teligen (2004)

4.1.2 Optionale Angebote

KPN bietet Optionstarife an, die zusätzlich zur Kombination mit dem Standard-Festnetzanschluss ausgelegt sind. Des Weiteren kann *BELBASIS* optional durch *BELBUDGET* ersetzt werden. Die Optionstarife und die Möglichkeiten zur Kombination mit anderen Diensten werden im Folgenden im Überblick vorgestellt.

4.1.2.1 Ergänzende Optionstarife für Standard-Festnetzanschlüsse

*BELPLUS*⁷²

BELPLUS-Optionstarife sind für Privatkunden gedacht und sind als Zusatzkomponenten zum Standardtarif wählbar. Die Tarife bestehen im Wesentlichen aus drei Komponenten:

- Fixer zusätzlicher Monatsbetrag
- Ein Rabattsatz auf alle Ferngespräche und internationale Gespräche
- Ein Kontingent an Freiminuten für Ortsgespräche.

Derzeit werden vier *BELPLUS*-Varianten vermarktet. Dabei unterscheiden sich die einzelnen Varianten in der Höhe der Rabattsätze und im Umfang der Minutenkontingente, wobei mit steigenden Rabattsätzen und Minutenkontingenten auch die fixen Entgelte steigen. Die *BELPLUS* Tarife sehen im einzelnen wie folgt aus:

- *BELPLUS 60*:
 - Fixer zusätzlicher Monatsbetrag
 - Rabattsatz auf alle Ferngespräche und internationale Gespräche (10%)
 - Kontingent an Freiminuten (60 min)
- *BELPLUS 100*:
 - Fixer zusätzlicher Monatsbetrag (höher als bei *BELPLUS 60*)
 - Rabattsatz auf alle Ferngespräche und internationale Gespräche (10%)
 - Kontingent an Freiminuten (100 min)

⁷² KPN, BelPlus, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=881801/sc=16801f> , Abruf am 16.06.2005

- *BELPLUS 200*:
 - Fixer zusätzlicher Monatsbetrag (höher als bei *BELPLUS 100*)
 - Rabattsatz auf alle Ferngespräche und internationale Gespräche (15%)
 - Kontingent an Freiminuten (200 min)

- *BELPLUS 300*:
 - Fixer zusätzlicher Monatsbetrag (höher als bei *BELPLUS 200*)
 - Rabattsatz auf alle Ferngespräche und internationale Gespräche (15%)
 - Kontingent an Freiminuten (300 min).

BELPLUS-Pakete können jederzeit gewechselt oder gekündigt werden. Sie sind mit der im Folgenden noch vorgestellten Option *VORDEELNUMMERS* kombinierbar.

*VORDEELNUMMERS*⁷³

KPN bietet mit *VORDEELNUMMERS* für Gespräche zu 10 ausgewählten Telefonnummern in den Niederlanden, davon bis zu 3 Mobilfunknummern und drei Festnetznummern im Ausland, die Möglichkeit von Rabatten an. Die Rabatte für Gespräche zu den Telefonnummern im Ortsbereich und zu den nationalen Mobilfunknummern fallen dabei am geringsten aus (10%). Der Rabatt für Ferngespräche (20%) ist höher als der Preisabschlag für Ortsgespräche jedoch niedriger als der Rabatt für Auslandsgespräche (30%). *VORDEELNUMMERS* beinhaltet kein Grundentgelt. Der kostenlose Optionstarif ist zusammen mit dem Standardtarif und mit *BELPLUS* einsetzbar, kann jedoch nicht mit dem nachfolgend beschriebenen Optionstarif *BELBUDGET* kombiniert werden.

4.1.2.2 Alternative Optionstarife für Standard-Festnetzanschlüsse

*BELBUDGET*⁷⁴

Mit *BELBUDGET* bietet KPN einen Optionstarif für Analoganschlüsse an, der komplett als Ersatztarif zum Standardtarif gewählt werden kann (s. o.). Der Tarif besteht ebenfalls aus monatlicher Grundgebühr und gesprächsabhängigen Tarifen. Dabei fallen im Vergleich zum Standardtarif die Grundgebühren niedriger und die Gesprächsgebühren

⁷³ KPN, VordeelNummers, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=878779/spage=879129/sc=aa08e0>, Abruf am 16.06.2005

⁷⁴ KPN, Voordelig bereikbaar met BelBudget, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=878871/sc=cd931b>, Abruf am 16.05.2005

höher aus. *BELBUDGET* wird nicht für ISDN-Anschlüsse angeboten. *BELBUDGET*-Kunden können nicht die Optionstarife *VORDEELNUMMERS* und *BELPLUS* verwenden. Eine wesentliche Eigenschaft von *BELBUDGET* besteht darin, dass Carrier-Selection und Carrier Pre Selection mit *BELBUDGET* nicht möglich sind.

4.1.2.3 VoIP-Optionstarife

*INTERNETPLUSBELLEN*⁷⁵

Seit Ende Mai 2005 bietet KPN Privatkunden VoIP-Tarife an.⁷⁶ Sie werden in verschiedenen Versionen angeboten. Ein wesentliches Merkmal der *INTERNETPLUSBELLEN*-Tarife besteht in der Bündelung von Telefonanschluss und ADSL-Anschluss zu einem günstigeren Preis als die Summe der Grundgebühren der separaten Anschlüsse. Alle Tarife bestehen weiterhin aus folgenden Merkmalen, welche sich in ihrer Höhe zwischen den Tarifmöglichkeiten unterscheiden:

- monatliche Grundgebühr („subscription fee“)
- gesprächsgebührenfreie Zeiten für Telefonate in das Festnetz
- fixe Gebühren für gesprächsgebührenfreie Zeiten

Zusätzlich weisen die VoIP-Tarife von KPN folgende Eigenschaften auf, die für alle Tarife gleichermaßen gelten:

- einheitliche, zeit- und entfernungsunabhängige Gesprächsgebühren für Gespräche in das nationale Festnetz, welche über den Standardtarifen für Orts- und Ferngespräche in der Nebenzeit liegen⁷⁷
- landesabhängige internationale Gesprächstarife
- gebührenfreie Gespräche zwischen *INTERNETPLUSBELLEN*-Kunden
- weitere Benutzung des herkömmlichen Telefonanschlusses möglich.

⁷⁵ KPN, InternetPlusBellen, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=993550/keyword=internetplusbellen/sc=de6d13>, Abruf am 16.06.2005

⁷⁶ KPN introduces InternetPlusBellen, KPN press release, 25.05.2005, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=938279/contentid=10176/sc=8a5a46>, Abruf am 06.10.2005

⁷⁷ KPN, Aantrekkelijke tarieven voor ieder gesprek, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=878730/sc=50c0ca>, Abruf am 15.06.2005

Zusammengefasst weisen die *INTERNETPLUSBELLEN* Tarife folgende wesentlichen Merkmale auf.

Erstens unterscheiden sie sich in den angebotenen Zeitintervallen, zu denen die Kunden gebührenfrei in das nationale Festnetz telefonieren können. Beim günstigsten Tarif umfasst die gesprächsgebührenfreie Zeit die Wochenenden und wochentags die späte Nebenzeit. Gegen zusätzliche monatliche Gebühren können die Kunden die gebührenfreie Zeit ausdehnen.

Zweitens bietet KPN verbrauchsabhängige Tarife sowie Flatrate-artige VoIP-Tarife an. Bei den verbrauchsabhängigen Tarifen fällt auf, dass die Gesprächsgebühren für Telefonate in Mobilfunknetze und in das Festnetz nur relativ geringfügig günstiger ausfallen als die regulären Festnetztarife. Es werden jedoch auch komplette Gesprächs-Flatrates angeboten.

Drittens setzt die Bündelung des herkömmlichem Telefonanschlusses und des Internetzuganges bei den *INTERNETPLUSBELLEN*-Tarifen den KPN eigenen DSL- und Telefonanschluss voraus.

4.1.2.4 Kombinationsmöglichkeiten beim Angebot mit Digital-TV⁷⁸

KPN bietet neben Telefon- und Breitbanddiensten seit dem vierten Quartal 2004 auch Digital-TV über DVB-T an, wobei die Infrastruktur von DVB-T-Anbietern genutzt wird, an denen KPN Beteiligungen erworben hat. Dabei zahlt der Konsument eine monatliche fixe Grundgebühr. Ist er bereits KPN-Telefonkunde, wird ihm ein Rabatt auf die monatliche Grundgebühr für das TV-Angebot (ca. 22%) gewährt. Beim Bezug eines Telefonanschlusses und eines Breitbandanschlusses erhöht sich der gewährte Rabatt auf die monatliche Grundgebühr abermals (insgesamt ca. 43%). Digital-Fernsehen wird von KPN auch als separates Produkt vermarktet.

4.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle

Die Standardtarife von KPN sind in ihrer Struktur in den vergangenen Jahren unverändert geblieben. Das Tarifniveau hat sich nach einer Phase der Preissenkung von 1998 bis 2000, vor allem bei Ferngesprächen, seit 2000 kontinuierlich, wenn auch in geringem Maße, wieder erhöht. Im Gegenzug wurden Optionstarife eingeführt oder weiter ausdifferenziert, welche für den Kunden individuelle Einsparmöglichkeiten bieten.

⁷⁸ KPN, Wat kost Digitale TV van KPN?, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=878605/sc=b6a0fb>, Abruf am 08.06.2005; Bemerkung: Die monatliche fixe Grundgebühr für das TV-Angebot beträgt ohne Rabatt 13,95 EUR.

Die Optionstarife für Festnetz-basierte Sprachdienste sind im Wesentlichen zweigliedrige Rabatttarife welche in verschiedenen Variationen angeboten werden. Hier findet man zwei Grundvarianten:

- Optionstarife, bei denen gegen eine zusätzliche Grundgebühr Rabatte auf Gesprächsgebühren gegeben werden, vorwiegend in Form von Minutenkontingenten.
- Ein Optionstarif, der nur für Analoganschlüsse angeboten wird, bei denen Rabatte auf die Grundgebühr gegeben werden, während die Gesprächsgebühren höher ausfallen.

Bei einigen zweigliedrigen Optionstarifen ist mit den gewährten Minutenkontingenten eine Komponente pauschalisierter Preissetzung enthalten. Eine weiterführende Entwicklung pauschalisierter Preissetzung in Form von Flatrates ist zum Zeitpunkt der Recherche bei Optionstarifen für Festnetztelefonie nicht fest zu stellen.

Die nach Ort und Tageszeit unterschiedlichen Gebühren werden innerhalb der Optionstarife beibehalten.

In der Regel werden bei den Optionstarifen für Ortsgespräche geringere Preisnachlässe gewährt als für Ferngespräche und internationale Gespräche.

Ein weiteres Merkmal der Tarifierung von KPN besteht im Angebot einer Option mit hohem individuellen Bezug, bei der für vom Kunden festgelegten Festnetz-Zielnummern vergünstigte Gesprächsgebühren angeboten werden.

Optionstarife werden im Wesentlichen über den Preis vermarktet. Ein eher qualitätsorientiertes Marketing und eine damit verbundene Kombination der Optionstarife mit Telefonie-Leistungsmerkmalen findet nicht statt.

Des Weiteren ist bei KPN eine Tendenz zu Bündelangeboten zu verzeichnen, welche im Wesentlichen in folgenden Formen vorkommen:

- Kopplung von Telefonanschluss und Gesprächsminuten (optional oder als fester Bündeltarif)
- Gewährung von Rabatten bei der Bündelung von TV-Diensten mit Festnetz- und Breitbandanschluss
- Kopplung von VoIP-Diensten an den Breitbandanschluss (bei KPN).

KPN versucht mit den angebotenen Rabatten für TV, Festnetz- und Breitbandanschlüssen sich auch mittels der Preisstrategien als „Triple Play“ Anbieter bei den Kunden zu etablieren.

KPN vermarktet auch VoIP-Angebote. Sie werden zwar eher als zusätzlicher Dienst zum Breitbandanschluss vermarktet. Dennoch wird aufgrund tarifärer Besonderheiten wie dem Angebot von VoIP-Flatrates ein gewisser Anreiz zur vermehrten VoIP-Nutzung gegeben. Dabei sind auf der Ebene bei Gesprächsminuten Substitutionseffekte zu Festnetz-Gesprächsminuten als wahrscheinlich einzustufen.

Die Wirkung der Optionstarife in Bezug auf die Preise pro Zeiteinheit ist durch die Kombination von Rabatten und Minutenkontingenten bei einigen Optionstarifen für den Kunden nicht eindeutig ersichtlich. Insgesamt erscheint jedoch das Tarifsystem aus *BELBUDGET* oder *BELBASIS* mit darauf aufbauendem *BELPLUS*-Varianten und der Option *VORDEELNUMMERS* relativ überschaubar. Nach unserer Einschätzung ist ein relativ hoher Grad an Tariftransparenz im Sinne von verständlicher Preisbildung gegeben.

Insgesamt sind die Preisstrategien von KPN auf Selbstselektion der Kunden ausgerichtet, wobei die Kunden aus einer relativ geringen Zahl an Optionstarifen ein ihren individuellen Kommunikationsbedürfnissen nahe kommendes Tarifangebot auswählen können.

In Tabelle 4-1 sind zusammenfassend alle beschriebenen Optionstarife noch einmal nach ihren Eigenschaften dargestellt.

Tabelle 4-1: Bedeutende Optionsangebote von KPN

Optionsangebot	Bündelung					Gesprächsart				Entgelt		Tarifmerkmal				
	Telefonanschluss	Kombi-Tarifoption	Internet	Mobilfunk	TV	Local	National	International	Zum Mobilfunk	Fix	Variabel nach Nutzung	Flat Rate-Komponente	Zielnetz	Zielrufnummer	Zeit	Minutenbudget
<i>BELPLUS</i> -Tarife		O					X	X		X	X					X
<i>BELBUDGET</i>	X					X	X	X		X	X					
<i>VORDEELNUMMERS</i>		X				X	X	X	X					X		
<i>INTERNETPLUS BELLEN TARIFE</i>	X		X			X	X	X	X	X	X	O	X		X	
<i>Digital TV Tarife</i>	O		O		X					X						

X = enthalten, O = optional wählbar, * = Bestandteil des Standardtarifs, nicht mehr als separates Produkt vermarktet

Stand: Juni 2005

Quelle: WIK-Analyse/Unternehmensangaben

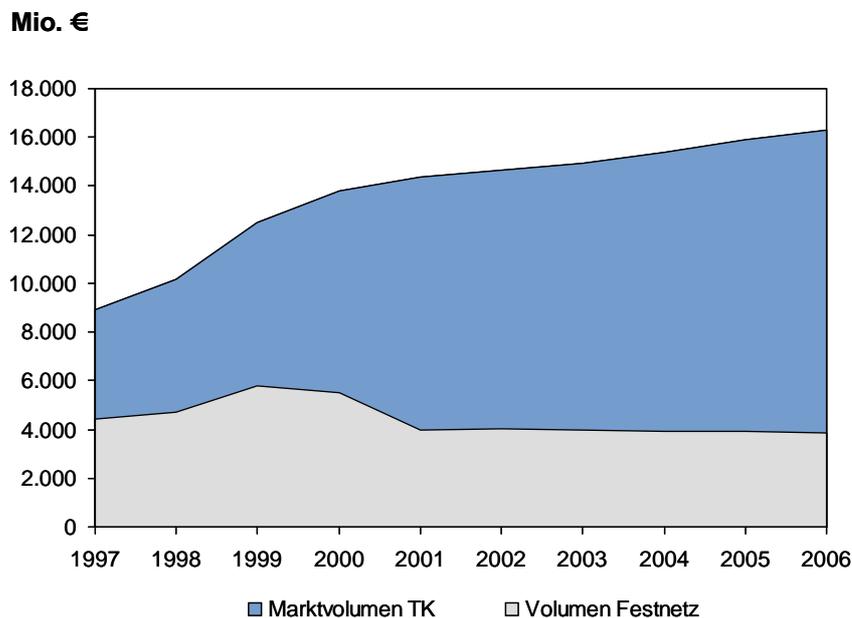
4.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik

KPN steht im heimischen Markt mit seiner Festnetzsparte unter dem Einfluss verschiedener Faktoren und Entwicklungen. Sie werden im Folgenden kurz umrissen. Im zweiten Teil des Abschnittes wird dann die Reaktion auf die marktlichen Herausforderungen und die Strategie von KPN vorgestellt und erläutert.

Marktliche Herausforderungen

Das Marktwachstum des gesamten TK-Marktes wies in den Niederlanden in den letzten vier Jahren eine leicht wachsende Tendenz auf (siehe Abbildung 4-2). Die Wachstumsraten des gesamten TK-Marktes lagen 2003 und 2004 bei etwas über 3% und für 2005 wird ein Anstieg um etwas über 2,5% erwartet. Gleichzeitig gingen die Umsätze aus Festnetzverbindungen 2003 und 2004 um jeweils etwa 1% zurück. Für 2005 wird ein anhaltender Trend erwartet.⁷⁹ Daraus wird erkennbar, dass die quantitative Bedeutung der Festnetztelefonie für den gesamten TK-Markt stetig abnimmt.

Abbildung 4-2: Marktentwicklung in den Niederlanden (1997 – 2006)



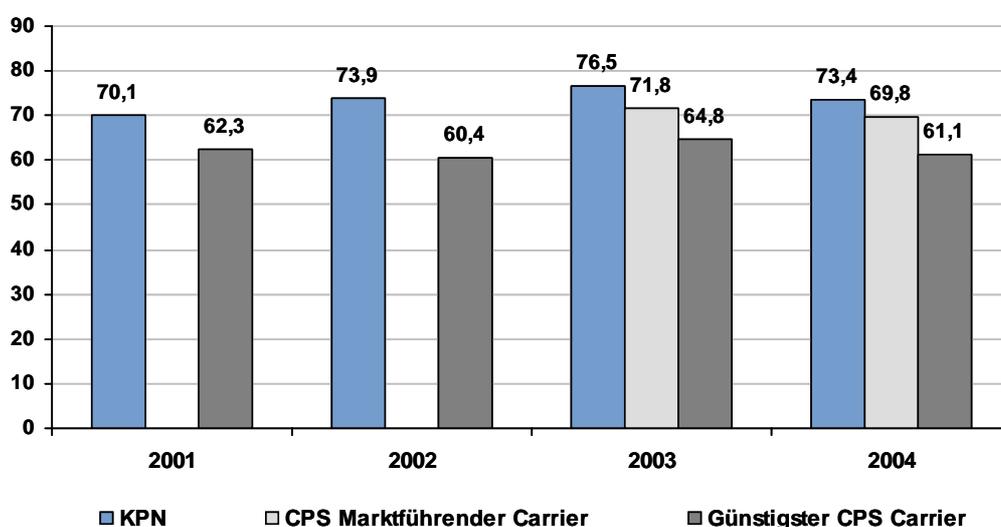
Angaben für 2005 und 2006 als geschätzte Werte
Quelle: EITO 2000 – 2005

Für das Sinken der Festnetzverbindungen im Gesamtmarkt ist wesentlich die Festnetz-Mobilfunk Substitution verantwortlich. So besitzen ca. 12% der niederländischen Haushalte Ende 2004 nur einen Mobilfunk-Anschluss.⁸⁰ Die Mobilfunkpenetration lag in den Niederlanden 2004 bei knapp 80%.⁸¹

Neben der Festnetz-Mobilfunk-Substitution, die den gesamten Markt für Festnetzverbindungen schrumpfen lässt, steht KPN unter hohem Druck der Wettbewerber innerhalb des Marktes für Festnetzverbindungen. Insbesondere Wettbewerber im Bereich Carrier-Preselection (CPS) setzen KPN preislich unter Druck (siehe Abbildung 4-3) und haben KPN in den letzten Jahren in den einzelnen Sprachsegmenten (Orts-, Fern-, und Auslandsgespräche) Marktanteile im Privatkundensegment abnehmen können (siehe Tabelle 4-2).

Abbildung 4-3: Vergleich der Höhe von Telefonrechnungen zwischen KPN und CPS-Carriern für einen durchschnittlichen Nutzer (2001 – 2004)

Höhe der zweimonatlichen Telefonrechnung (EUR)



Berechnungsbasis bei KPN: Standardtarif

Quelle: OPTA, Annual Report 2003, Annual Report 2004

⁸⁰ KPN (2004), Annual Report and Form 20-F, 2004, S. 18

⁸¹ EITO 2005, S. 109

So war für einen durchschnittlichen Telefonkunden der günstigste CPS-Tarif im Jahr 2004 etwa 17% günstiger als der Standardtarif von KPN. Auf das Jahr gerechnet lag der Unterschied bei etwa 15%.⁸² Die wesentlichen Spieler im Bereich CPS sind in den Niederlanden Tele2, Pretium Telecom, Scarlet und BudgetPhone.⁸³

Tabelle 4-2: Marktanteile KPN im Segment Festnetztelefonie (2001 – 2004)

	2001, Q1	2002, Q4	2003, Q4	2004, Q3
Local	85-95%	80-85%	75-80%	ca. 70%
National	70-80%	65-70%	60-65%	ca. 60%
Fixed > Mobile	70-80%	65-70%	60-65%	-
International	60-70%	50-55%	45-50%	ca. 45%

Quelle: OPTA Annual Report, 2003, S. 32; KPN, Annual Report and form 20F, 2004, S.52

Die Marktanteile von KPN in den einzelnen Segmenten betragen im dritten Quartal 2004 bei Ortsgesprächen 70%, bei Ferngesprächen 60% und etwa 45% bei Auslandsgesprächen⁸⁴ und haben sich damit über die Zeit mehr oder weniger kontinuierlich negativ entwickelt⁸⁵. Der Rückgang der Marktanteile in den einzelnen Teilsegmenten hat sich jedoch über die Zeit verlangsamt.

Auch im Bereich der Geschäftskunden herrscht in den Niederlanden ein intensiver Wettbewerb. KPN ist im Geschäftskundensegment für Sprachdienste mit sinkenden Marktanteilen konfrontiert. Im dritten Quartal 2004 lag der Marktanteil von KPN bei den Ferngesprächen im Geschäftskundensegment bei etwa 60%.⁸⁶

Ein weiterer Grund für anhaltend sinkende Umsätze im Festnetz ist das allmähliche Aufkommen von VoIP-Diensten. Im Geschäftskundenbereich wird bei schätzungsweise 9% der KMU Ende 2004 bereits VoIP eingesetzt. Hier sind Infrastruktur basierte Carrier wie BBNed⁸⁷, Versatel, MCI oder BT Nederland aktiv. Für 2005 wird eine Erhöhung der VoIP-Benutzer auf etwa 25% erwartet.⁸⁸ Im Privatkundenbereich ist die Zahl der VoIP-Nutzer noch nicht sehr hoch. Immerhin telefonieren Ende 2004 etwa 4% der Haushalte

⁸² Die Reduktion der Preise von 2003 zu 2004 lag vorwiegend in der Absenkung der Standardtarife für Telefonate aus dem Festnetz in Mobilfunknetze (vgl. OPTA (2004a), Annual Report, 2004, S. 25).

⁸³ OPTA (2004a), S. 25

⁸⁴ KPN profit after tax doubles to EUR 288 million, KPN Press Release, 01.11.2004, http://www.kpn-corporate.com/eng/pers/?id=2.01&taal=eng&pers_id=666, Abruf am 10.05.2005

⁸⁵ KPN (2004), S. 52

⁸⁶ KPN profit after tax doubles to EUR 288 million, KPN Press Release, 01.11.2004, http://www.kpn-corporate.com/eng/pers/?id=2.01&taal=eng&pers_id=666, Abruf am 10.05.2005

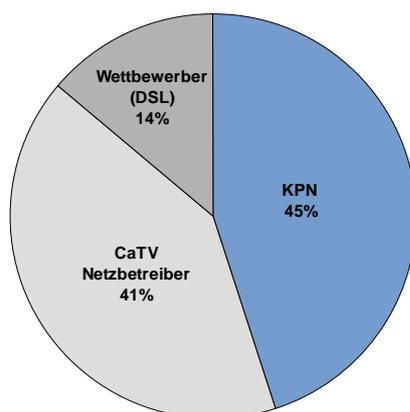
⁸⁷ BBNed bietet unter anderem sogenanntes VoDSL an, bei dem die "letzte Meile" mit einem DSL-Anschluss überbrückt wird, über den separat auch Sprachsignale übertragen werden. Im Vermittlungsbereich werden ATM-basierte Switches installiert, welche in das herkömmliche PSTN integriert sind. (vgl. Stratix Consulting (2003), Voice-over-packet technology: Options for OPTA; BBNed, <http://www.bbned.nl/aanbod/dsl-ip.shtml>, Abruf am 01.07.2005)

⁸⁸ OPTA (2004a), S.13f

bereits über das Kabel.⁸⁹ Die OPTA rechnet mit weiterem Wachstum von VoIP in den folgenden Monaten und Jahren.

Ein Aspekt des Wachstums des gesamten TK-Marktes ist die sehr dynamische Entwicklung bei den Breitbandanschlüssen. Etwa 45% aller Haushalte besaßen Ende 2004 in den Niederlanden einen Breitbandanschluss. Von den ca. 3,2 Mio. Breitbandanschlüssen entfielen knapp 60% auf DSL-Anschlüsse und der Rest im Wesentlichen auf Kabelanschlüsse (siehe Abbildung 4-4).⁹⁰ Unter den Kabelnetzbetreibern sind Essent, UPC oder Casema die wesentlichen Wettbewerber bei Breitbandanschlüssen für Privatkunden. Bei den DSL-Anschlüssen ist KPN deutlicher Marktführer. Andere Carrier und ISP, wie Tiscali, Versatel, BBNed weisen verhältnismäßig geringe Zahlen an Breitbandanschlüssen auf. Ein Grund dafür ist, dass viele Carrier sich primär im Geschäftskundenbereich etabliert haben und erst seit kurzem auf den Markt für Privatkunden drängen.

Abbildung 4-4: Verteilung der Breitbandanschlüsse zwischen Anbietertypen



Quelle: WIK-Consult, basierend auf OPTA, Annual Report, 2004, S.10

Kabelnetzbetreiber gehören in den Niederlanden auch im Bereich VoIP zu den stärksten Wettbewerbern von KPN. Sie stellen damit bei Privatkunden die Hauptkonkurrenten von KPN dar und forcieren den Wettbewerb unter anderem mit einem vermehrten Angebot von Flatrate basierten Bündel-Tarifen. Z.B. bietet Casema, einer der führenden Kabelnetzbetreiber einen Flatrate-Tarif an, bei dem Breitband-Internetanschluss und unbegrenztes Telefonieren innerhalb des nationalen Festnetzes für ca. 35 EUR ange-

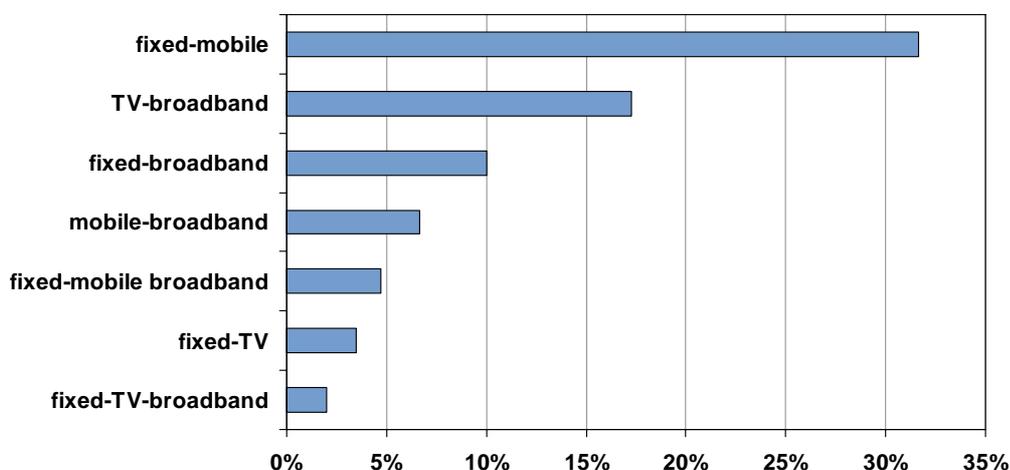
⁸⁹ KPN (2004), S. 18

⁹⁰ OPTA (2004a), S.10

boten werden.⁹¹ Kabelnetzbetreiber forcieren ihre „Triple Play“ Strategien und bauen damit eine komplette Alternative zu Telefonanschlüssen auf. Zusammen mit der Festnetz-Mobilfunk-Substitution ist dies eine Erklärung für den Rückgang der PSTN- und ISDN-Anschlüsse um etwa 3,3% von 7,68 Mio. Anschlüssen im Jahr 2003 auf 7,43 Mio. Anschlüsse im Jahr 2004.⁹²

Insgesamt sind Bündeltarife bei der Vermarktung von TK- und ISP-Diensten in den Niederlanden noch von untergeordneter Bedeutung. So nutzten 2004 etwa 2% der Haushalte Triple Play Angebote. Im Jahr 2004 erhielten nur schätzungsweise 3% der Haushalte einen Rabatt für den Bezug von mehreren Diensten bei einem Anbieter. 16% der Haushalte erhielten eine Abrechnung für mehrere Dienste.⁹³ Abbildung 4-5 zeigt die bisher am häufigsten vorkommenden Kombinationen aus bei einem Anbieter bezogenen Diensten. Der gemeinsame Bezug von Festnetzanschluss und Mobilfunkanschluss bei KPN ist vor dem gemeinsamen Bezug von Fernsehen und Internetanschluss bei Kabelanbietern die häufigste Kombination, wobei für den Bezug aus Festnetz- und Mobilfunkanschluss keine gemeinsame Vermarktung betrieben wird.

Abbildung 4-5: Häufigkeit unterschiedlicher Kombinationen von Bündelangeboten



Stand: Oktober 2004

Quelle: OPTA Annual Report, 2004, S. 17

wik

Für 2005 erwarten wir jedoch eine Intensivierung der Vermarktung über Bündeltarife. Kabelnetzbetreiber werden mit ihren Breitband- und VoIP-Angeboten die Haupttreiber dieser sich bereits abzeichnenden Tendenz sein.

⁹¹ Casema, http://www.casema.nl/portal/page?_pageid=53,587580&_dad=portal&_schema=PORTAL, Abruf am 01.07.2005

⁹² KPN (2004), S. 18

⁹³ KPN (2004), S. 17

Strategische Antwort von KPN auf marktliche Herausforderungen

Aus der vorgenommenen Schilderung der Wettbewerbssituation geht hervor, dass KPN vor großen Herausforderungen steht. KPN verfolgt für die Festnetzsparte eine Strategie, die aus folgenden drei Kernvorhaben besteht:

1. Bearbeitung des Marktes mit neuen Kommunikationsdiensten um dort eine führende Marktstellung zu erlangen, welche attraktive langfristige Renditen erwirtschaften werden. Als neue Dienste, die innerhalb des Jahres 2005 eingeführt worden sind, nennt KPN VoIP, Mobile TV und Video on Demand über ADSL. KPN wird dabei seine Triple Play Strategie fortsetzen. Zusätzlich werden der Ausbau des ADSL-Netzes zu ADSL2+ und das weitere Roll-Out des Digital TV Empfangs genannt.
2. Verteidigung der führenden Position bei den schrumpfenden, herkömmlichen Festnetzdiensten, womit im Wesentlichen die Festnetztelefonie gemeint ist.
3. Verwendung der führenden Marktstellung bei neuen wie herkömmlichen Diensten zum Aufbau dauerhafter Kostenführerschaft, über welche ein signifikanter, stabiler Wettbewerbsvorteil herbeigeführt werden soll.⁹⁴

Der letzte Punkt der Kernvorhaben von KPN weist keinen Bezug zu Preisstrategien auf. Zur Umsetzung von Punkt 1 lassen sich im Bereich der Preisstrategien folgende Punkte zuordnen:

- Auf das zunehmende Aufkommen von VoIP reagiert KPN mit dem Angebot eines eigenen VoIP-Dienstes. KPN bietet seine VoIP-Tarife jedoch nur im Bundling mit eigenen DSL-Anschlüssen an und versucht damit neben der Etablierung im VoIP-Segment gleichzeitig drohende Substitutionseffekte, die mit VoIP einhergehen im eigenen Haus zu halten.
- KPN verfolgt eine Triple-Play-Strategie durch die Forcierung von Breitband-, TV- und VoD-Diensten. Damit reagiert man auf die Breitband- und VoIP-Angebote der CaTV-Anbieter, welche eine ernsthafte Gefahr für das gesamte Geschäft der Festnetz- und Breitbandsparte von KPN darstellen. Innerhalb der Tarifpolitik spiegelt sich die Triple Play Strategie in den Rabattoptionen bei der Bündelung von TV-Dienst mit Festnetz- und Breitbandanschlüssen bei KPN. Zusätzlich versuchte KPN ein eigenes Triple Play Angebot über bestehende Kabelnetze anzubieten und beantragte dafür den Zutritt zum Kabelnetz von UPC. Der Antrag wurde jedoch von der OPTA aus hier nicht näher erläuterten Gründen abgelehnt.⁹⁵

⁹⁴ KPN Corporate Information, Strategy fixed division, <http://www.kpn.com/kpn/show/id=806535/sc=1fb908>, Abruf am 27.06.2005

⁹⁵ OPTA (2004a), S.43

Zu Punkt 2 der Kernvorhaben von KPN (Verteidigung der führenden Position bei den schrumpfenden, herkömmlichen Festnetzdiensten) können folgende preisstrategische Maßnahmen zugeordnet werden:

- Mit dem Angebot von VoIP-Diensten werden die eigenen Breitbandanschlüsse durch eine Erhöhung der Funktionalität aufgewertet. Zusammen mit den gebotenen Preisvorteilen bei der Bündelung von Breitband- und VoIP-Anschluss soll somit die führende Position bei Breitbandanschlüssen verteidigt und ausgebaut werden.
- KPN reagiert auf den Wettbewerb bei den Verbindungsminuten im Bereich der Privatkunden mit der Ausdifferenzierung der *BELPLUS*-Tarife. Dem unterschiedlichen Wettbewerbsdruck innerhalb der einzelnen Gesprächssegmente (siehe Tabelle 4-2) begegnet KPN mit tendenziell unterschiedlichen Rabatten, welche in den Bereichen am höchsten ausfallen, wo der Marktanteil am geringsten und der Wettbewerb entsprechend am intensivsten ist. Bei den *BELPLUS*-Tarifen werden nur auf Fern- und Auslandsgespräche Rabatte gewährt. KPN zufolge konnte mit Hilfe den neuen *BELPLUS*-Tarifen der Rückgang der Marktanteile für Sprachdienste verlangsamt bis gestoppt werden.⁹⁶
- Die Ausdifferenzierung und Neueinführung von zweigliedrigen Optionstarifen und das Angebot kostenloser Rabatte für Gespräche zu ausgewählten Telefonnummern stellen eine Antwort auf die Herausforderungen des Wettbewerbs bei Sprachdiensten über das PSTN dar. Über das Angebot individuell wählbarer Tarifoptionen soll eine höhere Kundenbindung erlangt werden.
- Die gewährten Minutenkontingente sollen vor allem die lukrativen Kunden mit hohem Gesprächsaufkommen bei KPN halten. Dass keine vollständigen Flatrates angeboten werden, hat zum einen regulatorische Hintergründe (siehe Kapitel 8). Zum anderen ist auch bei den unmittelbaren Wettbewerbern im CPS-Bereich das Angebot von Flatrates nicht üblich.

Auf die Herausforderungen aus der Festnetz-Mobilfunk-Substitution lassen sich aus der Betrachtung der Preisstrategie von KPN keine wesentlichen Erkenntnisse ableiten. Dies mag zum einen daran liegen, dass man auf die Zunahme der Mobilfunktelefonie nur bedingt mit herkömmlichen Festnetzdiensten und deren Tarifierung reagieren kann. Zum anderen ist hierbei zu erwähnen, dass KPN auch der führende Mobilfunknetzbetreiber in den Niederlanden ist und daher von der Festnetz-Mobilfunk-Substitution auch profitiert.

⁹⁶ Nach der Einschätzung von KPN konnten die *BELPLUS*-Optionstarife bei Privatkunden erfolgreich am Markt platziert werden. Bereits nach kurzer Zeit zählte man ca. 500.000 *BELPLUS*-Kunden. Bis zum vierten Quartal 2004 hatten insgesamt 1,3 Millionen Konsumenten *BELPLUS*-Tarife angenommen, womit 23% der Privatkunden von KPN zum Ende des dritten Quartals 2004 *BELPLUS*-Tarife nutzten. (vgl. KPN Press Release, KPN profit after tax doubles to EUR 288 million, 01.11.2004, http://www.kpn-corporate.com/eng/pers/?id=2.01&taal=eng&pers_id=666, Abruf am 15.05.2005)

5 Fallstudie NTT

Der japanische Incumbent Nippon Telegraph and Telecom (NTT) wurde 1999 in eine Holding umgewandelt, restrukturiert und es wurden mehrere geografisch getrennte Telefondiensteanbieter gegründet. Dabei sind NTT East und NTT West für den „lokalen“ Bereich zuständig (s. u.), während für den Fernbereich NTT Communications zuständig ist. Innerhalb der NTT-Holding sind es die drei genannten Unternehmen, welche den Endkunden Telefondienste anbieten. NTT East und NTT West stellen von Umsatzhöhe und Kundenzahlen in etwa gleich große Einheiten dar. Die Tarifstrukturen für Sprachdienste beider Anbieter ähneln sich. Zum großen Teil werden die gleichen Tarife vermarktet, wobei NTT West eine etwas größere Anzahl an Optionstarifen aufweist. Im folgenden werden nur die Tarife von NTT West und von NTT Communications betrachtet.

5.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen

Das Nummernregime in Japan besteht aus drei logischen Blöcken:

1. Der „Area code“, welcher aus bis zu vier Ziffern besteht und in etwa an der politischen Aufteilung Japans in 47 Präfekturen ausgerichtet ist
2. Der „City Code“, welcher aus vier Ziffern besteht. Für Ortsgespräche muss der City Code mit gewählt werden.
3. Der Kundenspezifische Nummernteil, welcher aus vier Ziffern besteht.⁹⁷

In Japan wird in Ortsgespräche, Ferngespräche innerhalb der Präfektur, Ferngespräche zwischen Präfekturen und in Auslandsgespräche unterschieden.

Die strukturelle Besonderheit bei NTT besteht darin, dass NTT East und NTT West nur lokale und regionale Dienste innerhalb der Präfekturen anbieten, während NTT Communications der Anbieter für Ferngespräche zwischen den Präfekturen ist.

Weiterhin ist zur Struktur der Gesprächsgebühren im japanischen Fesnetz-Markt eine Besonderheit zu erwähnen. Die Gesprächsabrechnung findet im „unit“-Verfahren statt. Dabei basiert die Entgeltermittlung für ein Telefonat auf der Anzahl verbrauchter Zeittakte und nicht auf Minutenpreisen. Der Preis eines Zeittaktes ist stets gleich, je nach Tageszeit und Anrufziel unterscheidet sich aber die Dauer eines Zeittakts. Damit ist der japanische TK-Markt unter den als modern und entwickelt einzustufenden TK-Märkten der einzige, bei dem noch die aus der technologischen Vergangenheit resultierende Zeittakt basierte Entgeltermittlung zum Einsatz kommt. ⁹⁸

⁹⁷ NTT West, „domestic Calls“, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/6other/other10.html, Abruf am 13.06.2005

⁹⁸ Vgl. Teligen (2004), S. 117

5.1.1 Standardtariffierung

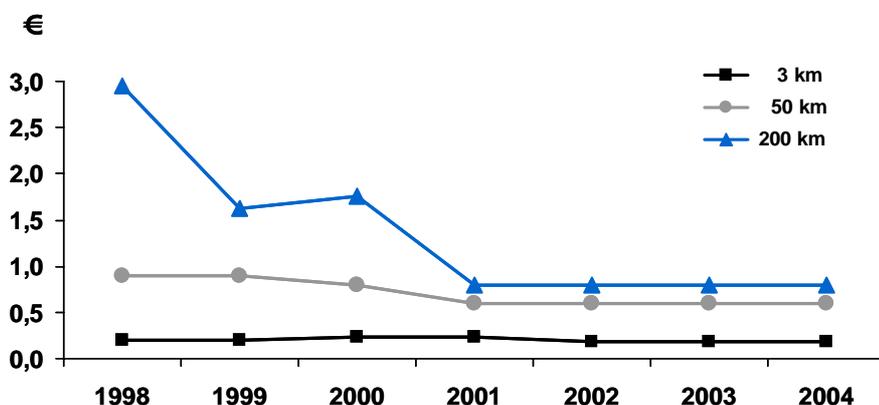
Im Bereich der Standardtariffierung weist das Tarifierungsregime von NTT über die letzten Jahre eine unveränderte Struktur auf. Ein Standardtarif besteht aus einer einmaligen Anmeldegebühr, einem monatlichen fixen Entgelt und Standard-Gesprächsgebühren für Festnetzgespräche. Es existieren keine Gesprächsgebühren, die unabhängig von der Gesprächsdauer anfallen („set up charges“). Es werden Ortsgespräche, regionale Gespräche innerhalb der Präfektur und Ferngespräche zwischen Präfekturen unterschieden.

NTT bietet zwei Arten von Telefonanschlüssen an, „Analog“ (Kanyu Denwa) und „Analog Lite Plan“ (Kanyu Denwa Lite Plan). Sie unterscheiden sich hinsichtlich der Höhe der monatlichen Grundgebühren und der Höhe der einmaligen Anmeldegebühren. Bei der Bestellung von „Analog“ fallen relativ hohe einmalige Anmeldegebühren (ca. 267 Euro) an, bei „Analog Lite Plan“ hingegen keine. Dafür fallen die monatlichen Grundgebühren bei „Analog“ niedriger aus als bei „Analog Lite Plan“ (ca. 13 Euro bzw. ca. 14 Euro).⁹⁹

Abbildung 5-1 zeigt für den Zeitraum 1998 – 2004 die in Euro umgerechneten Preise für ein exemplarisches 10-minütiges Gespräch, das an einem Werktag um 11:00 Uhr geführt wird. Das Preisniveau hat sich im Betrachtungszeitraum je nach Entfernungszone unterschiedlich entwickelt. Im lokalen Bereich (Entfernung 3 km) sind die Preise nahezu stabil geblieben und nur minimal zurückgegangen. Bei Entfernungen von 50 km bzw. 200 km sind zwischen den Jahren 1999 und 2001 deutliche Preisrückgänge um ca. 50% zu verzeichnen. Für Ferngespräche über 200 km sind die Standardtarife bereits ein Jahr vorher, ab 1998, stark zurückgegangen, stiegen von 1999 zu 2000 wieder leicht an, und fielen dann wiederum bis 2001 stark ab. Größere Anpassungen der Preise pro Zeiteinheit wurden häufig über die Veränderung der Gesprächstakte erreicht. Seit 2001 sind die Standardtarife für Ortsgespräche und die verschiedenen betrachteten Typen an Ferngesprächen jedoch fast unverändert, wobei 2004 bei Orts- wie Ferngesprächen Tariferhöhungen in der Höhe von 6% bis 7% vorgenommen wurden.

