

Wirkungen der TIMES-Markteinbrüche auf das ZfTM



Die Marktsituation in den TIMES-Branchen ist, vorsichtig formuliert, unverändert schwierig. Zwar wachsen nach Schätzungen des Bundesverbandes der Informations-

wirtschaft, Telekommunikation und neue Medien BITKOM die Umsätze mit TK-Diensten in Deutschland im Jahr 2002 erneut um 5,5% gegenüber dem Vorjahr. Aber im Jahr 2001 war die entsprechende Wachstumsrate mit 9,3% noch fast doppelt so hoch. Besonders hart hat es die TK-Netzelementelieferanten getroffen. Ihre Umsätze in Deutschland sinken laut BITKOM 2002 um fast 14% im Vergleich zum Vorjahr. Medienunternehmen in Deutschland hatten bereits im Jahr 2001 einen Rückgang ihrer Umsätze aus elektronischer und gedruckter Werbung um 6,3% gegenüber dem Vorjahr zu bewältigen; und im laufenden Jahr sind weitere deutliche Einbrüche der Umsätze von Medienanbieter aus Werbung zu verkräften.

Dieses Marktumfeld hat auch erhebliche Wirkungen auf die Bereitschaft von Unternehmen der TIMES-Branchen gezeigt, das gemeinnützige ZfTM durch eine Mitgliedschaft oder gar durch aktives Engagement zu unterstützen. Am 01.01.2002 konnte das ZfTM noch 38 Unternehmen zu seinen Mitgliedern zählen. Bis zum 15.10.2002 hatten 10 Unternehmen ihre Mitgliedschaft zum Jahresende gekündigt. 70% der verlorenen Mitglieder sind TK-Netzbetreiber: Cable & Wireless, Level 3, MCI Worldcom, Metromedia, Star21, tesion und viatel planen die Förderung des ZfTM Ende 2002 zu beenden oder haben sie wegen Insolvenz bereits einstellen müssen.

Weiterhin sind mit Harvey Nash und PWC zwei Beratungsunternehmen im Begriff aus dem Förderkreis auszuschneiden. Schließlich konnte oder wollte Siemens als größtes TK-Ausrüstungsunternehmen deutscher Herkunft sich eine ZfTM-Mitgliedschaft nicht mehr leisten. Demgegenüber war bis zum 15.10.02 in der Mitgliedergruppe der Unternehmen nur ein Zugang durch GasLINE zu verzeichnen. Ein Unternehmen (Arthur Andersen Corporate Finance, jetzt Ernst & Young) hat der Vorstand trotz dreifacher "Erinnerung" noch nicht dazu motivieren können, seinen Mitgliedsbeitrag für 2002 zu entrichten, so daß dessen Zugehörigkeitsstatus bestenfalls als unklar einzustufen ist. Netto dürfte damit bei den Unternehmen 2002 für das ZfTM ein Mitgliederschwund von rund 29% zu verzeichnen sein. Auch wenn dieser Rückgang durch die Branchenkonjunktur erklärbar ist, so schmerzt er den Vereinsvorstand doch sehr.

Erfreulicheres gibt es bei der ZfTM-Mitgliederschaftsentwicklung von Einzelpersonen zu berichten. Hier durfte ich vom 01.01.-15.10.02 mit Dr. B. Heil, A. Hembach, N. Jakopin, C. Niegel, M. Plate und Dr. P. Rädler sechs neue Förderer begrüßen und hatte mit Frau E. Schneider nur einen Abgang zu verzeichnen. Netto nahm damit die Zahl der pri-

vaten ZfTM-Mitglieder um 20% zu.

Angesichts der aktuellen z.T. recht kurzatmigen und -sichtigen Kostensenkungsaktionen bei TIMES-Anbietern erscheinen Bemühungen zur Erweiterung des ZfTM-Mitgliederkreises durch TIMES-Unternehmen gegenwärtig wenig erfolgversprechend. Stattdessen ist eine "Überwinterungsstrategie" geboten, die den Wert des ZfTM für seine derzeitigen Mitglieder gezielt erhält und nach dem Durchschreiten der Markttalsole in der zweiten Hälfte des Jahres 2003 wieder auf TIMES-Unternehmen zugeht, um sie von den Vorteilen des ZfTM zu überzeugen.

Angesichts der herausfordernden Situation bin ich all denen besonders dankbar, die dem ZfTM im sich dem Ende zuneigenden Jahr 2002 durch aktive Mitarbeit und/oder materielle Unterstützung (neu) die Treue gehalten haben und sich auch im nächsten Jahr in die Arbeit des Förderkreises einbringen wollen. In diesem Sinn verbleibe ich für heute

Ihr

(Univ.-Prof. Dr. Torsten J. Gerpott)

In diesem Newsletter

ZfTM-Aktivitäten	
Forschung	2
Personalia	2
Marktbeobachtung	
Grafiken	2
Analysen & Meinungen	
Global Player Strategien	10
WLAN	10
Rundfunkkabelnetze	11
Nummernmitnahme	11
Aus der Praxis	
Prozessoptimierung bei ISIS Multimedia Net	12
Literatur	
Neue TIMES-Bücher	14

ZfTM-Aktivitäten

Aktuelles aus der Forschung des Lehrstuhls Telekommunikationswirtschaft

Seit dem Erscheinen des letzten Newsletters wurden am Lehrstuhl für Telekommunikationswirtschaft vier neue Forschungsarbeiten im Rahmen der "ZfTM-Work in Progress"-Reihe fertiggestellt:

- Gerpott, T.J./Walter, A.: Preisänderungen der Deutschen Telekom bei Standard- und Carrierfestverbindungen: Eine Analyse der ab 01.08.2002 in Kraft getretenen Preisanpassungen, August 2002 (ZfTM-Work in Progress Paper Nr. 28).
- Gerpott, T.J.: Unternehmenskooperationen in der Telekommunikationswirtschaft, September 2002 (ZfTM-Work in Progress Paper Nr. 29).

- Gerpott, T.J.: Wettbewerbsstrategien von Verlagsunternehmen auf Online-Zeitungsmärkten, Oktober 2002 (ZfTM-Work in Progress Paper Nr. 30).
- Gerpott, T.J.: Preispolitische Rahmenbedingungen und Optionen für Online-Zeitungen auf dem Lesermarkt, November 2002 (ZfTM-Work in Progress Paper Nr. 31).

ZfTM-Mitgliedern senden wir von jeder Arbeit auf Anfrage gern ein Exemplar kostenlos zu. Sonstige Interessenten können die Papiere gegen einen Kostenbeitrag von € 15 pro Bericht beim ZfTM per Fax (Fax: 0203/379-2656) anfordern.

Personalia

Am 01.07.2002 übernahm Herr Dipl.-Kfm. MBA Nejc M. Jakopin am Lehrstuhl Telekommunikationswirtschaft die Stelle eines Wissenschaftlichen Mitarbeiters. Herr Jakopin studierte von Oktober 1997 bis Mai 2002 Betriebswirtschaftslehre an der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg. Parallel erwarb er an der Indiana University of Pennsylvania von August 2001

bis Mai 2002 den Master of Business Administration (MBA). Während seiner akademischen Ausbildung gewann er durch Praktika bei Arthur D. Little, Accenture und Agiplan verschiedene Einblicke in die Unternehmenspraxis. Herr Jakopin wird zukünftig verstärkt Verantwortung für Aktivitäten des ZfTM mittragen.