⁹⁹ NTT West, Telephone Service Applications and Changes – New Telephone Service, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/1telephone/telephone02.html, Abruf am 07.07.2005; NTT West, Billing and Payment – monthly charges, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/2billing/billing02.html, Abruf am 07.07.2005

Abbildung 5-1: Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei NTT am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)



Preisangaben für Telefonate in der Peak-Zeit in Euro

Quelle: In Anlehnung an Teligen, Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2004, Oktober 2004

wik

5.1.2 Optionstarife

Aufgrund der Aufteilung bei NTT in regional aktive Netzbetreiber und überregional aktive Netzbetreiber gibt es bei NTT West und NTT East keine Optionstarife, welche alle Tarifzonen beinhalten. Die Optionstarife der regionalen Access-Netzbetreiber sind auf die jeweiligen Tarifzonen beschränkt, in denen sie aktiv sind. Allerdings bietet NTT Communications ebenfalls Optionstarife an, in denen Ortsgespräche mit erfasst werden. Hauptsächlich beinhalten die Optionstarife von NTT Communications allerdings Rabatte auf Präfektur übergreifende Ferngespräche. Die wichtigsten Optionstarife werden im Folgenden in ihren wesentlichen Struktureigenschaften vorgestellt.

5.1.2.1 Kombinierbare Zusatzoptionen

NTT West und NTT Communications bieten vor allem zwei Zusatzoptionen an, welche nur in Kombination mit anderen Optionstarifen zum Tragen kommen. Sie werden zuerst dargestellt, da die Kombination mit diesen Zusatzoptionen wiederholt bei den anderen Optionstarifen auftritt.

*MYLINE PLUS*¹⁰⁰

MYLINE PLUS bezeichnet die Möglichkeit zum Carrier Pre Selection. Die Kunden legen sich dabei jeweils für Ortsgespräche, Ferngespräche außerhalb und innerhalb der Prä-fektur jeweils für einen Carrier fest. Call-by-Call ist bei *MYLINE PLUS* nicht mehr möglich. Neben NTT kann auch ein anderer Anbieter festgelegt werden. *MYLINE PLUS* kann mit einigen Optionstarifen und DSL-Tarifen kombiniert werden, Vergünstigungen bei den Optionstarifen werden jedoch nur in Kombination mit NTT als eingetragendem Carrier gewährt. Weiterhin wird die Carrier Selection Variante *MYLINE* offeriert. Dabei ist weiterhin Call-by-Call möglich. Allerdings werden im Zusammenhang mit Optionstarifen keine Vergünstigungen gewährt.

NTT bietet mit *FLET'S ADSL* seinen Kunden zahlreiche ADSL-Zugangsmöglichkeiten mit Übertragungskapazitäten von 1,5 Mb/s bis 47 Mb/s, in Kombination mit einem Telefonanschluss, oder als reiner DSL-Anschluss an. Bei der Kombination mit *MYLINE PLUS* bietet NTT einen Rabatt auf die monatliche Grundgebühr von ca. 10%.¹⁰¹ Ähnlich sind auch die Rabattgestaltungen für Internetzugänge via ISDN-Anschluss mit einer Übertragungskapazität von 64 kb/s gestaltet. Bei *ISDN-FLET* wird ebenfalls auf die monatliche Benutzungsgebühr des Internetzugangs in Verbindung mit *MYLINE PLUS* ein Preisnachlass von ca. 10% gewährt.

*CALLAGE SERVICE*¹⁰²

CALLAGE SERVICE ist eine Zusatzoption von NTT Communications, die nur in Verbindung mit folgenden Optionstarifen erhältlich ist:

*SHABERICCHI PLUS, OCN SHABERICCHI PLUS, HOME & OFFICE DISCOUNT PLUS, OCN HOME PACK PLUS, SHABERICCHI, OCN SHABERICCHI, HOME & OFFICE DISCOUNT UND OCN HOME PACK.*¹⁰³

Dabei handelt es sich um einen zusätzlichen Rabatt, der mit der jährlichen Nutzungsdauer der oben genannten Tarife ansteigt. Nach einem Jahr Nutzung kann die erste Rabattstufe genutzt werden. Nach zwei und drei Jahren Nutzung erhöht sich jeweils der Rabattsatz.¹⁰⁴ Es muss keine Grundgebühr oder einmalige Anmeldegebühr bezahlt

¹⁰⁰ NTT West, Produktbeschreibung *MYLINE PLUS*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/1telephone/telephone01.html , Abruf am 08.06.2005

¹⁰¹ NTT West, Produktbeschreibung *FLET'S ADSL*
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/5great/great03.html , Abruf am 08.06.2005; Ein 1,5 Mb/s-Anschluss kostet in Kombination mit *MYLINE PLUS* z.B. im zweiten Quartal 2005 monatlich ca. 18 Euro statt ca. 20 Euro. Ein DSL-Anschluss mit 44 Mb/s bis 47 Mb/s kostet mit *MYLINE PLUS* ca. 20 Euro statt ca. 22 Euro. Wird ein Anschluss exklusiv für DSL genutzt, kann auch dann ein Rabatt gewährt werden, wenn der Kunde einen weiteren Telefonanschluss betreibt, der als *MYLINE PLUS* bei NTT registriert ist.

¹⁰² NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *INTERNATIONAL CORPORATE DISCOUNT*,
<http://coden.ntt.com/english/service/callage/>, Abruf am 10.06.2005

¹⁰³ Die aufgezählten Optionstarife werden im weiteren Verlauf noch genauer erläutert.

¹⁰⁴ Rabattstruktur des *CALLAGE SERVICE*: 1-2 Jahre Nutzung: 3% Rabatt, 2-3 Jahre Nutzung 4% Rabatt, über 3 Jahre Nutzung: 5% Rabatt

werden. Zusätzlich ist eine Jahresumsatz abhängige Komponente integriert, bei der sich der Rabattsatz zusätzlich erhöht (1%).

POINTALK PROGRAM

NTT Communications bietet auf seine Tarife, unter anderem auch für OCN-VoIP-Tarife, zusätzlich ein Umsatz abhängiges Punktesammelsystem an. Dabei können ab einem gewissen Punktestand die gesammelten Punkte gegen diverse Konsumgüter eingetauscht werden. Punkte werden sowohl auf monatliche Grundgebühren als auch auf Gesprächsgebühren gegeben. Für die Kunden fallen mit dem *POINTALK PROGRAM* keine weiteren Kosten an.¹⁰⁵

5.1.2.2 Optionstarife mit primär lokalem Bezug

*TIME PLUS*¹⁰⁶

NTT West bietet für Analoganschlüsse mit *TIME PLUS* einen Optionstarif für Ortsgespräche an. Er besteht zum einen aus einer monatlichen Grundgebühr und einer verlängerten Gesprächstaktung (5 min) zur Hauptzeit und Nebenzeit¹⁰⁷.

*TELE HODAI 1800*¹⁰⁸

NTT bietet weiterhin Pauschaltarife an, die nur zu bestimmten Tageszeiten Anwendung finden. Bei der Wahl der Option *TELE HODAI 1800* kann der Kunde alle Anrufe zu zwei Zielnummern in seinem Ortsnetz zwischen 23 Uhr und 8 Uhr durch eine Pauschale abdecken.

I-AI-PLAN ¹⁰⁹

Mit den Optionsmodulen des *I-AI-PLAN* wird dem Kunden die Möglichkeit gegeben, für eine Zielnummer im gleichen Ortsnetz einen Budgettarif wahrzunehmen. Gegen eine fixe Gebühr sind alle Gespräche mit der festgesetzten Nummer bis zu einer Umsatzgrenze abgegolten. Die fixe Gebühr liegt dabei unterhalb der Umsatzgrenze, welche sich aus den gehaltenen Gesprächen zum Standardtarif ergeben würde. Wird die Umsatzgrenze überschritten, erfolgt die darüber hinaus gehende Abrechnung nach den

¹⁰⁵ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *POINTALK PROGRAM*,
<http://coden.ntt.com/english/service/pointalk/index.html>, Abruf am 08.07.2005

¹⁰⁶ NTT West, Beschreibung des Tarifes *TIME PLUS*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount07.html, Abruf am 10.06.2005

¹⁰⁷ Die Tagesstarife gelten zwischen 8.00 Uhr und 23.00 Uhr. Beim Nachtstarif ist die Abrechnungsperiode auf 7min heraufgesetzt.

¹⁰⁸ NTT West, Beschreibung des Tarifes *TELE HODAI 1800*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount05.html, Abruf am 10.06.2005

¹⁰⁹ NTT West, Beschreibung des Tarifes *I-AI-PLAN*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount04.html, Abruf am 13.06.2005

Standardtarifen. Es werden insgesamt vier Variationen mit je unterschiedlich hohen Kombinationen aus fixer Gebühr und damit verrechnetem Gesprächsumsatz angeboten.¹¹⁰ *I-AI-PLAN* stellt praktisch einen Rabatt dar, der bei voller Ausschöpfung durch den Kunden maximal der Differenz zwischen der festgelegten Umsatzhöhe, bis zu welcher der *I-AI-PLAN* gilt, und dem monatlichem Entgelt für den *I-AI-PLAN* entspricht.

5.1.2.3 Optionstarife mit primär regionalem Bezug

*SUPER KENTA-KUN*¹¹¹

Mit *SUPER KENTA-KUN* bietet NTT West einen zweigliedrigen Discount-Optionstarif an. Er besteht aus einer fixen monatlichen Grundgebühr und bietet in Abhängigkeit des Gesprächsumsatzes zwei Rabattsätze für Ferngespräche innerhalb der Präfektur (25% und 35%).¹¹²

SUPER KENTA-KUN ist mit zwei weiteren Discounttarif-Optionen kombinierbar. Bei der Kombination mit *MYLINE PLUS* entfällt die Grundgebühr für *SUPER KENTA-KUN* und die Rabattsätze erhöhen sich (5%). Zusätzlich ist die Wahl der Option *TIME PLUS* möglich. Dabei entfallen die Rabattsätze für die lokalen Anrufe. Diese werden von *TIME PLUS* abgedeckt. Der Preisnachlass für Ferngespräche innerhalb der Präfektur wird jedoch unabhängig vom erreichten Umsatz mit dem höheren Prozentsatz verrechnet. *SUPER KENTA-KUN* lässt sich jedoch auch ohne *MYLINE PLUS* mit *TIME PLUS* kombinieren. Dabei fällt weiterhin eine Grundgebühr an. *SUPER KENTA KUN* ist darüber hinaus mit folgenden Optionstarifen kombinierbar: *TELE HODAI*, *AREA PLUS*, *TIME PLUS* und *I-AI-PLAN*.

*KENTA-KUN*¹¹³

Der Optionstarif *KENTA-KUN* ist ein Tarif, der dem Kunden auf Gespräche zu je drei Telefonnummern im gleichen Ortsnetz und außerhalb des Ortsnetzes aber innerhalb der Präfektur Rabatte gewährt. Dabei werden automatisch jeweils die drei Telefonnummern gewählt, über die bei Orts- bzw. Regionalgesprächen die jeweils höchsten Umsätze angefallen sind. Die Rabatte auf Umsätze aus den drei umsatzreichsten Telefonnummern innerhalb des Ortsnetzes (10%) sind dabei niedriger bemessen als die Preisnachlässe für die drei umsatzreichsten Telefonnummern außerhalb des Ortsnetzes (30%). Es fällt keine monatliche Grundgebühr an, dafür sind die Rabatte an einen monatlichen

¹¹⁰ Mit *I-AI-PLAN 400* werden mit ca. 3 Euro Gebühr Gespräche bis zum Umsatzwert von ca. 7 Euro pauschal verrechnet, mit *I-AI-PLAN 1200* werden mit ca. 9 Euro Gebühr Gespräche bis zum Umsatzwert von ca. 22 Euro pauschal verrechnet und mit *I-AI-PLAN 3000* werden mit ca. 22 Euro Gebühr Gespräche bis zum Umsatzwert von ca. 56 Euro pauschal verrechnet.

¹¹¹ NTT West, Beschreibung des Tarifes *SUPER KENTA KUN*, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount01.html, Abruf am 08.06.2005

¹¹² Bei Umsätzen aus Ortsgesprächen und Gesprächen innerhalb der Präfektur von bis zu ca. 7 Euro monatlich werden 25% Rabatt gewährt. Bei Umsätzen über ca. 7 Euro werden 35% Rabatt gewährt.

¹¹³ NTT West, Beschreibung des Tarifes *KENTA KUN*, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount03.html, Abruf am 08.06.2005

Mindestumsatz aus Orts- und Regionalgesprächen gebunden. Auch hier ist eine Kombination mit *MYLINE PLUS* möglich, wobei sich dann nur der Rabatt für die drei Telefonnummern für Ferngespräche innerhalb der Präfektur erhöht (+5%), während der Rabatt für die drei Telefonnummern für Ortsgespräche unverändert bleibt. *KENTA KUN* ist darüber hinaus mit folgenden Optionstarifen kombinierbar: *TELE HODAI*, *AREA PLUS*, *TIME PLUS* und *I-AI-PLAN*.

*TELE HODAI 3600*¹¹⁴

TELE HODAI 3600 entspricht von der Struktur her dem Optionstarif *TELE HODAI 1800*, ist jedoch auch auf Zielnummern innerhalb der Präfektur und des Ortsnetzes anwendbar. Bei der Wahl von *TELE HODAI 3600* kann der Kunde zu zwei Zielnummern in einer benachbarten Präfektur und innerhalb eines Radius von 20 km alle Anrufe zwischen 23 Uhr und 8 Uhr durch eine fixe Gebühr abdecken. Eine Zielnummer kann auch innerhalb des Ortsnetzes liegen.¹¹⁵

*AREA PLUS*¹¹⁶

NTT West bietet mit *AREA PLUS* einen Optionstarif für regionale Gespräche in benachbarte Regionen (Präfekturen) und Regionen in einem Radius von 20km an. Für eine monatliche Grundgebühr werden bei *AREA PLUS* verringerte Gesprächsgebühren zur Tageszeit zwischen 8.00 Uhr und 23.00 Uhr angeboten. Bei der Kombination mit *MYLINE PLUS* wird dem Kunden ein Rabatt auf die monatliche Grundgebühr (50%) gewährt.

*KENTA KUN 5*¹¹⁷

Bei *KENTA-KUN 5* handelt es sich um ein Optionsmodul zum Standardtarif, bei der dem Kunden auf die fünf am häufigsten angerufenen Telefonnummern für Ferngespräche innerhalb der Präfektur ein Rabatt (30%) gewährt wird. Der Preisnachlass ist an einen Mindestverbrauch mit den fünf Telefonnummern gekoppelt. In Kombination mit dem Optionstarif *MYLINE PLUS* erhöht sich der Rabattsatz auf 35%. *KENTA KUN 5* ist darüber hinaus mit folgenden Optionstarifen kombinierbar: *TELE HODAI*, *AREA PLUS*, *TIME PLUS* und *I-AI-PLAN*.

¹¹⁴ NTT West, Beschreibung des Tarifes *INS TELE HODAI*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount10.html, Abruf am 14.06.2005

¹¹⁵ NTT West, Beschreibung des Tarifes *TELE HODAI 3600*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount05.html, Abruf am 14.06.2005

¹¹⁶ NTT West, Beschreibung des Tarifes *AREA PLUS*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount06.html, Abruf am 14.06.2005

¹¹⁷ NTT West, Beschreibung des Tarifes *AREA PLUS*,
http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/3discount/discount02.html, Abruf am 14.06.2005

5.1.2.4 Optionen mit Bezug zum Mobilfunk

*0033 MOBILE*¹¹⁸

NTT Communications bietet optional auf Anrufe in Mobilfunknetze einen Call-by-Call-Vorwahlservice, bei dem Vergünstigungen auf die Standardtarife gewährt werden. Es wird unter der Verwendung der Vorwahl 0033 für alle Mobilfunknetze eine angepasste, einheitliche Gesprächsgebühr angeboten. Damit werden vor allem Anrufe in Mobilfunknetze von NTT-Wettbewerbern günstiger (etwa 20% bis 60%). Für die Option *0033 MOBILE* fallen keine monatlichen Grundgebühren und keine Anmeldegebühren an. Ein ähnlicher Vorwahldienst wird auch von NTT West angeboten.¹¹⁹

*0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN*¹²⁰

Beim *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* handelt es sich um eine Art Carrier Selection Service, bei dem über die Vorwahl 0033 vergünstigte Gesprächsgebühren für Auslandsgespräche über das Mobilfunknetz angeboten werden. Diese Gespräche werden jedoch nicht beim Mobilfunk-Provider sondern bei NTT Communications abgerechnet. Eine gesprächsunabhängige Flatrate ist ebenfalls für diese Option erhältlich. Für die Konsumenten fallen keine zusätzlichen Kosten an. *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* wird mit einigen anderen Optionstarifen von NTT Communications kombiniert, ist jedoch nicht mit den Tarifen *INTERNATIONAL HOME DISCOUNT*, *INTERNATIONAL CORPORATE DISCOUNT* und anderen Mobilfunk spezifischen Optionstarifen kombinierbar.

5.1.2.5 Optionstarife mit primär überregionalem Bezug und der Einbeziehung des Mobilfunks

*HOME & OFFICE DISCOUNT*¹²¹

Beim *HOME & OFFICE DISCOUNT* handelt es sich um einen Umsatz abhängigen Tarif für Präfektur übergreifende Ferngespräche und Gespräche über *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN*. Der Rabattsatz (25%) wird erst ab einem gemeinsamen monatlichen Mindestumsatz für Präfektur übergreifende Ferngespräche und Auslandsgespräche über *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* gewährt. Es fallen keine Grundgebühr und Registrierungsgebühren an. Der Tarif ist mit dem *CALLAGE SERVICE* kombinierbar, nicht jedoch

-
- ¹¹⁸ NTT Communications, Beschreibung der Option *0033 MOBILE PLAN*, <http://coden.ntt.com/english/service/syaberich/details.html>, Abruf am 09.06.2005
¹¹⁹ NTT West, Beschreibung der Gesprächsgebühren, „Dialing/ Transmission charges“, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/2billing/billing03.html ; Abruf am 09.06.2005
¹²⁰ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN*, http://coden.ntt.com/english/service/mobile_plan/ , Abruf am 13.06.2005
¹²¹ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *HOME & OFFICE DISCOUNT*, http://coden.ntt.com/english/service/home_wari_othr/ , Abruf am 10.06.2005

mit folgenden Tarifen: *SHABERICCHI PLUS*, *HOME & OFFICE DISCOUNT PLUS*, *OCN*¹²² *SHABERICCHI PLUS*, *OCN HOME PACK PLUS*, *SHABERICCHI*, *OCN SHABERICCHI*, *OCN HOME PACK*.

*HOME & OFFICE DISCOUNT PLUS*¹²³

Der Tarif *HOME & OFFICE DISCOUNT PLUS* weist die gleiche Umsatz abhängige Rabattstruktur für Ferngespräche und Auslandsgespräche über *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* auf, wie der Optionstarif *HOME & OFFICE DISCOUNT*. Zusätzlich fällt hier jedoch eine monatliche Grundgebühr an. Dafür wird zusätzlich für drei Mobilfunknummern eine im Vergleich zu den Standardtarifen vergünstigte Gesprächsgebühr für Telefonate zur festgelegten Festnetznummer angeboten, wobei die Gespräche auf dem Festnetzanschluss abgerechnet werden. Des Weiteren wird der Tarif mit der Option *0033 MOBILE* kombiniert und bietet damit vergünstigte Gespräche vom Festnetz zu Mobilfunknummern. Die gewährten Rabatte für Fern- und Auslandsgespräche sind zusätzlich mit dem *CALLAGE SERVICE* kombinierbar (3%-6%). Bei der Carrier Selection Festlegung von NTT Communications als Carrier für Fern- und Auslandsgespräche über *MYLINE PLUS* entfällt die monatliche Grundgebühr.

*SHABERICCHI*¹²⁴

Hierbei handelt es sich um einen zweigliedrigen Optionstarif von NTT Communications, bei dem eine geringe monatliche Grundgebühr anfällt. Dafür kann der Kunde zwei Telefonnummern für Präfektur übergreifende Ferngespräche wählen, auf die ihm Rabatte gewährt werden. Bei den Gesprächsgebühren werden Wochentagsrabatte (40%) und zusätzliche Rabatte für Gespräche am Wochenende oder in den Ferien (5%) unterschieden. Des Weiteren erhöhen sich die Rabattsätze, wenn die gewählte Telefonnummer ebenfalls für den *SHABERICCHI*-Tarif oder *OCN SHABERICCHI*, *SHABERICCHI PLUS* oder *OCN SHABERICCHI PLUS* angemeldet ist (5%). Für Gespräche über *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* wird ab einem monatlichen Mindestumsatz aus *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* ebenfalls ein Rabatt (30%) gewährt.

SHABERICCHI ist mit *MYLINE PLUS* kombinierbar, wobei dann die monatliche Grundgebühr entfällt. Des Weiteren lassen sich die Rabatte für präfekturübergreifende Ferngespräche und Gespräche über *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* mit dem *CALLAGE SERVICE* kombinieren (3%-6%).

¹²² OCN steht für Open Computer Network. Dabei handelt es sich um eine Handelsmarke von NTT Communications.

¹²³ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *HOME & OFFICE DISCOUNT PLUS*, http://coden.ntt.com/english/service/home_wari/details.html#to_keitai, Abruf am 10.06.2005

¹²⁴ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *SHABERICCHI*, http://coden.ntt.com/english/service/syaberich_othr/, Abruf am 10.06.2005

Zusätzlich wird der Tarif *SHABERRICHI WIDE* angeboten. Dieser entspricht in der Struktur dem *SHABERIRICHI*-Tarif, wobei die Rabattsätze um 5 bis 10% höher ausfallen. Zusätzlich entfällt bei *SHABERICCHI WIDE PLUS* das monatliche Grundentgelt. Allerdings ist dieser Tarif nur in Verbindung mit der Anmeldung von NTT als *MYLINE PLUS* Carrier bei Ferngesprächen außerhalb der Präfektur und bei Auslandsgesprächen erhältlich.¹²⁵

*SHABERICCHI PLUS*¹²⁶

SHABERICCHI PLUS ist ebenfalls ein zweigliedriger Optionstarif von NTT Communications, bei dem eine monatliche Grundgebühr anfällt, die jedoch in Kombination mit *MYLINE PLUS* entfällt. Auf Präfektur übergreifende Ferngespräche zu zwei Festnetznummern werden Rabatte gewährt, die, wie bei der Tarifstruktur bei *SHABERICCHI* in Wochentagsrabatte (40%) und zusätzliche Rabatte für Gespräche am Wochenende oder in den Ferien (5%) unterschieden werden. Des weiteren erhöhen sich die Rabattsätze, wenn die gewählte Telefonnummer ebenfalls für den *SHABERICCHI PLUS*-Tarif oder *SHABERICCHI*, *OCN SHABERICCHI*, *SHABERICCHI PLUS* oder *OCN SHABERICCHI PLUS* angemeldet ist (5%). *SHABERICCHI PLUS* bietet zusätzlich für drei Mobilfunknummern einen im Vergleich zu den Standardtarifen vergünstigten Gesprächspreis für Telefonate zur Festnetznummer an. Des weiteren sind die Optionen *0033 MOBILE* und *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* im Tarif integriert. Bei der Nutzung von *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* wird ab einem monatlichen Mindestumsatz ein Rabatt gewährt (30%). Die Rabatte für präfekturübergreifende Ferngespräche und für Gespräche über *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* sind mit dem *CALLAGE SERVICE* kombinierbar (3%-6%).

Wie beim zuvor beschriebenen *SHABERIRICHI*-Tarif wird auch zu *SHABERICCHI PLUS* die leicht abgewandelte Version *SHABERRICHI WIDE PLUS* angeboten. Dieser Tarif entspricht in der Struktur dem *SHABERIRICHI PLUS*-Tarif, wobei die Rabattsätze wiederum um 5 bis 10% höher ausfallen und der Tarif nur in Verbindung mit der Registrierung von NTT bei *MYLINE PLUS* erhältlich ist.¹²⁷

¹²⁵ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *SHABERICCHI WIDE*, http://coden.ntt.com/service/syaberich_wide_othr/, Abruf am 01.07.2005

¹²⁶ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *SHABERICCHI PLUS*, http://coden.ntt.com/english/service/syaberich/details.html#home_home, Abruf am 10.06.2005

¹²⁷ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *SHABERICCHI WIDE PLUS*, http://coden.ntt.com/service/syaberich_wide/, Abruf am 01.07.2005

5.1.2.6 Optionstarife mit primär internationalem Bezug

*INTERNATIONAL MOBILE BUNDLE DISCOUNT*¹²⁸

Für die im Folgenden noch beschriebenen Tarife *INTERNATIONAL SELECTALK* und *INTERNATIONAL HOME DISCOUNT* ist die Kombination mit dem *INTERNATIONAL MOBILE BUNDLE DISCOUNT* möglich, bei dem auf alle Rabattsätze ein zusätzlicher Preisabschlag gewährt wird (5%) und keine zusätzlichen Gebühren anfallen. Der *INTERNATIONAL MOBILE BUNDLE DISCOUNT* beinhaltet die Nutzung des *INTERNATIONAL PHONE SERVICE FROM MOBILE PHONES/PHS*, welcher in seiner Funktion als Tarif für Auslandsgespräche über Mobilfunknetze, die bei NTT Communications abgerechnet werden, in etwa dem *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* entspricht, jedoch andere Tarifierungsstrukturen und häufig höhere Gesprächsgebühren aufweist. Eine gleichzeitige Nutzung des *INTERNATIONAL MOBILE BUNDLE DISCOUNT* und des *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* ist nicht möglich.

*INTERNATIONAL SELECTALK*¹²⁹

INTERNATIONAL SELECTALK ist eine Zusatzoption, bei der keine monatlichen Grundgebühren oder Registrierungsgebühren anfallen. Dem Kunden wird für zwei von ihm festgelegte internationale Rufnummern ein Rabatt für Wochentage (50%) und ein zusätzlicher Rabatt für Wochenendtage oder Feiertage (5%) auf die Gesprächsgebühren gewährt. *INTERNATIONAL SELECTALK* ist jedoch nicht mit anderen Optionstarifen für Auslandsgespräche kombinierbar.

*INTERNATIONAL HOME DISCOUNT*¹³⁰

Auch bei dieser Zusatzoption für Auslandsgespräche fallen keine monatlichen Grundgebühren oder Registrierungsgebühren an. Hierbei werden auf alle Auslandsgespräche je nach Haupttageszeit oder Abend- und Nachtzeit unterschiedliche Rabattsätze (20% bzw. 30%) gewährt. Gleichzeitig werden die üblichen tageszeitlichen Einteilungen zugunsten der günstigeren Abend- und Nachtzeit um 6h ausgeweitet. Übersteigt der Gesprächsumsatz aus Auslandsgesprächen einen festgelegten Betrag, werden für alle getätigten Auslandsgespräche unabhängig von der Tageszeit 30% Preisnachlass gewährt.

¹²⁸ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *INTERNATIONAL MOBILE BUNDLE DISCOUNT*, http://coden.ntt.com/english/service/mobile_bndl/, Abruf am 14.06.2005

¹²⁹ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *SELECTALK*, <http://coden.ntt.com/english/service/selectalk/>, Abruf am 09.06.2005

¹³⁰ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *INTERNATIONAL HOME DISCOUNT*, <http://coden.ntt.com/english/service/0033/>, Abruf am 09.06.2005

5.1.2.7 Optionstarife mit lokalem, regionalem, überregionalem und internationalem Bezug

*PL@TINUM LINE*¹³¹

NTT Communications bietet einen Optionstarif an, der für alle nationalen Tarifzonen und für internationale Gespräche gilt. *PL@TINUM LINE* ist nur in Verbindung mit der Registrierung bei *MYLINE PLUS* in allen vier Gesprächskategorien möglich. Es werden verschiedene hohe Preisnachlässe auf Gebühren für Ortsgespräche und Ferngespräche innerhalb der Präfektur, Ferngespräche zwischen Präfekturen und Auslandsgespräche (40%) angeboten. Dabei fallen im Vergleich zu den Standardtarifen die Preisnachlässe für Ferngespräche innerhalb als auch außerhalb der Präfektur wesentlich höher aus als die Preisnachlässe für Ortsgespräche (ca. 6%). Zusätzlich wird die Tageszeit abhängige Tariffierung aufgehoben, so dass für jede Tarifzone nur noch eine pauschale Gebühr anfällt. *PL@TINUM LINE* wird mit der *0033 MOBILE* Option kombiniert, wobei die Gesprächsgebühren für Festnetzgespräche in Mobilfunknetze etwas geringer ausfallen als bei der Nutzung von *0033 MOBILE* ohne *PL@TINUM LINE*. Es fällt eine relativ geringe Anmeldegebühr an. Monatliche Grundgebühren werden nicht erhoben.

5.1.2.8 Optionstarife mit primär überregionalem Bezug, der Einbeziehung des Mobilfunks und der Verbindung mit Internetdiensten

*OCN SHABERICCHI*¹³²

OCN SHABERICCHI wird von NTT Communications vertrieben und entspricht weitestgehend dem Tarif *SHABERICCHI*. Zusätzlich wird jedoch ein Zeit basierter Tarif zur Internetnutzung angeboten. Auf die Einwahl-Internetnutzungstarife *OCN DIAL ACCESS LIGHT* und *OCN DIAL ACCESS NATURAL* wird ein Preisabschlag (30%) gewährt. Die Kombination mit einem Breitbandanschluss ist ebenfalls möglich, wobei dabei keine expliziten Rabatte auf den Breitbandanschluss gewährt werden. Allerdings ist die monatliche Grundgebühr für *OCN SHABERICCHI* um ein Drittel niedriger als *NTT SHABERICCHI*, welches der entsprechende Tarif ohne Internetminuten oder Breitbandanschluss ist. Indirekt wird so ein Rabatt auf die Bündelung mit dem Breitbandzugang gewährt, wenn sich der Konsument ohnehin für einen *SHABERICCHI*-Tarif entscheiden wollte.

¹³¹ NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *PL@TINUM LINE*, <http://coden.ntt.com/english/service/index.html> und http://coden.ntt.com/service/platinum_line/, Abruf am 15.06.2005

¹³² NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *OCN SHABERICCHI*, http://coden.ntt.com/english/service/ocn_shabe_othr/index.html, Abruf am 15.06.2005

*OCN SHABERICCHI PLUS*¹³³

OCN SHABERICCHI PLUS wird von NTT Communications vertrieben und entspricht weitestgehend dem Tarif *SHABERICCHI PLUS*. Zusätzlich wird jedoch ein Zeit basierter Tarif zur Internetnutzung angeboten. Auf die Einwahl-Internetnutzungstarife *OCN DIAL ACCESS LIGHT* und *OCN DIAL ACCESS NATURAL* wird ein Preisabschlag (30%) gewährt. Wie bei *OCN SHABERICCHI* gilt, dass der Tarif *OCN SHABERICCHI PLUS*, bei dem die Bündelung mit einem Breitbandanschluss vorgesehen ist, eine geringeres monatliches Grundentgelt beinhaltet als bei *NTT SHABERICCHI PLUS*, bei dem die Komponente Internetminuten oder Breitbandzugang fehlt. Damit wird wie bei *OCN SHABERICCHI* indirekt ein Rabatt auf die Bündelung mit dem Breitbandzugang gewährt.

*OCN HOME PACK*¹³⁴

Beim von NTT Communications vertriebenen Tarif „*OCN HOMEPACK*“ handelt sich um einen zweigliedrigen Rabatttarif, bei dem ab einem Mindestumsatz aus Fern- und Auslandsgesprächen über den „*0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN*“ ein Rabatt (30%) auf Ferngespräche gewährt wird. Es wird keine monatliche Grundgebühr erhoben. Der Rabatt auf Ferngespräche ist mit dem Callage Discount kombinierbar (3-6%). Zusätzlich ist „*OCN HOMEPACK*“ mit einem Internet-Tarif gekoppelt. Auf die Zeit basierten Einwahl-Internetnutzungstarife „*OCN DIAL ACCESS LIGHT*“ und „*OCN DIAL ACCESS NATURAL*“ wird ein Rabatt (30%) gewährt.

*OCN HOME PACK PLUS*¹³⁵

Der Tarif *OCN HOMEPACK PLUS* wird von NTT Communications vertrieben. Es handelt sich um einen zweigliedrigen Rabatttarif, bei dem auf Ferngespräche ab einem Mindestumsatz ein Rabatt (30%) gewährt wird. Es wird eine niedrige monatliche Grundgebühr erhoben, welche in Kombination mit *MYLINE PLUS* nicht bezahlt werden muss. Der Rabatt auf Ferngespräche ist mit dem Callage Discount kombinierbar (3-6%). Zusätzlich wird, wie beim *SHABERICCHI PLUS* Tarif, die Möglichkeit für drei Mobilfunknummern angeboten, zur Festnetznummer zu einer vergünstigten Gesprächsgebühr zu telefonieren. Der Tarif ist ebenfalls mit dem *0033 MOBILE SERVICE* kombinierbar. Zusätzlich ist *OCN HOMEPACK PLUS* mit einem Internet-Tarif gekoppelt. Auf die Zeit basierten Einwahl-Internetnutzungstarife *OCN DIAL ACCESS LIGHT* und *OCN DIAL ACCESS NATURAL* wird ein Preisabschlag (30%) gewährt.

-
- 133** NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *OCN SHABERICCHI PLUS*
http://coden.ntt.com/english/service/ocn_shabe/details.html#from_keitai4, Abruf am 10.06.2005
- 134** NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *OCN HOME PACK*,
http://coden.ntt.com/english/service/home_pack_othr/index.html, Abruf am 10.06.2005
- 135** NTT Communications, Beschreibung des Tarifes *OCN HOME PACK PLUS*,
http://coden.ntt.com/english/service/home_pack/, Abruf am 10.06.2005

5.1.2.9 VoIP-Angebote

*OCN.PHONE*¹³⁶, *IP-PHONE-C* und *IP-PHONE-F*

NTT Communications bietet mit *OCN.PHONE* VoIP-Tarife an. Sie werden im Bündel mit den Breitbandzugängen von NTT East und NTT West vermarktet. Dabei fallen für den Endkunden keine zusätzlichen nutzungsunabhängigen Entgelte in Ergänzung zum Breitbandanschluss an. Bei der Vermarktung mit ADSL-Anschlüssen werden Rabatte für den Bezug des *OCN.PHONE*-Dienstes gewährt. Die monatlichen Grundgebühren sind dabei niedriger als bei der Bestellung des Breitbandanschlusses ohne *OCN.PHONE*.¹³⁷ Auch für einen speziellen Glasfaser-Breitbandtarif sind die Zugangskosten für den Breitbandzugang mit *OCN.PHONE* günstiger als ohne die Bestellung von *OCN.PHONE*.¹³⁸

Bei der Nutzung von *OCN.PHONE* fallen keine monatlichen Grundgebühren an. Anrufe zu anderen *OCN.PHONE* Nutzern und den VoIP-Nutzern von Partner ISPn werden gebührenfrei angeboten. Für alle Anrufe in das Festnetz, unabhängig von Ort und Uhrzeit, wird ein Pauschalpreis angeboten, der minimal günstiger als Ortsgespräche innerhalb des Festnetzes ist. Anrufe in die Mobilfunknetze sind ebenfalls geringfügig günstiger als Anrufe aus dem Festnetz in Mobilfunknetze zum Standardtarif. Zusätzlich werden länderspezifische Gebühren für Auslandsgespräche berechnet, die günstiger ausfallen als entsprechende Tarife für Auslandsgespräche von NTT Communications. Für die Benutzung von *OCN.PHONE* ist eine spezielle IP-Phone-Nummer notwendig. Die Nutzung von Freephone- und Mehrwertdiensten, Notrufnummern und die Kombination mit Telefonie-Leistungsmerkmalen ist nur eingeschränkt möglich.

NTT West und NTT Communication bieten mit *IP-PHONE-F* bzw. *IP-PHONE-C* ähnliche VoIP-Tarife an. Die Tarife sind wie *OCN.PHONE* strukturiert und fallen in den Gesprächstarifen fast identisch aus. Lediglich bei den Gebühren für Gespräche in Mobilfunknetze ist *OCN.PHONE* aus Kundensicht geringfügig günstiger und auch bei den Auslandstarifen sind Unterschiede möglich. Zwischen *IP-PHONE-F* und *IP-PHONE-C* bestehen auf der Tarifebene keine Unterschiede.

¹³⁶ NTT Communications OCN, Beschreibung des Tarifes *OCN.PHONE*, <http://www.ocn.ne.jp/english/personal/option/voip/>, Abruf am 10.06.2005

¹³⁷ NTT Communications OCN, Beschreibung der Tarife *OCN ADSL FLET'S* <http://www.ocn.ne.jp/english/personal/broadband/flets/>, Abruf am 10.07.2005

¹³⁸ <http://www.ocn.ne.jp/english/personal/broadband/hikari/> ; Bemerkung: Für den Breitbandtyp *B-FLET* „Mansion Type“ liegen die monatlichen Kosten des Breitbandzuganges mit IP.Phone bei NTT West bei ca. 28 Euro (exkl. Konsumsteuer). Der gleiche Breitband-Typ kostet ohne IP.Phone ca. 38 Euro.

HIKARI VoIP Tarife (*BASIC PLAN*, *COMFORT PLAN*, *MORE COMFORT PLAN*)

NTT West und NTT EAST bieten für ihre Kunden mit Glasfaser basierten Breitbandanschluss (*B-FLET*, FTTH-Anschlüsse) VoIP an. Es werden verschiedene VoIP-Tarife als Substitut zum Festnetzanschluss vermarktet. Sie enthalten Leistungen, welche bei anderen VoIP-Angeboten, wie z.B. *OCN.PHONE*, nicht angeboten werden. So behält der Konsument bei den *HIKARI*-Tarifen z.B. seine Festnetz-Telefonnummer, kann Notruf- und kostenlose Service-Nummern anrufen und gewisse Telefonie-Leistungsmerkmale verwenden. Ebenfalls wie beim Festnetz, werden Gespräche zwischen *HIKARI*-Nutzern mit Gesprächsgebühren belegt. Des Weiteren fallen, anders als bei *OCN.PHONE*, eine einmalige Installationsgebühr und monatliche Grundgebühren an. *HIKARI*-VoIP-Tarife können optional Minutenbudgets (160min (*COMFORT PLAN*) oder 600min (*MORE COMFORT PLAN*)) beinhalten. Die Gesprächstarife fallen für alle drei Optionen, inklusive des *HIKARI BASIC PLANS* (kein Minutenbudget), in etwa in gleicher Höhe wie bei anderen VoIP-Optionen (*OCN.PHONE*) aus.¹³⁹

5.1.2.10 Zusätzliche Internet basierte Dienste

*L-MODE*¹⁴⁰

NTT West bietet seinen Kunden mit Festnetztelefonanschluss besondere Telefone an, welche Internet basierte Dienste erbringen können. Mit *L-MODE* fähigen Telefonen können Kunden E-Mails verschicken und empfangen. Aus einem speziellen Portal sind nach im Telefon gespeicherten Rubriken Inhalte abrufbar. Zusätzlich können beliebige Internetseiten aufgerufen werden. Es fällt eine monatliche Grundgebühr an und für einige Inhaltsrubriken fallen zusätzliche monatliche Nutzungsgebühren an.

*FLET'S COMMUNICATION*¹⁴¹

NTT West bietet seinen Breitbandkunden den Bildtelefonie-Dienst *FLET'S COMMUNICATION* an. Der Dienst ist an die Benutzung des PCs gekoppelt und ist nur zwischen NTT West Nutzern einsetzbar. Für den Dienst muss eine Installations- und eine monatliche Gebühr entrichtet werden.

¹³⁹ Asahi-Net, Tarifbeschreibung *HIKARI DENWA*, <https://asahi-net.jp/en/service/hikaridenwa/>, Abruf am 01.07.2005; NTT (2005b), Summary of Results for Fiscal Year ended March 31, 2005, http://www.ntt-west.co.jp/news_e/pdf/2005/050512.pdf, <http://www.ntt-east.co.jp/t/charge/monthly.html>, Abruf am 01.07.2005

¹⁴⁰ NTT, Tarifbeschreibung *L-MODE*, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/5great/great01.html, Abruf am 01.07.2005

¹⁴¹ NTT, Tarifbeschreibung *FLET'S COMMUNICATION*, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/5great/great07.html, Abruf am 04.07.2005

*OCN.PHONE PERSONAL V*¹⁴²

Über OCN, eine Handelsmarke von NTT Communications, wird seit Mai 2005 ebenfalls ein Video-Telefonie-Dienst angeboten, bei dem Video-Telefonie zwischen OCN Kunden über PC-Equipment ermöglicht wird. Zusätzlich können die Kunden Telefonate zu anderen VoIP-Nutzern, in Fest- und Mobilfunknetze zu Konditionen tätigen, die vergleichbar mit den *OCN.PHONE*-Tarifen sind. Es fällt eine monatliche Grundgebühr an.

FLET'S SQUARE

NTT West bietet seinen Breitbandkunden das Inhalte-Portal *FLET'S SQUARE* an, auf dem die Kunden Nachrichten, Entertainment-Inhalte oder Videos konsumieren können. Der Dienst wird kostenlos angeboten.¹⁴³

ON DEMAND TV und *OCN THEATER*

Im zweiten Quartal 2005 begannen NTT East und West in einem Joint Venture mit Itochu Corporation, einem Finanzinvestor, und SKY Perfect Communications Inc., dem größten Anbieter von TV-Diensten via Satellitenempfang, über glasfaserbasierte Anschlüsse (*B-FLET*) den Video-Dienst *ON DEMAND TV* anzubieten. Zunächst werden etwa 5.000 h japanischer und amerikanischer Inhalte zur Verfügung stehen.¹⁴⁴ Dabei fallen Installations- sowie monatliche verschieden hohe Grundgebühren an.¹⁴⁵ Für die Bereitstellung des Dienstes müssen die Konsumenten zusätzlich eine entsprechende Set-Top Box kaufen.

Einen ähnlichen VoD-Dienst bietet NTT Communications mit *OCN THEATER* an. Beide Angebote sind nur für *NTT FLET* Kunden erhältlich.

Des Weiteren bietet ein Zusammenschluss aus Content Providern, „4th Media Service“, VoD- und TV-Übertragungsdienste auf der Basis der IPv6-Internet-Übertragungsprotokolle an. NTT ist bisher der einzige ISP, der diese Übertragungstechnologie einsetzt, so dass de facto 4th Media nur exklusiv für *NTT FLET* Kunden erhältlich ist. NTT ist jedoch kein Anteilseigner von 4th Media. Die Dienste stehen prinzipiell auch für andere ISP offen.¹⁴⁶

¹⁴² Seit Mai 2005 bietet NTT Communications mit *OCN.PHONE PERSONAL V* zusätzlich einen „IP TV Telephone Service“ an, bei dem es sich um PC basierte Videotelefonie handelt. (vgl. <http://coden.ntt.com/service/pv/index.html>, Abruf am 01.07.2005)

¹⁴³ NTT, Tarifbeschreibung *FLET'S SQUARE*, http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/5great/great08.html, Abruf am 01.07.2005

¹⁴⁴ NTT (2005b), http://www.ntt-west.co.jp/news_e/pdf/2005/050512.pdf, Abruf am 01.07.2005; DMAAsia.com 20.04.2005, SeaChange provides On-Demand platform for IP TV service, <http://www.digitalmediaasia.com/default.asp?ArticleID=7421>, Abruf am 01.07.2005

¹⁴⁵ On Demand TV, Internetauftritt, <http://www.ondemandtv.co.jp/>, Abruf am 04.07.2005

¹⁴⁶ Vgl. IPv6style, 12.07.2004, IPv6 Multicast Video Distribution Service Now Available, http://www.ipv6style.jp/en/news/2004/0712_plala.shtml, Abruf am 12.08.2005; Biglobe.TV @ 4th MEDIA, Endkundenvertrag für die 4th MEDIA Plattform, <http://bbtv.biglobe.ne.jp/4md/kiyaku2.html>, Abruf am 22.08.2005; 4th MEDIA Internetauftritt, <http://www.4media.tv>, Abruf am 16.08.2005

5.1.2.11 Triple Play Angebote

*FLETS HIKARI*¹⁴⁷

NTT East und NTT West bieten mit *HIKARI* FTTH-Glasfaseranschlüsse inklusive ISP-Dienst an. Für diese Anschlüsse werden zwar keine Triple Play Bündeltarife aus Breitband, Telefon und TV/VoD-Diensten angeboten. Den Kunden wird jedoch die Möglichkeit gegeben, optional zum Glasfaseranschluss und ISP-Dienst (*HIKARI*) den bereits beschriebenen *HIKARI DENWA* VoIP-Service zu bestellen. Zusätzlich werden für *HIKARI* Anschlüsse unterschiedliche Dienste aus dem Bereich TV-Übertragung oder VoD angeboten, z.B. *OCN THEATER* oder unternehmensexterne Dienste, wie *@NIFTY.TV*, *BIGLOBE.TV* oder *HI-HO.TV*. Für Kunden mit *HIKARI* Anschlüssen werden beim Bezug eines Dienstes Rabatte auf die monatlichen Grundgebühren des Dienstes gewährt und teilweise die Installationsgebühren erlassen.

5.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Preismodelle

NTT West und NTT Communications bieten zusammen eine Vielzahl von Optionstarifen an. Sie werden als zusätzliche Tarife zum Standardtarif angeboten. Es existieren keine Optionstarife, welche die monatliche Anschlussgebühr senken.

Optionstarife werden in der Regel mit zweigliedriger Tarifstruktur angeboten, bei denen ein Rabattsystem gegen eine monatliche Grundgebühr angeboten wird. Gleichzeitig bieten viele Optionen Preisnachlässe ohne eine Grundgebühr zu erheben. Nur vereinzelt sind sie an zusätzliche Nutzungsvoraussetzungen gebunden (Mindestumsatz bei *HOME & OFFICE DISCOUNT*). Somit stellt sich jeder Kunde besser, unabhängig von seinem Telefonverhalten und seiner Zahlungsbereitschaft durch die Wahl dieser „kostenlosen“ Zusatzoptionen. In Verbindung mit der Festlegung von NTT als Carrier Selection-Anbieter (*MYLINE PLUS*) entfallen zusätzlich bei weiteren Optionstarifen die Grundentgelte.

Bei den Optionstarifen für Sprachtelefondienste werden einerseits viele Optionstarife vermarktet, die sich auf nur ein Leistungselement (z.B. nur Ferngespräche) beziehen und sich mit anderen Optionen kombinieren lassen. Somit wird dem Kunden ein „Baukastensystem“ angeboten, aus dem er sich die individuell für ihn passenden Dienste herausuchen kann. Gleichzeitig bietet NTT jedoch auch Tarife an, welche mehrere Elemente miteinander bündeln. Insbesondere am neu am Markt erhältlichen Optionstarif *PL @TINUM LINE* lässt sich eine Entwicklung hin zu mehr Leistungsbündelung erkennen.

¹⁴⁷ NTT East, Tarifbeschreibung *FLETS HIKARI*, <http://flets.com/pr/index.html>, Abruf am 23.08.2005

Einige Optionstarife für Telefonate bieten pauschalisierte Preise oder Flatrate-artige Abrechnungen für Telefonate zu vom Kunden ausgewählten Zielnummern an. Von einem nachhaltigen Trend zur Flatisierung kann indes beim japanischen Incumbent nicht gesprochen werden.

Häufig beinhalten die Rabatttarife eine umsatzabhängige Komponente, nach der sich der Rabattsatz mit zunehmendem Umsatz erhöht oder erst ab einer gewissen Umsatzhöhe gewährt wird. Bei vielen Optionstarifen wird mit den Rabattsätzen die tageszeitliche und Tarifzonen differenzierte Preisgestaltung beibehalten oder variiert.

Rabattsätze auf Ferngespräche innerhalb und außerhalb der Präfekturen fallen höher aus als bei Ortsgesprächen.

Bei den Optionstarifen von NTT Communications ist auffällig, dass teilweise auf bestehende Rabattsysteme zusätzliche Rabatte gewährt werden, wenn die angerufene Festnetznummer ebenfalls für einen ähnlichen Optionstarif registriert ist. Darüber hinaus erhöhen sich bei einigen Optionstarifen von NTT Communications die Rabattsätze mit der jährlichen Nutzung. Somit enthalten diese Tarife eine Art „Treueprämie“.

Typisch für die Optionstarife bei NTT Communications ist die Einbeziehung von Mobilfunkgesprächen in die Optionstarife für Festnetzgespräche, wobei günstigere Gebühren für Gespräche aus dem Festnetz in Mobilfunknetze gewährt werden. Es werden auch umgekehrt vergünstigte Mobilfunkgebühren für Gespräche zur festgelegten Festnetznummer oder gegenüber Mobilfunktarifen vergünstigte Auslandsgespräche über das Mobilfunkgerät angeboten. Damit nehmen wir auf tariflicher Ebene eine Tendenz zur Konvergenz von Festnetz- und Mobilfunkdiensten wahr.

Des Weiteren ist in Japan ein gewisser Trend zur Bündelung von Telefon- und Breitbanddiensten zu verzeichnen. So werden bei der Registrierung eines NTT-Carriers unter *MYLINE PLUS* bei den monatlichen Gebühren zum Breitbandanschluss Preisnachlässe gewährt. Weiterhin werden die VoIP-Angebote nur über den gemeinsamen Bezug mit Breitbandzugangprodukten von NTT-Carriern vermarktet. Die *OCN*-Tarife von NTT Communications bündeln zudem Telefondienste und Einwahl-Internetdienste.

Bei den VoIP-Tarifen tritt eine vereinfachte Preisstruktur auf, bei denen für Gespräche in das Festnetz unabhängig von Entfernung und Tageszeit einheitliche Gesprächsgebühren anfallen. Es werden keine Gesprächs-Flatrates angeboten. Doch das maximale VoIP-Minutenkontingent für Telefonate in das Festnetz beträgt 600 min. Damit wird trotz fehlender Flatrate faktisch ein Trend zu erhöhter Pauschalabrechnung im VoIP-Segment deutlich, zumal nach OECD-Schätzungen ein durchschnittlicher Telefonkunde mit etwa 425 Gesprächsminuten im Monat eindeutig unterhalb der 600 min liegt.¹⁴⁸ Zusätzlich erhalten einige VoIP-Tarife mit steigender Zahl der VoIP-Nutzer, die unter-

148 OECD Telecommunications Basket definitions, Juni 2000

einander kostenlos telefonieren, de facto immer mehr einen Flatrate-Charakter. Im Vergleich zu den Gesprächsgebühren im Festnetz sind über VoIP vorrangig überregionale Telefonate bzw. Telefonate ins Ausland günstiger. Im Ortsbereich treten nur geringfügige Preisunterschiede auf.

Für die Vermarktung von Breitbandprodukten wurde von NTT Communications die Handelsmarke *OCN* – Open Computer Network - geschaffen. Breitbandzugänge und der VoIP-Dienst *OCN.PHONE* werden über einen eigenen Internetauftritt von *OCN* vermarktet, bei dem der Name NTT in den Hintergrund tritt. Hierbei wird scheinbar eine „unbranding“-Strategie verfolgt, bei dem der Konsument das Angebot nicht primär mit NTT in Verbindung bringen soll.

Bei NTT werden Breitbandzugänge mit bis zu 100 Mbps angeboten, immer häufiger über glasfaserbasierte Zugänge (FTTH/FTTB, Fiber to the Home/Building). Damit sind Anforderungen bezüglich der notwendigen Übertragungskapazität für die Übertragung von Videosignalen gegeben. NTT hat mit der Vermarktung von IPTV und Video-on-Demand-Diensten begonnen. Explizite Bündelangebote mit Preisvorteilen beim gemeinsamen Bezug von Videodienst und Breitbandanschluss konnten wir (noch) nicht feststellen. Allerdings werden bei einigen Videodiensten beim gemeinsamen Bezug von Breitbandanschluss und Videodienst mitunter einmalige Vergünstigungen gewährt, z.B. durch den Wegfall oder die Verringerung von Installationsgebühren.

Derzeit wird eine hohe Anzahl von teilweise ähnlichen Rabatten sowohl von den regionalen NTT-Carriern mit den Accessnetzen als auch vom im Fernbereich tätigen NTT-Carrier angeboten. Dabei werden viele unterschiedliche Rabattstrukturen verwendet, die teilweise miteinander kombinierbar sind. Die Vielzahl und Verschiedenartigkeit der Tarife erschwert die Vergleichbarkeit der Tarife und damit die Bestimmung des optimalen Tarifs aus Kundensicht. Zwar bieten die Carrier Unterstützung bei der Bestimmung des optimalen Tarifs an. Grundsätzlich ist die Nachvollziehbarkeit und der Komplexitätsgrad der Optionstarifgestaltung aus Kundensicht jedoch als sehr hoch einzustufen.

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Charakteristika der vorgestellten Tarife noch einmal zusammengefasst (siehe Tabelle 5-1).

Tabelle 5-1: Bedeutende Optionsangebote von NTT

Optionstarife	Bündelung						Gesprächsart					Entgelt		Tarifmerkmal						
	Carrier Selection	Telefonanschluss	Kombi-Tarifoption	Internet	Mobilfunk	TV/Video	Local	Regional	National	International	Zum Mobilfunk	Fix	Variabel nach Nutzung	Flat Rate-Komponente	Umsatzabhängiger Rabatt (oder Mindestumsatz)	Zielnetz	Zielrufnummer	Zeit	Minutenbudget	Rabatt für Kundenzugehörigkeit
MYLINE PLUS	X		O	O																
CALLAGE SERVICE			X																	X
TIME PLUS			O				X					X	X							
TELE HODAI 1800			O				X					X		X			X	X		
I-AI-PLAN			O				X					X					X		X	
SUPER KENTA KUN	O		O					X				X	X		X					
KENTA KUN	O		O				X	X					X				X			
TELE HODAI 3600			O				X	X				X		X			X	X		
AREA PLUS	O		O					X				X	X					X		
KENTA KUN 5	O		O					X					X		X		X			
0033 MOBILE			O							X			X			X				
0033 INTERNATIONAL PLAN			O						X				X	O						
HOME & OFFICE DISCOUNT			X					X	X				X		X					O
HOME & OFFICE DISCOUNT PLUS	O		X					X	X	X	X	X		X	X	X				O
SHABERICCHI (WIDE)	O/(X)		X					X	X		X/(-)	X		X		X	X			O
SHABERICCHI PLUS (WIDE)	O/(X)		X					X	X	X	X/(-)	X			X	X	X			O
INTERNATIONAL MOBILE BUNDLE DISCOUNT			X						X				X							
INTERNATIONAL SELECTALK			O						X				X					X		
INTERNATIONAL HOME DISCOUNT			O						X				X		X			X		
PL@TINUM LINE	X		X				X	X	X	X	X	X	X			X				
OCN SHABERICCHI	O		X	O				X	X		X	X		X		X	X			O

Optionstarife	Bündelung						Gesprächsart					Entgelt		Tarifmerkmal						
	Carrier Selection	Telefonanschluss	Kombi-Tarifoption	Internet	Mobilfunk	TV/Video	Local	Regional	National	International	Zum Mobilfunk	Fix	Variabel nach Nutzung	Flat Rate-Komponente	Umsatzabhängiger Rabatt (oder Mindestumsatz)	Zielnetz	Zielrufnummer	Zeit	Minutenbudget	Rabatt für Kundenzugehörigkeit
OCN SHABERICCHI PLUS	O		X	O				X	X	X	X	X			X	X	X			O
OCN HOME PACK (PLUS)	(-)/ (O)		O	O				X	X	(-)/ (X)		X		X	(-)/ (X)					O
OCN.PHONE			X	X			X	X	X	X		X			X					
HIKARI VOIP TARIFE			X	X			X	X	X	X	X	X			X				O	
L-MODE												X	O							
FLET'S COMMUNICATION				X								X			X					
OCN.PHONE PERSONAL V			O	X			X	X	X	X	X	X			X					
ON DEMAND TV			X	X		X						X	X							
FLETS HIKARI ¹⁴⁹			O	X		O														

X = enthalten, O = optional wählbar, * = Bestandteil des Standardtarifs, nicht mehr als separates Produkt vermarktet

Stand: Juni 2005

Quelle: WIK-Analyse/Unternehmensangaben

5.2 Unternehmensstrategische Analyse der Preispolitik

Der japanische Incumbent muss sich Herausforderungen in vielerlei Hinsicht stellen. Der TK-Markt in Japan zählt zu einem der am weitesten entwickelten TK-Märkte weltweit. Dies gilt sowohl was den Wettbewerb auf Dienste- und Infrastrukturebene anbelangt als auch mit Blick auf die technologische Entwicklung, insbesondere bei den Breitband- und Mobilfunktechnologien.

Im japanischen Markt geht die Zahl der Festnetz-Verbindungsminuten zurück. Dies liegt an der zunehmenden Abnahme der Internet-Einwahlen, an der Festnetz-Mobilfunk-Substitution und an der bereits relativ häufigen Verwendung von VoIP-Diensten. Zusätzlich herrscht im Markt um Festnetzverbindungsminuten enorm hoher Wettbewerb.

¹⁴⁹ Die Angaben beziehen sich innerhalb der FLETS HIKARI Angebote auf die optionalen IP-TV-Dienste.

Anbieter wie KDDI oder Japan Telecom¹⁵⁰ sind über Carrier Selection (*MYLINE* und *MYLINE PLUS*) oder auch auf der Anschlussebene, mit bei NTT angemieteten Kupferleitungen, in allen Teilsegmenten der Festnetztelefonie (Anschluss, Orts-, Fern-, Auslandsgespräche) aktiv. NTT besitzt auf der Infrastrukturebene insgesamt ca. 84%¹⁵¹ der Anschlüsse. Im Carrier Selection Bereich für Ferngespräche können die Wettbewerber von NTT Communications knapp 40% der *MYLINE*-Registrierungen für sich verbuchen. Im lokalen Bereich sind neben den national tätigen Wettbewerbern noch regional aktive Anbieter am Markt. Die Wettbewerber halten etwas über einem Viertel der *MYLINE*-Registrierungen für Ortsgespräche und etwa zwei Drittel der *MYLINE*-Registrierungen für Ferngespräche innerhalb der Präfekturen.¹⁵² Der Wettbewerb über Carrier Selection steht im Ortsbereich noch am Anfang. Er wurde 2001 zugelassen.¹⁵³ Die Preise für Telefondienste gelten in Japan als sehr niedrig. Sie sind für Fern- und Auslandsgespräche in den letzten sechs bis sieben Jahren um 90% gesunken.¹⁵⁴

In der Entwicklung von Breitbandanschlüssen gehört Japan zu den führenden Nationen. Die DSL-Gebühren, bestehend aus Grundentgelt und Flatrate-Gebühr, sind nach Einschätzung des „Ministry of Internal Affairs und Communications“ (MIC)¹⁵⁵ die weltweit niedrigsten.¹⁵⁶ In den letzten Jahren stieg die Zahl der Breitbandanschlüsse auf etwa 18,6 Mio. Breitbandanschlüsse Ende 2004. Dazu kommt die Besonderheit, dass es in Japan bereits einen sich selbst tragenden Wettbewerb für Breitbandanschlüsse auf Glasfaserbasis gibt (Fiber to the Home – FTTH). Ende 2004 lag die Zahl der FTTH-Anschlüsse bei 2,4 Mio, Ende 2005 waren es bereits 4,6 Mio.¹⁵⁷ So sorgt die zunehmende Verbreitung von Glasfaseranschlüssen bereits für eine Abnahme der DSL-Anschlüsse mit hohen Übertragungskapazitäten. Der Wettbewerb im Breitbandsegment ist ebenfalls sehr intensiv. Softbank, KDDI und Fusion Telecommunications gehören hierbei zu den stärksten Wettbewerbern,¹⁵⁸ wobei Softbank mit über 30% Marktanteil

150 Japan Telecom wurde 2003 von Softbank übernommen. Das Label wird jedoch weiterhin am Markt verwendet.

151 De Ridder, John/ Xavier, Patrick (2004), Stockage of Progress toward the key elements of a fully liberalised telecommunications sector, Asia-Pacific Economic Cooperation, 2004 The Australian APEC Study Centre, S. 23

152 NTT (2005a), Annual Report, 2005, S. 9, 42f

153 Infocom (2003), Information & Communications in Japan 2003, Infocom Research, Inc., S.48

154 Telecommunications Bureau, Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications (MPHPT) (2004), Outline of the Telecommunications Business in Japan, Juni 2004, S.1, http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eng/Statistics/yellowbook/YB0208.pdf

155 Die Bezeichnung „Ministry of Internal Affairs und Communications“ ist die neue englische Bezeichnung des „Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications“ (MPHPT) (2004)

156 Telecommunications Bureau, MPHPT (2004), S.1, http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eng/Statistics/yellowbook/YB0208.pdf

157 MIC (2005), Number of Internet Users, Press Release, Number of Internet Users in FY 2004, 15.04.2005,

http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eng/Releases/Telecommunications/news050415_2.html, Abruf am 01.07.2005

158 Infocom (2003), S.44

der stärkste Wettbewerber ist.¹⁵⁹ Insgesamt sind am Markt für DSL-Anschlüsse etwa 45 Anbieter zu finden, die auf nationaler oder regionaler Ebene agieren. Im Bereich der FTTH-Anschlüsse sind es gar ca. 70 Anbieter, darunter viele Utility-Unternehmen mit eigener Infrastruktur. Ein Grund für den intensiven Wettbewerb im Breitbandsegment liegt im Line Sharing der TAL, welches in Japan bereits umgesetzt ist. Die Konsumenten können eine Telefonleitung nur für den DSL-Zugang nutzen. Der Breitbandwettbewerb seitens der Kabel-TV-Netzbetreiber fällt in Japan sehr gering aus. Die vielen Kabelnetzbetreiber sind in der Regel nur lokal fokussierte Anbieter, welche es schwer haben im hart umkämpften Breitbandmarkt zu bestehen. Aufgrund ihrer geringen Größe sind die Breitbandinvestitionen pro Kunden kostenaufwendiger als bei größeren Netzbetreibern, während gleichzeitig der Preisdruck auf der Endkundenseite sehr hoch ist. Trotzdem stellen insgesamt 352 CaTV-Anbieter mit knapp 2,9 Mio. Breitbandanschlüssen etwa 15% aller Breitbandanschlüsse.¹⁶⁰ Der Marktanteil von NTT East und West über alle Breitbandanschlüsse gemessen liegt in etwa bei 36%.¹⁶¹ Mit etwa 65% Marktanteil bei FTTH-Anschlüssen ist NTT deutlicher Marktführer in diesem Segment.

Mit der enorm steigenden Anzahl an Breitbandanschlüssen nahm auch die Nutzung von VoIP-Diensten zu. Im Jahr 2005 nutzen bereits mehr als die Hälfte aller Haushalte mit Breitbandanschluss VoIP-Dienste.¹⁶² Mittlerweile gibt es mit nahezu 16 Millionen VoIP-Nutzern mehr VoIP- als ISDN-Nutzer.¹⁶³ Die wichtigsten Wettbewerber sind im Wesentlichen die gleichen Spieler, wie auch im Breitbandmarkt. Softbank, Fusion oder usen bieten teilweise bereits seit 2002 VoIP-Dienste an.¹⁶⁴ Mitte 2004 zählte man z.B. bei Softbank um die 4 Mio. VoIP-Nutzer.¹⁶⁵ NTT selbst hat im ersten Quartal 2005 etwa 7,6 Mio. VoIP-Kunden und damit einen Anstieg gegenüber dem Vorjahr von knapp 30% vorzuweisen.¹⁶⁶ Häufig bündeln dabei die Wettbewerber ihre Breitbandanschlüsse mit den VoIP-Diensten.

159 Ikeda, Nobuo (2003a), How the "Japanese Miracle" of Broadband Came About, 24.12.2003, http://www.glocom.org/special_topics/colloquium/20031224_ikeda_how/, Abruf am 01.07.2005

160 MIC (2005), Number of Internet Users, Press Release, Number of Internet Users in FY 2004, 15.04.2005, http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eng/Releases/Telecommunications/news050415_2.html, Abruf am 01.07.2005

161 NTT (2005a), S.8, 35

162 Vgl. Effizienteres Telefonieren via Internet, in: Neue Zürcher Zeitung, 06.12.2005

163 Telegeography#s CommsUpdate (2005), VoIP overtakes ISDN, 09.06.2005, http://www.telegeography.com/cu/article.php?article_id=7558, Abruf am 04.07.2005

164 Fusion Produktbeschreibung für "Fusion IP Phone"; http://www.fusioncom.co.jp/english/company/ip_kanyuu.html, Abruf am 13.06.2005; usen Produktbeschreibung für " Gate Call "; <http://ftth.gate01.com/gatecall/gatecall.html>, Abruf am 13.06.2005; Softbank Produktbeschreibung für „BB Phone“, <http://bb.softbankbb.co.jp/>, Abruf am 13.06.2005; Utstarcom (2002), UTStarcom Signs \$18.6 Million Expansion Contract for IP-DSLAM in Japan In Support of the Yahoo! BB 45Mbps ADSL Service, <http://investorrelations.utstar.com/ReleaseDetail.cfm?ReleaseID=133455>, Abruf am 05.07.2005

165 Softbank (2004), Annual Report 2004, S.8

166 NTT (2005a), S.35

Wie in anderen Ländern sind große Unternehmen auch in Japan als Vorreiter für die Adoption von VoIP-Diensten einzustufen. Allerdings sind die Unterschiede bei der Nutzung von VoIP zwischen Geschäfts- und Privatkundensegmenten nicht all zu hoch ausgeprägt. Beide Gruppen weisen eine relativ hohe Wechselbereitschaft zu VoIP-Diensten auf. Dies wird auch an der Tarifstruktur deutlich. So wird *OCN.PHONE* sowohl für Privatkunden als auch für Geschäftskunden angeboten.¹⁶⁷ Auch die Tarifierung von *HIKARI DENWA*-Typen unterscheidet sich für Privatkunden und Geschäftskunden nicht auf der Ebene der Gesprächstarife. Allerdings werden die Glasfaseranschlüsse jeweils unterschiedlich vermarktet.

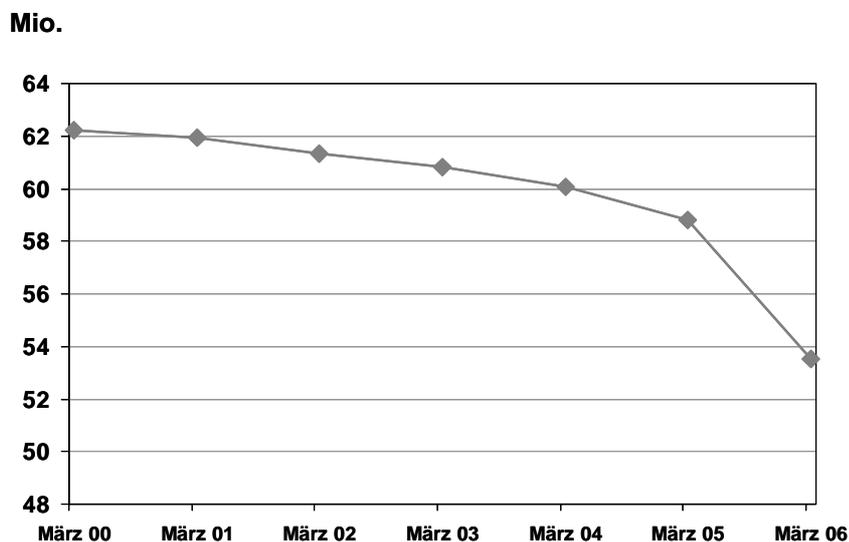
VoIP ist nur eine mögliche Breitbandanwendung. Die andere für die Massenvermarktung wichtige Anwendungsgruppe sind Videoanwendungen. Auch in Japan ist die Tendenz zu Triple Play vorhanden und aufgrund der technologischen Entwicklung und zunehmenden Verbreitung von FTTH-Anschlüssen bereits relativ weit fortgeschritten. Die wichtigsten Wettbewerber sind hier KDDI, Softbank, aber auch andere Anbieter im FTTH-Segment, wie usen, Tepco oder K-Opticom. Als Besonderheit ist bei der Triple-Play-Vermarktung in Japan einzuordnen, dass die CaTV-Anbieter, sonst die dafür typischen Treiber, eher eine untergeordnete Rolle einnehmen.

Vor dem Hintergrund der stetigen Zunahme der Nutzung von Breitbandanschlüssen und von VoIP-Diensten, und vor dem Hintergrund, dass in Japan „Line Sharing“ der letzten Meile für Telefon- und Breitbandanschluss separat möglich ist,¹⁶⁸ lässt sich erklären, dass die Zahl der Festnetzanschlüsse bei NTT abnimmt (2% in 2004) (siehe Abbildung 5-2). NTT selbst erwartet einen erheblich zunehmenden Rückgang innerhalb des derzeitigen Geschäftsjahres (2005/2006) um etwa 9% von 58,8 Mio. auf 53,5 Mio. Anschlüsse. Abbildung 5-2 zeigt, dass sich die Zahl der Festnetzanschlüsse von 2000 bis zum Ende des ersten Quartals 2005 um knapp 6% verringert hat.

¹⁶⁷ NTT Communications, Business Customers, Calling Services, IP Telephony (VoIP), http://www.ntt.com/business_e/productout/product05_9.html, Abruf am 26.07.2005

¹⁶⁸ Ikeda, Nobuo (2003b), The Unbundling of Network Elements – Japan's Experience, RIETI Discussion Paper Series 03-E-023, S.7ff, November 2003, <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/03e023.pdf>, Abruf am 01.07.2005

Abbildung 5-2: Entwicklung der Festnetzanschlüsse in Japan (2000 – 2006)



Quelle: MPHPT, 2004 WHITE PAPER Information and Communications in Japan; NTT Annual Results for Fiscal Year ended March 31, 2005

Ein anderer Treiber für die Abnahme der Zahl der Festnetzanschlüsse und die Abnahme der Umsätze im Festnetzbereich ist die Festnetz-Mobilfunk-Substitution. Bereits im Jahr 2001 war in Japan eine Mobilfunkpenetration von 100% erreicht. Seitdem ist die Zahl der Mobilfunkanschlüsse¹⁶⁹ bis zum zweiten Quartal 2005 noch einmal um 70% auf etwa 87 Mio. Anschlüsse gestiegen, wenn auch zuletzt mit sinkenden jährlichen Wachstumsraten.¹⁷⁰ Dabei werden von 90% der Mobilfunkkunden Internetdienste über das Handy genutzt. Die Entwicklung der 3G-Netze und -Dienste ist in Japan ebenfalls bereits weit fortgeschritten. NTT DoCoMo hat im ersten Halbjahr 2005 bereits über 12 Mio. Kunden für Dienste (FOMA) auf Basis von 3G-Netzen akquirieren können.¹⁷¹ NTT DoCoMo ist mit etwa 49 Mio. Mobilfunkanschlüssen der führende Anbieter im Mobilfunkmarkt.¹⁷²

¹⁶⁹ Die in Japan ebenfalls verbreiteten PHS und Pageranschlüsse sind hierbei nicht berücksichtigt.

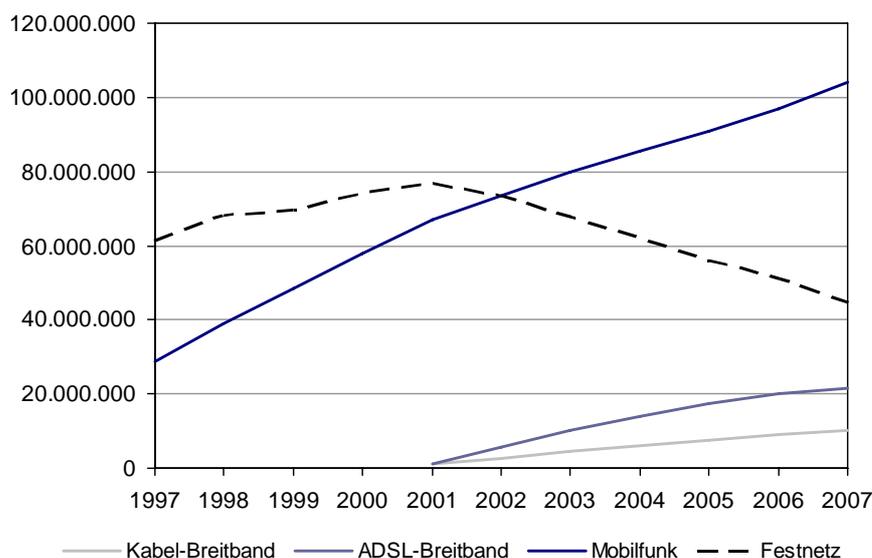
¹⁷⁰ MPHPT, Information on subscribers of Cellular telephone, Pager and PHS (Personal Handy-phone System) in Japan, http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eng/Statistics/telephone.html, Abruf am 01.07.2005

¹⁷¹ NTT DoCoMo, NTT DoCoMo Group subscribers, April 2005, http://www.nttdocomo.com/files/presscenter/33_subscriber_0504.pdf, Abruf am 01.07.2005

¹⁷² MPHPT, Information on subscribers of Cellular telephone, Pager and PHS (Personal Handy-phone System) in Japan, http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eng/Statistics/telephone.html, Abruf am 01.07.2005

Abbildung 5-3 gibt noch einmal einen Überblick und Ausblick auf die Entwicklung der Zahl der Festnetz-, Mobilfunk- und Breitbandanschlüsse in Japan und zeigt auf, dass NTT mit dem hohen Rückgang an Festnetzanschlüssen vor extremen Herausforderungen im Festnetzbereich steht.

Abbildung 5-3: Entwicklung der Zahl der Festnetz-, Breitband- und Mobilfunkanschlüsse in Japan (1997 – 2007)



Angaben für 2005 bis 2007 als geschätzte Werte
Quelle: EITO 2000 - 2005

Ende 2004 veröffentlichte NTT seine mittelfristige Strategieausrichtung, „NTT Group’s Medium-Term Management Strategy“, in der dargelegt wird, wie sich die Unternehmensgruppe mittelfristig ausrichten wird.¹⁷³ Die Preispolitik für Festnetzverbindungen wird darin explizit nur am Rande erwähnt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Festnetz-Telefontarife vor dem Hintergrund der Migration auf IP-basierte Dienste, die auf Glasfaserleitungen und NGN basieren, neu eingeschätzt werden müssen.

Klaren Fokus legt NTT auf den Breitbandmarkt und die Umstellung auf Glasfaserleitungen, auf IP-basierte Dienste, inklusive VoIP und die Integration von Festnetz- und Mobilfunkdiensten. Im einzelnen plant NTT folgende fünf Vorhaben:

¹⁷³ NTT (2004), NTT Group’s Medium-Term Management Strategy, 10.11.2004, <http://www.ntt.co.jp/news/news04e/0411/041110d.html>, Abruf am 01.07.2005; Die „NTT Group’s Medium-Term Management Strategy“ ist ihrerseits Teil der Ende 2002 aufgestellten Gesamtstrategie „Vision for a New Optical Generation - Broadband leading to the world of resonant communication“.

- Entwicklung und Implementierung eines „ubiquitous broadband service“, welcher Festnetz- und Mobilfunkkommunikation integriert
- Die Errichtung eines hochwertigen, flexiblen und sicheren NGN
- Nahtlose Migration von Festnetztelefonie zu IP-Telefonie und von Kupfer- zu Glasfaserleitungen
- Erweiterung der Geschäftsmöglichkeiten durch die Nutzung des „ubiquitous broadband service“
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und finanziellen Positionen (financial base).

Der erste Punkt der Integration von Festnetz- und Mobilfunkdiensten spiegelt sich bereits in den oben beschriebenen Optionstarifen deutlich wider. An Optionstarifen, wie *0033-INTERNATIONAL MOBILE PLAN* oder *SHABERICCHI PLUS*, wo Rabatte auf Mobilfunktelefonate in das Ausland oder in das Festnetz angeboten werden und welche anschließend über die Festnetzrechnung fakturiert werden, kann man die Verfolgung der Konvergenzstrategie erkennen. Auch der *L-MODE*-Dienst stellt auf die Konvergenz von Festnetz und Mobilfunk ab, und zwar auf IP-Basis. Über *L-MODE* kompatible Telefone lassen sich E-Mails zwischen Festnetztelefon und Mobilfunktelefon versenden und empfangen.

Die Aktivitäten bei der Verbreitung von VoIP-Diensten, wie *OCN PHONE* oder *HIKARI DENWA*, sind als Schritt in Richtung Migration von Festnetz- zu IP-Telefonie zu verstehen. Zwar liegen die Tarife für Gespräche in das traditionelle Festnetz bei den VoIP-Diensten von NTT nur geringfügig unter den Tarifen für Festnetztelefonie. Der Nutzen eines VoIP-Anschlusses ist trotzdem als hoch einzustufen, da Telefonate unter VoIP-Nutzern kostenlos getätigt werden können. Dabei ist zu beachten, dass die Zahl der VoIP-Nutzer in Japan und bei NTT selbst bereits relativ hoch ausfällt und weiter sehr dynamisch ansteigt. VoIP-Tarife nehmen dadurch immer mehr Flatrate-Charakter an. Dass die VoIP-Tarife nicht noch attraktiver gestaltet sind, liegt zum großen Teil wohl daran, dass man sich damit letztlich seiner eigenen Umsätze bei der zahlungsbereiten Kundschaft im Festnetzbereich berauben würde. Der starke Wettbewerb in diesem Bereich sorgt andererseits für einen hohen Preisdruck. So werden z.B. VoIP-Dienste, wie *OCN PHONE* ohne Grundgebühr angeboten. VoIP-Dienste werden, ebenso wie bei vielen Wettbewerbern üblich, nur den eigenen Breitbandkunden angeboten.

Die Video-on-Demand- Angebote, wie das neu platzierte *ON DEMAND TV*, sind als Teil der Erweiterung der Geschäftsmöglichkeiten durch die Nutzung von „ubiquitous broadband service“ einzustufen. Das Anbieten von Triple Play ist dabei auch als Reaktion auf die Wettbewerber zu sehen. Dabei ist NTT in diesem Segment nach unserer Einschätzung nicht nur als reaktiver Nachzügler einzuordnen, sondern bemüht, selbst eine technologische wie wettbewerbliche Führungsposition als voll integrierter Dienstleister für alle IP basierten Endkundendienste einzunehmen.

Für Endkunden ist die Nutzung von Video-Diensten an einen Breitbandanschluss bei NTT gekoppelt. Bei der Bündelung der VoIP- wie Video-Dienste kann es sich nach unserer Einschätzung um einen Versuch handeln, die gute Positionierung bei Breitbandanschlüssen bei der Verbreitung der IP-basierten Dienste auszunutzen. Gleichzeitig sollen die Dienste die Attraktivität der eigenen Breitbandanschlüsse erhöhen. So gesehen passt es auch ins Bild, dass NTT bei der Bereitstellung von Inhalten, dritten Anbietern, vornehmlich aus dem Video/TV-Bereich, gestattet, Inhalte über die Infrastruktur von NTT zu vermarkten.¹⁷⁴ NTT kauft sich damit indirekt Know How ein und erhöht über die Dienste von Dritten den Wert seiner Infrastruktur und seiner Breitbandanschlüsse für die Endkunden. Nach unserer Einschätzung ist eine führende Marktposition im immer noch kräftig wachsenden Markt für Breitbandanschlüsse essentielle Voraussetzung für einen Infrastruktur-basierten Anbieter wie NTT, der über seine Infrastruktur auch IP-basierte Dienste, z.B. Sprachdienste, vermarkten möchte. Nur über eigene Kundenanschlüsse kann NTT weite Bereiche der Wertschöpfungskette bei der Erbringung von IP-basierten Diensten selbst abdecken und umgekehrt die Attraktivität der eigenen Infrastruktur für reine Diensteanbieter wiederum erhöhen.

Ein weiteres Mittel zur Erhöhung der Zahl der Breitbandanschlüsse ist die Gewährung von Rabatten auf den Breitbandanschluss für *MYLINE PLUS*-Nutzer. Ansonsten findet jedoch keine weitere Bündelung von Telefon- und Breitbandanschlüssen statt.

Auch wenn die Festnetzsprachdienste nur noch zu etwas über 33% zu den Gesamtumsätzen beitragen,¹⁷⁵ lässt sich an der Preispolitik und den zahlreichen Optionstarifen im Festnetzbereich erkennen, dass NTT auch im Festnetzbereich um die Beibehaltung der Marktführerschaft kämpft. Z.B. senkte NTT im Geschäftsjahr 2005 die monatlichen Grundgebühren für Telefonanschlüsse und reagiert damit auf den zunehmenden Wettbewerb auf der Anschlussebene.¹⁷⁶ Im übrigen sind die massiven Preissenkungen für Standardtarife bis 2001/2002 ebenfalls als Reaktion auf die Wettbewerbsverschärfung zu interpretieren. Zusätzlich wendet NTT folgende Strategien bei der Gestaltung der Optionstarife an:

- Die zahlreichen kostenlosen Zusatzoptionen wie *0033 MOBILE* oder *HOME & OFFICE DISCOUNT* dienen dazu, im Preiswettbewerb besser bestehen zu können.
- Da der Wettbewerb im Fernbereich und im internationalen Bereich höher ausfällt als im Ortsbereich, sind auch die Rabatte im Fernbereich in der Regel höher als im Ortsbereich.

¹⁷⁴ NTT (2005a), S.43; NTT (2005b), Summary of Results for Fiscal Year ended March 31, 2005, http://www.ntt-west.co.jp/news_e/pdf/2005/050512.pdf , Abruf am 01.07.2005

¹⁷⁵ NTT (2005a), S.28

¹⁷⁶ NTT (2005a), S.9

- Die bei vielen Optionstarifen zusätzlich gewährten Vergünstigungen, wenn NTT als entsprechender *MYLINE PLUS*-Carrier gewählt wird, stellt eine direkte Gegenmaßnahme zu den Aktivitäten der Wettbewerber im Bereich Carrier-Selection dar.
- Mit in Optionsrabatten integrierten Treueprämien, wie dem *CALLAGE SERVICE*, versucht NTT zusätzlich die Kunden möglichst langfristig zu binden.
- Der *L-MODE* Dienst schafft über zusätzliche Dienste einen Mehrwert für die Kunden und erhöht die Attraktivität eines Telefonanschlusses.
- Die NTT Töchter versuchen die Attraktivität ihrer Telefonanschlüsse zu erhöhen, indem sie über die Tarifgestaltung zusätzliche Netzwerkeffekte für die Kunden implementieren. Dies geschieht indem sich bei Optionstarifen die gewährten Rabatte nochmals erhöhen, wenn beide Gesprächspartner einen ähnlichen Tarif von NTT gewählt haben.
- Viele Optionstarife enthalten die Möglichkeit für spezielle Telefonnummern gesonderte Rabatte zu erlangen. Diese Telefonnummern werden entweder von den Konsumenten individuell gewählt, oder es werden automatisch die Telefonnummern mit dem höchsten Gesprächsaufkommen mit Rabatten versehen. Diese individualisierte Tarifierung schafft eine höhere Kundenbindung und verringert zusätzlich die Telefonausgaben des Kunden.
- Besonders mit dem noch relativ neu am Markt erhältliche Optionstarif *PL@TINUM LINE* wird eine Tendenz zu Pauschalpreisen erkennbar. Einfache Tarifstrukturen erhöhen den Attraktivitätsgrad für viele Kunden und sind gleichzeitig Antwort auf VoIP-Tarife, bei denen Telefonate in das Festnetz ebenfalls auf pauschaler Ebene abrechnen.
- NTT versucht trotz seiner Ausrichtung auf Breitbanddienste auch im Bereich des allgemein als lukrativ geltenden Geschäfts mit Internet-Einwahlminuten noch potenziell bestehende Zahlungsbereitschaft abzuschöpfen und bündelt daher bei *OCN SHABERICCHI (PLUS)* Telefondienst und Einwahl-Internetdienst, für den ein Rabatt gewährt wird. Möglicherweise ist der Tarif auch für Kunden gedacht, die bisher kein Internet nutzen, und soll zur Heranführung an die vermehrte Nutzung des Internet und einen späteren Umstieg auf Breitbanddienste dienen.
- Der hohe Komplexitätsgrad des gesamten Optionstarifsystems bewirkt, dass nur sehr preisbewusste Kunden den Aufwand der Tarifoptimierung auf sich nehmen. Andere, eher bequeme und weniger wechselwillige Kunden werden unserer Einschätzung nach diesen Aufwand scheuen und sich mit dem Standardtarif zufrieden geben, bei dem ebenfalls die Grundgebühr gesenkt worden ist.

- Mit der Einführung des stark auf Pauschalisierung abstellenden Tarifes *PL@TINUM LINE*, der Vergünstigungen für alle Festnetzgespräche und für Gespräche in Mobilfunknetze enthält, scheint die Strategie der vielen, kleinen, komplex miteinander kombinierbaren oder nicht kombinierbaren Optionstarife abgelöst zu werden. Dies hat im Wesentlichen zwei Gründe:
 - Bei Wettbewerbern von Sprachdiensten werden zwar ebenfalls kompliziertere Tarifoptionen angeboten, wie z.B. bei KDDI¹⁷⁷, sie sind jedoch nicht so komplex aufgebaut wie bei NTT.
 - Die im Markt angebotenen VoIP-Tarife sind in ihrer Struktur in der Regel wesentlich einfacher aufgebaut und dazu für den Kunden in der Tarifhöhe etwas attraktiver.

Die weniger komplexen Tarifstrukturen bei Wettbewerbern und die einfacher gehaltenen VoIP-Tarife führen nach unserer Einschätzung im Endeffekt dazu, dass auch relativ bequeme Kunden eher wechselwillig werden und damit ein so komplexes Optionstarifsystem, wie derzeit bei NTT in dieser Form nicht mehr marktfähig sein wird.

¹⁷⁷ Vgl. KDDI, Internetauftritt, <http://www.kddi.com/english/telephone/discount/index.html>, Abruf am 06.07.2005

6 Theoretische Erklärungsansätze für Preisstrategien

In der theoretischen Marketing-Literatur werden im allgemeinen vier Marketinginstrumente unterschieden:

- Produktpolitik – Gestaltung eines Produktes
- Kommunikationspolitik – Vermarktungsstrategien
- Distributionspolitik – Gestaltung der Verkaufskanäle
- Preispolitik – Entwicklung von Preisstrategien und Tarifsystemen.

Die Instrumente der Preispolitik bilden den Untersuchungsschwerpunkt dieses Kapitels. Es ist offensichtlich, dass die vier Marketinginstrumente in der Praxis miteinander interagieren. Z.B. bildet Preispolitik innerhalb der Kommunikationspolitik nach außen eine wesentliche Stellgröße. So kann ein Anbieter bestrebt sein, sich als preisgünstiger Anbieter oder als qualitativ hochwertiger Anbieter im Hochpreissegment darzustellen. In diesen Fällen hat der Preis als Instrument der Kommunikationspolitik eine hohe Signalwirkung. Auf die Funktion der Preissetzung als Kommunikations- und Marketinginstrument wird im Folgenden jedoch nicht näher eingegangen. Eine umfassende Betrachtung des Preismanagements einschließlich des Einsatzes von Preisstrategien innerhalb des Marketing-Mixes erfolgt z.B. in Simon (1992)¹⁷⁸.