Marktbeobachtung

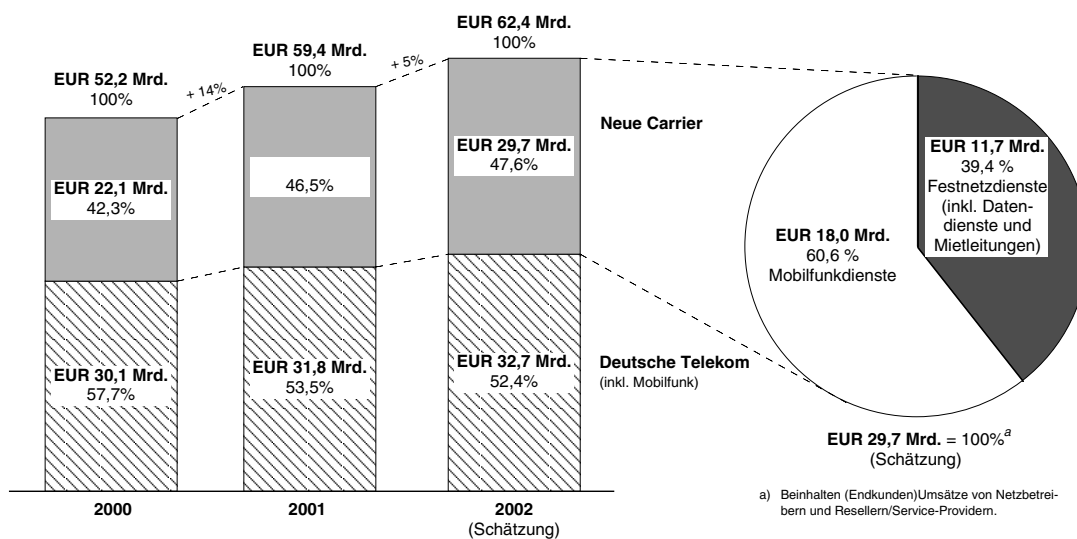
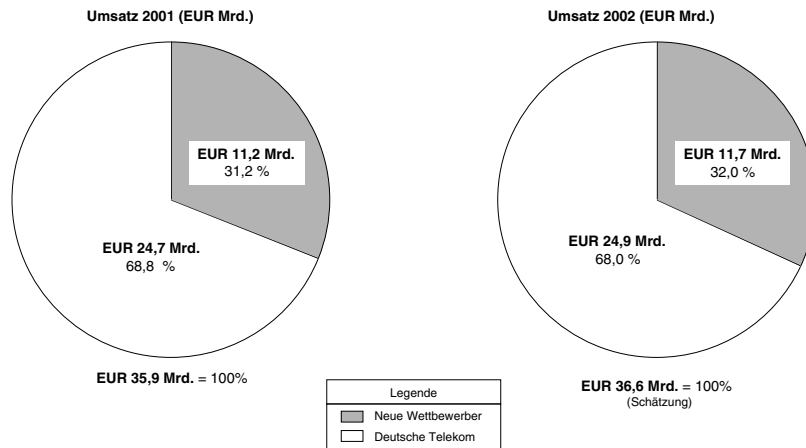
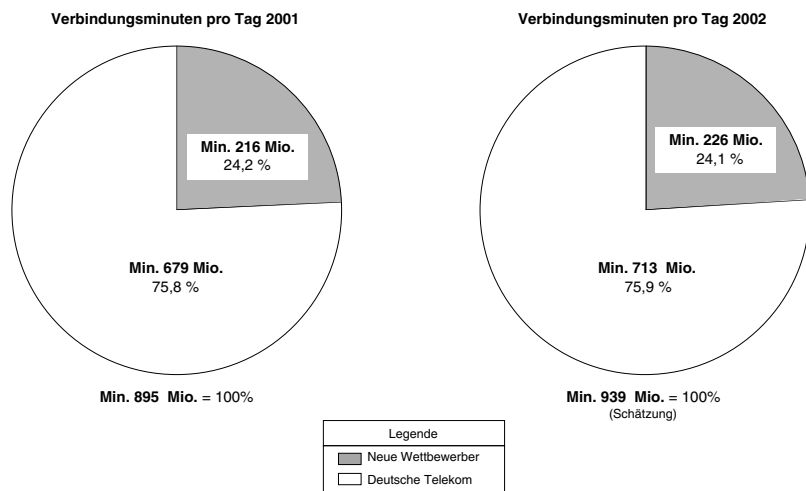


Abb. 1: Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste in Deutschland (Umsätze ohne Endgeräte und Breitbandkabel)



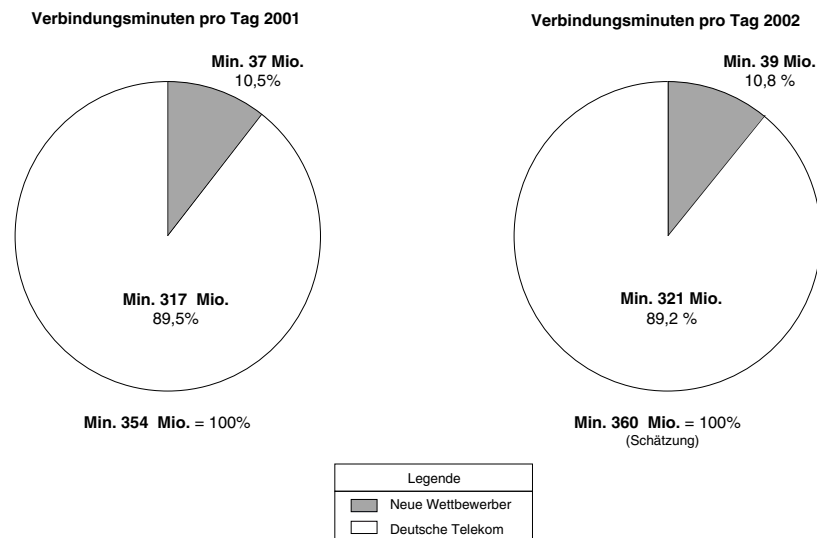
Quelle: DIALOG CONSULT-/VATM-Analysen und -Prognosen

Abb. 2: Entwicklung des umsatzbezogenen Marktes für Festnetzdienste in Deutschland (einschließlich Internet, IN-Dienste, Intercarrierumsatz, Mietleitungen, Datendienste)



Quelle: DIALOG CONSULT-/VATM-Analysen und -Prognosen

Abb. 3: Entwicklung des volumenbezogenen Marktes für Festnetzdienste in Deutschland (einschließlich Internet, IN-Dienste; ohne Auslandsverbindungen)



Quelle: DIALOG CONSULT-/VATM-Analysen und -Prognosen

Abb. 4: Entwicklung des volumenbezogenen Marktes für Festnetzdienste in Deutschland nur Cityverbindungen