Im Folgenden werden die in den Fallstudien vorgefundenen Tariftypen vorwiegend anhand mikroökonomischer Erklärungsansätze näher betrachtet. Der Abschnitt geht im Wesentlichen der Frage nach, welche prinzipiellen Eigenschaften der Tariftypen aus theoretischer Betrachtung für die strategische Positionierung eines Unternehmens interessant sind.

6.1 Optionstarife

Die meisten der beobachteten Optionstarife im Bereich der Sprachtelefonie gehören zur Gruppe der nicht linearen Tarife. Diese Tarife sind dadurch gekennzeichnet, dass der Stückpreis in Abhängigkeit von der Absatzmenge variiert, also sich *nicht linear* verändert. Dabei nimmt der Stückpreis in der Regel mit steigender Absatzmenge ab, d.h., die Gesprächsminute wird mit zunehmender Anzahl an Gesprächsminuten preiswerter. Das Gegenstück bildet der lineare Tarif, bei dem eine Outputeinheit immer den gleichen Preis aufweist.

178 Simon, H. (1992a)

Viele der nicht linearen Optionstarife gehören zu der Untergruppe der Zweistufentarife (ZST).¹⁷⁹ Bei ZST setzt sich der Tarif aus einer verbrauchsabhängigen Komponente und einer fixen Komponente zusammen. Weiterhin werden Mengentarife, Flatrate-Tarife und Treueprogramme vermarktet. Auf die einzelnen Tariftypen wird in Abschnitt 6.2 vertieft eingegangen.

6.1.1 Gründe für den Einsatz von Optionstarifen aus Anbietersicht

Die Eigenschaft sinkender Stückpreise bei steigender Absatzmenge spiegelt den abnehmenden Grenznutzen der meisten Güter wider.¹⁸⁰ Auf die Telefonie angewandt, lässt sich die Aussage so interpretieren, dass in der Tendenz Konsumenten einerseits ihre Telefonate in subjektiv mehr und weniger wichtige Telefonate unterteilen bzw. die Gespräche in ihrer Länge von abnehmender Bedeutung sind. Dies läuft letztlich darauf hinaus, dass konsumierte Gesprächsminuten einen abnehmenden Grenznutzen aufweisen. Für eine Mindestanzahl an wichtigen Gesprächsminuten sind Konsumenten bereit, mehr zu bezahlen als für weitere weniger wichtige. Nicht lineare Tarife entsprechen dieser Struktur des abnehmenden Grenznutzens und sind daher besser als lineare Tarife geeignet, Zahlungsbereitschaft abzuschöpfen.¹⁸¹ Aufgrund dieser Eigenschaft werden vorrangig die Konsumentengruppen mit hoher Nachfrage durch nicht lineare Tarife zum Mehrkonsum animiert und besser gestellt.¹⁸² Somit kann über den Einsatz nicht linearer Optionstarife besonders für die attraktiven viel telefonierenden Konsumentengruppen ein Kundenbindungseffekt erzielt werden.

Nicht lineare Optionstarife für Sprachtelefonie stellen Unterfälle der Preisdiskriminierung zweiten Grades dar. Dabei erfolgt die Preisdiskriminierung über das Angebot unterschiedlicher Preis-Mengen-Kombinationen, bei denen sich die Kunden selbst für die für sie günstigste Preis-Mengen-Kombination entscheiden. Im Bereich der Sprachtelefonie stellt dabei aus der Sicht des Endkunden die Zahl der Verbindungsminuten (pro Zeiteinheit) die Menge dar. Preisdiskriminierung zweiten Grades ist für einen Anbieter dann sinnvoll, wenn er weiß, dass sich die Nachfrage heterogen gestaltet, er jedoch nicht die individuellen Zahlungsbereitschaften der einzelnen Konsumenten kennt. Er versucht dann Kunden in größere Gruppen einzuteilen und durch verschieden ausgeprägte Optionstarife die Konsumenten zur Selbstsegmentierung zu veranlassen.¹⁸³ Das Unternehmen stellt sich dadurch besser, da so per Selbstselektion verschiedenen Konsumentengruppen verschiedene Preise zugeordnet und unterschiedliche Zahlungsbereitschaften für verschiedene Mengen abgeschöpft werden können.

¹⁷⁹ Dolan/ Simon (1996), S.167ff

¹⁸⁰ Simon, H. (1992a), S. 407f

¹⁸¹ Dolan/ Simon (1996), S.172 ff

¹⁸² Vgl. Miravete, Eugenio J./ Röller, Lars-Hendrik (2003), Estimating Markups under Nonlinear Pricing Competition, <http://skylla.wz-berlin.de/pdf/2003/ii03-21.pdf>, Abruf am 30.08.2005

¹⁸³ Alkas (2001), S. 6. Zur theoretischen Betrachtung der Preisdifferenzierung 1., 2. und 3. Grades vgl. auch Wied-Nebbeling, Susanne (1993), Markt- und Preistheorie, Springer-Lehrbuch, Berlin et al; Kapitel 1.5.

Für viele nicht lineare Optionstarife gilt, dass ein im Vergleich zu Standardtarifen höherer Anteil der insgesamt anfallenden Gebühren als fester Bestandteil des Grundentgeltes gestaltet wird. Auch wenn die Telefonabrechnung in der Regel am Ende einer Abrechnungsperiode gestellt wird, so sind die Grundentgelte vertraglich festgeschrieben. Sie müssen unabhängig vom Aufkommen an Gesprächsminuten bezahlt werden. Die den nicht-linearen Tarifen inhärenten Kundenbindungseffekte führen tendenziell dazu, dass Wettbewerbern der Markteintritt erschwert wird. Dolan und Herrmann schreiben in diesem Zusammenhang: „*In order to keep competitors out it is important that the fixed charge is paid upfront.*“¹⁸⁴

Optionstarife bieten zusätzlich zur besseren Abschöpfung von Zahlungsbereitschaft die Möglichkeit, verschiedene Nachfragergruppen direkter anzusprechen und zusätzlich zur Preispolitik eine auf Konsumentengruppen zugeschnittene Kommunikationspolitik bzw. eine entsprechend angepasste Distributionspolitik zu betreiben.

Des Weiteren führt der Einsatz nicht linearer Tarife im TK-Bereich zu einer höheren Auslastung der Netze und verbessert die Deckungsbeiträge der Netzkomponenten und sorgt so für schnellere Amortisation.

6.1.2 Notwendige Bedingungen für Optionstarife

Neben dem Vorliegen heterogener Nachfrage besteht eine notwendige Bedingung für das erfolgreiche Angebot von Optionstarifen, wie generell bei Preisdiskriminierung, im Vorhandensein einer gewissen Marktmacht des Anbieters, d. h., es herrscht kein perfekter Wettbewerb bei vollständig homogenen Gütern vor. Marktmacht liegt beim Vorhandensein von Markteintrittsbarrieren vor, welche wiederum hauptsächlich in strukturelle Markteintrittsbarrieren und strategische Markteintrittsbarrieren unterschieden werden.¹⁸⁵

Strukturelle Markteintrittsbarrieren bestehen vorrangig aus auf kostenseitig beruhenden Vorteilen wie mindestoptimaler Betriebsgröße (Skaleneffekte), eingesetzter Technologie, dem Vorhandensein von sunk costs beim Markteintritt oder im Laufe der Zeit entwickelter Lerneffekte. Für den TK-Markt im Allgemeinen und für Incumbents im Speziellen sind die Bedingungen für strukturelle Markteintrittsbarrieren erfüllt. Zum Erbringen von TK-Diensten ist eine gewisse Netzgröße notwendig. Deren Errichtung oder Anmietung ist investitionsintensiv. Besonders im Fall der Anmietung von Übertragungskapazitäten handelt es sich um sunk costs, wenn eine Drittvermietung kontraktuell nicht gestattet ist oder aufgrund eines Überangebotes an Übertragungskapazitäten nicht verlustfrei möglich ist. Weiterhin verfügen Incumbents über ein hohes Maß an über die Zeit akkumu-

¹⁸⁴ Dolan/ Simon (1996), S.176f

¹⁸⁵ Zusätzlich wird von institutionellen MEB gesprochen. Sie werden hier jedoch nicht näher erläutert. (Quelle: vgl. Kantzenbach, E./ Kruse, J. (1987), Kollektive Marktbeherrschung, EU-Kommission (Hrsg.), Brüssel-Luxemburg, S.72ff, und Alkas (1999))

liertem Know How, da sie in der Regel am längsten am Markt aktiv sind. In den meisten Industrieländern wird per Regulierung versucht, die Markteintrittsbarrieren herabzusetzen, in dem z.B. die vorhandenen positiven Skaleneffekte im Ortsnetz auf Seiten des Incumbents durch diskriminierungsfreien, kostenorientierten Zugang auf der Wholesale-Seite auf Wettbewerber übertragen werden.

Strategische Markteintrittsbarrieren reflektieren strategische Entscheidungen eines Unternehmens mit Marktmacht, die darauf abzielen, den Markteintritt unattraktiv zu gestalten.¹⁸⁶ Dazu zählen im Wesentlichen Rabatt- und Preisstrategien, welche zur Erhöhung der Kundenbindung und/oder zur Senkung der möglichen Gewinnmargen im Markt beitragen.¹⁸⁷

Eine grundsätzliche notwendige Voraussetzung für erfolgreiche Preisdiskriminierung besteht im Ausschluss von Arbitragemöglichkeiten auf Seiten der Nachfrager. Ein Nachfrager, der z.B. zu günstigeren Bedingungen Mengeneinheiten vom Anbieter beziehen kann, darf diese nicht an andere Nachfrager weiter vermarkten können. Diese Bedingung ist aufgrund nicht substituierbarer Anschlüsse im Festnetzbereich weitestgehend¹⁸⁸ erfüllt.

Sollen sich die Kunden über eine Auswahl an Optionstarifen selbst segmentieren, müssen anreizverträgliche Menus aus Optionstarifen gesetzt werden. Ein Tarif für Wenigtelefonierer muss z.B. so gestaltet sein, dass er für Vieltelefonierer unattraktiv ist. Es darf also keine Option geben, die von allen Konsumenten strikt bevorzugt wird.

Auch unter (unvollständigen) Wettbewerbsbedingungen ist die Anwendung von Preisdiskriminierung bzw. das Angebot von Optionstarifen möglich. Die theoretische Modellierung ist jedoch wesentlich komplexer und die Ergebnisse von Studien variieren mit den Annahmen. Dennoch stellt in der Regel das Angebot von optionalen Preis-Mengen-Kombinationen eine ökonomisch stabile Lösung dar. Dabei wird entweder angenommen, dass die Konsumenten unterschiedliche Präferenzen hinsichtlich der Wahl eines Anbieters aufweisen, oder dass Anbieter unterschiedliche komparative Vorteile aufwei-

¹⁸⁶ Vgl. Alkas (1999), S.34ff

¹⁸⁷ Der für das Angebot von Optionstarifen theoretisch notwendigen Voraussetzung der Marktmacht scheint zunächst die Tatsache zu widersprechen, dass praktisch alle am Markt aktiven Carrier Optionstarife anbieten, auch sehr kleine Carrier, bei denen keine „Marktmacht“ im wörtlichen Sinne gegeben ist. Marktmacht im hiesigen Sinne meint jedoch vorrangig Vorteile bereits aktiver Anbieter gegenüber potenziellen Anbietern. Auch die kleinen am Markt aktiven Anbieter haben bereits Markteintrittskosten getragen, die teilweise als sunk cost betrachtet werden können. Somit besitzen sie gegenüber potenziellen Anbietern bereits eine gewisse Marktmacht, da sie über die gezielte Anwendung strategischer Markteintrittsbarrieren potenzielle Anbieter von der Tötung der Markteintrittsinvestitionen abhalten können. Daran wird deutlich, dass Optionstarife nicht nur Ergebnis von Marktmacht im Sinne von nicht perfektem Wettbewerb sind, sondern ebenso als Mittel der Abgrenzung von anderen Anbietern angesehen werden können. Gegenüber den bereits am Markt aktiven Anbietern dienen Optionstarife für Endkunden dazu, Heterogenität im Angebot zu erzeugen und somit perfekten Wettbewerb zu verhindern.

¹⁸⁸ Ein Weg der Arbitragerealisierung könnte darin bestehen, dass sich private Nachfrager zu Einkaufsgemeinschaften zusammenschließen um Tarife zu nutzen, die für Geschäftskunden mit verschiedenen Standorten gedacht sind.

sen oder sich auf verschiedene Qualitätslevel spezialisieren.¹⁸⁹ Die Argumente laufen im Wesentlichen darauf hinaus, dass Anbieter eine gewisse Heterogenität aufbauen. Für eine detaillierte Betrachtung der existierenden Literatur zur Preisdiskriminierung unter Wettbewerbsbedingungen sei auf Stole (2003)¹⁹⁰ oder Levine (2001)¹⁹¹ verwiesen.

Zusammengefasst bestehen die wesentlichen Kriterien für die Möglichkeit zur Produktdifferenzierung bzw. dem Anbieten von Optionstarifen im Vorliegen heterogener Nachfrage, der Unterbindung von Arbitragegeschäften zwischen den Nachfragern, einer gewissen Höhe der Markteintrittsbarrieren und der Möglichkeit zur Differenzierung auf der Anbieterseite.

6.2 Optionstariftypen

6.2.1 Zwei-Stufen-Tarife (ZST)

ZST, mitunter auch gespaltene Tarife genannt, bestehen aus einem fixen Gebührenbestandteil und einer verbrauchsabhängigen Gebührenkomponente. Sie stellen Unterformen nicht linearer Tarife dar. Das was für nicht lineare Tarife gilt, ist demnach auch für ZST gültig.

Bei ZST ist der Gesamtpreis für den Konsumenten verbrauchsabhängig. Unterstellt man als Mengeneinheit das Gespräch, so lässt sich mit jedem zusätzlichen Telefongespräch die Grundgebühr auf mehr Gespräche verteilen, so dass jedes Gespräch inklusive anteiliger Grundgebühr günstiger wird.¹⁹² ZST beinhalten somit eine Komponente der Preisdiskriminierung, bei der Vieltelefonierer pro Gespräch weniger bezahlen als Wenigtelefonierer.¹⁹³ Die fixe Teilgebühr dient dazu, so viel wie möglich von der Zahlungsbereitschaft abzuschöpfen und sich somit der „perfekten Preisdiskriminierung“ (ersten Grades) so weit wie möglich zu nähern.¹⁹⁴

In Abbildung 6-1 ist der Vorteil eines ZST gegenüber linearer Preissetzung hinsichtlich der Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft dargestellt. Entlang der horizontalen Achse sind die Mengen (im vorliegenden Fall die Verbindungsminuten) abgetragen. Entlang der vertikalen Achse sind die Preise abgetragen. Die Diagonale N stellt die Nachfrage einer homogenen Nachfragergruppe dar und die darunter verlaufende Diagonale GU bildet den Grenzumsatz ab. Die Grenzkosten GK werden als konstant angenommen.

189 Vgl. Stole, Lars A. (2003), Price Discrimination and Imperfect Competition, Working Paper, University of Chicago

190 ebd.

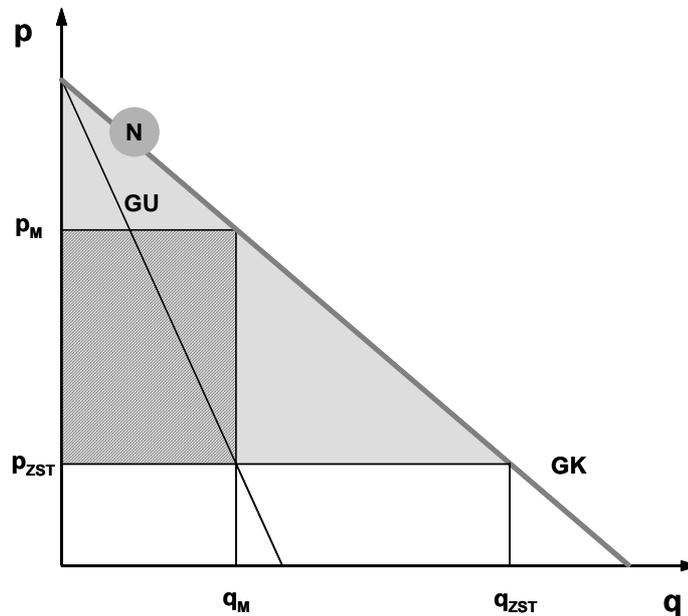
191 Levine, Michael (2001), Price Discrimination without Market Power, Harvard Discussion Paper No. 276

192 Das gleiche gilt mutatis mutandis, wenn man als Mengeneinheit die Gesprächsminute definiert.

193 Vgl. Dolan/ Simon (1996), und Mitchell/ Vogelsang (1991), S.75ff

194 Alkas (2001), S. 8

Abbildung 6-1: Profitmaximierender Zwei-Stufen-Tarif bei bekannter und zuordenbarer Nachfrage



Quelle: WIK

wik

Aus unternehmerischer Perspektive lässt sich im Idealfall mit einem ZST die komplette Konsumentenrente oberhalb der Grenzkostenkurve abschöpfen, während die verbrauchsabhängige Gebühr den Grenzkosten entspricht.

Der Profit wird bei einstufiger linearer Preissetzung für diejenige Preis-Mengenkombination maximiert (p_M, q_M), bei welcher der Grenzerlös den Grenzkosten entspricht, und ist durch das schraffierte Rechteck unterhalb des Preises p_M in Abbildung 6-1 dargestellt. Der optimale ZST führt zu einer Mehrabnahme. Das Profitmaximum liegt beim Preis p_{ZST} , der daraus resultierenden Menge q_{ZST} sowie der fixen Gebühr, welche durch die graue Dreiecksfläche unterhalb der Nachfragekurve N in Abbildung 6-1 dargestellt ist, erreicht. Somit ist ein ZST zur Abschöpfung von Zahlungsbereitschaft grundsätzlich besser geeignet als ein linearer Tarif.¹⁹⁵

Voraussetzung für die Abschöpfung der kompletten Konsumentenrente ist jedoch, dass die maximale Zahlungsbereitschaft der Konsumenten bekannt ist und für den wahrscheinlichen Fall von heterogenen Nachfragern die unterschiedlichen Zahlungsbereitschaften zuordenbar sind. Da in der Praxis die Nachfrager eine heterogene Menge dar-

¹⁹⁵ vgl. Oi (1971), S.75-96

stellen und vollständige Informationen über Zahlungsbereitschaft und Verteilung ex ante vor Vertragsabschluss mit dem Konsumenten nicht vorliegen, kann der Anbieter über eine Auswahl an optionalen ZST versuchen, die Produzentenrente gegenüber linearer Preissetzung zu erhöhen. Dabei muss die Bedingung für Optionstarife erfüllt sein, dass die Konsumenten einen ausreichend hohen Anreiz erhalten, sich selbst zu segmentieren. Es kann sogar vorkommen, dass es für einen Monopolanbieter zur Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft unabhängig von Wettbewerbern optimal ist, die verbrauchsabhängige Gebühr unterhalb der Grenzkosten anzusetzen.¹⁹⁶

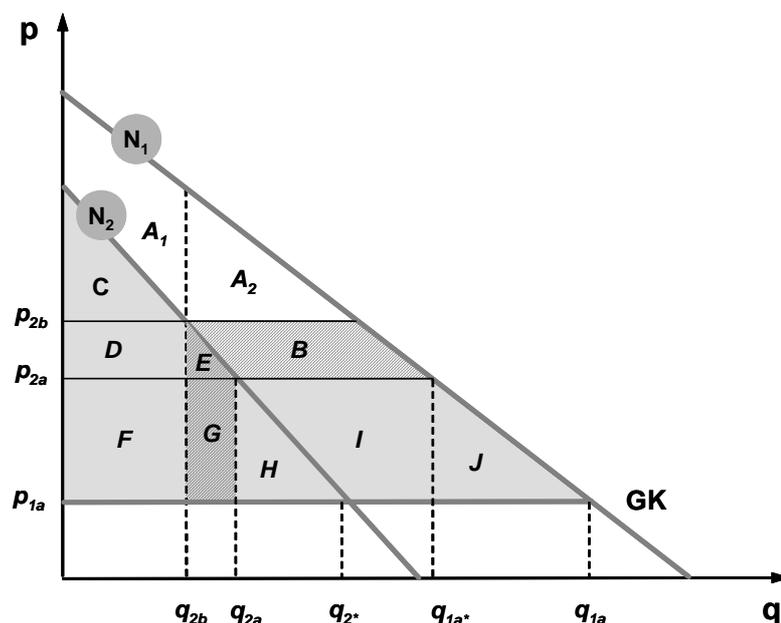
In Abbildung 6-2 ist ein Beispiel für Zwei-Stufen-Tarife für zwei gleich große Konsumentengruppen dargestellt, anhand dessen vereinfacht die Logik für die Bildung eines optimalen ZST-Menüs grafisch aufgezeigt werden soll. Es sind die Nachfragekurven N_1 und N_2 abgebildet, wobei die Nachfragefunktion N_1 im Vergleich zu N_2 durch eine über die Verbrauchsmenge strikt höhere Zahlungsbereitschaft gekennzeichnet ist, d. h., N_1 verläuft oberhalb von N_2 . Der aus Anbietersicht optimale Tarif für N_1 (Tarif T1) besteht aus einer verbrauchsabhängigen Gebühr p_{1a} , welche den Grenzkosten entspricht und einer noch zu bestimmenden fixen Gebühr. Diese Grundgebühr soll den maximalen Anteil der Zahlungsbereitschaft in eine Produzentenrente überführen. Für Tarif T1 und die Grundgebühr in T1 muss jedoch gelten, dass die verbleibende Konsumentenrente aus T1 mindestens derjenigen Konsumentenrente entspricht, die für die Nachfragegruppe N_1 anfällt, wenn sie Tarif T2 wählen würde, der für die Nachfragegruppe N_2 gedacht ist. Beide Konsumentengruppen müssen den ihnen zugedachten Tarif strikt bevorzugen.

Betrachten wir zunächst nur die Nachfrage N_2 . Das Gewinnoptimum liegt für N_2 bei p_{1a} und der fixen Gebühr, welche der dreieckigen Fläche aus C, D, E, F, G, H (Tarif T2)¹⁹⁷ in Abbildung 6-2 entspricht. Die nachgefragte Menge würde q_{2^*} betragen. Mit diesem Tarif T2 wäre jedoch ein analog gestalteter Tarif T1 für die Konsumenten mit der hohen Nachfrage aus p_{1a} und einer fixen Gebühr, welche die gesamte Zahlungsbereitschaft unterhalb der Nachfragekurve N_1 (Summe der Flächen A_1 bis J) beträgt, nicht durchsetzbar. Die Konsumenten mit der höheren Zahlungsbereitschaft würden ebenfalls T2 wählen, die Menge q_{1a} konsumieren und anstatt keiner Konsumentenrente unter einem solchermaßen gestalteten Tarif T1 für sich eine Konsumentenrente generieren, welche durch die Fläche zwischen den Nachfragekurven dargestellt wird (Summe der Flächen A_1, A_2, B, I, J).

¹⁹⁶ Vgl. Oi (1971), S.75-96

¹⁹⁷ Die Konsumenten innerhalb einer Konsumentengruppe unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Zahlungsbereitschaft für die Telefondienste. Die Darstellung der fixen Gebühr unterhalb der Nachfragekurve stellt die Summe der für alle Konsumenten des Tarifs gleich hohen fixen Gebühr dar.

Abbildung 6-2: Profitmaximierender Zwei-Stufen-Tarif bei zwei bekannten und nicht zuordenbaren Nachfragegruppen



Quelle: WIK in Anlehnung an Kolay, Shaffer (2004)

Der Anbieter kann jedoch für Tarif T2 den verbrauchsabhängigen Preis z.B. auf p_{2a} anheben und eine Grundgebühr erheben, die der Fläche C, D, E entspricht. Damit verzichtet er zwar auf Einnahmen bei den Konsumenten mit der niedrigeren Zahlungsbereitschaft, welche der Fläche H entsprechen. Gleichzeitig kann er nun jedoch einen Tarif T1 vermarkten, den die Konsumenten mit hoher Zahlungsbereitschaft bevorzugen. T1 besteht dann aus p_{1a} und einer fixen Gebühr, welche der hellgrauen Fläche (C-J, ohne B) entspricht. Genau bei dieser Grundgebühr sind die Konsumenten mit der hohen Zahlungsbereitschaft zwischen beiden Tarifen indifferent. Sie können entweder bei Tarif T2 die Menge q_{1a^*} zum Preis p_{2a} und der entsprechenden Grundgebühr (Summe der Flächen C, D, E) konsumieren, oder bei Tarif T1 die Menge q_{1a} zum Preis p_{1a} und der Grundgebühr (Summe der Flächen C bis J, ohne B) verbrauchen. Mit beiden Tarifen erhalten die Konsumenten mit der hohen Zahlungsbereitschaft die gleiche Konsumentenrente (Summe der Flächen A_1 , A_2 , B). Der Anbieter erhöht jedoch gegenüber der Ausgangssituation in der alle Konsumenten den Tarif T2 (p_{1a} und Grundgebühr C-H) seine Einnahmen über die Konsumentengruppe N1 um den Betrag, welcher der Fläche I+J entspricht, und erhöht seinen Gesamtgewinn ($I+J > H$).

Für den gewinnoptimalen verbrauchsabhängigen Preis des Tarifes T2 muss letztlich folgendes gelten: Bei marginaler Preisänderung, z.B. von p_{2a} auf p_{2b} , muss der marginale Verlust aus T2 (Fläche E+G) dem Zugewinn aus T1 (Fläche B) entsprechen (z.B. $E+G=B$).

Für die Bestimmung des Optimums bei ungleichen Konsumentengruppen sei auf die mathematische Herleitung von Kolay und Shaffer (2004) verwiesen.

Unter Wettbewerbsbedingungen kann es theoretisch vorkommen, dass nicht lineare Preissetzung nicht durchsetzbar ist. So zeigt Mandy z.B., dass in Märkten mit Wettbewerb, freiem Marktzutritt und homogenen Gütern der Wettbewerbspreis dem linearen Grenzkostenpreis entspricht.¹⁹⁸ Bei beschränktem Markteintritt ist jedoch für am Markt platzierte Spieler der Einsatz nicht linearer Tarife wieder möglich. Oren et al zeigen für den Fall homogener Produkte und dem Vorliegen fixer Kosten, dass im Oligopolfall mit identischen Anbietern nicht lineare Tarife oberhalb des Grenzpreises möglich sind.¹⁹⁹ Ändert man die Annahme homogener Produkte, so zeigen z.B. Economides und Wildman, dass bei differenzierten Produkten und identischen Konsumenten hinsichtlich der Profitmaximierung lineare Preissetzung durch Zwei-Stufen-Tarife immer dominiert wird.²⁰⁰ Somit kann festgehalten werden, dass die Anwendung von ZST auch unter Wettbewerbsbedingungen theoretisch ableitbar ist.

Ein Vorteil aus Unternehmenssicht besteht beim ZST darin, dass er den Konsumenten bindet, wenn dieser erst einmal die fixe Grundgebühr bezahlt hat. Wenn ein Optionstarif eine Mindestlaufzeit aufweist, wird der Konsument für die Erbringung der gleichen oder einer ähnlichen Leistung durch einen Wettbewerber (z. B. mit einem ähnlichen Tarif) die Grundgebühr nicht doppelt bezahlen wollen, und ein Wechsel unterbleibt.

In der Literatur wird mitunter darauf verwiesen, dass insbesondere risikoaverse Konsumenten zweigliedrige Tarife bevorzugen, da sie in der verbrauchsabhängigen Komponente bei der Abrechnung ihre Unsicherheit über den tatsächlichen Verbrauch besser abbilden können.²⁰¹

Weiterhin ist die Tarifstruktur von ZST mit verbrauchsunabhängiger Zugangsgebühr und variablen Verbrauchspreisen prinzipiell gut geeignet, die Kostenstruktur, wie sie im TK-Markt mit hohen Fixkosten und geringen, relativ flach verlaufenden Grenzkosten anfallen, in etwa widerzuspiegeln. Damit wird eine kostenorientierte Preissetzung besser ermöglicht als bei linearen Tarifen.

198 Mandy, David M. (1992), Nonuniform Bertrand competition, *Econometrica*, Nr. 60 (6), S. 1293-1330

199 Oren/ Smith/ Wilson (1983), S. 49-71

200 Economides, N./ Wildman, S (1995), "Monopolistic competition with twopart tariffs." Working Paper EC-95-10, New York University, Stern School of Business

201 Vgl. z.B. Hayes, B. (1987), Competition and two-part tariffs, *Journal of Business*, Nr. 60 (1), 1987, S.41-54

6.2.2 Mengentarife

Mengentarife bepreisen Bündel eines Gutes. Im TK-Bereich geschieht dies vor allem über Minutenkontingente, bei denen dem Kunden eine feste Zahl an Gesprächsminuten gegen einen fixen Betrag angeboten werden. Der Minutenpreis bei vollständiger Ausnutzung des Minutenbudgets liegt in der Regel unter den Gesprächsgebühren des Standardtarifs. Es wird somit ein verbrauchsabhängiger Rabatt (Mengenrabatt) gewährt. Der Mengenrabatt kann alternativ erst nach dem Erreichen einer bestimmten Anzahl an Gesprächsminuten auf die bis dahin entstandenen Gesprächsgebühren gewährt werden. Wir ordnen derartige Mengenrabatte den Treueprogrammen zu und verweisen auf Abschnitt 6.2.4. Mengentarife gehören zu den nicht linearen Tarifen und werden im TK-Bereich häufig als Optionstarif(bestandteil) angeboten. Sie wirken wie ein mit dem Verbrauch zunehmender Rabatt auf ein limitiertes Gesprächsaufkommen.

Der Kundenbindungseffekt von Mengenrabatten fällt theoretisch etwas höher aus als bei ZST. Bei Mengentarifen legt sich der Konsument auf die Abnahme eines Minutenkontingents fest und bezahlt dafür einen Fixbetrag, unabhängig davon, ob er die Gesprächsminuten tatsächlich verbraucht. Er kann daher selbst von einem über alle Minuten günstiger anbietenden alternativen Call-by-Call-Carrier nicht mehr abgeworben werden. Bei Zwei-Stufen-Tarifen fällt immer ein Teil der Kosten unmittelbar mit dem Gespräch an. Bei einem günstigeren Alternativ-Tarif für Gesprächsgebühren könnte für den Konsumenten ein Anreiz bestehen, seinen Fixkostenbetrag als sunk cost zu betrachten und zum anderen Anbieter zu wechseln.

Der höhere Kundenbindungseffekt eines Mengentarifs bezieht sich jedoch nur auf die (minimale) Vertragsdauer. Entspricht diese z.B. nur einer Abrechnungsperiode und nimmt der Konsument dauerhaft günstigere Angebote wahr, gilt der Vorteil der besonderen Kundenbindung des Mengentarifs nur sehr begrenzt. Des Weiteren wirken Minutenbudgets für Konsumenten behindernd, wenn das Telefonieverhalten mit den Abrechnungsperioden zu einem gewissen Maß divergiert und die Konsumenten selbst keine vollständigen Informationen über ihr bevorstehendes Telefonverhalten besitzen. Sie bevorzugen dann ihrerseits möglicherweise eher ZST.²⁰²

Aus Unternehmenssicht besteht ein wichtiger Vorteil von Mengentarifen darin, dass sie dem Anbieter verbrauchsunabhängige und damit leichter kalkulierbare Einnahmen garantieren.

Kolay und Shaffer (2004) zeigen, dass bei heterogener Nachfrage Mengenrabatte, welche den gesamten Bedarf der Konsumenten abdecken gegenüber ZST profitmaximierend sind.

²⁰² Vgl. dazu Analysis: „Bündel-Dilemma“ - Twenty-first century tariffs, http://www.analysis.com/default_acl.asp?Mode=article&iLeftArticle=1200&m=&n=, 02.05.2005, Abruf am 18.05.2005

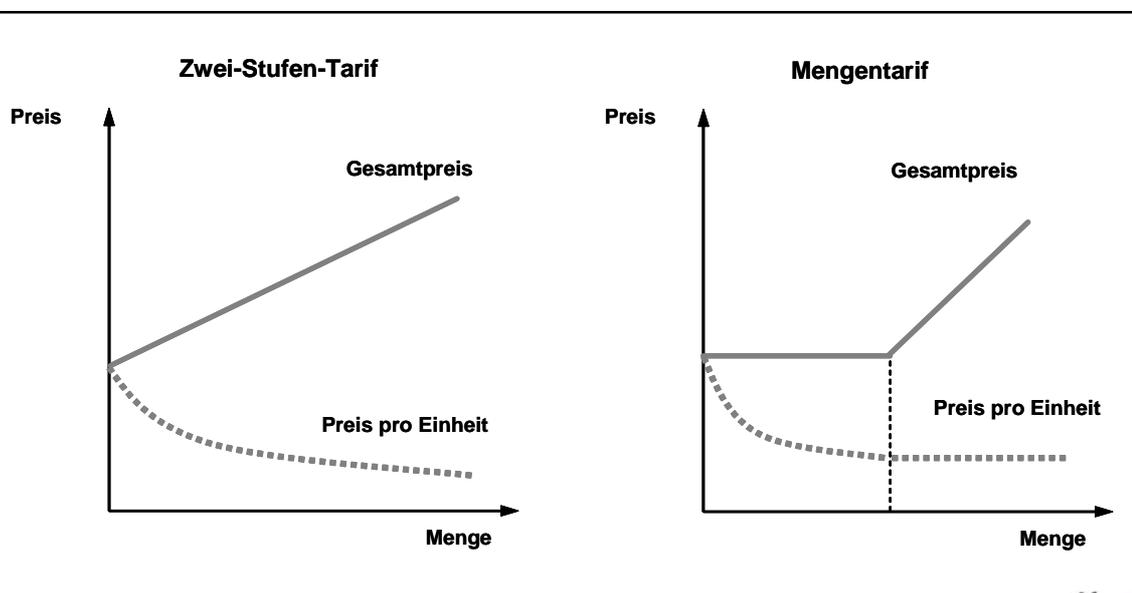
Wenn man annimmt, dass die in Abbildung 6-2 und im vorhergehenden Unterabschnitt beschriebenen ZST gewinnoptimierend sind, lässt sich leicht darstellen, dass sich durch die Anwendung von Mengenrabatt-Tarifen eine weitere Verbesserung der Preisdiskriminierung erreichen lässt. So kann man die Optima aus den Zwei-Stufen-Tarifen zusammenfassen zu entsprechenden Preis-Mengen-Bündeln. Der zu ZST T1 entsprechende Mengenrabatt-Tarif würde dann ein Mengenbündel (Minutenbudget) q_{1a} zu dem Preis ergeben, den ein Konsument alternativ beim gewinnoptimalen ZST T1 als Summe aus fixer Grundgebühr (Flächen B, C bis J) und variablen Gebühren ($p_{1a} \cdot q_{1a}$) bezahlt hätte. Der entsprechende Mengenrabatt-Tarif lässt sich auch für ZST T2 bilden ($C+p_{2b} \cdot q_{2b}$ für die Menge q_{2b}).

Im Gegensatz zum ZST-System könnte jedoch der Anbieter den Preis für das große Mengenbündel T1 weiter erhöhen, ohne, dass die Konsumenten mit der hohen Nachfrage N_1 zum kleineren Bündel wechseln. Beim Bezug des größeren Mengenbündels T1 zum Preis des optimalen ZST erlangt ein Konsument mit hoher Nachfrage eine Konsumentenrente, welche der Fläche von A_1+A_2 entspricht. Beziehen die Konsumenten mit der hohen Nachfrage das kleinere Mengenbündel T2, erhalten sie eine geringere Konsumentenrente von A_1 . Der Anbieter kann jedoch den Preis für das große Mengenbündel um den Betrag der Fläche A_2 vergrößern, ohne dass die Konsumenten mit der hohen Nachfrage das kleinere Bündel präferieren. Ihnen bleibt dann sowohl unter Tarif T1 als auch unter Tarif T2 eine Konsumentenrente von A_1 . Der Anbieter kann also im Vergleich zum optimalen ZST-System mit Hilfe von Mengenrabatten noch mehr Zahlungsbereitschaft abschöpfen. Für die Optimierung von Mengenrabatten sei auf Kolay und Shaffer (2004) verwiesen.²⁰³

In Abbildung 6-3 sind die Gebührenverläufe für ZST und Mengentarife stilisiert dargestellt. Während der Preis pro Gesprächseinheit beim ZST kontinuierlich sinkt, erfolgt bei Minutenkontingenten ein Bruch an der Stelle, an der das Minutenkontingent aufgebraucht ist und wieder eine Gebühr pro Gesprächseinheit erhoben wird. Dies gilt auch dann, wenn die nach Erreichen des Minutenkontingents erhobene Gesprächsgebühr genau der Gebühr entspricht, welche beim vollen Verbrauch des Minutenkontingents im Durchschnitt anfällt. Somit ist bei Minutenkontingenten der Anreiz zum Telefonieren über das Minutenkontingent hinaus schwächer ausgeprägt als bei einem äquivalenten ZST.

²⁰³ Kolay, Shaffer (2003), S.392ff

Abbildung 6-3: Struktur der Gebühren bei Zwei-Stufen- und Mengen-Tarifen



Quelle: WIK in Anlehnung an Dolan, R. J., Simon H. (1996), Power Pricing, New York, S. 168



Die optimale Bestimmung von Mengenrabatt-Tarifen ist bei hoher Heterogenität der Nachfrage und unvollständigen Informationen jedoch kaum realisierbar. Bei einem zu hohen Preis über die gesamte Menge kann es zum vollständigen Wegfall der Nachfrage kommen oder zum für Anbieter wie Nachfrager suboptimalen Wechsel in einen anderen Tarif, welcher zu geringerer Nachfrage führt. Bei optionalen ZST hingegen kann der Konsument zunächst den entsprechenden Tarif wählen und anschließend die Konsummenge individuell anpassen, solange auch hier der Fixbetrag und der variable Preis nicht zu hoch angesetzt wurde und dann der Nachfrager es ebenfalls vorzieht, nicht zu konsumieren. Prinzipiell jedoch sorgt die variable Preiskomponente beim ZST immer für eine mögliche Annäherung an die tatsächliche Nachfrage.

6.2.3 Flatrate-Tarife

Flatrates können als extreme Form des Mengenrabatts aufgefasst werden, bei denen die gesamte Nachfragemenge eines Konsumenten als Mengenbündel zum festen Preis vermarktet wird. Flatrates können jedoch ebenso als extremer ZST eingeordnet werden, bei denen die Einnahmen nur über die verbrauchsunabhängige Grundgebühr generiert werden, während der verbrauchsabhängige Preis gleich Null ist.

Für ZST gilt im Idealfall, dass das Profitmaximum bei einer verbrauchsabhängigen Gebühr, die den Grenzkosten entspricht, und einer fixen Gebühr, welche die Konsumentenrente abschöpft, erreicht ist. Für den Fall des TK-Sektors, bei dem die Grenzkosten pro Gesprächseinheit sehr gering ausfallen, kommt die Flatrate dem idealen ZST sehr

nahe. Eine Flatrate kann demnach dazu eingesetzt werden die höchst mögliche Abschöpfung der Konsumentenrente zu erreichen.

Gesprächs-Flatrates können für verschiedene Gesprächsarten eingesetzt werden, z.B. jeweils für Orts- und/oder Ferngespräche. Allerdings kann eine Gesprächs-Flatrate für einen definierten Dienst nicht in mehreren Optionen angeboten werden, bei der sich die Konsumenten selbst segmentieren. Es kann also entweder nur eine Flatrate jeweils für Orts- und Ferngespräche getrennt oder für beide Gespräche zusammen angeboten werden. Wenn ein Anbieter bei heterogener Nachfrage eine Gesprächs-Flatrate anbieten möchte, steht er vor der Wahl, entweder einen niedrigen Preis zu wählen und damit möglichst viele Konsumenten zu erreichen. Dabei kann der Anbieter jedoch einen Teil der potenziellen Zahlungsbereitschaft bei Konsumentengruppen mit hoher Nachfrage nicht abschöpfen. Alternativ kann er den Preis der Flatrate hoch ansetzen und die Zahlungsbereitschaft der Konsumenten mit hoher Nachfrage weitest gehend abschöpfen. Dabei muss der Anbieter jedoch in Kauf nehmen, dass Konsumenten mit niedrigerer Zahlungsbereitschaft bzw. Nachfragemenge keine Gesprächs-Flatrate in Anspruch nehmen werden. Unter dem Aspekt maximaler Abschöpfung von Zahlungsbereitschaft ist bei heterogener Nachfrage eine Gesprächs-Flatrate nur für die Konsumentengruppe mit der höchsten Zahlungsbereitschaft einsetzbar. Für andere Konsumentengruppen mit geringeren Zahlungsbereitschaften müssen dann andere Tariformen angeboten werden. Zudem gilt wie bei Mengentarifen, dass bei unvollständigen Informationen über die heterogene Nachfrage die Gefahr besteht, dass zu nah am vermeintlichen Profitoptimum kalkulierte Flatrate-Tarife den Ausschluss der meisten Konsumenten bzw. die Nichtannahme des Tarifes nach sich ziehen.

Im in Abbildung 6-2 dargestellten Beispiel mit zwei Nachfragegruppen, entspräche der Anreiz- und gewinnoptimale Flatrate-Preis für die Nachfragegruppe N_1 dem Preis des gewinnoptimalen Minutenbündels (Summe aus Flächen A_1, B, C bis J und der Rechtecksfläche aus $p_{1a} * q_{1a}$). Für Nachfragegruppe N_2 wird weiterhin der entsprechende ZST oder das entsprechende Minutenbudget angeboten.

Flatrates induzieren eine sehr hohe Kundenbindung und wirken dabei wie Mengenrabatte. Ein rationaler Konsument wird nach dem Abschluss einer Gesprächs-Flatrate für die Vertragsdauer nicht mehr den Anbieter wechseln, da jede weiter konsumierte Einheit ihn nichts mehr kostet.

Alkas weist darauf hin, dass bei der Flatrate-Tariffierung eine Moral-Hazard-Situation entsteht, bei der Konsumenten nach Vertragsabschluss deutlich mehr verbrauchen, als sie vorher zu erkennen geben.²⁰⁴ Flatrates können dann zu Kapazitätsengpässen führen. Auch in der Literatur zu Internet-Pricing wird darauf verwiesen, dass Flatrates nur dann verbrauchsbasierter Abrechnung überlegen sein können, wenn keine Kapazitäts-

204 Alkas (2001), S.11f

engpässe vorliegen.²⁰⁵ Das Argument beruht darauf, dass Vielverbraucher, die aufgrund eines Flatrate-Tarifes ihren tatsächlichen Verbrauch nicht bezahlen, anderen „zahlungsbereiten“ Konsumenten die Übertragungskapazitäten abziehen.²⁰⁶ Demnach dürfen im Bereich der „Backbone-Netze“ keine Kapazitätsengpässe vorliegen. Diese Bedingung ist in den meisten Ländern erfüllt; es liegen derzeit keine nennenswerten Engpässe im Backbone-Bereich vor.²⁰⁷ Entlang der letzten Meile treten bei Gesprächs-Flatrates in der Regel ebenfalls keine Kapazitätsprobleme oder Beeinträchtigungen anderer Konsumenten auf.

Zur Erinnerung sei noch einmal erwähnt, dass in Japan z.B. Breitband-ISP-Dienste meistens als Flatrate vertrieben werden, d. h., dass alle Konsumenten den ISP-Flatrate-Tarif beziehen. Der Wettbewerb ist in Japan in diesem Bereich sehr intensiv. Flatrates werden hierbei nicht als Instrument der Preisdiskriminierung für Verbraucher mit hohem Übertragungsaufkommen, sondern als Wettbewerbsmittel eingesetzt, bei dem möglichst viele Kunden an den Anbieter gebunden werden sollen.

Aus der Sicht des Anbieters weisen Flatrates, ähnlich wie Mengentarife, den Vorteil auf, vom tatsächlichen Verbrauch unabhängige Einnahmen zu generieren und dem Anbieter Planungssicherheit zu gewähren. Allerdings kann es bei Flatrates grundsätzlich vorkommen, dass einzelne Konsumenten so viele (vorher nicht einkalkulierte) Mehreinheiten aufweisen, dass ihr fixer Beitrag nicht mehr die von ihnen erzeugten Grenzkosten deckt, eine Anpassung des Tarifs jedoch zu einem Ausstieg von zu vielen Kunden führen würde. Aufgrund sehr niedriger Grenzkosten bei der Übertragung im PSTN oder über IP-Netze ergibt sich bei ausreichenden Kapazitäten das Problem einer Kostenunterdeckung jedoch nicht in der Intensität, wie möglicherweise in anderen Branchen.²⁰⁸ Ein Anbieter wird vermutlich bei seiner Tarifplanung einen gewissen Anteil an „Ausreißern“ aus dem angenommenen Nutzungsprofil einkalkulieren und so gestalten, dass andere Flatrate-Nutzer diejenigen Kunden mit extrem hohem Verbrauch durch geringeren Verbrauch indirekt quersubventionieren.

Im Übrigen weist Miravete an einem empirischen Beispiel für die Vermarktung von Gesprächs-Flatrates in den USA darauf hin, dass die Anzahl der „irrationalen“ Konsumenten, welche Flatrate-Tarife bestellen und gleichzeitig keine hohe Nachfrage aufweisen eher gering ausfällt.²⁰⁹ In der von Miravete untersuchten Studie wählten nur etwa 5% der Konsumenten dauerhaft einen Flatrate-Tarif, obwohl sie sich mit einem anderen Optionstarif besser gestellt hätten.

205 Vgl. Lee, Jee Hyung (2004), Broadband Internet pricing: Flat Rate Pricing v.s. Usage-Based Pricing, Konferenzpapier zur IAMOT 2004, Washington D.C.

206 Vgl. zu Pro und Contra von Flatrates im ISP-Bereich Bourreau, Marc (2001), The Economics of Internet Flat Rates, Communications and Strategies, Nr. 42, 2. Quartal 2001

207 Vgl. zur Situation im deutschen Backbone-Markt: Schäfer, R./ Schöbel, A. (2005), Stand der Backbone-Infrastruktur in Deutschland – Eine Markt- und Wettbewerbsanalyse, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 265

208 Welfens, Paul J. J./ Jungmittag, Andre (2000), Auswirkungen einer Internet Flat rate auf Wachstum und Beschäftigung in Deutschland, Diskussionsbeitrag / Europäisches Institut für internationale Wirtschaftsbeziehungen, Potsdam ; Nr. 75; Arbeitsversion unter <http://www.euroeiw.de/telekom/telflatwj.pdf>, Abruf am 30.08.2005

209 Miravete (2003)

6.2.4 Treueprogramme

Mit Treueprogrammen bezeichnen wir Rabatte, die nach einer gewissen Vertragslaufzeit oder Absatzmenge auf einen Teil oder den gesamten angefallenen Verbrauch gewährt werden. Sie können z.B. nach einem Jahr oder nach 100 Telefonminuten vergeben werden. Auch bei Treueprogrammen handelt es sich demnach um einen nicht linearen Tarif, der je nach Ausgestaltung eher einem Mengenrabatt oder einem ZST entspricht. Handelt es sich bei einem Treueprogramm um einen Rabatt auf alle nach einer bestimmten Zeit verbrauchten Einheiten, kann der Kunde den Rabatt ex ante mit einbeziehen und verhält sich wie bei einem äquivalenten ZST mit einem entsprechenden Rabatt. Werden die Treueprogramme auf einen spezifischen Verbrauch gewährt, handelt es sich um einen Mengenrabatt. Der Unterschied zu den in Abschnitt 6.2.2 behandelten Minutenkontingenten besteht darin, dass der Rabatt erst nach dem Erreichen einer gewissen Anzahl von Gesprächsminuten gewährt wird.

Jahresbonussysteme oder Treuerabatte wirken jedoch in der Regel über einen längeren Zeitraum als andere Optionstarife. Sie dienen durch die in Aussicht gestellten Rabatte der zusätzlichen Kundenbindung über mehrere Abrechnungsperioden hinweg, erhöhen die Wechselkosten der Kunden und stellen somit strategische Marktzutrittschranken für potentielle Wettbewerber dar.²¹⁰ Sie werden daher unter Wettbewerbsbedingungen eingesetzt. Wenn Treueprogramme über mehrere Dienste übergreifend angeboten werden, wirkt sich der Kunden bindende Effekt über alle Dienste aus.

6.2.5 Tariftransparenz

Abschließend zu den Optionstariftypen wird kurz auf die Möglichkeiten und Risiken der Gestaltung von transparenten und intransparenten optionalen Tarifsystemen eingegangen.

Bei weitest gehend homogenen Gütern, wie z.B. einem Ortsgespräch, besteht aus Unternehmenssicht die Gefahr des perfekten Wettbewerbs und damit der Minimierung der Zusatzgewinne (d. h. der über die marktübliche Verzinsung des eingesetzten Kapitals hinausgehenden Gewinne) auf Null. Daher unterliegen Marktteilnehmer verstärkt dem Anreiz, imperfekten Wettbewerb zu erzeugen. Ein Anbieter ist bestrebt, einen Preiskorridor zu schaffen, innerhalb dessen sich das Unternehmen als monopolistischer Preissetzer bewegen kann.²¹¹ Inwiefern sind dazu Optionstarife geeignet? Übergreifend für alle Optionstarife gilt, dass sie als Instrument der Erhöhung der Intransparenz genutzt werden können. Bei erhöhter Intransparenz fällt es den Konsumenten schwer zu ersehen, welcher Anbieter das gleiche Produkt mit gleicher Qualität zum niedrigsten Preis

²¹⁰ Vgl. Dolan/ Simon (1996), S.176

²¹¹ Gutenberg weist theoretisch nach, dass das optimale Gewinnmaximum auch außerhalb der monopolistischen Preiskorridors liegen kann. (Vgl. Wöhe, Günter (1990), Einführung in die Betriebliche Wirtschaftslehre, 17. Auflage, S.671ff)

anbietet.²¹² Dies kann z.B. dadurch erreicht werden, dass viele leicht verschiedene Optionstarife angeboten werden, welche zusätzlich auf verschiedene Weise miteinander kombiniert werden können. Preisintransparenz erhöht somit die Transaktionskosten und damit die Wechselkosten der Konsumenten. Verbunden mit anderen Maßnahmen, wie Werbung oder erhöhtem Service kann eine intransparente Preispolitik zur Schaffung eines wettbewerberunabhängigen, monopolistischen Preiskorridors beitragen und perfekten Wettbewerb zumindest teilweise verhindern.

Ein hoher Komplexitätsgrad kann zum Ergebnis führen, dass sich die Konsumenten bei ihrer Tarifwahl nicht optimal entscheiden. Die falsche Tarifwahl kann für einen Anbieter von Vorteil sein, falls die Konsumenten bei einem für sie ungünstigen Tarif zwar mehr pro Einheit bezahlen, aber ihr Telefonierverhalten relativ preisunelastisch ausfällt. Bei sehr preiselastischen Konsumenten kann sich die falsche Tarifwahl jedoch sowohl für Nachfrager als auch für Anbieter nachteilig auswirken, wenn der Konsument einen Tarif wählt, bei dem er weniger Gespräche führt als bei einem anderen im Markt angebotenen Tarif. Dem Anbieter gehen somit potenzielle Umsätze verloren.

Optionstarife können alternativ überschaubar gestaltet werden, so dass der Effekt der Intransparenz nur sehr gering ausfällt. Je nach Marktsituation und Preisstrategien der Wettbewerber kann mittels einer sehr transparenten Preispolitik ein Alleinstellungsmerkmal erzielt werden, womit Kunden von Anbietern mit intransparenten Preissystemen abgeworben werden. Offen ist dabei zunächst, ob es sich bei einem einfachen transparenten Tarifsystem um eine dominante Preisstrategie handelt. Dies wird im folgenden theoretischen Beispiel näher diskutiert.

Theoretisches Beispiel

Das folgende abstrakte Beispiel für ein Duopol verdeutlicht die möglichen Anreize eines Anbieters hinsichtlich der Gestaltung von transparenten bzw. intransparenten Tarifsystemen. Dabei wird angenommen, dass Konsumenten ein Tarifsystem als intransparent einstufen können und einen transparenteren Tarif strikt bevorzugen, auch dann, wenn mit dem intransparenten Tarifsystem eines Anbieters richtig angewandt eine höhere Konsumentenrente erzielt werden kann. Das Tarifsystem ist vereinfachend gesagt die einzige Stellschraube, mit der sich die Anbieter diversifizieren können.

Die in Tabelle 6-1 dargestellten Zahlen symbolisieren die Gewinne der beiden Anbieter in Abhängigkeit von der jeweils gewählten Strategie (Gewinn Anbieter 1; Gewinn Anbieter 2). Die Wahl transparenter Preisstrukturen führt im Kern zu einem reinen Preiswettbewerb der auf perfekten Wettbewerb mit homogenen Gütern hinausläuft, bei dem keine Zusatzgewinne erzielt werden können. Zwei Anbieter würden sich durch die beidseitige Wahl einer intransparenten Preisstrategie (siehe Tabelle 6-1 rechtes Feld unten) gegenüber der beidseitigen Wahl einer transparenten Strategie (siehe Tabelle 6-1 linkes Feld oben) besser stellen. Allerdings stellt die Kombination intransparenter Preisstrategien kein stabiles Gleichgewicht dar, da jeder der beiden Anbieter den Anreiz hat,

²¹² Vgl. Wöhe (1990), S.671ff

die Kunden durch einfache, verständliche Preispolitik zu sich zu locken, wenn der andere Anbieter sich für intransparente Preisstrategien entscheidet (siehe Auszahlungsfelder links unten und rechts oben).

Tabelle 6-1: Mögliche Auszahlungsmatrix im Duopol

		Anbieter 1	
		Transparente Preisstrategie	Intransparente Preisstrategie
Anbieter 2	Transparente Preisstrategie	0; 0	0; 8
	Intransparente Preisstrategie	8; 0	5; 5

Quelle: WIK

Die beste Antwort auf jede Strategie des anderen ist immer „transparente Preisstrategie“.²¹³ Für die Anbieter handelt es sich dabei jedoch um kein optimales Gleichgewicht. Beide hätten sich durch die Anwendung einer „intransparenten Preisstrategie“ besser gestellt, was jedoch keine stabile Lösung darstellt.²¹⁴

In dem Beispiel wurde nicht geklärt, welche Kriterien erfüllt sein müssen, dass Konsumenten ein Tarifsysteem als intransparent einstufen und ein transparenteres Tarifsysteem strikt bevorzugen, auch dann, wenn mit dem intransparenten Tarifsysteem eines Anbieters richtig angewandt eine höhere Konsumentenrente erzielt werden kann. In der Praxis dürften die Präferenzen der Konsumenten bezüglich des „Transparenzniveaus“ unterschiedlich ausfallen. Mit dem Angebot eines Standardtarifs einerseits und eines komplexen optionalen Tarifsystems andererseits kann ein Anbieter die Konsumenten hinsichtlich der Präferenzen des Transparenzniveaus segmentieren. Natürlich ist in der Realität die Gestaltung des Tarifsystems nicht die einzige Stellschraube über welche die Anbieter sich voneinander abgrenzen können.

Die Ausführungen zu Beginn dieses Abschnittes und das einfache Beispiel verdeutlichen jedoch, dass die Anbieter grundsätzlich einen Anreiz haben, den Komplexitätsgrad ihres Tarifsystems hoch zu halten. Dabei müssen sie sich jedoch gleichgerichtet verhalten. Wenn der Komplexitätsgrad so hoch ausfällt, dass ein signifikant hoher Anteil der Konsumenten bereit ist, den „Tarifdschungel“ eines Anbieters abzustrafen,²¹⁵ ergibt sich für andere Anbieter der Anreiz zu einfachen Preisstrategien.

²¹³ Tirole, Jean (1999), Industrieökonomik, Oldenbourg, S. 448: „Ein bestimmtes Paar von Strategien heißt ein Nash-Gleichgewicht, wenn bei gegebenem Verhalten der Konkurrenten ein Unternehmen seinen Gewinn nicht durch die Wahl einer anderen als dieser Gleichgewichtsstrategie steigern kann.“

²¹⁴ Das aufgeführte Beispiel ist in der Spieltheorie als „Gefangenendilemma“ bekannt.

²¹⁵ Ein prominentes Beispiel für „zu komplizierte“ Tarifsysteme zeigte die Einführung des neuen Tarifsystems der Deutsche Bahn AG im Jahr 2003, welche vor allem aufgrund der Ablehnung des Tarifsystems durch die Kunden hohe Rückgänge bei den Fahrgastzahlen hinnehmen musste.

6.3 Bündelangebote

Bei Bündelangeboten versucht der Anbieter, sein Produkt- oder Dienstportfolio nicht separat, sondern „gebündelt“ in einem Paket zu vermarkten.

Auch Bündel-Tarife zählen zu den nicht linearen Tarifen, wenn sie Rabattkomponenten enthalten, was meistens der Fall ist. Für das Angebot von Bündelangeboten gilt wie für nicht lineare Optionstarife die Bedingung, dass das Unternehmen eine gewisse Marktmacht ausüben kann, dass also kein perfekter Wettbewerb mit Grenzkostenpreisen vorliegt.

Bündelangebote sind unterschiedlich ausgestaltet. Folgende grundlegende Typen an Bündeltarifen lassen sich unterscheiden:

- Reine Bündelangebote: Dienste/Produkte sind nur im Bündel erhältlich.
- Gemischte Bündelung: alle Bestandteile des Bündels werden auch separat vermarktet. Im Bündel wird dem Konsumenten jedoch ein Rabatt gewährt. Man unterscheidet weiterhin in:
 - mixed joint bundling: Der Rabatt bezieht sich auf das gesamte Bündel und lässt sich nicht einem einzigen Dienst zuordnen.
 - mixed leader bundling: Man unterscheidet in Hauptprodukt und Nebenprodukt. Der Konsument erhält einen Rabatt auf das Nebenprodukt, wenn er es zusammen mit dem Hauptprodukt kauft.
- Kopplungsgeschäfte: Der Bezug eines (Haupt-)Produktes/Dienstes bindet den Konsumenten an den Bezug eines weiteren (Neben-)Produktes/Dienstes, welches für die Nutzung des (Haupt-)Produktes/Dienstes nötig ist.²¹⁶

Der für die Telekommunikation interessante Fall, bei dem ein Dienst A (z.B. ein Breitbandanschluss) an einen anderen Dienst B (z.B. einen Telefonanschluss) gebunden ist, aber umgekehrt Dienst B auch ohne Dienst A vermarktet wird, stellt eine Zwischenform aus Kopplungsgeschäft und gemischter Bündelung dar. Sie wird auch als einseitige Bündelung bezeichnet.²¹⁷ Der Konsument, der Dienst A (Breitbandanschluss) beziehen möchte, wird dabei verpflichtet, auch Dienst B (Telefonanschluss) zu beziehen. Umgekehrt ist Dienst B separat erhältlich.

Aus Anbietersicht bestehen die Herausforderungen bei Bündelangeboten zum einen in der optimalen Kombination der Produkte oder Dienste, die im Bündel anzubieten sind. Für ein am Markt mit Wettbewerb erfolgreiches Bündel darf dabei keine substituierende

²¹⁶ Simon (1992b), S.1216

²¹⁷ Bundesnetzagentur: Hinweise zu sachlich ungerechtfertigter Bündelung i. S. d. § 28 Abs. 2 Nr. 3 TKG, S. 4, 2005

Eigenschaft zwischen den Produkten oder Diensten vorliegen. In der Regel lassen sich besonders solche Dienste und Produkte gut miteinander bündeln, welche eine gewisse Komplementärfunktion aufweisen. Häufig versuchen Unternehmen erfolgreiche Produkte mit separat weniger erfolgreichen Produkten oder Zusatzdiensten zu kombinieren.

Zum anderen besteht die Herausforderung bei Bündelangeboten darin, den optimalen Bündeltarif zu bestimmen. Dazu sind relativ detaillierte Informationen über die Nachfrage nötig. Aufgrund der schwierig vorhersehbaren Nachfrage bietet sich auch für Bündeltarife häufig eine Kombination mit optionalen, nicht linearen Preissetzungsmechanismen an. Damit wird dem Konsumenten die Möglichkeit zur Selbstselektion gegeben.

Bündelangebote können mit Preisvorteilen gegenüber der separaten Vermarktung Beziehung der Dienste angeboten werden, um die Attraktivität des Bündels für den Kunden zu erhöhen. Der Rabatt ist jedoch nicht immer zwingend notwendig. Z.B. können die Kunden einen Mehrwert darüber verspüren, dass sie mehrere Dienste bei einem Ansprechpartner erhalten und nur eine Rechnung erhalten. Dann kann es sein, dass sie das Bündel dem separaten Bezug auch ohne Preisnachlass vorziehen. Da ein solcher Mehrwert theoretisch zu einer Erhöhung der Zahlungsbereitschaft führt, könnte sogar ein leichter Preisanstieg durchsetzbar sein.

Doch auch bei einer Preissenkung im Bündel kann sich ein Unternehmen gegenüber der separaten Vermarktung mit höherem Marktpreis besser stellen. Im Folgenden werden die dafür wesentlichen Anreize aus Sicht eines Carriers dargelegt:

Economies of scope and scale

Durch die gemeinsame Erbringung der Dienste und die gemeinsame Vermarktung können in der Bereitstellung sowie im Marketing und Vertrieb Synergien genutzt werden und damit Kosten gesenkt werden.²¹⁸ Wenn durch das Bündeln ein Mehrkonsum bei den Diensten oder Produkten induziert werden kann, und bei der Produktion oder Erbringung des Dienstes economies of scale vorliegen, wie es im Bereich der Telekommunikation der Fall sein kann, dann führt dies zu weiterer Kostenoptimierung.

Abschöpfung von Zahlungsbereitschaft

Eine Grundidee von Bündeltarifen besteht darin, dem Konsumenten mehr von seiner gesamten Zahlungsbereitschaft abschöpfen zu können.²¹⁹ Das Bündeln von zwei Produkten kann vor allem dann für den Anbieter vorteilhaft sein, wenn es zwei verhältnismäßig große Konsumentengruppen gibt, die für je ein Produkt eine über dem Marktpreis liegende Zahlungsbereitschaft aufweisen und beim anderen Produkt eine unterhalb des Marktpreises liegende Zahlungsbereitschaft aufweisen. Bei den beiden Kon-

²¹⁸ Vgl. z.B. Coase (1960)

²¹⁹ Vgl. Adams/ Yellen (1976), S. 475-498.

summentengruppen tritt die Verteilung der Zahlungsbereitschaften über beide Produkte in jeweils umgekehrter Ausprägung auf. Durch das Zusammenfügen der Produkte zu einem Bündel, deren Gesamtpreis unter dem Gesamtpreis bei separater Vermarktung liegt, werden viele Konsumenten das Bündel konsumieren, obwohl sie bei separater Vermarktung jeweils nur ein Produkt konsumieren würden. So kann über eine Preissenkung bei der Vermarktung im Bündel die Absatzmenge und der Umsatz für beide Bündelbestandteile erhöht werden. Bündeltarife sind demnach vor allem dann sinnvoll einzusetzen, wenn sich die Konsumentengruppen in ihren Zahlungsbereitschaften bei den einzelnen, potenziell zu bündelnden Produkten oder Diensten unterschiedlich verhalten.²²⁰ Über die Bündelung der Produkte werden tendenziell heterogene Nachfrager zu einer gemeinsamen über das Bündel homogenere Nachfragegruppe zusammengefasst, was eine bessere Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft gegenüber der Einzelvermarktung ermöglicht.²²¹

In Abbildung 6-4 ist beispielhaft dargestellt, wie sich gemischte Bündelung auf Nachfragergruppen und Anbieter auswirken kann. Auf den Achsen werden die Preise für Produkt 1 (x-Achse) und Produkt 2 (y-Achse) sowie die Zahlungsbereitschaften der Konsumenten dargestellt. Ein Konsument kann gemäß seinen Zahlungsbereitschaften als Punkt innerhalb des Diagramms abgebildet werden (z.B. Punkt $Z_{1,2}$). p_1 und p_2 stellen die optimalen Preise bei separater Vermarktung dar. Die Zahlungsbereitschaften innerhalb der Flächen B und E werden dann nicht vom Anbieter bedient. Konsumenten mit Zahlungsbereitschaften innerhalb der Flächen A und D konsumieren nämlich nur Produkt 2 und Konsumenten mit Zahlungsbereitschaften innerhalb der Flächen C und F kaufen nur Produkt 1. Die rechte Diagonale stellt alle Punkte dar, die einem Bündelpreis als Summe aus den separaten Marktpreisen entspricht (p_{1+2}). Alle Konsumenten, deren Zahlungsbereitschaften rechts von der Diagonale abgebildet sind, bevorzugen den Konsum beider Güter. Dabei muss es sich nicht explizit um Komplementärgüter handeln. Produkt 1 und 2 dürfen jedoch keine Substitute darstellen. Der optimale Bündelpreis p_B bietet (bei gemischter Bündelung) gegenüber dem separaten Kauf in der Regel einen Preisvorteil. Die Preisdiagonale des optimalen Bündeltarifs liegt daher links von p_{1+2} . Durch den gebotenen Preisvorteil bevorzugen nun zusätzlich alle Kunden das Bündel, deren Zahlungsbereitschaften in den Flächen D, E, F liegen. Besonders hervorzuheben ist, dass Konsumenten deren Zahlungsbereitschaften innerhalb der Fläche E zu finden sind, ohne das Bündelangebot bei separater Vermarktung keines der Produkte konsumieren würden. Somit kann ein Bündeltarif zur Generierung weiterer Umsätze und zur Profitmaximierung beitragen.

Der Bündelpreis p_B stellt jedoch für die Konsumenten mit Zahlungsbereitschaften rechts der Diagonalen p_{1+2} eine Preissenkung dar. Daher bildet p_B nur dann ein Optimum für den Anbieter, wenn die Absenkung der partiellen Produzentenrente bei den Konsumenten mit relativ hoher Gesamtzahlungsbereitschaft nicht höher ausfällt, als der Zugewinn

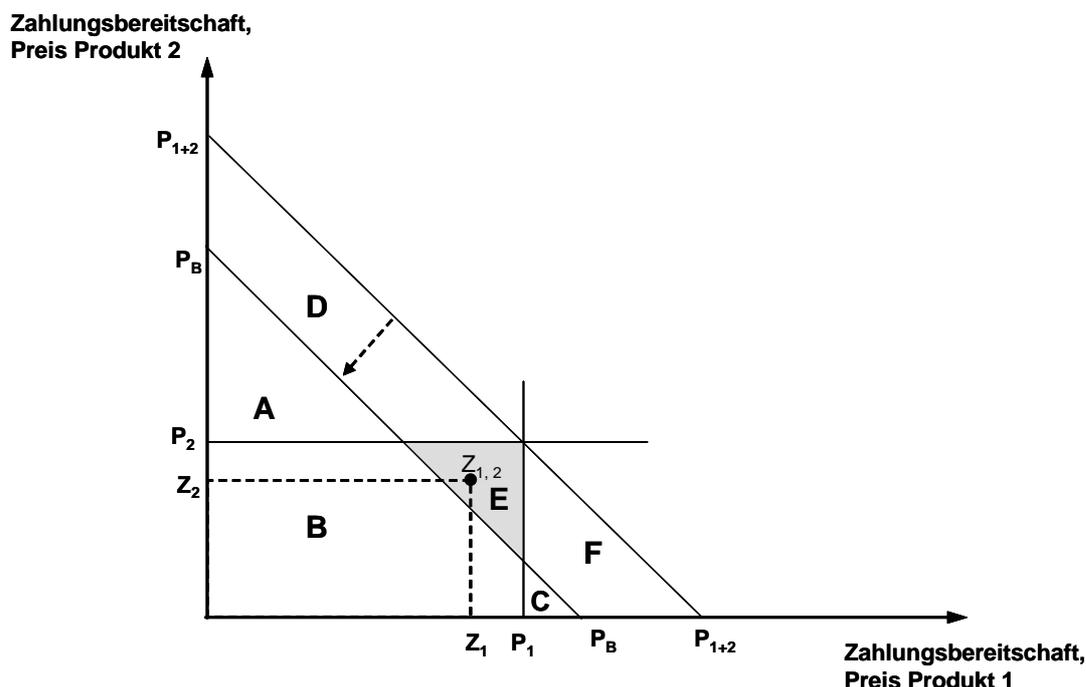
²²⁰ Alkas (2001), S.16f

²²¹ ebd.

an Umsatz und Produzentenrente durch die Konsumenten mit Zahlungsbereitschaften im Bereich D, E, F. Es sei betont, dass der optimale Bündelpreis auch dann unterhalb der Summe der optimalen separaten Preise liegen kann, wenn die Bündelung der Produkte nicht mit Kostenvorteilen verbunden ist. Die optimale Preisbestimmung erfolgt im diskutierten Beispiel einzig und allein auf der Ebene der optimalen Abschöpfung von Zahlungsbereitschaften.

Grundsätzlich ist auch ein optimaler Bündelpreis größer p_{1+2} denkbar. Dies ist dann der Fall, wenn die Konsumenten aus dem gebündelten Bezug einen zusätzlichen Nutzen erfahren, der ihre Zahlungsbereitschaft für das Bündel gegenüber der separaten Vermarktung erhöht. Dies könnte z.B. der Fall sein, wenn das Bündelangebot mit einer zusammengefassten Rechnung für den Bezug mehrerer Dienste oder einem Service-Ansprechpartner für alle (gebündelten) Dienste einhergeht und von den Konsumenten als Verbesserung gegenüber dem separaten Bezug wahrgenommen wird.

Abbildung 6-4: Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft durch gemischte Bündelung



Quelle: WIK in Anlehnung an OPTA (2004b) und Simon (1992b)

Würde es sich im in Abbildung 6-4 diskutierten Beispiel nicht um gemischte sondern um reine Bündelung zum Preis p_B handeln, dann würden die Konsumenten mit Zahlungsbereitschaften in den Flächen A und C aus dem Konsum beider Produkte komplett ausgeschlossen. Dies heißt jedoch nicht, dass reine Bündelung per se immer zu geringeren Gewinnen führt als gemischte Bündelung. Bei reiner Bündelung würde sich für den Anbieter ein anderer optimaler Preis als p_B ergeben. Welche Tarifpolitik (reine Bündelung, gemischte Bündelung, separate Vermarktung) den Gewinn maximiert hängt letztlich von der Verteilung der Zahlungsbereitschaften ab. Für eine weiterführende Diskussion mit weiteren Beispielen sei auf Simon (1992)²²² verwiesen.

Erhöhung der Wechselkosten

Wenn dem Kunden für das Bündel bei einem Anbieter ein Rabatt gewährt wird, muss ein Wettbewerber, der nur eines der Produkte anbietet, einen entsprechenden Preisvorteil bieten, dass sich die Konsumenten durch die Auflösung des Bündels bei separatem Bezug der Güter wieder besser stellen. Insofern erhöhen Bündelangebote die Kundenbindung und wirken als Markteintrittsbarriere für potenzielle Anbieter.²²³

Quersubventionierung

Ein Unternehmen kann seine Marktstellung in einem Teilmarkt des Bündels dazu verwenden, um im anderen Teilmarkt des Bündels seine Stellung zu verbessern. Z.B. könnte es auf das gesamte Bündel einen so hohen Rabatt anbieten, dass es sich für die Konsumenten lohnt, auch das Produkt, bei dem das Unternehmen schlechter positioniert ist, zu erwerben. Geht man davon aus, dass Anbieter aus der Vermarktung beider Produkte keinen Verlust generieren, dann stellen zunächst die gemeinsamen Grenzkosten das Minimum für die Preissetzung dar. Beim Vorliegen von Netzwerkeffekten auf der Nachfrageseite kann es für einen Anbieter unabhängig von der Wirkung auf den Wettbewerb jedoch sogar optimal sein, zu Preisen unterhalb der Grenzkosten anzubieten.²²⁴

Produktdifferenzierung

Bündelangebote können auch dazu verwendet werden, um sich von Wettbewerbern abzuheben und Produktdifferenzierung zu erreichen.²²⁵ So kann das Unternehmen ein neues Bündel am Markt platzieren, und so den Konsumenten einen neuen Mehrwert schaffen und sich damit von anderen Spielern am Markt differenzieren. Der Mehrwert des Bündelangebotes kann z. B. in verbesserten Serviceleistungen bestehen, wie der Möglichkeit zum „one-stop-shopping“, einer Service-Hotline für mehrere Produkte oder

²²² Vgl. Simon (1992b)

²²³ Vgl. Alkas (2001), S.34ff

²²⁴ OPTA (2004b), S.14

²²⁵ Adams/ Yellen (1976), S.475-498

einer Abrechnung für alle gebündelten Dienste bestehen. Dies dient als Abgrenzung zu Anbietern mit separater oder eingeschränkter Vermarktung. Vor allem gegenüber Ein-Produkt-Anbietern können Bündelangebote als Differenzierungsmerkmal eingesetzt werden. Bei erfolgreichen Bündelangeboten kann dies zur Gewinnreduzierung von Ein-Produkt-Anbietern und damit als Markteintrittsbarriere für Ein-Produktanbieter dienen.²²⁶

Bündelangebote können im Übrigen im Rahmen der Kommunikationspolitik eingesetzt werden und zum Imagegewinn beitragen. Der Anbieter versucht sich dabei, als besonders kompetentes, integriertes, die kompletten Belange der Kunden abdeckendes Unternehmen zu präsentieren und von der Konkurrenz abzuheben. Können andere Wettbewerber ebenfalls ähnliche Bündel anbieten, ist der Effekt der Produkt- und Anbieterdifferenzierung jedoch nur temporärer Natur.²²⁷

Vor allem die Aspekte der Kostenreduktion, der Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft und der Erhöhung der Wechselkosten mit dem Ziel höherer Kundenbindung sind in der Theorie als die ausschlaggebenden Argumente für Bündeltarife wieder zu finden.

226 Nalebuff, Barry J. (1999), Bundling, Yale ICF Working Paper Series No. 99-1, 22.11.1999; Whinston, Michael D. (1990), Tying, foreclosure, and exclusion, American Economic Review, Nr. 80, 1990, S. 837-859

227 Z.B. verweisen Porter (1985) und Simon (1992a) auf die Möglichkeit durch Bundling eine Differenzierung des Unternehmens von der Konkurrenz zu erreichen.

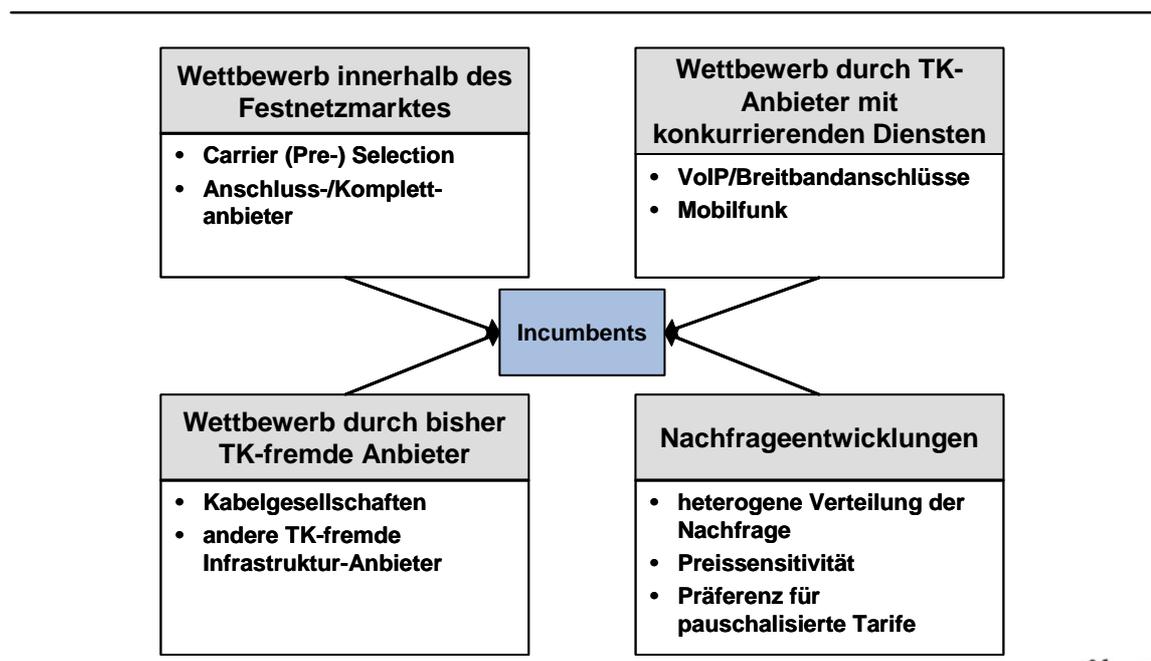
7 Ökonomische Rationalitäten der Preisstrategien von Incumbents

Das folgende Kapitel zielt auf die Erarbeitung wesentlicher Trends bei den Preisstrategien von Incumbents und deren ökonomische Einordnung. Dazu werden die Ergebnisse der einzelnen Länderstudien auf aggregiertem Niveau ausgewertet. Zunächst erfolgt eine zusammenfassende Darstellung der Herausforderungen bzw. Marktgegebenheiten, welchen sich Incumbents stellen müssen. Vor dem Hintergrund der marktlichen Gegebenheiten und der strategischen Zielsetzungen von Incumbents erfolgt eine ökonomische Bewertung, in die auch die theoretischen Erklärungsansätze aus Kapitel 6 einfließen.

7.1 Marktliches Umfeld

In den traditionellen Kernmärkten der Incumbents zeichnet sich aufgrund zunehmender Sättigungstendenzen und wachsender Substitutionseinflüsse eine Verschlechterung der Geschäftszahlen ab. Das Segment der Festnetztelefonie weist in der jüngsten Vergangenheit abnehmende Wachstumsraten oder z.T. sogar Rückgänge mit Blick auf Verbindungsminuten, Anschlüsse und Umsätze auf. Diese Marktentwicklung stellt einen wesentlichen Bestimmungsfaktor für die Preispolitik der Incumbents dar. Im wesentlichen lassen sich dabei die vier in Abbildung 7-1 dargestellten marktlichen Treiber unterscheiden.

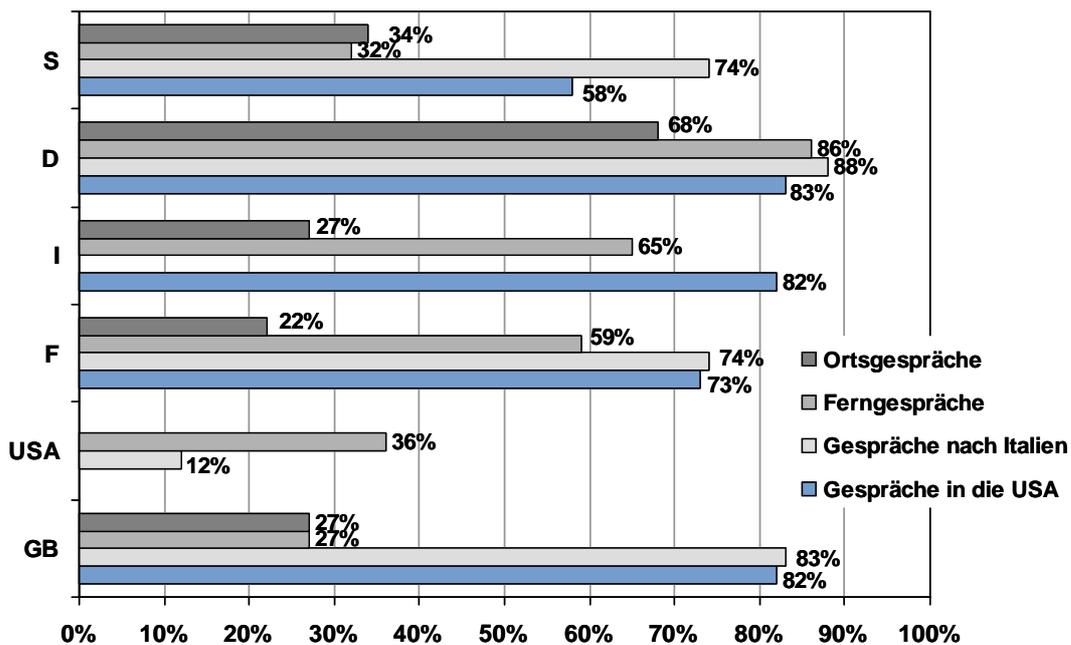
Abbildung 7-1: Treiber der Preisstrategien von Incumbents



Wettbewerb durch alternative Anbieter innerhalb des Festnetzmarktes

Bei allen Incumbents geht im Festnetzbereich ein hoher Wettbewerbsdruck von Anbietern ohne eigene Zugangsinfrastruktur aus. In Abbildung 7-2 werden für einige Länder die Preisunterschiede zwischen den Standardtarifen und den günstigsten Call-by-Call-Tarifen für Orts-, Fern- und Auslandsgespräche in die USA und nach Italien aufgelistet. Die Abbildung verdeutlicht, dass es über die einzelnen Länder hinweg mehr oder weniger bedeutende Preisunterschiede gibt. Insgesamt zeigt sich aber in allen Ländern ein hoher Preisdruck im Bereich der Festnetztelefonie, insbesondere mit Blick auf Ferngespräche. Dort liegt die Preisdifferenz zwischen Incumbent- und Call-by-Call-Tarifen bei Werten von über 25%.

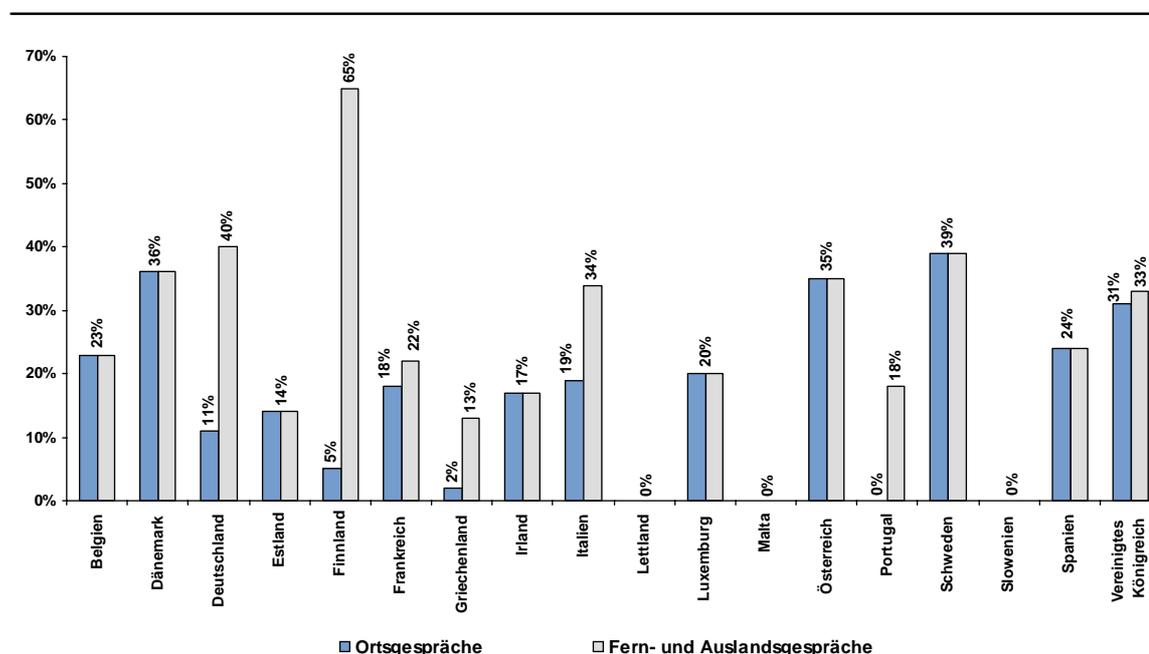
Abbildung 7-2: Preisersparnis von Call-by-Call-Tarifen alternativer Anbieter gegenüber Standardtarifen von Incumbents



Quelle: ZEW: Benchmark „Internationale Telekommunikationsmärkte“, Studie im Auftrag des BMWA, Januar 2005

Incumbents haben sowohl bei Ortsverbindungen als auch im Bereich der Fern- und Auslandsgespräche in beträchtlichem Maß Marktanteile an alternative Anbieter abgegeben (siehe Abbildung 7-3). Dabei sind die Marktanteilsverluste der Incumbents bereits Mitte 2004 in den großen EU-Ländern Italien, Frankreich, Spanien und UK auf über 20% gewachsen. Es zeigt sich auch, dass die Marktanteilsverluste bei Fern- und Auslandsgesprächen deutlicher ausfallen als im Ortsbereich.

Abbildung 7-3: Prozentsatz der Teilnehmer, die einen alternativen Anbieter für Sprachdienste nutzen



Stand: Juli 2004

Quelle: RegTP (2005), S.37

Wettbewerb durch Anbieter aus dem TK-Sektor auf Basis konkurrierender Dienste

Incumbents sind einem mehr oder weniger deutlichen Druck aufgrund zunehmender Festnetz-Mobilfunk-Substitution ausgesetzt. Während die Wachstumsdynamik im Festnetzsektor fast überall abnimmt, steigen Anschlusszahlen, Verbindungsminuten und Umsätze im Mobilfunk weiterhin deutlich. Neben dem Mobilfunk stellt VoIP-Telefonie den zweiten konkurrierenden Dienst dar, der als Ersatz für herkömmliche PSTN-basierte Sprachtelefonie zunehmend an Bedeutung gewinnt. Obwohl sich die VoIP-Märkte erst in einer frühen Marktphase befinden, zeichnet sich bereits ab, dass dort noch ein starkes Wachstumspotenzial besteht. Marktforscher gehen z.B. davon aus, dass in Europa die Zahl der VoIP-Anschlüsse von 3 Mio. auf etwa 22 Mio. in den kommenden sechs Jahren zunehmen wird.²²⁸ Damit wird sich der Druck auf die Festnetzsegmente in allen untersuchten Ländern in unmittelbarer Zukunft deutlich erhöhen.

²²⁸ Handelsblatt, 01.08.2005, T-Online lenkt bei Internet-Telefonie ein

Wettbewerb durch neue, bisher TK-fremde Anbietertypen im Bereich der Telefonie

In der letzten Zeit treten verstärkt völlig neue Spieler als Anbieter von Telefoniediensten auf, die bisher nicht mit TK-Diensten am Markt präsent waren. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um CaTV-Anbieter und um Infrastrukturspezialisten als Anbieter von Glasfaseranschlüssen. Diese Anbieter erweitern ihr ursprüngliches Portfolio um Breitbandanschlüsse auf Basis ihrer eigenen Infrastruktur. Als Triple Play Anbieter vermarkten sie darauf basierende VoIP-Dienste in Konkurrenz zu den etablierten Anbietern im TK-Sektor. Sie stellen für viele Incumbents nicht nur auf der Verbindungsebene sondern auch auf der Anschlussebene eine relevante Bedrohung dar, da sich das Substitutionspotenzial gegenüber DSL-Anschlüssen als sehr ausgeprägt darstellt.