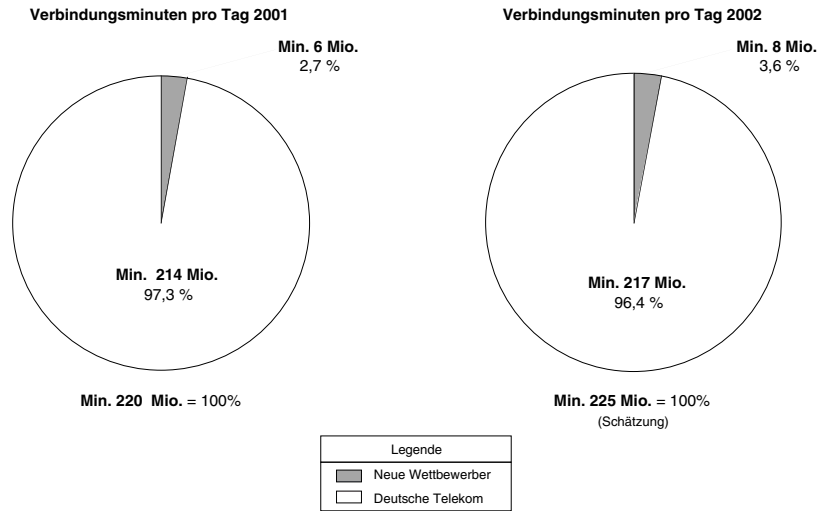


Abb. 5: Entwicklung des volumenbezogenen Marktes für Festnetzdienste in Deutschland nur Ortsverbindungen

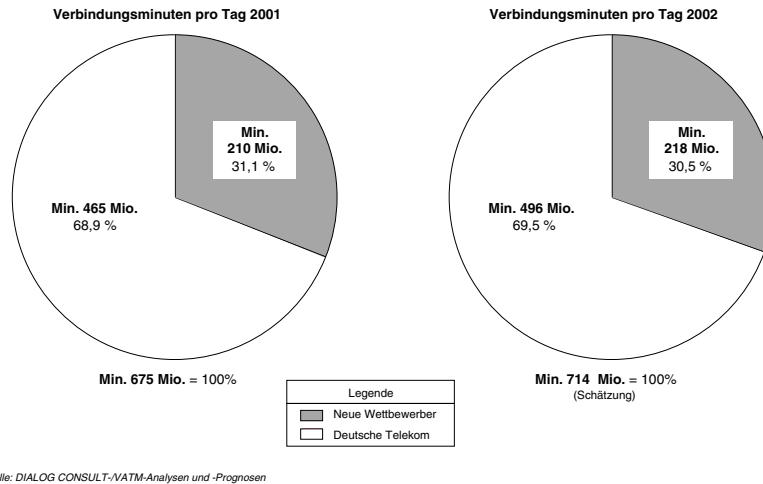


Abb. 6: Entwicklung des volumenbezogenen Marktes für Festnetzdienste in Deutschland ohne Ortsverbindungen (einschließlich Internet-Zugang und IN-Dienste; ohne Auslandsverbindungen)

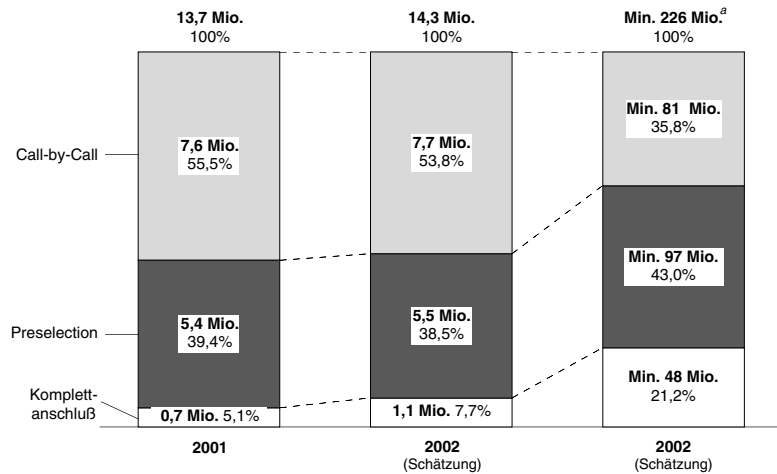
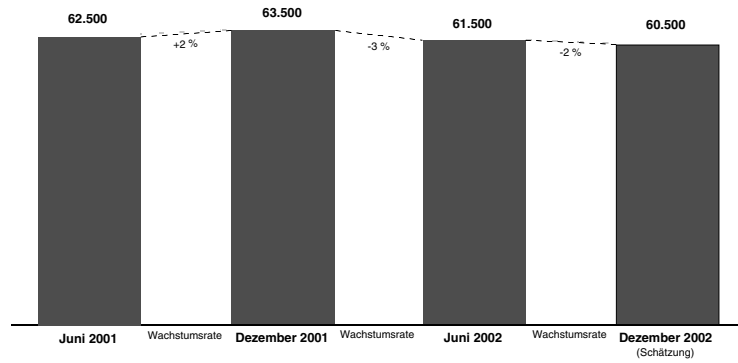
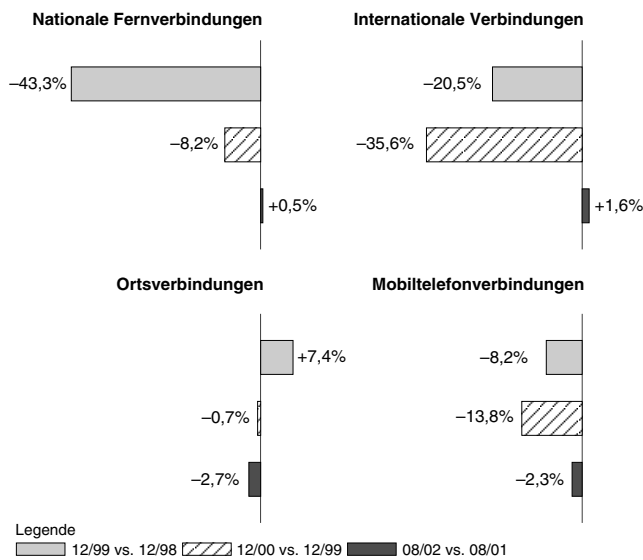


Abb. 7: Kundenzahlen und Verbindungsminuten neuer Carrier nach Netzbetreiberzugang



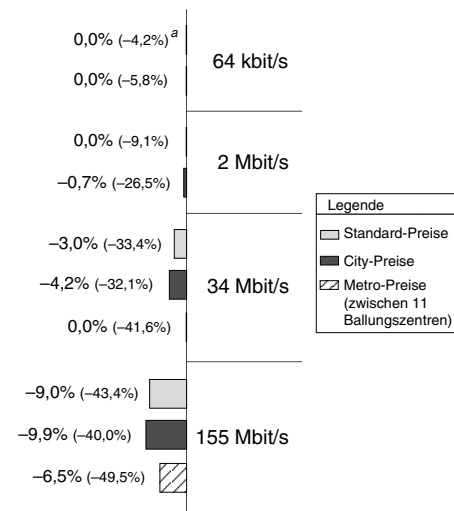
Quelle: DIALOG CONSULT-VATM-Analysen und -Prognosen

Abb. 8: Entwicklung der Mitarbeiterzahlen neuer Carrier



Quelle: Statistisches Bundesamt, Prof. Gerpott Analysen

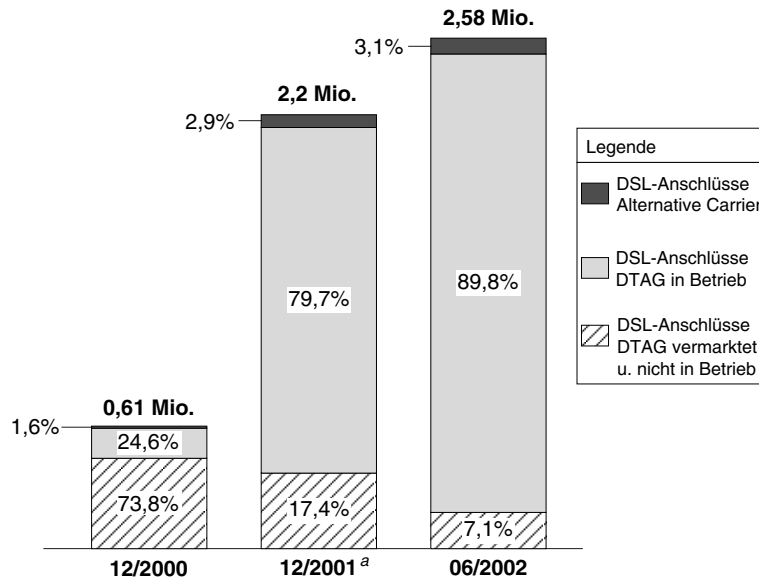
Abb. 9: Verbindungspreisänderungen Telefondienst in Deutschland für drei Zeiträume



a) Zahl in Klammern = Preisänderungsrate 08/2001 vs. 08/2000.

Quelle: Prof Gerpott Analysen

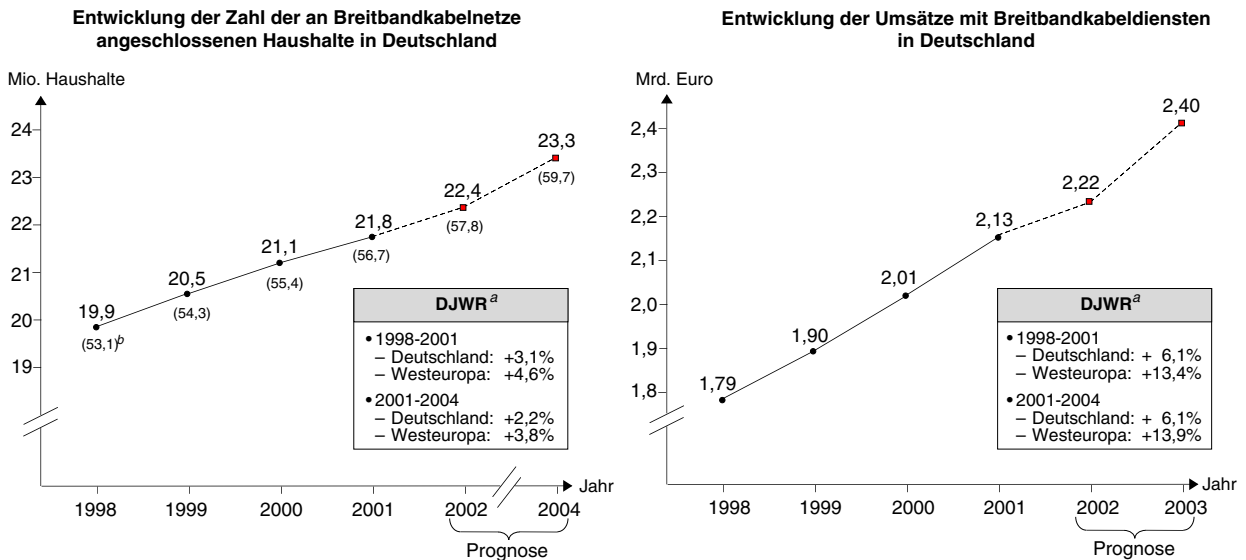
Abb. 10: Veränderungen von Preisen der Deutschen Telekom für einen OECD-Korb von Standardfestverbindungen September 2002 versus August 2002



a) Mit Wirkung vom 25.02.2002 wurden die monatlichen ADSL-Bruttopreise für Kunden der Deutschen Telekom mit ISDN-Anschluß (Analoganschluß) auf € 12,99 bzw. um 27,6% erhöht (auf € 19,99 bzw. um 2,0% gesenkt). Das ADSL-Bereitstellungsentgelt der DTAG erhöht(e) sich ab Juli 2002 (Januar 2003) um 45,3% (93,8%) gegenüber dem im März 2002 geforderten Preis von € 51,57.

Quelle: Prof. Gerpott Analysen

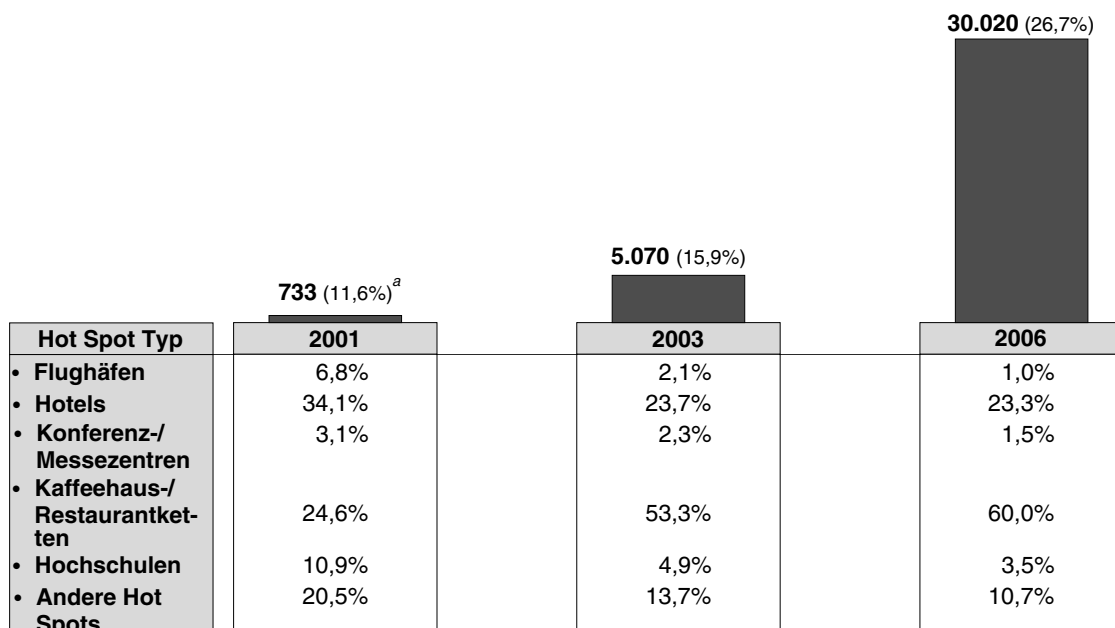
Abb. 11: Entwicklung der ADSL-Kundenzahl in Deutschland



a) DJWR = Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Zahl der angeschlossenen Haushalte bzw. der Umsätze mit Breitbandkabeldiensten.
 b) Angabe in Klammern = An Breitbandkabelnetze angeschlossene Haushalte/100 Haushalte.