Nachfrageentwicklungen

Preisaspekten kommt bei der Nachfrage nach Sprachtelefoniediensten aufgrund der eher einheitlichen Basisleistung eine hohe Bedeutung zu.²²⁹ Die Ausgestaltung der Tarife stellt daher für Incumbents ein wesentliches Element zur wettbewerblichen Differenzierung dar. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass es auf der Nachfragerseite keine homogenen Bedürfnisprofile gibt. Es ist aber plausibel, dass man im TK-Bereich von einer eher heterogenen Nachfragestruktur ausgehen kann. Durch eine differenzierte Ausgestaltung der Preispolitik können damit die unterschiedlichen Bedürfnisse der Nachfrager gezielt adressiert werden. Bei einer dynamischen Betrachtung der Nachfrage wird erkennbar, dass sich in den letzten Jahren ein Trend zur Präferenzierung einfacher und pauschaler Tarife herausgebildet hat.

7.2 Geschäftsmodelle der Incumbents

Um die Preisstrategien von Incumbents im Sprachtelefoniedienst besser einordnen zu können, werden in Tabelle 7-1 für alle untersuchten Incumbents zusammenfassend die wesentlichen Geschäftsfelder aufgeführt. Dabei wird unterschieden, wie unabhängig voneinander die einzelnen Bereiche grundsätzlich betrieben werden. Dies kommt durch die Art der Zugehörigkeit der jeweiligen Sparte zum Mutterkonzern und der Abhängigkeit von weiteren Anteilseignern zum Ausdruck. Für die Geschäftsfelder Festnetztelefonie, Mobilfunk, Breitbandanschlüsse, ISP und TV/Video-Dienste wird unterschieden, ob diese durch den Incumbent überhaupt besetzt werden, ob die Sparte als eigenes börsennotiertes Tochterunternehmen mit externen Finanzgebern oder in einer anderen Form mit Beteiligung durch Dritte geführt wird, ob das Geschäftsfeld durch eine 100%ige Tochter geführt wird oder ob es in den Mutterkonzern voll integriert ist.

²²⁹ Eine vertiefende Analyse des Verhaltens privater und geschäftlicher Nachfrager bei Sprachtelefoniediensten findet sich bei Schäfer, Ralf (2003), Das Verhalten der Nachfrager im deutschen Telekommunikationsmarkt unter wettbewerblichen Aspekten, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 250, Dezember 2003

Tabelle 7-1: Integration von Geschäftsfeldern bei Incumbents

	Verizon	BT	KPN	NTT
Festnetztelefonie	integriert	integriert	integriert	100% Tochter
Mobilfunk	< 100% Tochter	nicht vorhanden	< 100% Tochter	< 100% Tochter
Breitband	integriert	integriert	integriert / 100% Tochter	100% Tochter
ISP	integriert	integriert	integriert / 100% Tochter	100% Tochter
TV/Medien	nicht vorhanden	nicht vorhanden	< 100% Tochter	< 100% Tochter

Quelle: WIK-Analyse

Alle untersuchten Incumbents sind neben dem Segment Telefondienst auch in der Breitbandanschlussvermarktung und als ISP aktiv. Diese Bereiche gehören offenbar jeweils zum Kerngeschäft der Incumbents und sind entweder voll in das Konzernunternehmen integriert oder als 100%iges Tochterunternehmen organisiert. Bei keinem der untersuchten Incumbents sind in den beiden genannten Bereichen weitere konzernfremde Unternehmen beteiligt. Die Mobilfunksparte ist – falls überhaupt im Konzern vorhanden – bei den untersuchten Incumbents als Tochterunternehmen organisiert, an denen die Incumbents zwar die eindeutige Mehrheit halten, an denen jedoch noch andere Finanziere beteiligt sind. BT weist in diesem Kreis als einziger Incumbent keine Mobilfunksparte auf. Im Bereich der Erbringung von TV-/Mediendiensten wird deutlich, dass es sich um relativ neue Geschäftsfelder bei den Incumbents handelt, für die häufig noch keine eigenständige Unternehmenseinheit existiert. In diesem Bereich gehen Incumbents häufig Kooperationen oder Joint Ventures ein.

7.3 Tarifpolitik von Incumbents

Incumbents vermarkten neben einem Standardtarif für Festnetz-Sprachtelefonie ergänzend optional wählbare Tarifangebote. Grundsätzlich lassen sich dabei zwei Grundtypen von optionalen Tarifangeboten unterscheiden. Zum einen bieten alle Incumbents Optionstarife an, die sich nur auf den Bereich Festnetztelefonie beziehen. Zum anderen gibt es eine zweite Gruppe von Optionstarifen, bei der Festnetztelefonie mit Diensten aus anderen Segmenten gebündelt wird.

7.3.1 Optionstarife im Bereich der Festnetzsprachtelefonie

Struktur der Tarifangebote

Die Struktur der Optionstarife im Bereich der traditionellen Festnetz-Sprachtelefonie entspricht überwiegend der Form von Zweistufentarifen. Diese sind dadurch charakterisiert, dass sie aus einem Grundentgelt und einer nutzungsabhängigen Tarifkomponente bestehen. Gegenüber der Standardtarifizierung beinhaltet die nutzungsabhängige Tarifkomponente eine Preisreduktion bei den Verbindungsentgelten. Bei den meisten Optionstarifen bezieht sich dieser reduzierte Preis allerdings nur auf einen Teil der Gespräche, z.B. auf Telefonate zu bestimmten Zielrufnummern, zu bestimmten Zeiten oder in bestimmte Entfernungszonen. Die Zweistufentarife stellen einen klaren Trend in Richtung des „Rebalancing“ dar, d.h. der Generierung konstanter Zahlungsströme unabhängig von der tatsächlichen Nutzungsintensität der Nachfrager.

Tendenziell gilt, dass bei Ortsgesprächen eher geringere Preisabschläge als bei Fern- oder Auslandsgesprächen gewährt werden. Dieses Phänomen ist konsistent mit der Tatsache, dass die Wettbewerbsintensität bei Ortsverbindungen i.d.R. schwächer ist als bei nationalen oder internationalen Verbindungen.

Neben den Zweistufentarifen mit nutzungsabhängiger Tarifkomponente sind bei den Incumbents in geringerer Anzahl auch Zweistufentarife mit (teil-) pauschalisierter Tarifkomponente zu beobachten. Meist handelt es sich dabei um Minutenbudgets. Flatrates tauchen noch eher selten auf. Insbesondere die Optionstarife mit teil-pauschalisierter Tarifkomponente werden oft in unterschiedlichen Varianten angeboten, die sich hinsichtlich des inkludierten Telefoniervolumens unterscheiden und so unterschiedliche Nutzungsintensitäten auf der Nachfragerseite adressieren.

Eine Möglichkeit zur Anpassung von Tarifen an die Nachfragerpräferenzen wird darüber hinaus vielfach dadurch geschaffen, dass nach Art eines „Baukasten-Systems“ eine Kombination unterschiedlicher Optionsangebote oder eine Ergänzung um Zusatzoptionen, die nicht separat erhältlich sind, möglich ist. Dazu zählen insbesondere Tarifangebote für internationale Gespräche.

Das Portfolio der Optionstarife für Festnetz-Sprachtelefonie stellt sich in seiner Gänze oft als relativ komplexes und intransparentes Gebilde vieler, z.T. kombinierbarer Tarifangebote dar. Es ist stark auf eine Selbstselektion der Nachfrager ausgerichtet. Auf Ebene der einzelnen Optionstarife ist dagegen eine Tendenz zur Vereinfachung in der Tarifgestaltung feststellbar. Neben dem Trend zur Pauschalisierung zeigt sich diese Entwicklung vielfach in der Aufhebung von Zeit- oder Entfernungszonen im Rahmen der Optionstarife.

Exemplarische Preisvergleiche

In Tabelle 7-2 sind für die in den Fallstudien untersuchten Incumbents Preisbeispiele für die Optionstarife mit den jeweils höchst möglichen Rabatt-, Minutenbudget- oder Flatrate-Elementen gegenübergestellt. Aus den verschiedenen Optionstarifen geht die Heterogenität der Preisstrategien der jeweiligen Incumbents in Leistungsumfang und Preissetzung hervor. In Japan werden z.B. keine Flatrates angeboten, aber die Nachfrager können relativ hohe Rabatte sowohl für Orts- als auch für Ferngespräche zu einem relativ geringen Entgelt erwerben. In den USA ist es hingegen möglich, für einen Komplettpreis von 50 EUR/Monat Anschluss und Flatrate für alle Gespräche in das Festnetz zu erwerben.

Tabelle 7-2: Preisbeispiele für umfassende Optionstarife mit den jeweils höchst möglichen Rabatt-, Minutenbudget- oder Flatrate-Elementen

	BT	KPN	NTT	Verizon (NY)
Optionstarif	<i>BT TOGETHER OPTION 3</i>	<i>BELPLUS300</i>	<i>SHABERICCHI</i> und <i>TIME LINE PLUS</i>	<i>VERIZON FREEDOM UNLIMITED PLUS</i>
Minutenbudget	—	300 min für Ortsgespräche	—	—
Flatrate	Quasi-Flatrate für Gespräche mit einer Dauer unter einer Stunde	—	—	Flatrates für Orts- Regional- und Ferngespräche
weitere wesentliche Leistungen	25% Rabatt auf Anrufe zu Mobiltelefonen innerhalb von UK, 200 Textnachrichten vom Festnetztelefon inklusive	15% Rabatt auf Ferngespräche und internationale Gespräche	20% Rabatte auf Ortsgespräche, 40-45% Rabatte auf Ferngespräche	3 Telefonie-Zusatzleistungen der eigenen Wahl
Telefonanschluss (analog)	16,80	18,20	13,90	enthalten
Preis Optionstarif	22,00	6,30	3,00	enthalten
Preis Optionstarif inkl. Anschluss	38,80	24,50	16,90	50,00

Quelle: WIK-Analyse (Preise in EUR und auf 10 Ct. gerundet, Stand: September 2005)

Hintergründe für die Gestaltung von Optionstarifen

Ein wesentliches Ziel der Preispolitik von Incumbents ist es, mit Hilfe von Optionstarifen individuell gestaltete Preisvorteile und die Möglichkeit der Selbstselektion anzubieten, um so die Kundenbindung zu erhöhen. Langfristig wird dadurch darauf abgezielt, den Zugang zu Nachfragern für Incumbents aufrecht zu erhalten und so die Möglichkeit zu

schaffen, zu einem späteren Zeitpunkt neue Produkte und Dienste erfolgreich in der bestehenden Kundenbasis zu vermarkten („Upselling“).

Als weitere Zielsetzung wird mit Optionstarifen, insbesondere in Form von Zwei-Stufen-Tarifen, bei Incumbents ein „Rebalancing“ verfolgt. Durch die Generierung erhöhter und konstanter Zahlungsströme unabhängig vom tatsächlichen Aufkommen an Verbindungsminuten wird so eine Steigerung und Bindung von Umsätzen an den Incumbent angestrebt.

Der in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur (vgl. Kapitel 6) häufig zitierte Effekt zur besseren Abschöpfung von Zahlungsbereitschaften über Optionstarife, die zu Mehrkonsum und damit zu einer Umsatzerhöhung führen sollen²³⁰, ist jedoch in der Unternehmenskommunikation zur Begründung der Preisstrategien kaum wieder zu finden. Diese Zielsetzung scheint somit bei der Preispolitik von Incumbents derzeit nicht im Vordergrund zu stehen.

7.3.2 Tarifangebote der Incumbents für VoIP

Struktur der VoIP-Tarife bei Incumbents

Neben Optionstarifen im Kerngeschäft Festnetz-Sprachtelefonie vermarkten die meisten Incumbents mittlerweile auch Angebote für Sprachtelefonie mittels VoIP. In der Regel gibt es dabei jeweils nur sehr wenige VoIP-Tarife. Das Preisniveau liegt zwar üblicherweise unter dem vergleichbarer Optionstarife für Festnetz-Sprachtelefonie, der Preisabstand fällt im Vergleich zu anderen VoIP-Angeboten im Markt aber eher klein aus.

Anders als im Bereich Festnetz-Sprachtelefonie zeichnet sich bei den VoIP-Tarifen der Incumbents ein deutlicherer Trend hin zu Flatrates und zur Aufhebung von Zeit- und Entfernungszonen, auch für Gespräche ins Festnetz, ab. Unterschiede zwischen den Incumbents werden insbesondere mit Blick auf die Positionierung ihrer VoIP-Angebote deutlich. Ein Teil der Unternehmen vermarktet seine VoIP-Angebote als eigenständige Produkte, die mit Breitbandanschlüssen beliebiger Anbieter nutzbar sind. Ein anderer Teil der Incumbents koppelt die Nutzung seiner VoIP-Angebote an eigene Breitbandanschlüsse.

230 Vgl. zu Aufgaben der Preispolitik auch http://www.analysis.com/default_acl.asp?Mode=article&iLeftArticle=1128&m=&n=). Zielrichtungen der Preispolitik: Maximierung von Umsätzen/Margen und Stimulierung der Nutzung in Kombination mit der Bindung attraktiver Kunden

Exemplarische Preisvergleiche

In Tabelle 7-3 ist für die in den Fallstudien untersuchten Incumbents ein Preisvergleich ihrer VoIP-Tarife dargestellt. NTT setzt auch bei seinen VoIP-Tarifen auf das „Baukasten-System“ mit zweigliedrigen Optionstarifen während die anderen drei Incumbents jeweils auch eine VoIP-Flatrate anbieten. Die Preise der VoIP-Flatrates schwanken etwa um einen Betrag von 20 EUR/Monat. Im Vergleich mit den minutenbasierten VoIP-Tarifen ergeben sich allerdings sehr unterschiedliche Break Even-Mengen von 200 bis über 700 Minuten. Die von den Incumbents mit ihren VoIP-Flatrates adressierten Nutzerprofile unterscheiden sich somit deutlich untereinander.

Tabelle 7-3: Internationaler Preisvergleich von VoIP-Tarifen bei Incumbents

Carrier		BT	KPN	NTT	NTT	NTT	Verizon
Flat Rate		16,20	20,00	—	—	—	24,90
Zweigliedriger Tarif	Monatsgebühr	7,32	10,00	10,29	28,69	3,68	16,61
	Freiminuten	0	Wochenende/ Nebenzeiten	160	600	0	500
	Gesprächsgebühr	0,044	0,025	0,053	0,053	0,053	0,033

Quelle: WIK-Analyse (Preise in EUR und auf 10 Ct. gerundet, Stand: September 2005)

Die sinnvolle Nutzung von VoIP-Diensten setzt funktional einen Breitbandanschluss voraus. In Tabelle 7-4 sind die Preise für Breitbandanschlüsse der untersuchten Incumbents inklusive Internetzugang mit Flatrate bzw. mit größtmöglichem Übertragungsvolumen aufgeführt. Die Preise schwanken stark und liegen zwischen etwa 16 EUR und 44 EUR bei einer Übertragungskapazität im Bereich von 1,5 – 2 Mbit/s. NTT favorisiert die Vermarktung von Breitbandprodukten mit hohen Übertragungskapazitäten von bis zu 100 Mbit/s, wobei die Preise gegenüber denen mit geringeren Bandbreiten nur minimal ansteigen.

Tabelle 7-4: Internationaler Preisvergleich von Breitbandzugängen bei Incumbents

	BT	KPN	NTT	Verizon
1,5 - 2Mb/s DSL	44,25 (2Mb/s, inkl. 40GB)	21,95 (1,8 Mb/s inkl. Flatrate) ²³¹	20,70 (1,5Mb/s inkl. Flatrate)	16,50 (1,5-3 Mb/s inkl. Flatrate)
3Mb/s DSL		29,95		16,50
5Mb/s FTTx				28,80
6Mb/s DSL		49,95		
8Mb/s DSL		74,95	21,50	
12Mb/s DSL		74,95	22,20	
15Mb/s FTTx				37,05
24Mb/s DSL			22,60	
30Mb/s FTTx				148,30
40Mb/s DSL			22,80	
47Mb/s DSL			22,80	
100Mb/s FTTx			23,30 (FTTB/VDSL) 40,55 (FTTH) ²³²	

Quelle: WIK-Analyse (Preise in EUR und auf 10 Ct. Gerundet, Stand: September 2005)

In Tabelle 7-5 werden für die untersuchten Incumbents die Ausgaben eines durchschnittlichen Telefoniekunden im Fall des Festnetz-Standardtarifs und der VoIP-Flatrate bzw. des VoIP-Tarifs mit der höchsten Anzahl an Freiminuten verglichen. In der Betrachtung wird jeweils ein Breitbandanschluss mit ca. 2Mb/s und eine DSL-Flatrate zugrunde gelegt. Es zeigt sich, dass die VoIP-Flatrate-Tarife der Incumbents für einen durchschnittlichen Telefonkunden gegenüber dem Standardtarif keine Preisvorteile bieten. Weiterhin wird eine große Streuung der Preisunterschiede über die untersuchten Incumbents hinweg deutlich. So ist in Japan das VoIP-Angebot von NTT gegenüber einem auf dem Festnetz-Standardtarif basierenden Angebot für einen durchschnittlichen Telefonkunden wesentlich teurer als in den anderen Ländern. Diese Zahlen verdeutlichen anschaulich die vorherrschende Heterogenität in den konkreten Preisstrategien der Incumbents in Bezug auf die Vermarktung von VoIP-Tarifen.

²³¹ Bei dem Breitbandanschluss von KPN handelt es sich um einen Anschluss mit 1,5 Mb/s download und 256Kb/s Upload.

²³² Bei FTTH-Anschlüssen werden i.d.R. Einfamilienhäuser mit einem Glasfaseranschluss versehen. Bei FTTB/VDSL-Anschlüssen werden Apartmentgebäude mit einem Glasfaseranschluss versehen, während für die Strecke vom Glasfaseranschluss bis zum Apartment VDSL verwendet wird. Der hier angegebene Preis gilt für Häuser mit mehr als 15 Apartments.
(Quelle: http://www.ntt-west.co.jp/service_guide/5great/great02.html , Abruf am 02.09.2005)

Tabelle 7-5: Preisvergleich der VoIP-Flatrate-Angebote von Incumbents mit durchschnittlichen Ausgaben beim Festnetz-Standardtarif

	BT	KPN	NTT	Verizon
VoIP-Angebot (inkl. Breitbandtarif, -flatrate und VoIP-Flatrate und PSTN-Anschluss)	75,90	60,10	63,30	56,20
Analog-Telefonanschluss inkl. Gespräche (durchschnittl. Telefonkunde) und Breitbandzugang und -flatrate	70,40	51,90	42,60	47,80
Preisunterschied des VoIP-Angebots im Vergleich zum Festnetz-Standardtarif	+ 8%	+ 16%	+ 49%	+ 18%

Quelle: WIK-Analyse und Teligen (2004), Report on Telecoms Price Developments 1998-2004, produced for European Commission, Directorate General for Information Society (Preise in EUR und auf 10 Ct. gerundet)

Hintergründe für die Gestaltung der VoIP-Tarife

In allen untersuchten Ländern ist ein zunehmender Trend zur Nutzung von VoIP-Diensten zu erkennen, welche nach allgemeiner Einschätzung langfristig hohe Marktanteile bei Sprachdiensten aufweisen werden. Incumbents reagieren auf diesen Trend und bieten ebenfalls VoIP-Dienste an. Ein weiterer Grund für das Angebot von VoIP durch Incumbents besteht in der Zielsetzung, sich auch zukünftig als Technologieführer im Bereich von Kommunikationsdiensten zu positionieren.

VoIP weist aus Sicht der Incumbents eine nicht zu vernachlässigende Substitutseigenschaft zu PSTN-basierten Sprachdiensten auf. Daher haben Incumbents bis auf den „Marketing-Effekt“ der Signalisierung von Technologieführerschaft derzeit keinen inhärenten Anreiz VoIP-Dienste anzubieten. Sie würden sich mit einer aggressiven Vermarktung mit attraktiven VoIP-Tarifen Konkurrenz zu den eigenen Festnetzdiensten schaffen, die jeweils einen wesentlichen Teil der Konzernumsätze generieren. Daher verfolgen Incumbents reaktive Vermarktungsstrategien und treten nicht als Vorreiter bei VoIP-Angeboten auf.

Die VoIP-Märkte befinden sich in nahezu allen Ländern noch in einer frühen Marktphase, in der es für Anbieter entscheidend ist, sich am Markt zu etablieren und eine möglichst große Kundenbasis aufzubauen. Auch Incumbents sind in den nationalen VoIP-Märkten derzeit vorwiegend an Kundengewinnung interessiert und agieren daher in ihren VoIP-Angeboten mit einfachen Tarifstrukturen.

7.3.3 Bündelangebote der Incumbents

Struktur der Bündeltarife

Ähnlich wie im Fall der VoIP-Tarife ist die Anzahl der Bündelangebote aus Sprachtelefonie- und anderen Leistungen bei den Incumbents noch recht klein. Die Strategie der Bündelung befindet sich somit bei Incumbents erst im Anfangsstadium. Die Angebote stellen meist eine Bündelung von Sprachtelefonie mit Internetnutzung sowie von Sprachtelefonie mit Internetnutzung und TV/Video on Demand („Triple Play“) dar.

Die Bündelung von Festnetz- und Mobilfunktelefonie im Rahmen spezieller Optionsangebote ist bei Incumbents trotz des bedeutenden Festnetz-Mobilfunk-Substitutionspotenzials bisher nur selten zu beobachten. Am stärksten ist diese Bündelungsform bei Unternehmen ausgeprägt, die wie BT über keine Mobilfunksparte innerhalb des Konzerns verfügen.

Insbesondere mit Blick auf Triple Play haben mittlerweile viele Incumbents begonnen, erste Bündelangebote zu vermarkten. Zum überwiegenden Teil bezieht sich die Bündelung dabei allerdings nur auf Vermarktungsaktionen oder die Vereinheitlichung der Kundenbeziehung („one stop shopping“). Die Einbindung von TV-Angeboten erfolgt nur selten auf funktionaler Ebene über die TK-Infrastruktur (DSL oder FTTx) sondern eher durch Integration von DVB-T-Diensten. In den Preismodellen ist i.d.R. für die TV-Komponente beim Bündelkauf ein Rabatt gegenüber dem Einzelbezug enthalten. Die TV-/Videoinhalte der Bündelangebote werden im Übrigen nicht von den Incumbents produziert. Ihre Rolle besteht vielmehr in der Zusammenstellung entsprechender Inhalte („Content Packaging“).

Exemplarische Preisvergleiche

In Tabelle 7-6 werden für die in den Fallstudien untersuchten Incumbents Preisbeispiele für Triple Play-Angebote aufgeführt. Die Beispiele belegen den Trend zu Bündeltarifen, die den Nachfragern finanzielle Anreize gegenüber dem Einzelbezug der Paketbestandteile bieten.

Tabelle 7-6: Preisbeispiele für Triple Play-Angebote bei Incumbents

	NTT	KPN	BT	Verizon (NY)
PSTN Anschluss und Breitbandzugang und -flatrate	36,70	48,10	59,80	31,30
TV Übertragung	15,10	14,00	0,00	36,00
Kopplung an TK-Dienste	ja	nein, TV-Dienst wird separat angeboten	ja	ja
Rabatt bei Bündelung	—	-6,00	—	nur für umfassendes Telefonie-flatrate-Paket
PSTN Standardtarif* Normaltelefonierer und Breitbandzugang und -flatrate + TV-Übertragung	51,80	56,10	59,80	67,30
Leistungen	Analog-Telefonanschluss, 47Mb/s Internetzugang inkl. Flatrate, TV-Übertragung über xDSL	Analog-Telefonanschluss, 3Mb/s Internetzugang inkl. Flatrate, TV-Übertragung über DVB-T, 24 TV-Programme	Analog-Telefonanschluss, 2Mb/s Internetzugang inkl. Flatrate, TV-Übertragung über DVB-T, 30 TV-Programme	Analog-Telefonanschluss, 3Mb/s Internetzugang inkl. Flatrate, TV-Übertragung über Satellit, 225 Kanäle

Quelle: WIK-Analyse (Preise in EUR und auf 10 Ct. gerundet, Stand: September 2005)

Weiterhin zeigt die Tabelle die verschiedenen Vermarktungsansätze und Preismodelle der Incumbents bei TV-Diensten. Insbesondere bei BT ist der Add-on-Charakter des bisherigen TV-Angebots erkennbar. Ein umfangreiches TV-Basis-Programm wird zum Nulltarif vermarktet.

Weitere Beispiele für Triple Play Angebote sind in Frankreich und Hongkong zu finden. Der chinesische regionale Incumbent PCCW aus Hong Kong konnte mit seinen Triple Play Strategien nach nur etwa zwei Jahren bereits über 440.000 Kunden für den angebotenen IPTV-Dienst gewinnen.²³³ Der französische Wettbewerber Free bietet für etwa 30 EUR Breitband-, Telefonie- und TV-Dienste aus einer Hand an. Free konnte somit seit Ende 2003 bis zum Ende des dritten Quartals 2005 bereits eine halbe Million Kunden gewinnen. Der französische Incumbent reagierte darauf mit einem ähnlichen Tarif, allerdings zu einem weitaus höheren Preis von insgesamt etwa 51 EUR pro Monat. Trotz dieses Preisunterschieds konnte France Telecom etwa 130.000 Kunden gewinnen.²³⁴ Dies legt die These nahe, dass Incumbents aufgrund ihrer großen Kundenbasis bei neuen Diensten einen Vermarktungsvorteil gegenüber alternativen Anbietern besitzen.

²³³ The Wall Street Journal Europe (24.10.2005), Triple Play

²³⁴ Die Zeit (01.09.2005), Bleiben sie entspannt...alles ändert sich

Hintergründe für die Gestaltung von Bündeltarifen

Fast alle Incumbents verfolgen aufgrund der schlechten Wachstumsaussichten bei Festnetztelefoniediensten eine Strategie der Ausweitung der Geschäftsfelder. Im Bereich der Preisstrategien spiegelt sich der Ansatz in Form von Bündelangeboten wider, die Dienste aus den Segmenten Festnetz-Sprachtelefonie, Breitband, TV/Video und/oder Mobilfunk umfassen. Dabei stehen für Incumbents im Wesentlichen folgende Motivationen im Vordergrund:

- Etablierung in neuen Märkten und
- Halten der Marktführerschaft in bereits etablierten Märkten.

Mit der Bündelung von Diensten wird auch darauf abgezielt, für den Nachfrager einen Mehrwert zu schaffen, der von Wettbewerbern, die nur einen Teil der im Bündel enthaltenen Leistungen anbieten, nicht imitierbar ist. Ein weiteres von Incumbents verfolgtes Ziel mit dem Einsatz von Bündeltarifen besteht in der Möglichkeit, die Bekanntheit und Stärke einzelner Marken der Incumbents auf andere Produkte oder Dienste zu übertragen. Somit wird indirekt der Kaufanreiz für im Bündel enthaltene neue Dienste erhöht und deren Etablierung gegenüber Konkurrenzdiensten forciert.

7.3.4 Incumbents als reagierende und agierende Marktteilnehmer

Bei der Vermarktung von VoIP-Tarifen treten Incumbents tendenziell als reaktive Anbieter am Markt auf. Bei der Vermarktung von anderen Diensten wie z.B. Triple Play-Angeboten, Festnetz-Mobilfunk-Hybridprodukten oder FTTH-Anschlüssen stellen Incumbents dagegen häufig eine treibende Kraft im Markt dar. Sie warten nicht, bis sich ein Markt mit starken Spielern etabliert hat, sondern gestalten aktiv die Entwicklung dieser Märkte mit. Betrachtet man die Preisstrategien und die Vermarktung einzelner Dienste über alle Incumbents kann man tendenziell festhalten, dass sie bei der Vermarktung von Diensten mit hohem Substitutionscharakter in Bezug auf Teilmärkte, in denen sie über hohe Marktanteile verfügen, eher abwartend und reaktiv handeln. Bei innovativen Diensten, welche eher als neue Umsatzquellen in Ergänzung zu den Sprachtelefondiensten einzuordnen sind, treten Incumbents hingegen tendenziell als aktive Marktteilnehmer auf.

8 Wettbewerbspolitische und regulatorische Herausforderungen bei Optionsangeboten

Vor dem Hintergrund der Liberalisierung der TK-Märkte stellt die Regulierung von Endkumentarifen der Incumbents faktisch in allen Ländern eine wichtige Ebene innerhalb der Regulierungspolitik dar. Im Wesentlichen erstreckt sich die regulatorische Betrachtung von Endkundenentgelten auf den ehemals monopolistischen Bereich der traditionellen Festnetz-Sprachtelefonie, da Incumbents dort zumindest in Teilmärkten vielfach noch eine marktbeherrschende Stellung einnehmen.²³⁵ So werden z.B. KPN und BT bei festnetzbasierter Sprachdienste und beim Festnetzanschluss von den jeweiligen Regulierungsbehörden als Anbieter mit beträchtlicher Marktmacht (Significant Market Power – SMP) gewertet. In ähnlicher Weise gelten NTT und Verizon als marktbeherrschende Carrier für bestimmte festnetzbasierter Sprachdienste und unterliegen damit dort ebenfalls einer Preisregulierung. Aus der Regulierung herausgenommen wurden in den USA z.B. Ferngespräche zwischen Bundesstaaten (Interstate Long Distance), da die Federal Communications Commission (FCC) in diesem Markt von einem hinreichenden Wettbewerb ausgeht.²³⁶

In vielen Ländern erfolgt nur noch eine Ex-post-Regulierung der Tarife für Sprachdienste. Incumbents sind in diesem Fall verpflichtet, ihre Standard- oder Optionstarife vor oder mit der Markteinführung zu veröffentlichen und die Regulierungsbehörden über geplante zukünftige Tarifmaßnahmen zu informieren. Die Regulierungsbehörden entscheiden dann darüber, ob eine detaillierte Analyse und Bewertung aus regulatorischer Sicht notwendig ist. Die Einleitung einer regulatorischen Untersuchung von Tarifen erfolgt entweder auf eigene Initiative der nationalen Regulierungsbehörden oder aufgrund von Eingaben alternativer Anbieter. Der Umfang an Ex-ante-Regulierung von Tarifen geht nach unserer Einschätzung in den betrachteten Fallstudien aufgrund der zunehmenden Wettbewerbsintensität im Bereich der Festnetz-Sprachtelefonie sukzessive zurück. In den untersuchten Ländern muss lediglich KPN die Tarife für festnetzbasierter Sprachdienste von der nationalen Regulierungsbehörde OPTA ex-ante genehmigen lassen.²³⁷

Anbieter mit SMP im Bereich der Festnetz-Sprachtelefonie unterliegen i.d.R. einer Price Cap Regulierung für ihre Endkumentarife. Dieser Ansatz legt die obere Preisgrenze für einen oder mehrere Warenkörbe aus Standard- und Optionstarifen sowie Festnetzanschluss fest. Bei der Zusammenstellung eines Korbes, für den ein Price Cap gebildet wird, werden Dienste zusammengefasst, in deren Teilmärkten in etwa gleiche Wettbewerbsintensität vorliegt. Price Cap Regulierung dient der Aufteilung von Produzenten-

²³⁵ Die Ergebnisse und Aussagen mit Blick auf Regulierung und Marktbeherrschung/SMP beziehen sich im Folgenden stets auf die Marktgegebenheiten, die vor den Marktanalyseverfahren der von der EU-Kommission spezifizierten 18 Märkte gültig waren.

²³⁶ FCC (23.10.1995), In the Matter of Motion of AT&T Corp. to be Reclassified as a Non-Dominant Carrier, FCC95-427

²³⁷ OPTA (2004), Annual Report 2004, S.40

und Konsumentenrente, wobei durch ein nach oben begrenztes Preislimit möglichst vielen Konsumenten die Nutzung der TK-Dienste ermöglicht werden soll. Unterstellt man rationales Kundenverhalten, führt die Inanspruchnahme von Optionstarifen zu einer Preissenkung pro verbrauchter Mengeneinheit. Die Überschreitung von Price Cap-Obergrenzen aufgrund von Optionstarifen spielt daher für die Entgeltregulierung eine untergeordnete Rolle.

Bei dem in allen untersuchten Ländern festgestellten zunehmenden Wettbewerb könnten Incumbents möglicherweise versuchen, über niedrige Preise Marktanteile zu sichern. Die Einschätzung, unter welchen Bedingungen ein Optionstarif oder ein gebündeltes Optionsangebot als wettbewerbswidrig einzuordnen ist, ist daher von hoher Relevanz für die regulatorische Bewertung von Optionstarifen.

Im Folgenden soll anhand von Fallbeispielen aus der regulatorischen Praxis exemplarisch hergeleitet werden, welche Herausforderungen bei der Preisregulierung von Optionsangeboten besonders relevant sind und wie die Regulierungsbehörden bei der Bewertung von Optionsangeboten grundsätzlich vorgehen.

Großbritannien – Überprüfung der BT Together Optionen durch Oftel/Ofcom

Im Zusammenhang mit der vorliegenden Studie sind die Entscheidungen der britischen Regulierungsbehörde Oftel bzw. der daraus hervorgegangenen Ofcom zu den BT Together Optionen 1 bis 3 (siehe Abschnitt 3.1.2.1) relevant. Oftel überprüfte auf Eigeninitiative die von BT im Jahr 2003 eingereichten neuen Optionstarife auf Wettbewerbsverzerrung.²³⁸ 2004 nahm BT die Umstellung der BT Together Option 1 zum neuen Standardtarif und eine leichte Preissenkung vor. Dies führte zur Beschwerde von 13 Verbindungsbetriebern bei der Ofcom, welche daraufhin eine erneute Untersuchung der Optionstarife vornahm.

BT weist im Bereich der festnetzbasierter Sprachdienste SMP auf. Oftel überprüfte deshalb bei der ersten Untersuchung im Jahr 2003, inwiefern es sich bei den BT Together Optionen um wettbewerbswidrige Tarife handeln könnte. Als potenzielle Problemfelder sieht Oftel in diesem Zusammenhang drei Aspekte, die sich aus dem damaligen Rechtsrahmen ableiten²³⁹:

- Unzulässige Diskriminierung von Wettbewerbern,
- Nicht gerechtfertigte Quersubventionierung zwischen Diensten,
- Unbegründete Unterschreitung der Kosten der Leistungserstellung.

²³⁸ OFCOM (2004c)

²³⁹ Auflagen 57, 71 und 78.12 der BT-Lizenz

Unzulässige Diskriminierung von Wettbewerbern liegt nach Oftel dann vor, wenn BT zu einem substantiellen Grad die unternehmensinternen Abnehmer von Vorleistungen (d.h. Retail-Bereiche von BT) z.B. durch niedrige Verrechnungspreise bevorteilt, dass alternativen Anbietern ein signifikanter Wettbewerbsnachteil entsteht. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die externen Wholesale-Preise über den entsprechenden Endkundenpreisen von BT liegen. Dabei bietet BT den Endkundendienst unter dem Wholesale-Preis an und gleicht entsprechende Verluste auf der Endkundenseite durch Gewinne auf der Wholesale-Seite aus. Der Tatbestand interner Quersubventionierung ist in diesem Fall ebenfalls erfüllt. Das Vorliegen von interner Quersubventionierung ist aber auch dann möglich, wenn die Preise für unternehmensinterne und -externe Nachfrager der Vorleistungen in gleicher Höhe angesetzt werden. Dies kommt insbesondere bei der Bewertung von Bündelangeboten mit mehreren Leistungsbestandteilen zum Tragen. Eine Unterschreitung der Kosten der Leistungserstellung ist BT bei regulierten Entgelten nicht grundsätzlich untersagt. Sie ist allerdings nur in begründeten Ausnahmefällen und mit expliziter Zustimmung von Oftel zulässig.

Zur Beurteilung, inwiefern bei den BT Together Optionen unzulässige Diskriminierung von Wettbewerbern, nicht gerechtfertigte Quersubventionierung oder unbegründete Kostenunterdeckung vorliegen, führt Oftel Preis-Kosten-Scheren-Tests durch.²⁴⁰ Das Vorliegen einer Preis-Kosten-Schere wird von Oftel als möglicher Fall für den im Competition Act untersagten Missbrauch einer dominanten Stellung innerhalb eines Marktes angesehen. Um Preis-Kosten-Scheren zu identifizieren, wird ein Grundkonzept angewandt, welches in den „Office of Telecommunications’ Competition Act Guidelines“ wie folgt beschrieben steht:

*„In considering whether an undertaking is engaging in price squeezing in breach of the Competition Act, the Director General will consider whether the dominant undertaking would be profitable in the relevant downstream market if it had to pay the same input prices as its competitors. A dominant undertaking may try to conceal a price squeeze by allocating to its upstream activities costs that are actually incurred as a result of its downstream activities. The Director General will give close consideration to the method of cost allocation where he believes that it may be being used to aid anti-competitive behaviour“.*²⁴¹

Demnach wird zur Bewertung eines Endkundentarifs eines marktdominierenden Anbieters geprüft, ob er profitabel wäre, wenn der Anbieter den Endkundendienst auf Basis seiner eigenen Vorleistungen bei Bewertung zu Wholesale-Preisen, die für externe Nachfrager gelten, erbringen würde. Damit wird geprüft, ob ein mindestens gleich effizienter Wettbewerber zu den gegebenen Wholesale- und Endkundenpreisen noch gewinnbringend anbieten kann („Equally Efficient Operator Test“).

240 Eine ausführliche allgemeine Darstellung zu Preis-Kosten-Scheren-Tests findet sich bei Vogelsang, Ingo (2005), Resale und konsistente Entgeltregulierung, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 269, Oktober 2005

241 Vgl. Paragraph 7.26 der „Application of the Competition Act in the Telecommunications Sector“, OFT 417 („Oftel’s Competition Act Guidelines“)

Die angewandten Preis-Kosten-Scheren-Tests arbeiten mit folgenden drei Parametern:

- Kosten der Leistungserbringung, differenziert nach Netz- und Vertriebskosten
- Einnahmen aus Einmalentgelten und Gesprächsumsätzen
- Auswirkungen auf das Telefonierverhalten der Nachfrager.

Für die Ermittlung der drei Parameter existiert keine Vorgabe, d.h. Oftel kann die Details des methodischen Ansatzes nach eigenem Ermessen ausgestalten. Im Fall der untersuchten BT Together Optionen wurden jeweils mehrere Preis-Kosten-Scheren-Tests durchgeführt, die sich insbesondere hinsichtlich der zugrunde gelegten Szenarien zum Telefonierverhalten der Nachfrager unterscheiden. Damit soll die Abhängigkeit der Ergebnisse von den gewählten Annahmen transparent gemacht werden und das Risiko von Fehlentscheidungen minimiert werden.

Die vorgenommenen Tests bei der Untersuchung der BT Together Optionen ergaben, dass für alle drei Optionen keine Preis-Kosten-Scheren vorlagen und demnach ein effizienter nicht vertikal integrierter Anbieter, der auf die Wholesale-Dienste von BT angewiesen ist, die gleichen Endkundendienste ebenfalls gewinnbringend anbieten könnte.²⁴²

Bei der Beschwerde der Verbindungsnetzbetreiber zur Tarifänderung bei den BT Together Optionen im Jahr 2004 wurde BT im Wesentlichen folgendes wettbewerbswidriges Verhalten vorgeworfen:

- Preis-Kosten-Schere zwischen Wholesale-Preisen und Endkundenpreisen durch Absenkung der Gesprächsentgelte.
- Wettbewerbswidrige Bündelung von Telefonanschlüssen mit Gesprächsminuten, bei denen erhöhte Anschlussgebühren, auch für Kunden der Verbindungsnetzbetreiber, die Rabatte für Gesprächsminuten bei BT quersubventionieren.
- Agressiver Preiswettbewerb über Verdrängungspreise („Predatory pricing“) mit dem Ziel, Wettbewerber aus dem Markt auszuschließen.

Die Optionstarife wurden sowohl unter dem Competition Act als auch unter Artikel 82 des EC Treaty bewertet. Zur Entscheidung des ersten Punktes stellte Ofcom zunächst fest, dass für die Optionen 2 und 3 der erwartete Gewinn, den BT erzielen würde, höher ausfällt als bei Option 1. Somit war das Vorliegen einer Preis-Kosten-Schere bei Option 1 am wahrscheinlichsten. Für diese Option wurden verschiedene Preis-Kosten-Scheren-Tests durchgeführt.

²⁴² OFCOM (2003)

Für die Einschätzung der BT Together Option 1 führte Ofcom mehrere "Equally Efficient Operator Tests" durch, bei denen jeweils für unterschiedliche Tarifelemente (Orts-, Fern- und/oder Auslandsgespräche) einzeln oder in Kombination mit verschiedenen Kostenansätzen (Long Run Incremental Costs, Fully Allocated Costs) Preis-Kosten-Scheren getestet wurden. Für eine genauere Betrachtung der Tests verweisen wir an dieser Stelle auf die Erklärung der Ofcom zu dieser Entscheidung.²⁴³ Ofcom stellte im Übrigen ausdrücklich fest, dass sie generell nicht für die Einschätzung des Vorliegens von Preis-Kosten-Scheren an einen speziellen Test gebunden ist und auch nicht verpflichtet ist, die Anwendung eines bestimmten Tests detailliert zu erläutern.

Ergänzend zog Ofcom eine von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Herangehensweise beim Preis-Kosten-Scheren-Test in Betracht, bei welcher dem Incumbent Kostenvorteile zugesprochen werden. Daher kann bei diesem Test für zu untersuchende Retail-Tarife und entsprechende Wholesale-Tarife trotz vorliegender geringfügiger Gewinne beim Incumbent für alternative Carrier bereits eine Preis-Kosten-Schere vorliegen, da Incumbents Kostenvorteile gegenüber Wettbewerbern aufweisen können.²⁴⁴ Ofcom verwies darauf, dass BT aufgrund der langjährigen Marktpräsenz (first mover advantage, legacy monopoly position) tatsächlich bei den Kosten der Vermarktung einen Vorteil gegenüber Wettbewerbern aufweisen kann und führte entsprechend einen „Reasonable Efficient Operator Test“ durch, bei dem die im Vergleich zu BT höheren Vermarktungskosten der Verbindungsnetzbetreiber berücksichtigt wurden.

Auf der Grundlage der durchgeführten Tests entschied Ofcom letztlich, dass für BT Together Option 1, welche unter dem Vorwurf der Preis-Kosten-Schere die kritischste Option darstellte, keine unrechtmäßige Preis-Kosten-Schere entstehen würde und damit auch für Verbindungsnetzbetreiber ein gewinnbringendes Angebot von Sprachdiensten möglich sei.