Quelle: EITO 2002; Prof. Gerpott Analysen

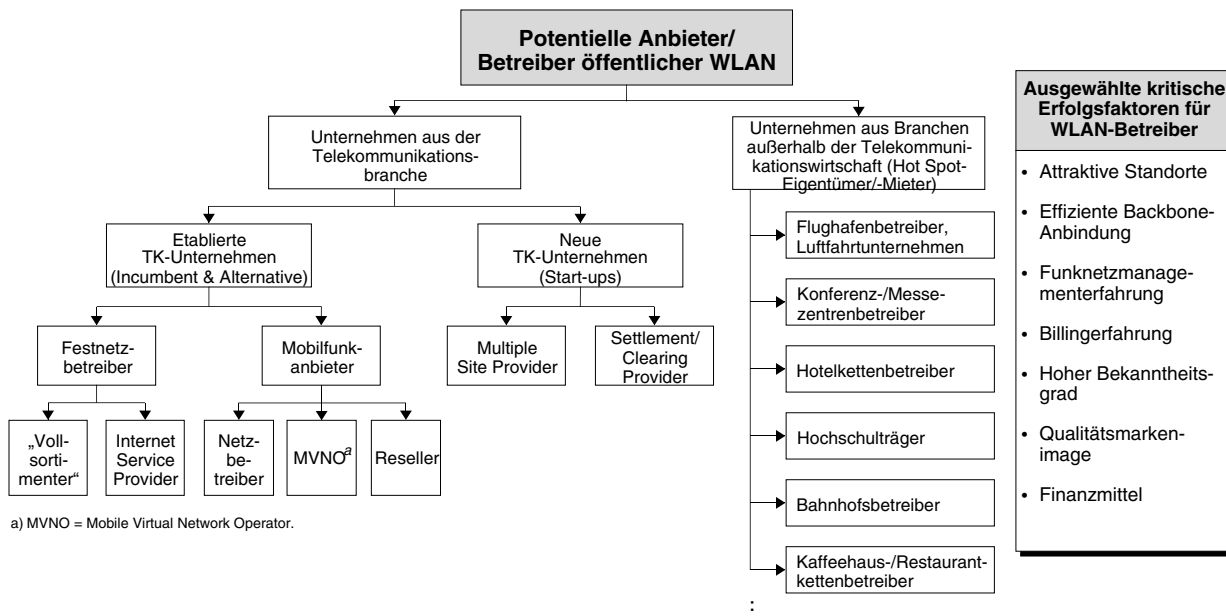
Abb. 12: Markt für Breitbandkabelnetze in Deutschland



a) Zahlenangabe in Klammern: Europäischer Anteil der Gesamtzahl öffentlicher WLAN Hot Spots weltweit.

Quelle: BWCS, Prof. Gerpott Analysen

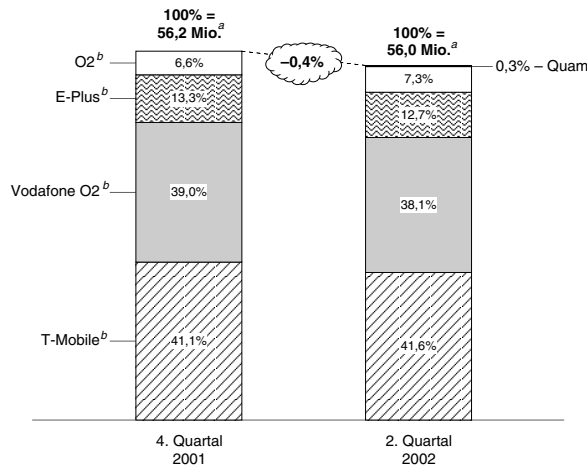
Abb. 13: Prognose der Zahl der Hot Spots von öffentlichen Wireless Local Area Networks in Europa



a) MVNO = Mobile Virtual Network Operator.

Quelle: Prof. Gerpott Analysen

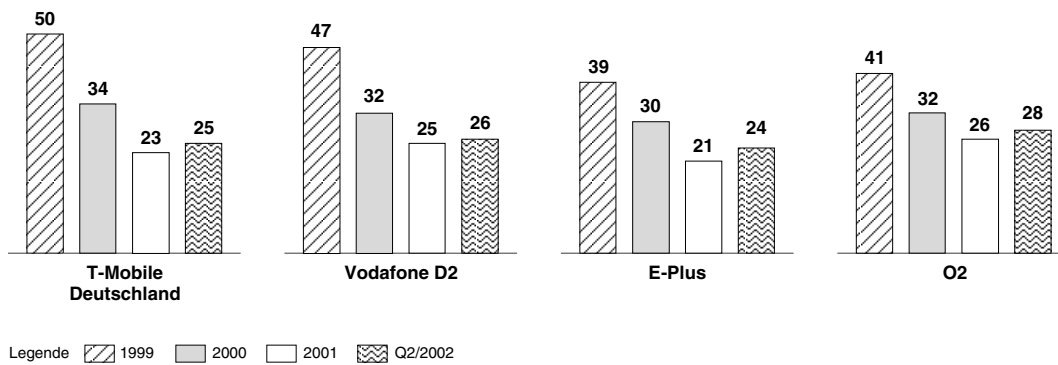
Abb. 14: Anbieterstrukturierung im Markt für öffentliche Wireless Local Area Networks



a) Aktivierte SIM-Karten am Ende des betrachteten Quartals.
 b) Postpaid-Anteil-Bestandskunden Ende Juni 2002 bei T-Mobile 47%, bei Vodafone 44%, bei E-Plus 45% und bei O2 49%.

Quelle: Telecom Handel, Prof. Gerpott Analysen

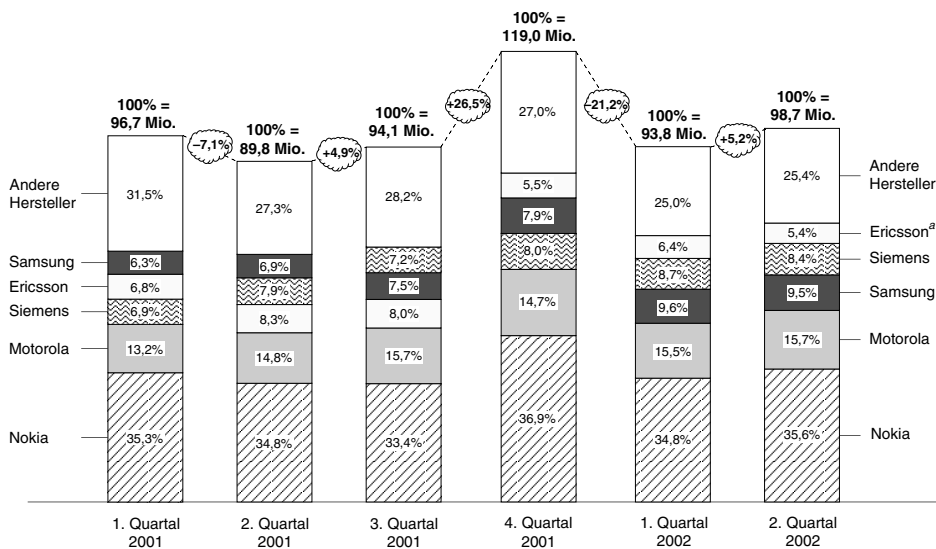
Abb. 15: Marktanteile deutscher Mobilfunknetzbetreiber Ende 2001 und Mitte 2002



Legende: 1999 2000 2001 Q2/2002

Quelle: Plica, Prof. Gerpott Analysen

Abb. 16: Monatlicher Durchschnittsumsatz pro Mobilfunkkunde in Deutschland in Euro



a) Bei Ericsson ab dem 1. Quartal 2002 addierte Absatzmengen von Ericsson und Sony.

Quelle: Gartner Dataquest, Prof. Gerpott Analysen

Abb. 17: Weltweiter Mobiltelefonabsatz nach Herstellern vom 1. Quartal 2001 bis zum 2. Quartal 2002

Anregungen der RegTP im Zusammenhang mit der TKG-Novellierung

- Streichung einer Gerichtsinstanz im Eilverfahren zur **Beschleunigung der Umsetzung von Regulierentscheidungen**
- **Kopplung von Entgeltgenehmigungen** und anderen Anordnungen (z.B. Gewährung von Zugang zu wesentlichen Einrichtungen) **mit Auflagen** (z.B. Bereitstellungsfristen) zur Verhinderung von Behinderungsstrategien
- **Beschleunigung von Mißbrauchsverfahren** (§ 33 TKG) und von Verfahren der nachträglichen Entgeltregulierung (§ 30 Abs. 2 TKG) durch Einführung eines **einstufigen Prozesses**
- Aufrechterhaltung der Möglichkeit der **Ex-ante-Regulierung von Endkundenentgelten**
- Klarstellung der im Rahmen der **Entgeltregulierung** zugrundezulegenden **Methoden** (Kostennachweise, Bottom-up-Ingenieur-Kostenmodelle, Vergleichsmarktbetrachtungen)
- Genehmigung von Zusammenschaltungsentgelten und der Anordnung von Zusammenschaltungsentgelten **in einem integrierten Verfahren**
- Beschleunigung von Verfahren zur Ausgestaltung der **Frequenzordnung**
- Präzisierung der RegTP-Befugnisse im Bereich des **sektorspezifischen Verbraucherschutzes**
- Regulierung durch **allgemeine Grundsätze** (z.B. für Entgeltregulierung) in Form von **Allgemeinverfügungen/Verwaltungsgrundsätzen**, die eine Vielzahl von Fällen regeln sollen

Quelle: Präsident RegTP, Prof. Gerpott Analysen

Abb. 18: Anregungen der RegTP im Zusammenhang mit der TKG-Novellierung



„No, you weren't downloaded.
You were born“

Analysen & Meinungen

Global Player Strategien von Netzbetreibern – ein Erfolgsmodell?!

von *Torsten J. Gerpott*

Die Meinung, daß für erfolgreiche TK-Netzbetreiber eine Präsenz auf möglichst allen Märkten der Triade unverzichtbar sei, ist weit verbreitet. Nur so könnten Carrier am Geschäft mit "seamless services" für multinationale Unternehmen und an den Wachstumschancen noch weniger entwickelter TK-Auslandsmärkte teilhaben. Internationale Größe verspricht Kostenvorteile beim Einkauf, Netzbetrieb und der Dienstevermarktung. Trotz vermeintlicher Vorteile sind aber globale strategische Allianzen wie *Concert* oder *Global One* durchweg kläglich gescheitert.

Viele Carrier, insbesondere im Mobilfunk, scheinen daraus wenig gelernt zu haben. Mobilfunk- und Festnetzbetreiber investieren auch jüngst munter in verschiedenste Einzelprojekte im Ausland. *Vodafone*, *T-Mobile*, *Telefonica* und *NTT Docomo* sind prominente Beispiele. Dabei werden Auslandstöchter seltener "an der langen Leine" geführt. (Mobilfunk-) Carrier hängen verstärkt einer Global Player Vision an: Viele Aktivitäten werden weltweit einheitlich zentral von der Mutter vorgegeben. So sind *T-Mobile* und

Vodafone dabei, viel Geld in die Etablierung einer globalen Marke zu investieren.

Durch globalen Einkauf lassen sich aber bestenfalls 5% der jährlichen Kosten großer Carrier senken – nicht viel, wenn man dem die Overhead-Kosten für eine weltweite Konzernkoordination gegenüberstellt. Da das Management von Carriern primär landesspezifisches Wissen erfordert, kann die Zentrale Auslandstöchter kaum nachhaltig durch Know-how-Transfer stärken. Was eine weltweite einheitliche Carriermarke angeht, gilt, daß Nutzer, gerade im Mobilfunk, nicht wegen eines global progressiven Markenimages Carrierkunde werden. TK-Dienste sind, anders als *Coca-Cola* Drinks und *Porsche* Sportwagen, unkritisch für das Lebensgefühl der Menschen. TK-Carrier sind somit für emotionale Global Branding Visionen denkbar ungeeignet.

Fazit: Global Player Strategien von TK-Netzbetreibern sind keine Voraussetzung dafür, um im Carriergeschäft überdurchschnittlich erfolgreich zu sein. Eher gilt das Gegenteil.

WLAN – Bedrohung für UMTS-Netzbetreiber?

von *Torsten J. Gerpott*

Wireless Local Area Networks (WLAN) sind Funknetzlösungen, die zumeist in Gebäuden über Distanzen von weniger als 200m Laptops, PDAs oder andere Endgeräte an ein drahtgebundenes Netz ankopeln. Ursprünglich waren WLAN zum Einsatz in Unternehmensbüros gedacht. Seit einiger Zeit werden aber WLAN auch an öffentlichen Plätzen mit hoher Besucherdichte (Bahnhöfe, Flugplätze, Messegebäude etc.) errichtet. An solchen "Hot Spots" können vornehmlich Geschäftsreisende das WLAN nutzen, um in das Internet oder das Netz ihres Unternehmens zu gelangen. Zur Zeit gibt es bereits ca. 1.000 bzw. 3.000 öffentliche WLAN in Europa bzw. den USA. In Deutschland plant die RegTP noch im Jahr 2002 weitere Frequenzen um 5,5 GHz zusätzlich zu den bereits heute für WLAN verfügbaren Frequenzen um 2,4 GHz für öffentliche WLAN wie bisher lizenzfrei zuzuteilen, um die WLAN-Ausbreitung zu fördern.