Zur Beurteilung des Vorwurfs der wettbewerbswidrigen Bündelung stellte Ofcom zunächst fest, dass es sich bei den BT Together Optionstarifen tatsächlich um eine Form der Bündelung aus Telefonanschluss mit Gesprächsminuten handle. Bei der Einschätzung, inwiefern es sich um ein wettbewerbswidriges Bündeln handle, führte Ofcom Folgendes aus:

Ofcom sieht das Bündeln von Diensten nicht per se als wettbewerbswidrig an. Bündelangebote werden unter dem Competition Act behandelt. So können nach Auffassung von Ofcom gewisse Bündeltarife zu wettbewerbsbeeinträchtigenden Effekten führen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn ein Dienst, in dessen Markt der Anbieter über SMP verfügt, ausschließlich zusammen mit einem Dienst vermarktet wird, bei dem der Anbieter nicht über SMP verfügt. Als weiteres Kriterium für das Vorliegen einer potenziell wettbewerbsschädigenden Bündelung wertet Ofcom das Vorliegen finanzieller

²⁴³ OFCOM (2004c)

²⁴⁴ European Commission's Notice on the application of the competition rules to access agreements in the telecommunications sector ("EC Access Notice") (1998), OJ (1998), C264/2

Anreize, bei denen der Anbieter dem Endkunden Vorteile für den Bezug des Dienstes einräumt, bei dem der Anbieter nicht über SMP verfügt. Die Marktdominanz auf einem Markt würde somit auf einen wettbewerbsintensiven Markt ausgeweitet und könnte zu Marktausschluss von Wettbewerbern („foreclosure effects“) führen. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn die Entgelte für den Dienst im wettbewerbsintensiven Markt nicht zur Kostendeckung dieses Dienstes führen, sondern eine Quersubventionierung erfolgt. Bündeltarife müssen demnach im Fall einer Untersuchung ebenfalls einen Preis-Kosten-Scheren-Test bestehen. Um sicher zu stellen, dass keine Übertragung von Marktmacht stattfindet, darf das Bündelbestandteil, in dem BT nicht über SMP verfügt, ebenso wie die Elemente aus dem Teilmarkt mit SMP nicht unterhalb der entsprechenden Vorleistungskosten angeboten werden.

Aufgrund der durchgeführten Preis-Kosten-Scheren-Tests bestand aus Sicht von Ofcom kein Anhaltspunkt dafür, dass die BT Optionstarife dazu verwendet würden, Gesprächsminuten nicht kostendeckend anzubieten und damit möglicherweise Marktmacht vom Anschlussbereich auf den Bereich der Verbindungen zu übertragen. Ofcom führte aus, dass für Konsumenten weiterhin die Möglichkeit besteht, eine BT Option für ihren Anschluss zu wählen und einen beliebigen Verbindungsnetzbetreiber zu nutzen. BT Together Option 1 bietet in diesem Fall keinen weiteren Anreiz, Gespräche über BT zu führen. Entscheidend sind nur die im Wettbewerb stehenden Gesprächsgebühren. Somit werden Konsumenten durch den Bezug der BT Together Option 1 bei der Wahl des Anbieters von Gesprächsminuten nicht an BT gebunden. Durch das Angebot mindestens einer Option, welche Endverbraucher nicht über den Anschluss hinaus auch bei Verbindungsminuten bindet, stellen sich für die BT Together Optionen 2 und 3 nicht die gleichen Anforderungen. Daher entschied Ofcom, dass bei den BT Together Optionen 1 bis 3 keine wettbewerbswidrige Bündelung vorliegt.²⁴⁵

Zum Vorwurf der Verbindungsnetzbetreiber bezüglich des aggressiven Preiswettbewerbs über Verdrängungspreise („Predatory Pricing“) durch die BT Together Optionen stellte Ofcom fest, dass in diesem Fall die Umsätze und Kosten aus dem Endkundenmarkt relevant wären, da die Verbindungsnetzbetreiber auf dieser Ebene mit BT im Wettbewerb stehen. Die Anwendung von Predatory Pricing bei Endkumentarifen würde dann zu einer Kostenunterdeckung auf der Retail-Wertschöpfungsebene führen. Dies sei jedoch durch die Preis-Kosten-Scheren-Tests bereits als nicht zutreffend dargestellt. Prinzipiell führte Ofcom an, dass bei einer Betrachtung voll integrierter Anbieter grundsätzlich wettbewerbswidrige Verdrängungspreise entlang der kompletten Leistungserbringung von Wholesale- und Retail-Diensten auch dann gegeben sein könnten, wenn keine Preis-Kosten-Scheren festgestellt würden. Kostenunterdeckende Preise würden dann für die Erbringung von Wholesale-Diensten anfallen. Da die Wertschöpfung voll integrierter Anbieter nicht der relevante Betrachtungsfall für Verbindungsnetzbetreiber sei, hat Ofcom entschieden keine weiteren Untersuchungen diesbezüglich vorzunehmen.

²⁴⁵ OFCOM (2004c), S.38f

Aus diesen zwei Entscheidungen der britischen Regulierungsbehörde zu den BT Together Optionen geht hervor, dass bei der preisregulatorischen Beurteilung von Optionstarifen im Kernmarkt Festnetz-Sprachtelefonie folgende Problemfelder beurteilungsrelevant sind:

- Diskriminierung von Wettbewerbern,
- Verdrängungswettbewerb durch Niedrigpreise.

Zentrales Bewertungsinstrumentarium für Ofcom stellen Preis-Kosten-Scheren-Tests dar. Die methodische Ausgestaltung dieser Tests ist abhängig vom konkreten Untersuchungsgegenstand und wird somit durch Ofcom fallspezifisch gewählt. Ergänzend zu diesem analytischen Instrumentarium fließen in die Bewertung von Optionstarifen aber auch qualitative Einschätzungen der Ofcom über die Auswirkungen auf die Wettbewerbssituation ein.

Weitere regulatorische und wettbewerbspolitische Herausforderungen bestehen für Ofcom bei der Bewertung von Bündelangeboten. Der hier vorgestellte Fall bezieht sich dabei auf die Bündelung innerhalb von Teilssegmenten der Sprachtelefonie. Ofcom gibt in anderen Veröffentlichungen zur Behandlung von Bündeltarifen zu erkennen, dass die Überlegungen nicht auf festnetzbasierende Sprachdienste begrenzt sind, sondern generell als Beurteilungsrahmen bei der Bündelung von verschiedenen Diensten zu verstehen sind. Entscheidend ist dabei die Feststellung von Marktmacht bei einem der gebündelten Dienste. Ein wesentlicher Aspekt der Übertragung von Marktmacht und damit wichtiger Bestandteil zur Überprüfung von Bündelangeboten stellt die Frage der Quersubventionierung dar. Als analytisches Instrument werden auch bei der Beurteilung von Bündelangeboten in starkem Maße Preis-Kosten-Scheren-Tests für die jeweiligen Bündelbestandteile eingesetzt.

Niederlande – Bewertungsrahmen zur Einschätzung von Preisuntergrenzen für KPN's Endkundentarife

Die niederländische Regulierungsbehörde OPTA reguliert Endkundentarife in denjenigen Märkten, in denen KPN über SMP verfügt. Dabei soll neben den Endkunden auch der Wettbewerb geschützt werden. 2002 hat OPTA eine Evaluierung und Anpassung des Regulierungsrahmens zur Einschätzung der Wettbewerbswirkung von Endkundentarifen beschlossen.²⁴⁶ Bis zum Ende des Recherchezeitraums der vorliegenden Studie wurde das endgültige neue Bewertungsverfahren noch nicht veröffentlicht. Im Folgenden werden die wesentlichen Themen und Herangehensweisen adressiert, welche OPTA bereits anwendet und welche auch im neuen Bewertungsrahmen enthalten sein sollen.

²⁴⁶ OPTA (2002), Lower limit tariff regulation of KPN's end user services, OPTA consultation document OPTA/EGM/2002/203544, 31.10.2002

OPTA sieht die Gefahr, dass KPN als vollständig integrierter Incumbent mit SMP sowohl im Wholesale- als auch im Retail-Segment bei der Gestaltung seiner Endkundentarife seine Marktmacht ausnutzen könnte. Tarife, die den Wettbewerb beeinträchtigen, könnten z.B. mit Blick auf die Kosten der Erbringung zu niedrige Endkundenpreise umfassen.

OPTA konzentriert sich bei der Analyse der Wettbewerbswirkung von Endkundentarifen vorrangig auf die Untersuchung von Preis-Kosten-Scheren. Bisher existieren dafür zwei separate Bewertungsverfahren, jeweils eines für Standardtarife und eines für Optionstarife mit Preisnachlässen auf den Standardtarif. Ein Ziel des neuen Regulierungsrahmens besteht in der Integration der beiden Verfahren, da es nach Auffassung der OPTA letztlich für die Beurteilung eines Tarifs keine Rolle spielt, ob eine Wettbewerbsbeeinträchtigung durch einen zu niedrigen Tarif selbst oder durch zu hohe Preisnachlässe auf einen gegebenen Tarif zustande kommt.

Beim Preis-Kosten-Scheren-Test für den Standardtarif wird gemessen, ob ein effizienter Wettbewerber zu den Vorleistungspreisen von KPN den Dienst noch Gewinn bringend anbieten kann. Die Untergrenze eines Tarifes setzt sich dabei aus folgenden Komponenten zusammen:

- Kosten für Einkauf benötigter Wholesaleleistungen bei KPN (Interconnection Kosten).
- Andere Kosten aus dem Retail-Bereich, die sich vorwiegend aus den Kosten für Rechnungslegung und –versand sowie den Kosten für Marketing und Vertrieb zusammensetzen.

Eine wesentliche Herausforderung bei der Berechnung der Preis-Kosten-Scheren-Tests ergibt sich für OPTA bei der adäquaten Zuordnung der Kosten aus dem Retail-Bereich. Diese Kosten sind häufig nicht eindeutig einem einzelnen Dienst zuordenbar. Preis-Kosten-Scheren-Tests werden jedoch für jeden Dienst einzeln durchgeführt. Für Details bei der Anwendung der Preis-Kosten-Scheren-Tests sei an dieser Stelle auf die Unterlagen der OPTA verwiesen.²⁴⁷

Aufgrund der Gefahr, dass ein Carrier mit SMP über das Angebot von Optionstarifen mit Preisnachlässen versuchen könnte, Wettbewerber aus dem Markt zu drängen, führte OPTA einen spezifischen Evaluationsrahmen für solche Optionstarife ein. Dabei dürfen Preisnachlässe maximal in der Höhe angeboten werden, bei welcher der gesamte Tarif (inklusive des Preisnachlasses) die durchschnittlichen Gesamtkosten für die Erbringung nicht unterschreitet.²⁴⁸ Da die Quantifizierbarkeit von Kostenersparnissen, welche durch Rabatte auf den Standardtarif induziert werden, nicht immer gegeben ist,

²⁴⁷ OPTA (2002) und OPTA (2001), Price Squeeze Guidelines, OPTA/EGM/2000/200494, 28.02.2001, Appendizes I und II

²⁴⁸ OPTA (2002), S.7

hat OPTA ein Verfahren entwickelt, bei dem jährlich pro Dienst in Abhängigkeit von der entsprechenden Wettbewerbsintensität der maximal zulässige Rabatt bestimmt wird. So wurden z.B. für Ortsgespräche zunächst überhaupt keine Rabatte zugelassen. Für Fern- und Auslandsgespräche wurden zunächst kleine Rabattspannen festgelegt, welche in jährlichen Abschnitten bis zum Maximum, also bis zum Durchschnittskostenpreis erhöht wurden.

In Zukunft ist geplant, alle Endkundentarife, inklusive Optionstarife mit Rabatten, mittels einer neuen Methodik, einem überarbeiteten Preis-Kosten-Scheren-Test, zu bewerten. Der derzeit diskutierte Ansatz macht noch keine Aussage darüber, in welchem Umfang der minimal zulässige Tarif die Retailkosten mit abdecken muss. Diese Kosten sind häufig nicht eindeutig zuordenbar zu den vermarkteten Diensten. Wird ein Zuordnungssystem gewählt, bei dem ein zu hoher Anteil der Retailkosten in den Preis-Kosten-Scheren-Test mit einbezogen wird, schmälert dies den Spielraum für Rabatte und behindert die Absenkung von Endkundenpreisen. Wird ein zu niedriger Anteil der Retailkosten mit einbezogen, kann dies wiederum den Wettbewerb behindern, da effiziente Anbieter kaum einen ähnlichen Tarif kostendeckend anbieten können. In diesem Zusammenhang ist außerdem noch offen, inwiefern durch den Rabatt-Tarif induzierte Einsparungen bei Retailkosten²⁴⁹ in die Bemessung für den Preis-Kosten-Scheren-Test mit einfließen. In diesem Fall würde ein Optionstarif dann nicht mehr den heutigen Preis-Kosten-Scheren-Test erfüllen. Der Preis des Optionstarifes muss jedoch weiterhin über den Kosten der Vorleistungen liegen, welche für die Nachbildung des Tarifs benötigt werden. Aufgrund einer Umgestaltung bei der Einbindung von Kostengrößen in die Preis-Kosten-Scheren-Tests geht OPTA unabhängig von der konkreten Ausgestaltung des Bewertungsrahmens davon aus, dass zukünftig höhere Rabattsätze als mit den alten Bewertungssystemen zugelassen werden.²⁵⁰

Aus Sicht von OPTA weist KPN einen Kostenvorteil gegenüber Wettbewerbern auf und kann daher prinzipiell Tarife anbieten, die kostendeckend sind und trotzdem die Wettbewerber aus dem Markt drängen. Auch diese Missbrauchsmöglichkeit soll in das neue Bewertungssystem mit einfließen. Allerdings plant OPTA zunächst, Preis-Kosten-Scheren-Tests auf der Basis effizienter Wettbewerber durchzuführen, d.h. die Retailkosten werden auf Grundlage der Kosten des Incumbents angesetzt.

Neben dem Ausschluss des Vorliegens von Preis-Kosten-Scheren ist weiterhin für alle regulierten Endkundentarife des Incumbents Quersubventionierung zwischen Konsumentengruppen nicht gestattet. Tarife müssen transparent und im Zugang diskriminierungsfrei sein. OPTA erklärt, dass Quersubventionierung zwischen Konsumentengruppen dazu genutzt werden könnte, gezielt Konsumentengruppen mit „zu niedrigen“ Tarifen zu gewinnen, um Wettbewerber aus einem bestimmten Marktsegment zu verdrängen. Neben dem Schutz derjenigen Konsumenten, welche auf der anderen Seite mit

²⁴⁹ Zu den Retailkosten gehören z.B. die Kosten für Marketing und Rechnungserstellung.

²⁵⁰ OPTA (2002), S.22ff

„zu hohen“ Gebühren die „zu niedrigen“ Tarife finanzieren müssten, ergibt sich hierbei ein direkter Bezug zur regulatorischen Zielsetzung, Verdrängungswettbewerb über Niedrigpreise zu unterbinden.

Aus den Ansätzen zur Beurteilung von Endkumentarifen leitet OPTA weiterhin Bilanzierungsanforderungen an KPN ab. Der Incumbent muss eine buchhalterische Separierung vornehmen, bei der Wholesale- und Retail-Geschäft bilanziell separat dargestellt werden. Bei den regulierten Diensten hat die Retail-Sparte von KPN die Vorleistungen der eigenen Netzsparte zu gleichen Preise zu bilanzieren, welche Wettbewerber für den Bezug der Vorleistungen bezahlen müssen. Diese Regulierung basiert im Übrigen auch auf Anforderungen der Europäischen Kommission.²⁵¹

Ein weiteres Ziel des neuen Regulierungsrahmens zur Einschätzung der Wettbewerbswirkung von Endkumentarifen besteht in der Schaffung eines Evaluationsrahmens für Bündeltarife. Unter Bündeltarifen (tariff packages) versteht OPTA Tarife, bei denen verschiedene Elemente eines oder mehrerer auch separat erhältlicher Dienste mit einem Preisnachlass zusammen vermarktet werden.²⁵²

OPTA ist der Ansicht, dass es bei Bündeltarifen besonders zur Beeinträchtigung des Wettbewerbs kommen kann, wenn ein Carrier bei einem der gebündelten Dienste über Marktmacht verfügt. Über einen Bündeltarif kann der Carrier die Marktmacht in einem Segment dazu verwenden, in einem anderen Segment mit einem höheren Grad an Wettbewerb ebenfalls Marktmacht zu erlangen. Insbesondere der Incumbent hat aufgrund seines hohen Grades an vertikaler Integration die Möglichkeit, Produkte und Dienste in einem höheren Maß zu bündeln, als es Wettbewerbern möglich ist.

Aus dieser Einschätzung heraus hat OPTA drei wesentliche Fälle abgeleitet, die zu unzulässiger Bündelung führen:

- Dienste, in denen der Carrier eine dominante Stellung einnimmt, werden nicht mehr separat sondern nur noch im Bündel mit anderen Diensten vermarktet. Dies stellt den einen Fall der Wettbewerbsbehinderung dar, bei dem Marktmacht von einem Segment in ein anderes übertragen werden soll. OPTA wird Bündeltarife, bei denen in einem Element KPN über SMP verfügt, nicht anerkennen, wenn nicht alle Dienstelemente des Bündeltarifs auch separat vermarktet werden. OPTA bemerkt hierzu, dass aus regulatorischer Sicht die Unterlassung separater Vermarktung von Diensten als nicht erstrebenswert angesehen wird, da dies die Möglichkeit zur beschriebenen Wettbewerbsbehinderung liefere und zusätzlich Konsumenten möglicherweise zu aus ihrer Sicht nicht optimalen Konsumentscheidungen zwingt.

²⁵¹ OPTA (2002), S.4

²⁵² OPTA (2002), S.28f

- Die Bündeltarife stellen eine Form von Preishöhenmissbrauch dar. Dabei bezieht sich OPTA auf den Bewertungsrahmen für Endkumentarife hinsichtlich minimaler Preisgrenzen. Bündeltarife, welche das Preislimit von Preis-Kosten-Scheren-Tests unterlaufen, gelten als wettbewerbswidrig.
- Bündeltarife sind für Wettbewerber in ihrer Struktur oder ihren Preisen nicht nachbildbar. OPTA will dazu für Bündeltarife im ersten Schritt überprüfen, inwiefern Teile des Bündeltarifs oder der gesamte Bündeltarif durch Wettbewerber angeboten werden kann. Wenn dies erfüllt ist, wird im nächsten Schritt beurteilt, inwiefern Wettbewerber den Bündeltarif gewinnbringend nachbilden können. Solange nicht beide Kriterien erfüllt sind, werden Bündeltarife als wettbewerbs-schädigend eingeschätzt.

OPTA begründet seine Einschränkung der Bündel-Möglichkeiten damit, dass neben den Vorteilen, die für Konsumenten aus Bündelangeboten resultieren können, aus Sicht der Regulierungsbehörde der Sicherung des Wettbewerbs ein hoher Stellenwert beikomme. OPTA hat daher angekündigt, für jeden der drei aufgezählten Fälle weitere Untersuchungen hinsichtlich negativer Wettbewerbseffekte vorzunehmen. Auch ist eine Ergänzung möglich um weitere wettbewerbsbehindernde Konstellationen, die aus Bündeltarifen resultieren könnten. OPTA hat bezüglich der Bestimmung wettbewerbswidriger Tarife um Stellungnahmen und Kommentierungen durch Dritte gebeten.

Bei der Bewertung von Bündeltarifen ergibt sich das Problem der Berechnung des Preislimits von Preis-Kosten-Scheren. Als Herausforderung stellt sich bei entsprechenden Tests insbesondere die Bewertung der einzelnen im Bündel enthaltenen Vorleistungen bei Abwesenheit eines äquivalenten Vorleistungsprodukts für das Gesamtbündel. Anhand eines Minutenbudget-Beispiels, bei dem Orts- und Ferngespräche gebündelt wurden, schlug OPTA drei hier nicht näher erläuterte Bewertungsverfahren zur Diskussion vor.²⁵³

OPTA bezieht sich bei der regulatorischen Befassung mit Bündeltarifen vorwiegend auf Telefondienste. Grundsätzlich gilt der neue Bewertungsrahmen jedoch für alle Dienste, in denen KPN über SMP verfügt. Bei der Bestimmung wettbewerbswidriger Arten von Bündeltarifen spricht OPTA entsprechend nur noch allgemein von „Services“. Dies legt den Schluss nahe, dass zukünftig auch Bündelangebote, die neben Telefondiensten andere Dienste enthalten, ebenfalls unter dieses Bewertungsschema fallen. Nach Einschätzung der OPTA kann der Wettbewerb mit Bündeltarifen bei entsprechender Akzeptanz seitens der Kunden zur Neudefinierung von Märkten führen und Anbieter mit einem kleineren Produktportfolio, die nicht alle Dienste anbieten können, gefährden. OPTA geht davon aus, dass die Tarifgestaltung mittels Produkt- und/oder Dienstebündelung weiter zunimmt, und bekräftigt deshalb die Notwendigkeit, einen klaren Regulie-

²⁵³ OPTA (2002), S.31ff

rungsrahmen für Bündeltarife mit regulierten sowie unregulierten Leistungsbestandteilen aufzustellen.²⁵⁴

In 2003 wurden als Ergebnis der damals existierenden Regulierung von Endkundentariifen und der von Wettbewerbern vorgebrachten Bedenken einige Optionstarife, die KPN eingereicht hatte, nicht zugelassen, darunter z.B. auch ein Flatrate-Tarif für den Sprachdienst.²⁵⁵ OPTA begründete die Nichtgenehmigung des Flatrate-Tarifes mit der Gefahr einer Preis-Kosten-Schere für zahlreiche Wettbewerber am Markt.²⁵⁶ OPTA bestrafte weiterhin KPN mit Geldbußen für zwei temporär durchgeführte Marketingaktionen im Jahr 2004, bei denen im einen Fall die Endkunden für die Beauftragung optionaler Geschäftskundentarife („BelZakelijk“) eine Gutschrift in Höhe der monatlichen Anschlusskosten erhielten und im anderen Fall Gutscheine für die Nutzung von KPN-Diensten gezielt an CPS-Nutzer verteilt wurden. OPTA begründete die Entscheidung damit, dass KPN nur die ex ante auf Kostenorientierung geprüften Tarife und Rabattsysteme anwenden darf. KPN hat diese Entscheidungen mit der Argumentation angefochten, dass kurzfristige Marketingaktionen keine Tarife oder Rabattsysteme darstellen. Endgültige Entscheidungen zu den beiden Fällen stehen zum Zeitpunkt der Erhebung Mitte 2005 noch aus.

USA - Regulatorische Behandlung von VoIP-Diensten

In allen Ländern mit entwickelten Telekommunikationsmärkten stellt die regulatorische Behandlung von VoIP eine wesentliche Herausforderung für die Regulierungsbehörden dar. Mit zunehmender Breitbandpenetration nimmt die Bedeutung von VoIP im Privatkundenmarkt stetig zu. Auch in den USA hat sich die nationale Regulierungsbehörde FCC bereits intensiv mit dem Thema VoIP befasst. Bei ihren Überlegungen zur zukünftigen Ausgestaltung des Regulierungsrahmens für IP-basierte Dienste und zur Einordnung von VoIP-Diensten bindet die FCC die Marktteilnehmer über Konsultationen direkt ein.

Im Mittelpunkt dieser Regulierungsaktivitäten steht die Frage der Einordnung von VoIP als herkömmlicher Telefondienst oder als IP-basierter Informationsdienst. Grundsätzlich stellt die FCC fest, dass festnetz-basierte Sprachtelefondienste und VoIP-Dienste sowohl technologisch als auch auf der administrativen Ebene essentielle Unterschiede aufweisen.²⁵⁷ Damit ist nach Auffassung der FCC auch offen, welche Art von Regulierung anzuwenden ist. Eine direkte Übertragung des Regulierungsrahmens für festnetz-basierte Telefondienste wird jedenfalls als nicht möglich erachtet²⁵⁸.

254 OPTA (2004a), S.17ff, S.24

255 OPTA (2003), Annual Report 2003, S. 59f

256 OPTA (2003), S. 34

257 FCC (10.03.2004), Notice of Proposed Rulemaking – In the Matter of IP-enabled Services, FCC 04-28, WC Docket No. 04-36

258 FCC (12.11.2004), Memorandum Opinion and Order – In the Matter of Vonage Holdings Corporation Petition for Declaratory Ruling Concerning an Order of the Minnesota Public Utilities Commission, FCC 04-267, WC Docket No. 03-211

In jüngster Vergangenheit hat die FCC sich intensiv mit dem Teilaspekt der Notruffähigkeit von VoIP-Diensten beschäftigt. Dabei wurde u.a. angekündigt, dass die FCC von allen Anbietern von VoIP-Diensten, mit denen Telefonate zu Festnetzanschlüssen möglich sind, zukünftig die Funktion zum Anruf von Notrufnummern als Standardeigenschaft verlangen wird.²⁵⁹ Die FCC weist in dem Zusammenhang aber ausdrücklich darauf hin, dass die Anforderung an VoIP-Dienste zur Wählbarkeit von Notrufnummern noch keine Entscheidung zur grundsätzlichen regulatorischen Einordnung VoIP-Diensten darstellt.²⁶⁰

Von dieser noch ausstehenden Einordnung von VoIP-Diensten hängt auch ab, inwiefern ILECs für die Übertragung von VoIP-Diensten über ihre Netze Interconnectionentgelte erheben dürfen. Diese Nutzungsentgelte dürfen nach geltendem Recht nur für Telekommunikationsdienste nicht jedoch für Informationsdienste erhoben werden. Zwar hat die FCC festgelegt, dass auch bei der Inanspruchnahme des PSTN durch VoIP-Dienste Interconnectionentgelte fällig werden. Trotzdem stellt die FCC auch in dieser Entscheidung klar, dass erst zukünftig mit der Aufstellung eines Rechtsrahmens für IP-basierte Dienste die Formulierung einer stabilen Lösung möglich ist.²⁶¹

Für die Entscheidung, ob zukünftig Preisregulierung auf VoIP-Dienste anwendbar ist, ist die Einordnung dieser Dienste zu herkömmlichen Sprachdiensten oder zu speziellen IP-basierten Diensten ebenfalls von hoher Relevanz. Eine Einordnung von VoIP als herkömmlicher Telefondienst könnte zur Preisregulierung derjenigen VoIP-Anbieter führen, welche im Bereich der Sprachdienste SMP aufweisen. Sprachdienste würden dann sowohl PSTN- als auch VoIP-basierte Dienste umfassen.

Die FCC erwartet, dass sich mit den Marktentwicklungen im Bereich von IP-basierten Diensten (inkl. VoIP) der TK-Markt generell und damit auch die Rolle der Regulierungsbehörde verändern wird²⁶². Dabei plant die FCC nicht, einen weitumfassenden Regulierungsrahmen für IP-basierte Dienste aufzustellen. Vielmehr ist es ihr Ziel, nur an den wirklich notwendigen Stellen regulatorisch einzugreifen wie folgendes Zitat veranschaulicht:

„Our aim in this proceeding is to facilitate this transition, relying wherever possible on competition and applying discrete regulatory requirements only where such requirements are necessary to fulfill important policy objectives.“²⁶³

259 FCC (03.06.2005), First Report and Order and Notice of Proposed Rulemaking - In the Matters of IP-Enabled Services, E911 Requirements for IP-Enabled Service Providers, FCC 05-116, WC Docket No. 04-36 und 05-196

260 FCC (03.06.2005), First Report and Order and Notice of Proposed Rulemaking - In the Matters of IP-Enabled Services, E911 Requirements for IP-Enabled Service Providers, FCC 05-116, WC Docket No. 04-36 und 05-196

261 FCC (14.04.2004), Order – In the Matter of Petition for Declaratory Ruling that AT&T’s Phone-to-Phone IP Telephony Services are Exempt from Access Charges, FCC 04-97, WC Docket No. 02-361

262 FCC (10.03.2004), Notice of Proposed Rulemaking – In the Matter of IP-enabled Services, FCC 04-28, WC Docket No. 04-36

263 FCC (10.03.2004), Notice of Proposed Rulemaking – In the Matter of IP-enabled Services, FCC 04-28, WC Docket No. 04-36, §5

9 Einordnung Deutschlands in den Kontext der Analyseergebnisse

Der deutsche Incumbent DTAG ist in mehrere Tochterunternehmen aufgeteilt, wobei die Festnetzsparte T-Com mit Blick auf das Thema der vorliegenden Studie den relevanten Teil des Unternehmens bildet. Im Folgenden werden kurz die Standardtariffierung und das Portfolio an Optionstarifen vorgestellt.²⁶⁴ Danach erfolgt eine Bewertung des T-Com-Angebots im Hinblick auf die bei anderen Incumbents festgestellten Preisstrategien.

9.1 Charakterisierung und Typisierung von Preismodellen

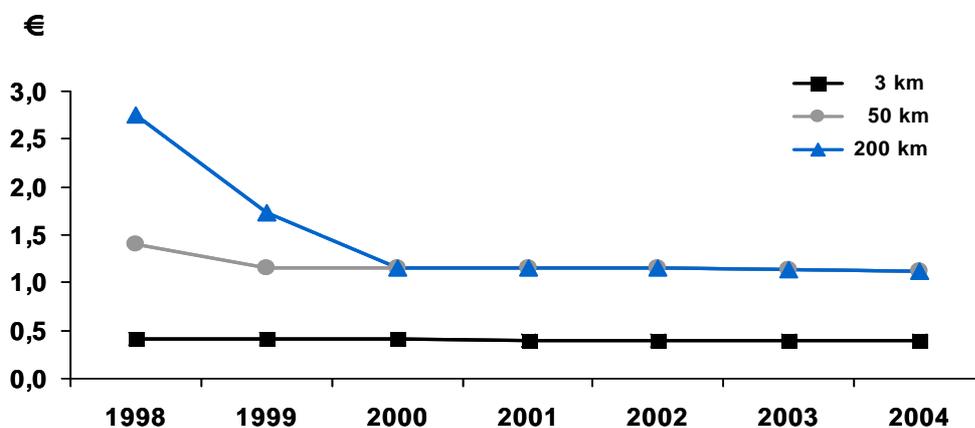
9.1.1 Standardtariffierung

Das Tarifierungsregime der T-Com hat sich im Zeitraum 1998 bis 2004 bedeutend verändert. Zum einen wurde die Erfassung der Gesprächsgebühren zum Jahr 2000 von Einheiten-basierter Abrechnung auf Zeittakt-basierte Abrechnung umgestellt. Zum anderen wurde die separate Tarifierung der regionalen Gespräche 2000 aufgelöst. Ehemals regionale Gespräche werden seitdem als Ferngespräche tarifiert. Damit wird auf nationaler Ebene nur noch in Orts- und Ferngespräche unterschieden. In Abhängigkeit von der Tageszeit werden unterschiedliche Gesprächsgebühren angewendet. Bei der Tageszeit abhängigen Tarifierung wurden ebenfalls im Rahmen einer Vereinfachung Zeitzonen zusammengefasst, so dass heute nur noch in Hauptzeit, Nebenzeit und Wochenend- bzw. Feiertagtarife unterschieden wird. Dabei fallen die Verbindungsentgelte für Nebenzeiten und Wochenend- und Feiertage in der Regel identisch aus.

Das Preisniveau für ein 10-Minuten-Ferngespräch an einem Werktag zur Hauptzeit sank von 1998 bis 2000 um etwa 58%. Seitdem verringerte sich der Preis nur noch minimal. Im Vergleich der Jahre 2000 und 2004 beträgt der Unterschied der Preise für Ferngespräche nur noch 3%. Die Preise für Ortsgespräche an einem Werktag zur Hauptzeit sind im gesamten Zeitraum von 1998 bis 2004 nur um insgesamt 4% zurückgegangen. Zwischen 2002 und 2004 blieb das Preisniveau bei Ortsgesprächen sogar konstant (siehe Abbildung 9-1).

²⁶⁴ Grundlage der Darstellungen bildet der Recherchezeitraum von Mai bis August 2005

Abbildung 9-1: Preisentwicklung für Sprachtelefonie bei der DTAG am Beispiel eines 10-minütigen Telefonats (1998 – 2004)



Preisangaben für Telefonate in der Peak-Zeit in Euro

Quelle: Teligen, Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2004, Oktober 2004

Zum März 2005 veränderte T-Com ihr Festnetz-Tarifsystem. Der Telefonanschluss wird seither nur im Bündel mit einem Optionsangebot vermarktet. Standardmäßig beinhaltet diese Bündelangebot den Tarif *CALL PLUS*. Dabei sind die Gesprächsgebühren für Ortsgespräche im Vergleich zum vorherigen Standardtarif geringfügig gesunken. Der Zeittakt für Ortsgespräche wurde von 90 sek. auf eine Minute herabgesetzt. Für Ferngespräche wurden die Tarife deutlich gesenkt. Ein 10 minütiges Ferngespräch zur Hauptzeit ist mit dem neuen Standardtarif etwa 56% günstiger als 2004.²⁶⁵ Die monatliche Grundgebühr wurde für den neuen Standardtarif geringfügig um knapp 2% erhöht. Die Nachfrager können anstelle des Tarifs *CALL PLUS* auch andere Optionstarife aus dem Angebot der T-Com als alternative Bestandteile des Bündelangebots wählen. Sie müssen dann i. d. R. ein nochmals erhöhtes Grundentgelt zahlen.

²⁶⁵ T-Com, Online Tarifbeschreibung für *CALL PLUS*, http://www.t-com.de/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/PK/de_DE/-/EUR/ViewBrowseCatalog-Start;sid=GXX-7SRZIRvJtWaqOhm0dQVTEIYNPZndCZyuSd9ttoz6w==?CatalogCategoryID=qE4KmCI0cEsAAAEC1LZ9GxcE, Abruf am 08.08.2005

9.1.2 Optionale Angebote

T-Com bietet als Alternative zum Standardtarif *CALL PLUS* drei Optionstarife und zusätzlich zwei kombinierbare Zusatzoptionen an.²⁶⁶ Des Weiteren bietet T-Com zusammen mit T-Online zwei Komplettangebote an, bei denen jeweils Festnetztelefonie mit DSL-Anschluss und DSL-Internetzugangstarif gebündelt wird. Mit seinem VoIP-Angebot vermarktet T-Online darüber hinaus einen weiteren Tarif mit Bezug zur Sprachtelefonie. Die wesentlichen Optionstarife werden in den nachfolgenden Abschnitten kurz dargestellt.

9.1.2.1 Optionstarife für Festnetztelefonie

*CALL TIME*²⁶⁷

- Nutzungsunabhängiges Grundentgelt (höher als bei *CALL PLUS*)
- 120 Freiminuten für City- und Fernverbindungen jeden Monat
- über Freiminuten hinaus gehende Gespräche zu gegenüber Standardtarif vergünstigten Gebühren
- abgestufte einmalige Gutschriften für Neueinrichtung des Telefonanschlusses bzw. für Wechsel vom Standardtarif
- Kombinierbar mit den Zusatz-Optionen *XXL LOCAL* und *COUNTRYSELECT*

*XXL*²⁶⁸

- Nutzungsunabhängiges Grundentgelt (höher als bei *Call Time*, niedriger als bei *XXL FREETIME*)
- An Wochenenden und bundeseinheitlichen Feiertagen kostenlose Orts- und Ferngespräche rund um die Uhr

²⁶⁶ Ältere Optionstarife, die noch vor der Tarifumstellung vermarktet worden, sind noch gültig, werden jedoch nicht mehr angeboten.

²⁶⁷ T-Com, Online Tarifbeschreibung für *CALL TIME*,
http://www.t-com.de/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/PK/de_DE/-/EUR/ViewBrowseCatalog-Start;sid=GXX-7SRZIRvJtWaqOhm0dQVTEIYNPZndCZyuSd9ttoz6w==?CatalogCategoryID=U88KmCI0k6QAAAECtOB9GxcC, Abruf am 09.08.2005

²⁶⁸ T-Com, Online Tarifbeschreibung für *XXL*,
http://www.t-com.de/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/PK/de_DE/-/EUR/ViewBrowseCatalog-Start;sid=GXX-7SRZIRvJtWaqOhm0dQVTEIYNPZndCZyuSd9ttoz6w==?CatalogCategoryID=IWAKmCI0IT0AAAECToJ9GxcB, Abruf am 09.08.2005

- Vergünstigte Gebühren für Orts- und Ferngespräche in der übrigen Zeit (etwas niedriger als bei *CALL TIME*)
- Vergünstigte Gebühren in deutsche Mobilfunknetze und ins ausländische Festnetz (wie bei *XXL FREETIME*)
- abgestufte einmalige Gutschriften für Neueinrichtung des Telefonanschlusses bzw. für Wechsel vom Standardtarif
- Kombinierbar mit den Zusatz-Optionen *XXL LOCAL* und *COUNTRYSELECT*

*XXL FREETIME*²⁶⁹

- Nutzungsunabhängiges Grundentgelt (höher als bei *XXL*)
- Kostenlose nationale Gespräche ins Festnetz von Montag bis Freitag jeweils von 18 Uhr bis 7 Uhr
- An Wochenenden und bundeseinheitlichen Feiertagen kostenlose Orts- und Ferngespräche rund um die Uhr
- Vergünstigte Gebühren für Orts- und Ferngespräche in der Hauptzeit (die gleichen Gebühren wie bei *XXL*)
- Vergünstigte Gebühren in deutsche Mobilfunknetze und ins ausländische Festnetz (wie bei *XXL*)
- abgestufte einmalige Gutschriften für Neueinrichtung des Telefonanschlusses bzw. für Wechsel vom Standardtarif
- Kombinierbar mit den Zusatz-Optionen *XXL LOCAL* und *COUNTRYSELECT*

*XXL LOCAL*²⁷⁰

- Nutzungsunabhängiges Grundentgelt
- Kostenlose Gespräche im eigenen Vorwahlbereich rund um die Uhr
- Mit allen Festnetzтарифen von T-Com kombinierbar

269 T-Com, Online Tarifbeschreibung für *XXL FREETIME*,
http://www.t-com.de/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/PK/de_DE/-/EUR/ViewBrowseCatalog-Start;sid=GXK-7SRZIRvJtWaqOhm0dQVTEIYNPZndCZyuSd9ttoz6w==?CatalogCategoryID=GrgKmCI0IBMAAAECFWJ9GxcA, Abruf am 08.08.2005

270 T-Com, Online Tarifbeschreibung für *XXL LOCAL*,
http://www.t-com.de/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/PK/de_DE/-/EUR/ViewBrowseCatalog-Start;sid=GXK-7SRZIRvJtWaqOhm0dQVTEIYNPZndCZyuSd9ttoz6w==?CatalogCategoryID=bXQKmCI0rsAAAAECRVJ9GxcG, Abruf am 08.08.2005

*COUNTRY SELECT*²⁷¹

- Kein monatliches Grundentgelt
- Vergünstigte Gebühren für Auslandsgespräche (niedriger als bei XXL)
- Auswahl von bis zu 3 Ländern je Anschluss für die das Angebot greift
- Geringer monatlicher Mindestumsatz pro Land
- Mit allen Festnetzтарifen von T-Com kombinierbar

9.1.2.2 Bündelangebote für Festnetz- und Breitbanddienste

EINSTEIGER PAKET 1000

- T-DSL Anschluss (T-DSL 1000) von T-Online in Verbindung mit T-Online als ISP, inklusive 3000 MB Freivolumen
- Kein Bereitstellungsentgelt
- Nur erhältlich in Verbindung mit einem T-Net oder T-ISDN Anschluss und dem Optionstarif *CALL TIME*

EINSTEIGER PAKET 2000

- T-DSL Anschluss (T-DSL 2000) von T-Online in Verbindung mit T-Online als ISP, inklusive 3000 MB Freivolumen
- Kein Bereitstellungsentgelt
- Nur erhältlich in Verbindung mit einem T-Net oder T-ISDN Anschluss und dem Optionstarif *CALL TIME*

271 T-Com, Online Tarifbeschreibung für *COUNTRY SELECT*,
http://www.t-com.de/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/PK/de_DE/-/EUR/ViewBrowseCatalog-Start;sid=z-wX8Fim30GG5BpV_mAdaHmjik1rjYqYorjGqUTF3Gg9Nw==?CatalogCategoryID=QwsKChTZ_dwAAAD9Nsoyv8JJ, Abruf am 08.08.2005

9.1.2.3 VoIP-Tarife

*DSL TELEFONIE*²⁷²

- kein monatliches Grundentgelt
- VoIP-Minutenbudgets für Telefonate in das nationale Festnetz (in Abhängigkeit vom DSL-Internetzugangstarif unterschiedliches Kontingent an Freiminuten von 120 bis 400 Minuten)
- Außerhalb des Minutenbudgets minutenbasierte Entgelte für Gespräche in das nationale Festnetz unabhängig von Entfernung und Tageszeit, Gesprächsgebühr entspricht in ihrer Höhe der Gebühr des Standard-Tarifs *CALL PLUS* für Ferngespräche in der Nebenzeit
- kostenlose Gespräche über Internet-Verbindung mit anderen Nutzern des VoIP-Tarifs von T-Online
- eigene (nicht-geografische) Internet-Telefonie Nummer
- Gespräche zu Notrufnummern und Service- und Sonderrufnummern sind nicht möglich
- nur in Verbindung mit ISP-Provider Vertrag bei T-Online erhältlich

9.1.2.4 TV/Video-Dienste

T-Online vermarktet unter der Bezeichnung *T-ONLINE VISION* IP-basierte Dienste, welche über ein TV-Gerät bereitgestellt werden.²⁷³ Dabei sind DSL-Anschluss und ein „Media Receiver“ nötige Voraussetzung. Unter den angebotenen Diensten von *T-ONLINE VISION* befindet sich auch ein Video on Demand Service, der folgende Eigenschaften aufweist:

- Angebot von Spielfilmen (ca. 280) zur temporär eingeschränkten Nutzung (24h)
- kein monatliches Grundentgelt, Bezahlung pro Film
- Abrechnung über Telefonrechnung
- nur für Kunden von T-Online erhältlich

²⁷² T-Online, Online Tarifbeschreibung für *DSL-TELEFONIE*, <http://service.t-online.de/c/26/11/26/2611266.html>, Abruf am 08.08.2005

²⁷³ T-Online, Online Tarifbeschreibung für *DSL-TELEFONIE*, <http://t-online-vision.de/>, Abruf am 08.08.2005

Zusätzlich zum VoD-Angebot wurde die Vermarktung von Online-Games mit einem monatlichen Grundentgelt als Option bei *T-ONLINE VISION* aufgenommen. Des Weiteren wird ein EPG-Dienst²⁷⁴ angeboten, mit dessen Hilfe die Aufzeichnung von Sendungen im herkömmlichen TV-Programm außerhalb von VoD programmierbar ist. Die Ausstrahlung des TV-Programms selbst ist jedoch derzeit nicht über DSL möglich.

9.1.2.5 Festnetzangebote mit Bezug zum Mobilfunk

Im 2. Halbjahr 2005 wurden von DTAG zwei Produkte im Umfeld der Festnetz-Mobilfunk-Konvergenz angekündigt: *T-MOBILE@HOME* und *T-COM DUAL PHONE* („T-One“). Die Angebote wurde im Rahmen der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt, da ihr Marktstart außerhalb des Betrachtungszeitraums liegt.

SWITCH & PROFIT

- Kein monatliches Grundentgelt
- Umleitung von Anrufen aus dem T-Com-Festnetz zur (in einem beliebigen Mobilfunknetz eingerichteten) Mobilfunknummer des Kunden auf bis zu zwei T-Com-Festnetznummern (Anrufer zahlt weiterhin Gebühr für Mobilfunkgespräche)
- Gutschrift für angenommene umgeleitete Gespräche auf Minutenbasis

Vermarktungsaktion Festnetz/Mobilfunk²⁷⁵

- Zeitlich begrenzter Pilotversuch in den Räumen Frankfurt und Hamburg
- Kostenlose Zugabe einer Tarifoption im Festnetz für Festnetzkunden bei Beauftragung eines Mobilfunkangebots und umgekehrt
- für Nutzer eines *XXL* oder *XXL FREETIME* Optionstarifs bei T-Com: zusätzliches Tarifpaket für kostenlose Ortsgespräche rund um die Uhr (*XXL LOCAL*) bei Bestellung eines *RELAX*-Mobilfunk-Tarifs mit höherem monatlichen Grundentgelt und höherem Minutenbudget bei T-Mobile
- für Nutzer eines *RELAX*-Tarifs bei T Mobile: zusätzliches Tarifpaket für verbilligte Mobilfunkgespräche zu zwei Ortsnetzen (*RELAX LOCAL*) bei Buchung eines *XXL*- oder *XXL-FREETIME*-Tarifs für den Festnetzanschluss

²⁷⁴ Electronic Program Guide

²⁷⁵ Süddeutsche Zeitung, 11/12.06.2005, Kombitarif für Festnetz und Handy

9.1.2.6 Überblick der DTAG-Optionstarife

Tabelle 9-1 stellt die wichtigsten Optionstarife der DTAG mit den charakteristischen Strukturmerkmalen in einer Übersicht dar.