Werden öffentliche WLAN die ohnehin schon stark risikobehafteten Geschäftspläne für UMTS zu Fall bringen? Auf den ersten Blick spricht Einiges hierfür. Die WLAN-Brutto-Übertragungsraten an der Luftschnittstelle liegen heute schon bei bis zu 11 Mbit/s und in naher Zukunft bei bis zu 54 Mbit/s. Bei UMTS wird sich die Übertragungsgeschwindigkeit anfangs nur zwischen 144 und 384 kbit/s bewegen. Öffentliche WLAN sind lizenzfrei. Jeder UMTS-Netzbetreiber in Deutschland hat dagegen nur für die Lizenz bereits € 8,47 Mrd. gezahlt.

WLAN werden jedoch aus Kostengründen nicht flächendeckend verfügbar sein. Zudem erlauben sie über Fußgängertempo hinaus keine Nutzermobilität. Deshalb wird WLAN kein Ersatz für UMTS, sondern eine Ergänzung: In der Fläche werden mobile Kunden UMTS nutzen und in ein WLAN nur an Hot Spots wechseln. Kritische Voraussetzungen für den WLAN-Erfolg bei Geschäftskunden sind die Abhör-

sicherheit, die Fähigkeit zur Dienstabrechnung und die Fähigkeit einem Kunden, an möglichst vielen Hot Spots ein WLAN aus einer Hand anzubieten. UMTS-Lizenzinhaber sind mittelfristig noch am ehesten in der Lage, diese Bedingungen zu erfüllen und wer-

den deshalb auch als WLAN-Betreiber agieren. Öffentliche WLAN geben also für UMTS-Anbieter wenig Anlaß zur Sorge. Aber hierfür sind ja mehr als genügend andere Gründe vorhanden.

Rundfunkkabelnetze zu verkaufen – Hoffnungslos?!

von *Torsten J. Gerpott*

Deutschland ist eine Kabelnetzation: Mehr als 55% der Haushalte beziehen Rundfunkprogramme über sogenannte "Breitbandkoaxverteilstellen". Herrin der Netzebenen 3 (örtliche Verteilung) und 4 (Endverteilung) der meisten Kabelnetze ist hierzulande immer noch die *Deutsche Telekom AG (DTAG)*. Sie überführte ihr Breitbandkabelgeschäft 1999 in eine Tochter mit neun Regionalgesellschaften, um so dafür leichter Käufer zu finden. Bis heute haben aber nur *Ish* und *Iesy* Mehrheitsbeteiligungen an drei Regionalgesellschaften erworben.

Diese Käufer stehen inzwischen am Rand des wirtschaftlichen Ruins. Sie haben mit hohen Investitionen begonnen, die Netze rückkanalfähig auf 862 MHz aufzurüsten. Dadurch wollten sie neben der Rundfunkverteilung auch Internetzugänge und Telefonanschlüsse in einem "triple play" vermarkten. Solche TK-Dienste sind Me-Too-Produkte, mit denen man im starken Wettbewerb zu preiswerten DSL- und ISDN-Anschlüssen kaum profitabel bestehen kann. Folgerichtig hat *Liberty Media* als Interessent für die restlichen sechs Kabelregionen Angebotszusagen für klassische TK-Dienste über Kabelnetze als kartellrechtliche Bedingung für einen Netzerwerb abgelehnt.

Inzwischen sprechen sich die Landesmedienan-

stalten auch gegen den Verkauf der *DTAG*-Netze an Finanzinvestoren aus, weil dann ein Verzicht auf die Netzmodernisierung zu befürchten sei. Diese Argumentation trägt nicht: Jeder Kabelkäufer steht mit seinem Stammprodukt, der Rundfunkverteilung, auf Endkunden- und Programmveranstaltermärkten im direkten Wettbewerb zur satellitengestützten und terrestrischen Heranführung. Nur wenn der Erwerber sein Kernprodukt attraktiv durch zusätzliche digital verbreitete Inhalte weiterentwickelt, kann er in diesem Konkurrenzkampf Erfolge verbuchen.

Medienpolitiker und -anstalten sollten deshalb den *DTAG*-Netzverkauf durch Aufgabe von Investitionslenkungsambitionen zugunsten von mehr Vertrauen auf Marktkräfte unterstützen. Eine privatwirtschaftliche Digitalisierung der Rundfunkverteilung über Kabelnetze wird es nur geben, wenn Netzeigentümer z.gr.T. selbst bestimmen, welche Programme sie im Markt anbieten. Dies gilt auch, wenn der Netzkäufer Inhalte verbreitet, die aus eigenen Studios stammen, und wenn er die Netzebenen 3 und 4 konsolidiert. Hier bieten der § 52 Rundfunkstaatsvertrag und die potentielle Konkurrenz durch andere Zugangsmedien und Programmverteiler mehr als hinreichende Gewähr für Meinungsvielfalt und Schutz der öffentlich-rechtlichen Sender.

Nummernmitnahme im Mobilfunk – Ge- oder verbundene Kunden?

von *Torsten J. Gerpott*

Seit fast fünf Jahren können in Deutschland Festnetz-kunden zu einem anderen Netzbetreiber wechseln und dabei – sofern sie den Standort ihres Anschlusses unverändert belassen – ihre Rufnummer mitnehmen. Diese im Telekommunikationsgesetz verankerte sogenannte "Nummernportabilität" soll neuen Anbietern im Wettbewerb zur *Deutschen Telekom* bessere Chancen verschaffen, Kunden zu gewinnen. Die Barriere für einen Kunden zu einem anderen Netz-

betreiber zu wechseln, ist natürlich dann niedriger, wenn er Geschäftspartner und Freunde nicht erst umständlich über neue Telefonnummern informieren muß.

Im deutschen Mobilfunk galt diese Vorschrift "aus technischen Gründen" bislang nicht. Eigentlich sollte die "Nummernportabilität im Mobilfunk" schon im Februar 2002 kommen. Aber im Sommer 2001 verschob die zuständige Behörde den Einfüh-

zungstermin noch einmal. Offizielle Begründung war, daß die vier Mobilfunknetzbetreiber in Deutschland mehr Zeit benötigen würden, um eine qualitativ hochwertige verbraucherfreundliche technische Lösung für die Mitnahme der mobilen Voicebox bei einem Netzbetreiberwechsel zu erarbeiten. Ab November 2002 wird es aber nun auch in Deutschland für Mobilfunkkunden möglich sein, den Netzbetreiber unter Mitnahme der bisherigen Nummer zu wechseln. Dies ist in etlichen anderen Ländern wie Großbritannien, Spanien oder der Schweiz bereits seit mehr als einem Jahr möglich.