Tabelle 9-1: Bedeutende Optionstarife der DTAG

Optionsangebot	Bündelung					Gesprächsart				Entgelt		Tarifmerkmal				
	Telefonanschluss	Kombi-Tarifoption	Internet	Mobilfunk	TV/ VoD	Local	National	International	Zum Mobilfunk	Fix	Variabel nach Nutzung	Flatrate-Komponente	Minutenkontingent	Zielnetz	Zielrufnummer	Zeit
XXL FREETIME		O				X	X	X	X	X	X	X		X		X
XXL		O				X	X	X	X	X	X	X		X		X
CALL TIME		O				X	X			X	X		X	X		
XXL LOCAL		O				X				X		X		X		
COUNTRY SELECT		O						X			X			X		
DSL TELEFONIE			X			X	X	X	X		X		X	X		
T-ONLINE VISION			X								X					
SWITCH & PROFIT		O		X		X	X		X		X	X		X		

X = enthalten, O = optional wählbar
Stand: September 2005

Quelle: WIK-Analyse/Unternehmensangaben

9.2 Bewertung der DTAG-Preispolitik

Das Standardangebot der DTAG besteht aus einem Telefonanschluss, der mit einem optionalen Tarifelement gebündelt ist. Diese Integration stellt im internationalen Vergleich eher eine Besonderheit dar, die man in ähnlicher Form jedoch auch bei BT beobachten kann. Zusätzlich zum Standardtarif vermarktet die DTAG wie andere Incumbents auch mehrere Options- und Bündelangebote für spezifische Nutzungsmuster. Die

Anzahl der Optionstarife ist bei der DTAG eher klein, sie wurde im Zeitablauf im Zusammenhang mit der Straffung des Angebotsportfolios sukzessive gegenüber früheren Tarifsystemen verringert. Das Tarifportfolio der DTAG weist in seiner grundsätzlichen Struktur somit eine hohe Ähnlichkeit zum Angebot vergleichbarer Incumbents auf.

Die Optionstarife der DTAG im Bereich der Festnetzsprachtelefonie sind primär als Zweistufentarife ausgebildet und entsprechen somit dem bei Incumbents üblichen Angebotsmuster. Auffällig ist bei der DTAG allerdings, dass die Optionstarife eine ausgeprägte Tendenz zur Flatisierung aufweisen, die sich bei den meisten Angeboten auf Nebenzeiten oder auf den Ortsbereich beschränkt. Andere Elemente der Pauschalisierung, wie Minutenbudgets, kommen bei der DTAG eher in geringem Maße zum Einsatz. Damit unterscheidet sich die Preispolitik der DTAG zumindest in Teilen von der bei den meisten anderen Incumbents. Dort kommen in den Zweistufentarifen häufiger Rabattelelemente oder Minutenbudgets zum Einsatz.

Die DTAG richtet ihre Tarifangebote, wie auch bei anderen Incumbents häufig zu beobachten, stark nach einem Baukastensystem aus. Die Nachfrager erhalten so die Möglichkeit, eine zu ihrem Nutzungsprofil passende Tarifkombination zu wählen.

Im Bereich der VoIP-Angebote zeigt sich über die einzelnen Incumbents hinweg ein weitgehend einheitliches Bild, in das sich die DTAG sehr gut einordnet. Da die VoIP-Angebote eine potenzielle Konkurrenz zu den eigenen Festnetz-Telefoniediensten darstellen, verfolgt auch die DTAG bei VoIP-Telefonie eine eher zurückhaltende Preispolitik. Es gibt keine aggressiven Preismodelle mit Niedrigpreisen, der Fokus liegt vielmehr auf einfachen Tarifstrukturen mit starkem Trend zur Pauschalisierung. DTAG setzt bei den VoIP-Angeboten wie ein Teil der anderen Incumbents auf eine Kopplung an den DSL-Internetzugang des konzerneigenen ISP T-Online.

Bei Bündelangeboten im Zusammenhang mit Festnetz-Mobilfunk-Konvergenz zählt die DTAG aufgrund ihrer Aktivitäten seit Anfang 2006 zu den eher aktiven Incumbents. Mit *T-MOBILE@HOME* und *DUAL PHONE/T-ONE* hat die DTAG zwei spezifische Produkte in ihr Angebotsportfolio aufgenommen bzw. die Markteinführung angekündigt. Bei den meisten Incumbents hat das Thema Festnetz-Mobilfunk-Konvergenz dagegen noch keinen Niederschlag in Form realer Angebote gefunden.

Die Triple Play-Aktivitäten der DTAG weisen starke Parallelen zu anderen Incumbents auf. Die DTAG hat Triple Play als strategisch bedeutsames Thema zur Erschließung neuer Umsatzchancen aufgegriffen. Aktuell stehen primär die Vorbereitung entsprechender Angebote mit Blick auf Infrastrukturausbau sowie Contentverfügbarkeit und die Besetzung des Themas innerhalb der Unternehmenskommunikation im Fokus der Aktivitäten.

Insgesamt unterscheidet sich die Preispolitik der DTAG somit nicht grundsätzlich von der anderer Incumbents. Kurz- bis mittelfristig werden nach unserer Einschätzung auch bei der DTAG die Trends Bundling, Flatisierung und Ausweitung der Wertschöpfung wesentlich die Preispolitik bestimmen.

10 Resümee

Vorherrschende Preisstrategien der Incumbents im Telefondienst

Die Preispolitik von Incumbents hat im Zuge der Liberalisierung und der damit induzierten Wettbewerbsentwicklung in den nationalen und globalen TK-Märkten einen erheblichen Wandel durchlaufen. Das Modell eines einzigen, Zeittakt-basierten Standardtarifs für Festnetz-Sprachtelefonie gehört bereits seit längerer Zeit der Vergangenheit an. Als Basisangebot für Festnetz-Sprachtelefonie gibt es bei den Incumbents zwar weiterhin jeweils einen Standardtarif, allerdings nicht mehr notwendig in reiner Zeittakt-basierter Form. Ergänzend dazu umfasst das Produktportfolio immer auch optionale Angebote, die auf unterschiedliche Zielgruppen ausgerichtet sind. Die strukturellen Differenzierungsmerkmale und die Anzahl dieser optionalen Angebote und damit auch der Komplexitätsgrad des Produktportfolios insgesamt sind bei den einzelnen Incumbents sehr unterschiedlich ausgeprägt. In der Praxis findet man Unternehmen mit einer geringen Zahl von Angeboten ebenso wie Incumbents mit einer kaum überschaubaren Anzahl von Optionsangeboten. Die konkrete Ausprägung und Anzahl der Optionsangebote wird somit stark von den Eigenheiten der nationalen TK-Märkte geprägt.

Mit Blick auf Sprachtelefonie lassen sich im Wesentlichen drei Arten von Optionsangeboten bei Incumbents unterscheiden:

- Optionstarife im Kerngeschäft Festnetz-Sprachtelefonie,
- Bündelangebote aus Sprachtelefonie- und anderen Leistungen,
- Angebote für Sprachtelefonie mittels VoIP.

Funktion der Preispolitik für die unternehmensstrategische Positionierung der Incumbents

Die Unternehmensstrategien der Incumbents werden insbesondere im Hinblick auf die preispolitischen Elemente in starkem Maße durch vier unternehmensexterne Einflussfaktoren beeinflusst:

- Wettbewerb durch alternative Anbieter innerhalb des Festnetzmarktes,
- Wettbewerb durch Anbieter aus dem TK-Sektor auf Basis konkurrierender Technologien,
- Wettbewerb durch neue TK-fremde Anbietertypen im Bereich der Telefonie und
- Nachfrageentwicklungen.

Die Preispolitik bildet für Incumbents daher ein wesentliches Instrument zur Sicherung ihrer Marktposition in den nahezu gesättigten und sehr wettbewerbsintensiven nationalen Festnetzmärkten. Als Zielsetzung verfolgen die Unternehmen mit ihrer Preispolitik erstens die Maximierung von Umsätzen bzw. Margen und von Marktanteilen. Zweitens wird auf eine Stimulierung der Dienstenutzung in Kombination mit der Bindung attraktiver Kunden an das Unternehmen abgezielt.

Die Erreichung dieser Ziele wird von Incumbents durch eine duale Ausrichtung ihrer Preispolitik angestrebt. Sie bildet auf der einen Seite einen Teil einer Abwehrstrategie im Kernmarkt Telefonie. Dabei soll die Ausgestaltung der Preispolitik eine Differenzierung gegenüber Wettbewerbern im Teilmarkt „Sprachtelefonie“ bewirken. Außerdem sollen unterschiedliche Preiselastizitäten und Kundenbedürfnisse adressiert werden. Darüber hinaus dient die Preispolitik auch dazu, ein gewisses Maß an Preisintransparenz mit dem Ziel schlechterer Vergleichbarkeit und Imitierbarkeit zu schaffen. Auf der anderen Seite stellt die Preispolitik von Incumbents einen Teil ihrer Expansionsstrategien in neue Märkte dar. Dies zeigt sich insbesondere in Form von Bündelangeboten aus Sprachtelefonie-Leistungen mit Leistungen aus anderen Teilmärkten wie Internet, Mobilfunk und Inhalte/Medien. Mit Hilfe dieser Bündelung sollen Cross-Selling-Potenziale erschlossen werden und Wechselschwellen verstärkt werden. Diese Facette der Preispolitik stellt vielfach eine Reaktion auf die Konvergenz von Märkten und die damit einhergehenden Substitutionsbedrohungen dar.

Neben der Tatsache, dass die Preispolitik als Element von Abwehr- und von Expansionsstrategien der Incumbents dient, zeigt sich noch eine weitere Funktion der Preispolitik. Incumbents nutzen einen Teil ihrer Optionsangebote vielfach auch als „Testballons“ in Richtung Markt und Regulierung. Dies wird vor allem an der z.T. nur kurzen Verweildauer einzelner Angebote im Markt erkennbar. Ziel ist es dabei, Reaktionen der Marktteilnehmer zu beobachten und den Handlungsspielraum in regulatorischer Hinsicht auszuloten.

Wettbewerbspolitische/regulatorische Herausforderungen der Preispolitik von Incumbents

Die Preise für Sprachtelefondienste von Incumbents unterliegen in fast allen Ländern einer Price-Cap-Regulierung. Aufgrund der vielfach intensiven Wettbewerbssituation bei Sprachtelefondiensten ist zwischenzeitlich eine Tendenz zur Lockerung der Regulierung einzelner Tarifangebote erkennbar. Diese Entwicklung betrifft in besonderem Maße die Ex ante-Regulierung von Endkundentarifen.

Aufgrund der immer noch besonderen Marktstellung von Incumbents führt ihre Preispolitik mit Blick auf die wettbewerbspolitische/regulatorische Bewertung von Tarifangeboten durch Regulierungsbehörden zu vier relevanten Problemstellungen:

- Verdrängungswettbewerb durch Niedrigpreise,
- Übertragung von Marktmacht,
- Diskriminierung auf der Vorleistungsebene,
- Einordnung von Diensten als Informations- oder Telefondienst.

Von einem Verdrängungswettbewerb durch Niedrigpreise ist insbesondere dann auszugehen, wenn Tarife beim betroffenen Anbieter zu einer Kostenunterdeckung führen und nur unter Inanspruchnahme einer internen Subventionierung vermarktet werden können. Aus Sicht des Wettbewerbs entstehen dadurch Preis-Kosten-Scheren, die eine ökonomisch tragfähige Nachbildbarkeit der Tarife durch alternative Anbieter behindern. Das Problem der Übertragung von Marktmacht tritt auf, wenn ein Incumbent in einzelnen Teilmärkten über SMP („significant market power“) verfügt und versucht, diese Marktstellung über die Preispolitik auf Teilmärkte zu übertragen, in denen Wettbewerb existiert. Bedeutsam ist das Problem der Übertragung von Marktmacht zum einen zwischen Endkundenmärkten, z.B. in Form von Bündelangeboten bestehend aus Anschluss und Verbindungen. Zum anderen kann auch eine Übertragung von Marktmacht vom Vorleistungsmarkt auf den Endkundenmarkt relevant werden und ein Bewertungsproblem für die Regulierungsbehörden darstellen. Die beiden Problemfelder des Verdrängungswettbewerbs und der Übertragung von Marktmacht gehen in der Praxis häufig einher mit einer Diskriminierung zwischen interner und externer Bereitstellung auf der Vorleistungsebene. Den eigenen Vertriebseinheiten werden die notwendigen Vorleistungen für Tarifangebote in diesem Fall zu vorteilhafteren Konditionen angeboten als Wettbewerbern. Insbesondere mit Blick auf innovative Dienste wie z.B. VoIP sind die Regulierungsbehörden darüber hinaus in einem ersten Schritt mit der Fragestellung konfrontiert, ob diese Dienste als Informations- oder Telefondienst einzuordnen sind. Abhängig von der Antwort auf diese Frage kommt im zweiten Schritt die Anwendung des entsprechenden Regulierungsrahmens zum Tragen.

Die vier aufgezeigten wettbewerbspolitischen/regulatorischen Herausforderungen treten nicht in einem gleichförmigen Ausmaß bei den im Markt beobachtbaren Tarifangeboten auf. Es ist vielmehr so, dass die Bedeutung der Herausforderungen für die Tätigkeit der Regulierungsbehörden je nach Art des Optionsangebots schwankt (vgl. Tabelle 10-1).

Tabelle 10-1: Bedeutung wettbewerbspolitischer/regulatorischer Herausforderungen für unterschiedliche Arten von Optionsangeboten

Arten von Optionsangeboten Herausforderungen	Optionstarife im Kerngeschäft Festnetz- Sprachtelefonie	Bündelangebote aus Sprachtelefonie und anderen Leistungen	Sprachtelefonie mittels VoIP
Verdrängungswettbewerb/ Niedrigpreise	+	0	-
Übertragung von Marktmacht	0	+	+
Diskriminierung zwischen interner und externer Bereitstellung	0	0	0
Einordnung von Diensten (Informations- oder Telefondienst)	-	-	+

Legende: + = hoch, 0 = mittel, - = niedrig

Quelle: WIK-Analyse

Spiegelung der deutschen Marktsituation an den Ergebnissen der internationalen Analyse

Die marktlichen Herausforderungen der DTAG im Bereich der Festnetztelefonie sind zum einen durch eine Zunahme des Wettbewerbsdrucks gekennzeichnet. Eine anhaltend hohe Wettbewerbsintensität innerhalb des Festnetzmarktes in Deutschland geht einher mit einer wachsenden Konkurrenz zur Festnetztelefonie durch Mobilfunk, VoIP und Kabeltelefonie. Zum anderen geht von der Technologiemigration hin zu NGN/IP-basierten Netzen und den damit verbundenen Änderungen von Kostenstrukturen ein wesentlicher Einfluss auf die strategische Ausrichtung der DTAG aus.

Aktuell weist die Preispolitik der DTAG drei Entwicklungstrends auf:

- Bündelangebote, die über die eigentliche Festnetz-Sprachtelefonie hinaus gehen, gewinnen zunehmend an Bedeutung im Produktportfolio der DTAG. Dies betrifft insbesondere den Bereich der Festnetz-Mobilfunk-Konvergenz (z.B. *T-MOBILE@HOME*, *DUAL PHONE T-ONE*) und Triple Play-Angebote.
- Die Abrechnung erfolgt überwiegend in pauschalisierter Form (z.B. *CALLTIME*, *XXL*, *XXL FREETIME*, *XXL FULLTIME*). Minutenbasierte Tarifmodelle treten sukzessive in den Hintergrund.
- Es finden sich vermehrt Anzeichen zur Ausweitung der Wertschöpfung und damit zur Erschließung neuer Umsatzquellen über Anwendungen, Entertainmentdienste und Premium Content (z.B. *T-ONLINE VISION*).

Das Gesamtportfolio der Optionsangebote bei der DTAG kann im internationalen Vergleich als eher klein gewertet werden. Der Optionstarif CallPlus stellt einen integralen Bestandteil des Standardtarifs dar. Parallel dazu gibt es mehrere Optionstarife, die primär als Komplettangebote für unterschiedliche Nutzertypen ausgestaltet sind. Das „Baukastensystem“ findet darüber hinaus als Ergänzung für spezifische Nachfragebedarfe (z.B. hohe Gesprächsintensität im lokalen oder internationalen Bereich) Verwendung. Die Struktur der Optionstarife basiert überwiegend auf (Teil-)Flatrates und Minutenbudgets, die oftmals in Verbindung mit Zwei-Stufen-Tarifen mit nutzungsabhängiger Tarifkomponente eingesetzt werden. In den Pauschalelementen der Optionstarife werden i.d.R. Zeit- oder Entfernungszonen aufgehoben.

Im aktuellen Produktportfolio der DTAG spielen Bündelangebote noch eine untergeordnete Rolle. Die Markteinführung von Festnetz- und Mobilfunkbündelangeboten im I. Quartal 2006 stellt den ersten relevanten Schritt dar. Triple Play hat noch keine Marktrealität bei der DTAG und ist eher als Strategie für die Zukunft zu werten. Die Vermarktung von VoIP-Angeboten erfolgt ähnlich wie bei den meisten anderen Incumbents. Es werden bisher keine aggressiven Preismodelle eingesetzt, der Fokus liegt vielmehr eher auf einer einfachen Tarifstruktur.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass sich die Marktsituation in Deutschland mit Blick auf die Preispolitik des Incumbent nicht grundsätzlich von der in anderen Ländern unterscheidet. Der traditionelle Zeittakt-basierte Standardtarif für Festnetz-Sprachtelefonie verliert immer mehr an Bedeutung. Stattdessen rücken Zwei-Stufen-Tarife mit nutzungsabhängiger Tarifkomponente und (teil-) pauschalisierten Tarifelemente bzw. Flatrates immer stärker in den Mittelpunkt des Angebotsportfolios. Kurz- bis mittelfristig werden die Trends Bundling, Flatisierung und Ausweitung der Wertschöpfung wesentlich die Preispolitik der DTAG und damit die wettbewerbspolitischen/regulatorischen Herausforderungen in Deutschland bestimmen.

Quellenverzeichnis

- Adams, W. J./ Yellen, J. L. (1976), Commodity bundling and the burden of monopoly, *Quarterly Journal of Economics*, 90
- Alkas, Hasan (1999), Rabattstrategien marktbeherrschender Unternehmen im TK-Bereich, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 195
- Alkas, Hasan (2001), Preisbündelung auf Telekommunikationsmärkten aus regulierungsökonomischer Sicht, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 219
- Bartlett, Tom (2005), Präsentation im Rahmen der Smith Barney Citigroup 15th Annual Entertainment, Media & Telecommunications Conference, 12.01.2005
- Blau, Robert (2005), FTTx in the United States, Präsentation im Rahmen der WIK-Konferenz "NGN and Emerging Markets – Investment, Infrastructure and Innovation", 05.12.2005
- Borrmann, Jörg/ Finsinger, Jörg (1999), Markt und Regulierung, München
- Bourreau, Marc (2001), The Economics of Internet Flat Rates, Communications and Strategies, Nr. 42, 2. Quartal 2001
- British Telecom (2002), BT Group Annual Report and Form 20-F 2002
- British Telecom (2003), BT Group Annual Report and Form 20-F 2003
- British Telecom (2004), BT Group Annual Report and Form 20-F 2004
- British Telecom (2005), BT Group Annual Report and Form 20-F 2005
- Bross, Matt (2005), Innovation in the 21st Century Network, Präsentation im Rahmen der WIK-Konferenz "NGN and Emerging Markets – Investment, Infrastructure and Innovation", 05.12.2005
- Bundesnetzagentur/RegTP (2005), Jahresbericht 2004
- Credit Suisse First Boston (2003), British Telecom Group, Company Update, 15.08.2003
- Coase, R. H. (1960), The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, Nr. 3, Oktober 1960
- De Ridder, John/ Xavier, Patrick (2004), Stockage of Progress toward the key elements of a fully liberalised telecommunications sector, Asia-Pacific Economic Cooperation, 2004 The Australian APEC Study Centre
- Dolan, Robert/ Simon, Hermann (1996), Power Pricing, The Free Press
- Economides, N./ Wildman, S. (1995), "Monopolistic competition with twopart tariffs", Working Paper EC-95-10, New York University, Stern School of Business
- Elixmann, Dieter/ Metzler, Anette/ Schäfer, Ralf (2004), Kapitalmarktinduzierte Veränderungen von Unternehmensstrategien und Marktstrukturen im TK-Markt, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 251, März 2004
- EITO (Jahrgänge 2000 - 2005), European Information Technology Observatory

- Faulhaber, Gerald R./ Panzar, John C. (1977), Optimal Two-Part Tariffs with Self-Selection, Bell Laboratories Economic Discussion Paper Nr. 74
- Haucap, Justus/ Kruse, Jörn (2002), Predatory Pricing on Liberalised Telecommunications Markets, Diskussionspapier Nr. 118, Institut für Wirtschaftspolitik der Universität der Bundeswehr Hamburg, August 2002
- Hayes, B. (1987), Competition and two-part tariffs, Journal of Business, Nr. 60 (1), 1987
- Ikeda, Nobuo (2003a), How the "Japanese Miracle" of Broadband Came About, 24.12.2003, http://www.glocom.org/special_topics/colloquium/20031224_ikeda_how/, Abruf am 01.07.2005
- Ikeda, Nobuo (2003b), The Unbundling of Network Elements – Japan's Experience, RIETI Discussion Paper Series 03-E-023, November 2003
- Infocom (2003), Infocom Research, Inc., Information & Communications in Japan 2003
- Jensen, Sissel/ Sögaard, Lars (2005), Two Part pricing, Consumer Heterogeneity and Cournot Competition, Norwegian School of Economics and Business Administration, Discussion Paper 20/2001 revised March 2005, <http://www.nhh.no/sam/res-publ/2001/dp20-revised-05.pdf>
- Kantzenbach, E./ Kruse, J. (1987), Kollektive Marktbeherrschung, EU-Kommission (Hrsg.), Brüssel-Luxemburg
- Knieps, Günter (2002), Preisregulierung auf Liberalisierten Telekommunikationsmärkten, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik, Discussion Papers No. 89
- Kolay, Sreya/ Shaffer, Greg (2003), Bundling and Menus of Two-Part Tariffs, The Journal of Industrial Economics, Vol. LI, Nr. 3, September 2003
- KPN (2004), Annual Report and form 20F
- Lee, Jee Hyung (2004), Broadband Internet pricing: Flat Rate Pricing v.s. Usage-Based Pricing, Konferenzpapier zur IAMOT 2004, Washington D.C.
- Levine, Michael (2001), Price Discrimination without Market Power, Harvard Discussion Paper No. 276
- Livingston, Ian (2003), 21st Century BT, Fixed to Mobile Substitution, Präsentation, BT Group Conference, 16.06.2003
- Mandy, David M. (1992), Nonuniform Bertrand competition, Econometrica, Nr. 60 (6)
- Miravete, Eugenio J. (2003), Choosing the wrong Calling Plan? Ignorance and Learning, American Economic Review, März 2003
- Miravete Eugenio J./ Röller, Lars-Hendrik (2003), Estimating Markups under Nonlinear Pricing Competition, Discussion Paper SP II 2003 – 21, Wissenschaftszentrum Berlin, 2003, <http://skylia.wz-berlin.de/pdf/2003/ii03-21.pdf>
- Mitchell, Bridger M./ Vogelsang, Ingo (1991a), Theory of Telecommunications Pricing, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 65, 1991

- Mitchell, Bridger. M./ Vogelsang, Ingo (1991b), Telecommunications Pricing: Theory and Practice, Cambridge
- MPHPT (2004), Telecommunications Bureau, Ministry of Public management, Home Affairs, Posts and Telecommunications (MPHPT), Outline of the Telecommunications Business in Japan, 06.2004,
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eng/Statistics/yellowbook/YB0208.pdf
- Nalebuff, Barry J. (1999), Bundling, Yale ICF Working Paper Series No. 99-1, 22.11.1999
- Nett, Lorenz (1998), Tarifpolitik bei Wettbewerb im Markt für Sprachtelefondienst, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 183
- Nett, Lorenz/ Neu, Werner (1996), Effiziente Tarifstruktur der Deutschen Telekom im Rahmen einer Price-Cap-Restriktion, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 159
- Neumann, Karl-Heinz/ Strube Martins, Sonja/ Stumpf, Ulrich (2002), Price Regulation – Contributions to the WIK Seminar on Regulatory Economics Königswinter, 19 – 21 November 2001, WIK Proceedings, Nr.8
- NTT (2005a), Annual Report, 2005
- NTT (2005b), Summary of Results for Fiscal Year ended March 31, 2005
- OECD Telecommunications Basket definitions, Juni 2000
- OFCOM (2003), BT Together – New Pricing Proposals, CW/00609/04/03, August 2003
- OFCOM (2004a), The Communications Market 2004 – Telecommunications, August 2004
- OFCOM (2004b), The Communications Market 2004 – Telecommunications Appendices, August 2004
- OFCOM (2004c), Investigation against BT about potential anti-competitive exclusionary behaviour, CW/00460/03/04, Juli 2004
- Oi, W. (1971), A Disney Dilemma: Two-part Tariffs for a Mickey Mouse Monopoly, Quarterly Journal of Economics, Nr. 85, Februar 1971
- OPTA (2001), Price Squeeze Guidelines, OPTA/EGM/2000/200494, 28.02.2001, Appendizes I und II
- OPTA (2002), Lower limit tariff regulation of KPN's end user services, OPTA consultation document OPTA/EGM/2002/203544, 31.10.2002
- OPTA (2003), Annual Report, 2003
- OPTA (2004a), Annual Report, 2004
- OPTA (2004b), Bundling – The Economic Theory and a framework for regulatory ex ante assessment, Economic Policy Note, no. 4, 09.2004
- Oren, Shmuel S./ Smith, Stephen A./ Wilson, Robert B. (1983), Competitive Nonlinear Tariffs, Journal of Economic Theory, Nr. 29
- Porter M. E. (1985), Competitive Advantage, New York, The Free Press

- Schäfer, Ralf (2003): Das Verhalten der Nachfrager im deutschen Telekommunikationsmarkt unter wettbewerblichen Aspekten, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 250, Dezember 2003
- Schäfer, Ralf/ Schöbel, Andrej (2005), Stand der Backbone-Infrastruktur in Deutschland – Eine Markt- und Wettbewerbsanalyse, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 265, Juli 2005
- Schmalensee, Richard (1984), Gaussian Demand and Product Bundling, Journal of Business, Nr. 57 (Part 2)
- Simon, Hermann (1992a), Preismanagement, Wiesbaden
- Simon, Herrmann (1992b), Preisbündlung, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1992, Heft 11
- Softbank (2004), Annual Report 2004
- Stole, Lars A. (2003), Price Discrimination and Imperfect Competition, Working Paper, University of Chicago
- Tacke, G. (1989), Nichtlineare Preisbildung: Höhere Gewinne durch Differenzierung, Wiesbaden
- Teligen (2004), Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2004, Studie für die EU-Kommission, Oktober 2004
- Tirole, Jean (1999), Industrieökonomik, Oldenbourg
- Varian, Hal R. (1994), Mikroökonomie, München 1994
- Verizon (2004a), A View for Main Street, A Talk with Verizon Investor Relations, November 2004
- Verizon (2005b), Verizon Communications 2004 Annual Report
- Vogelsang, Ingo (2001), Die räumliche Preisdifferenzierung im Sprachtelefondienst – wettbewerbs- und regulierungspolitische Implikationen, WIK Diskussionsbeitrag Nr. 217
- Vogelsang, Ingo (2005), Resale und konsistente Entgeltregulierung, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 269
- Welfens, Paul J.J./ Jungmittag, Andre (2000), Auswirkungen einer Internet Flat rate auf Wachstum und Beschäftigung in Deutschland, Diskussionsbeitrag / Europäisches Institut für internationale Wirtschaftsbeziehungen, Potsdam ; Nr. 75; Arbeitsversion unter <http://www.euroeiw.de/telekom/telflatwj.pdf>, Abruf am 30.08.2005
- Whinston, Michael D. (1990), Tying, foreclosure, and exclusion, American Economic Review, Nr. 80
- Wied-Nebbeling, Susanne (1993), Markt- und Preistheorie, Springer-Lehrbuch, Berlin et al.
- Wöhe, Günter (1990), Einführung in die Betriebliche Wirtschaftslehre, 17. Auflage

Als "Diskussionsbeiträge" des Wissenschaftlichen Instituts für Infrastruktur und Kommunikationsdienste sind zuletzt erschienen:

- Nr. 194: Ludwig Gramlich:
Gesetzliche Exklusivlizenz, Universaldienstpflichten und "höherwertige" Dienstleistungen im PostG 1997, September 1999
- Nr. 195: Hasan Alkas:
Rabattstrategien marktbeherrschender Unternehmen im Telekommunikationsbereich, Oktober 1999
- Nr. 196: Martin Distelkamp:
Möglichkeiten des Wettbewerbs im Orts- und Anschlußbereich des Telekommunikationsnetzes, Oktober 1999
- Nr. 197: Ulrich Stumpf, Cara Schwarz-Schilling unter Mitarbeit von Wolfgang Kiesewetter:
Wettbewerb auf Telekommunikationsmärkten, November 1999
- Nr. 198: Peter Stamm, Franz Büllingen:
Das Internet als Treiber konvergenter Entwicklungen – Relevanz und Perspektiven für die strategische Positionierung der TIME-Player, Dezember 1999
- Nr. 199: Cara Schwarz-Schilling, Ulrich Stumpf:
Netzbetreiberportabilität im Mobilfunkmarkt – Auswirkungen auf Wettbewerb und Verbraucherinteressen, Dezember 1999
- Nr. 200: Monika Plum, Cara Schwarz-Schilling:
Marktabgrenzung im Telekommunikations- und Postsektor, Februar 2000
- Nr. 201: Peter Stamm:
Entwicklungsstand und Perspektiven von Powerline Communication, Februar 2000
- Nr. 202: Martin Distelkamp, Dieter Elixmann, Christian Lutz, Bernd Meyer, Ulrike Schimmel:
Beschäftigungswirkungen der Liberalisierung im Telekommunikationssektor in der Bundesrepublik Deutschland, März 2000
- Nr. 203: Martin Distelkamp:
Wettbewerbspotenziale der deutschen Kabel-TV-Infrastruktur, Mai 2000
- Nr. 204: Wolfgang Elsenbast, Hilke Smit:
Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der Marktöffnung auf dem deutschen Postmarkt, Mai 2000
- Nr. 205: Hilke Smit:
Die Anwendung der GATS-Prinzipien auf dem Postsektor und Auswirkungen auf die nationale Regulierung, Juni 2000
- Nr. 206: Gabriele Kulenkampff:
Der Markt für Internet Telefonie - Rahmenbedingungen, Unternehmensstrategien und Marktentwicklung, Juni 2000
- Nr. 207: Ulrike Schimmel:
Ergebnisse und Perspektiven der Telekommunikationsliberalisierung in Australien, August 2000
- Nr. 208: Franz Büllingen, Martin Wörter:
Entwicklungsperspektiven, Unternehmensstrategien und Anwendungsfelder im Mobile Commerce, November 2000
- Nr. 209: Wolfgang Kiesewetter:
Wettbewerb auf dem britischen Mobilfunkmarkt, November 2000
- Nr. 210: Hasan Alkas:
Entwicklungen und regulierungspolitische Auswirkungen der Fix-Mobil Integration, Dezember 2000
- Nr. 211: Annette Hillebrand:
Zwischen Rundfunk und Telekommunikation: Entwicklungsperspektiven und regulatorische Implikationen von Webcasting, Dezember 2000
- Nr. 212: Hilke Smit:
Regulierung und Wettbewerbsentwicklung auf dem neuseeländischen Postmarkt, Dezember 2000
- Nr. 213: Lorenz Nett:
Das Problem unvollständiger Information für eine effiziente Regulierung, Januar 2001

- Nr. 214: Sonia Strube:
Der digitale Rundfunk - Stand der Einführung und regulatorische Problemfelder bei der Rundfunkübertragung, Januar 2001
- Nr. 215: Astrid Höckels:
Alternative Formen des entbündelten Zugangs zur Teilnehmeranschlussleitung, Januar 2001
- Nr. 216: Dieter Elixmann, Gabriele Kulenkampff, Ulrike Schimmel, Rolf Schwab:
Internationaler Vergleich der TK-Märkte in ausgewählten Ländern - ein Liberalisierungs-, Wettbewerbs- und Wachstumsindex, Februar 2001
- Nr. 217: Ingo Vogelsang:
Die räumliche Preisdifferenzierung im Sprachtelefondienst - wettbewerbs- und regulierungspolitische Implikationen, Februar 2001
- Nr. 218: Annette Hillebrand, Franz Büllingen:
Internet-Governance - Politiken und Folgen der institutionellen Neuordnung der Domainverwaltung durch ICANN, April 2001
- Nr. 219: Hasan Alkas:
Preisbündelung auf Telekommunikationsmärkten aus regulierungsökonomischer Sicht, April 2001
- Nr. 220: Dieter Elixmann, Martin Wörter:
Strategien der Internationalisierung im Telekommunikationsmarkt, Mai 2001
- Nr. 221: Dieter Elixmann, Anette Metzler:
Marktstruktur und Wettbewerb auf dem Markt für Internet-Zugangsdienste, Juni 2001
- Nr. 222: Franz Büllingen, Peter Stamm:
Mobiles Internet - Konvergenz von Mobilfunk und Multimedia, Juni 2001
- Nr. 223: Lorenz Nett:
Marktorientierte Allokationsverfahren bei Nummern, Juli 2001
- Nr. 224: Dieter Elixmann:
Der Markt für Übertragungskapazität in Nordamerika und Europa, Juli 2001
- Nr. 225: Antonia Niederprüm:
Quersubventionierung und Wettbewerb im Postmarkt, Juli 2001
- Nr. 226: Ingo Vogelsang
unter Mitarbeit von Ralph-Georg Wöhl
Ermittlung der Zusammenschaltungsentgelte auf Basis der in Anspruch genommenen Netzkapazität, August 2001
- Nr. 227: Dieter Elixmann, Ulrike Schimmel, Rolf Schwab:
Liberalisierung, Wettbewerb und Wachstum auf europäischen TK-Märkten, Oktober 2001
- Nr. 228: Astrid Höckels:
Internationaler Vergleich der Wettbewerbsentwicklung im Local Loop, Dezember 2001
- Nr. 229: Anette Metzler:
Preispolitik und Möglichkeiten der Umsatzgenerierung von Internet Service Providern, Dezember 2001
- Nr. 230: Karl-Heinz Neumann:
Volkswirtschaftliche Bedeutung von Resale, Januar 2002
- Nr. 231: Ingo Vogelsang:
Theorie und Praxis des Resale-Prinzips in der amerikanischen Telekommunikationsregulierung, Januar 2002
- Nr. 232: Ulrich Stumpf:
Prospects for Improving Competition in Mobile Roaming, März 2002
- Nr. 233: Wolfgang Kiesewetter:
Mobile Virtual Network Operators – Ökonomische Perspektiven und regulatorische Probleme, März 2002
- Nr. 234: Hasan Alkas:
Die Neue Investitionstheorie der Realoptionen und ihre Auswirkungen auf die Regulierung im Telekommunikationssektor, März 2002
- Nr. 235: Karl-Heinz Neumann:
Resale im deutschen Festnetz, Mai 2002

- Nr. 236: Wolfgang Kiesewetter, Lorenz Nett und Ulrich Stumpf:
Regulierung und Wettbewerb auf europäischen Mobilfunkmärkten, Juni 2002
- Nr. 237: Hilke Smit:
Auswirkungen des e-Commerce auf den Postmarkt, Juni 2002
- Nr. 238: Hilke Smit:
Reform des UPU-Endvergütungssystems in sich wandelnden Postmärkten, Juni 2002
- Nr. 239: Peter Stamm, Franz Büllingen:
Kabelfernsehen im Wettbewerb der Plattformen für Rundfunkübertragung - Eine Abschätzung der Substitutionspotenziale, November 2002
- Nr. 240: Dieter Elixmann, Cornelia Stappen unter Mitarbeit von Anette Metzler:
Regulierungs- und wettbewerbspolitische Aspekte von Billing- und Abrechnungsprozessen im Festnetz, Januar 2003
- Nr. 241: Lorenz Nett, Ulrich Stumpf unter Mitarbeit von Ulrich Ellinghaus, Joachim Scherer, Sonia Strube Martins, Ingo Vogelsang:
Eckpunkte zur Ausgestaltung eines möglichen Handels mit Frequenzen, Februar 2003
- Nr. 242: Christin-Isabel Gries:
Die Entwicklung der Nachfrage nach breitbandigem Internet-Zugang, April 2003
- Nr. 243: Wolfgang Briglauer:
Generisches Referenzmodell für die Analyse relevanter Kommunikationsmärkte – Wettbewerbsökonomische Grundfragen, Mai 2003
- Nr. 244: Peter Stamm, Martin Wörter:
Mobile Portale – Merkmale, Marktstruktur und Unternehmensstrategien, Juli 2003
- Nr. 245: Franz Büllingen, Annette Hillebrand:
Sicherstellung der Überwachbarkeit der Telekommunikation: Ein Vergleich der Regelungen in den G7-Staaten, Juli 2003
- Nr. 246: Franz Büllingen, Annette Hillebrand:
Gesundheitliche und ökologische Aspekte mobiler Telekommunikation – Wissenschaftlicher Diskurs, Regulierung und öffentliche Debatte, Juli 2003
- Nr. 247: Anette Metzler, Cornelia Stappen unter Mitarbeit von Dieter Elixmann:
Aktuelle Marktstruktur der Anbieter von TK-Diensten im Festnetz sowie Faktoren für den Erfolg von Geschäftsmodellen, September 2003
- Nr. 248: Dieter Elixmann, Ulrike Schimmel with contributions of Anette Metzler:
"Next Generation Networks" and Challenges for Future Regulatory Policy, November 2003
- Nr. 249: Martin O. Wengler, Ralf G. Schäfer:
Substitutionsbeziehungen zwischen Festnetz und Mobilfunk: Empirische Evidenz für Deutschland und ein Survey internationaler Studien, Dezember 2003
- Nr. 250: Ralf G. Schäfer:
Das Verhalten der Nachfrager im deutschen Telekommunikationsmarkt unter wettbewerblichen Aspekten, Dezember 2003
- Nr. 251: Dieter Elixmann, Anette Metzler, Ralf G. Schäfer:
Kapitalmarktinduzierte Veränderungen von Unternehmensstrategien und Marktstrukturen im TK-Markt, März 2004
- Nr. 252: Franz Büllingen, Christin-Isabel Gries, Peter Stamm:
Der Markt für Public Wireless LAN in Deutschland, Mai 2004
- Nr. 253: Dieter Elixmann, Annette Hillebrand, Ralf G. Schäfer, Martin O. Wengler:
Zusammenwachsen von Telefonie und Internet – Marktentwicklungen und Herausforderungen der Implementierung von ENUM, Juni 2004
- Nr. 254: Andreas Hense, Daniel Schäffner:
Regulatorische Aufgaben im Energiebereich – ein europäischer Vergleich, Juni 2004
- Nr. 255: Andreas Hense:
Qualitätsregulierung und wettbewerbspolitische Implikationen auf Postmärkten, September 2004

- Nr. 256: Peter Stamm:
Hybridnetze im Mobilfunk – technische Konzepte, Pilotprojekte und regulatorische Fragestellungen, Oktober 2004
- Nr. 257: Christin-Isabel Gries:
Entwicklung der DSL-Märkte im internationalen Vergleich, Oktober 2004
- Nr. 258: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Diana Rätz:
Alternative Streitbeilegung in der aktuellen EMVU-Debatte, November 2004
- Nr. 259: Daniel Schäffner:
Regulierungsökonomische Aspekte des informatorischen Unbundling im Energiebereich, Dezember 2004
- Nr. 260: Sonja Schölermann:
Das Produktangebot von Universaldienstleistern und deren Vergleichbarkeit, Dezember 2004
- Nr. 261: Franz Büllingen, Aurélie Gillet, Christin-Isabel Gries, Annette Hillebrand, Peter Stamm:
Stand und Perspektiven der Vorratsdatenspeicherung im internationalen Vergleich, Februar 2005
- Nr. 262: Oliver Franz, Marcus Stronzik:
Benchmarking-Ansätze zum Vergleich der Effizienz von Energieunternehmen, Februar 2005
- Nr. 263: Andreas Hense:
Gasmarktregulierung in Europa: Ansätze, Erfahrungen und mögliche Implikationen für das deutsche Regulierungsmodell, März 2005
- Nr. 264: Franz Büllingen, Diana Rätz:
VoIP – Marktentwicklungen und regulatorische Herausforderungen, Mai 2005
- Nr. 265: Ralf G. Schäfer, Andrej Schöbel:
Stand der Backbone-Infrastruktur in Deutschland – Eine Markt- und Wettbewerbsanalyse, Juli 2005
- Nr. 266: Annette Hillebrand, Alexander Kohlstedt, Sonia Strube Martins:
Selbstregulierung bei Standardisierungsprozessen am Beispiel von Mobile Number Portability, Juli 2005
- Nr. 267: Oliver Franz, Daniel Schäffner, Bastian Trage:
Grundformen der Entgeltregulierung: Vor- und Nachteile von Price-Cap, Revenue-Cap und hybriden Ansätzen, August 2005
- Nr. 268: Andreas Hense, Marcus Stronzik:
Produktivitätsentwicklung der deutschen Strom- und Gasnetzbetreiber – Untersuchungsmethodik und empirische Ergebnisse, September 2005
- Nr. 269: Ingo Vogelsang:
Resale und konsistente Entgeltregulierung, Oktober 2005
- Nr. 270: Nicole Angenendt, Daniel Schäffner:
Regulierungsökonomische Aspekte des Unbundling bei Versorgungsunternehmen unter besonderer Berücksichtigung von Pacht- und Dienstleistungsmodellen, November 2005
- Nr. 271: Sonja Schölermann:
Vertikale Integration bei Postnetzbetreibern – Geschäftsstrategien und Wettbewerbsrisiken, Dezember 2005
- Nr. 272: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Peter Stamm:
Transaktionskosten der Nutzung des Internet durch Missbrauch (Spamming) und Regulierungsmöglichkeiten, Januar 2006
- Nr. 273: Gernot Müller, Daniel Schäffner, Marcus Stronzik, Matthias Wissner:
Indikatoren zur Messung von Qualität und Zuverlässigkeit in Strom- und Gasversorgungsnetzen, April 2006
- Nr. 274: J. Scott Marcus:
Interconnection in an NGN Environment, Mai 2006
- Nr. 275: Ralf G. Schäfer, Andrej Schöbel:
Incumbents und ihre Preisstrategien im Telefondienst – ein internationaler Vergleich, Juni 2006