T-Mobile und Vodafone haben angekündigt, daß sie von wechselwilligen Kunden eine "Gebühr" von EUR 25 oder mehr für die Nummernmitnahme erheben wollen. Daß hier – so wie es gesetzlich vorgeschrieben ist – nur die Kosten in Rechnung gestellt werden, die einmalig beim Wechsel des Kunden ent-

stehen, wage ich zu bezweifeln. Vielmehr liegt der Verdacht nahe, daß damit vor allem für die beiden kleineren Spieler E-Plus und O2, aber auch für Reseller sich das Abwerben von profitablen Geschäfts- und Privatkunden der beiden "Platzhirsche" nicht mehr lohnen soll. Offenbar haben die beiden großen Anbieter, auf die derzeit knapp 80% der 56 Mio. Mobilfunkkunden in Deutschland entfallen, wenig Vertrauen in die Einmaligkeit ihrer Leistungen. Ähnliche Unsicherheiten scheinen auch hinsichtlich der Wirksamkeit ihrer vielfältigen Bemühungen zur Kundenbindung wie z.B. eine Emotionalisierung der eigenen Markenpersönlichkeit oder personalisierte Rechnungsbeilagen vorzuherrschen. Bei überwiegend innerlich loyal verbundenen Kunden könnten sie nämlich auf "Nachfrager" verzichten, die bloß durch hohe Wechselentgelte äußerlich gebunden sind und so eher zu Gefangenen werden.

Aus der Praxis

Prozeßoptimierung im Kundenservice von ISIS Multimedia Net

von Elke Schneider*

Durch sich ständig verbessernde Informationstechnologien und -medien in Unternehmen und Haushalten sowie durch den steigenden Kostendruck wird der persönliche Kundenkontakt zunehmend durch telefonisch bzw. per email erreichbare Kunden-Service-Center ersetzt. ISIS Multimedia Net hat seit dem Einstieg in das Privatkundengeschäft der Telekommunikation 1998 ausgiebig Erfahrungen mit verschiedenen unterstützenden Prozessen für solche Kunden-Services gesammelt.

Durch die Nutzung von Workflow-Management-Systemen, welche die definierten Geschäftsprozesse abbilden, und den Einsatz einer ACD-Anlage (Automatic Call Distribution) in Kombination mit CTI (Computer-Telephony-Integration) läßt sich insbesondere der telefonische Kundenservice optimieren. Der Einsatz einer ACD-Anlage im Kunden-Service-Center ermöglicht die optimale Steuerung eingehender Anrufe. Kundenservice-Mitarbeiter können in so-

genannte Agentengruppen eingeteilt werden, denen wiederum unterschiedliche Kenntnisse zugeordnet werden können. Kommt ein Anruf im Kundenservice-Center an, so kann der eingehende Anruf durch definierte Prozeduren (Call-Flows) zu dem Kundenbetreuer gesteuert werden, der gerade frei und am längsten verfügbar ist. Dies gewährleistet eine gleichmäßige Auslastung der Mitarbeiter. Die Implementierung von Warteschleifen sowie die Schaltung von Ansagen sollen für den Kunden Wahlwiederholungen vermeiden.

Durch die Integration der ACD-Anlage und des Kunden-Service-Systems kann eine automatische Identifizierung des Kunden anhand seiner Telefonnummer erfolgen. Der Agent, dem von der ACD-Anlage ein eingehender Anruf zugesteuert wird, bekommt dann fast gleichzeitig die Kundendaten des Anrufers angezeigt (s.a. Abb. 19).

Workflowmanagement

Das Workflowmanagement in der Kundenbetreuung von ISIS wird hauptsächlich über die Systeme PAVO-

* Dr. Elke Schneider ist Bereichsleiterin Interner Service/ Kundenservice bei ISIS Multimedia Net in Düsseldorf.

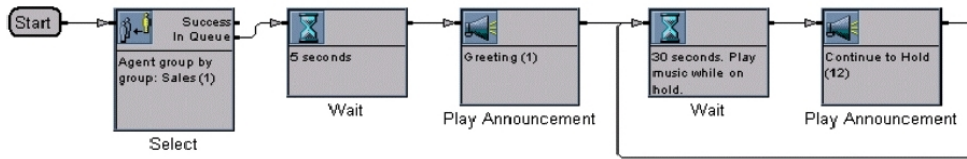


Abb. 19: Beispiel eines „Call Flows“ auf der bei ISIS eingesetzten ACD-Anlage

NE Espresso und ARS von Remedy realisiert. PAVONE Espresso basiert auf Lotus Notes und ist ein branchenunabhängiges Werkzeug. Es besteht aus verschiedenen Datenbanken und externen Programmen, die eine umfassende Werkzeugumgebung zur Modellierung und Pflege von Aufbau- und Ablaufstrukturen bieten. Eingehende Post kann eingescannt und dem Kunden zugeordnet werden. Die integrierte Serienbriefeffunktionalität und der Ordner für Standarddokumente ermöglichen die Vorgabe von Standardanschreiben und die Benachrichtigung ausgewählter Zielgruppen.

Als Alternative oder Ergänzung zur Abbildung des Kunden-Service-Workflows mit PAVONE Espresso kann beispielsweise auch eine Implementierung mittels des Systems ARS (Action Request System) von Peregrine in Betracht gezogen werden. Das System ARS wird überwiegend zur Steuerung von Abläufen im Bereich Störungsmanagement genutzt. Jedoch ist dieses DV-Werkzeug auch sehr gut geeignet, Kunden-Service-Prozesse abzubilden. Die Eingabemasken werden wie Formulare mit verschiedenen Feldern und Eingabemöglichkeiten definiert. Mittels des Import-Werkzeugs können Daten auch aus externen Datenbanken eingelesen werden (s. Abb. 20). Somit ist eine Verbindung zu Datenbanken anderer Systeme möglich.

Kennzahlen zur Steuerung von Kunden-Service-Prozessen

Sind Kunden-Service-Prozesse über die beschriebenen DV-Systeme abgebildet, so können aus deren Datenbanken Informationen zum Aufbau eines Kennzahlensystems generiert werden. Über Kennzahlen läßt sich die Effizienz des Kunden-Service messen. Schwachstellen können über Kennzahlenvergleiche entdeckt werden und somit kann eine Qualitätssicherung erreicht werden. Kennzahlen dienen auch zur Kapazitätsplanung, zur Organisationsoptimierung und zur Steuerung der Kundenbeziehung. Sind beispielsweise die Kunden-Service-Prozesse im ARS-System abgebildet, so können

die im ARS abgelegten Daten zur Ermittlung von Kennzahlen genutzt werden. Die manuell oder automatisch in eine Berichtsdatenbank aus ARS importierten Daten können z.B. nach MS Excel exportiert werden. Somit ist eine Auswertung nach den unterschiedlichsten Kriterien möglich.

Folgende Kennzahlen können beispielsweise für den Prozeß Beschwerde/Reklamation ermittelt werden:

- Anzahl der Beschwerden/Reklamationen
- Anzahl der Beschwerden/Reklamationen pro Kundensegment
- Verhältnis berechtigter Beschwerden/Reklamationen zu unberechtigten Beschwerden/Reklamationen
- Anzahl bestimmter Beschwerde-/Reklamationsgründe bezogen auf berechtigte Beschwerden/Reklamationen
- Durchschnittliche Bearbeitungsdauer pro Beschwerde/Reklamation
- Durchlaufzeiten pro Organisationseinheit
- Durchschnittliche Anzahl der Beschwerden/Reklamationen pro Kunde
- Durchlaufzeiten pro Kundensegment.

Wird eine ACD-Anlage eingesetzt, so können zusätzlich Auswertungen über die durchschnittliche Ge-

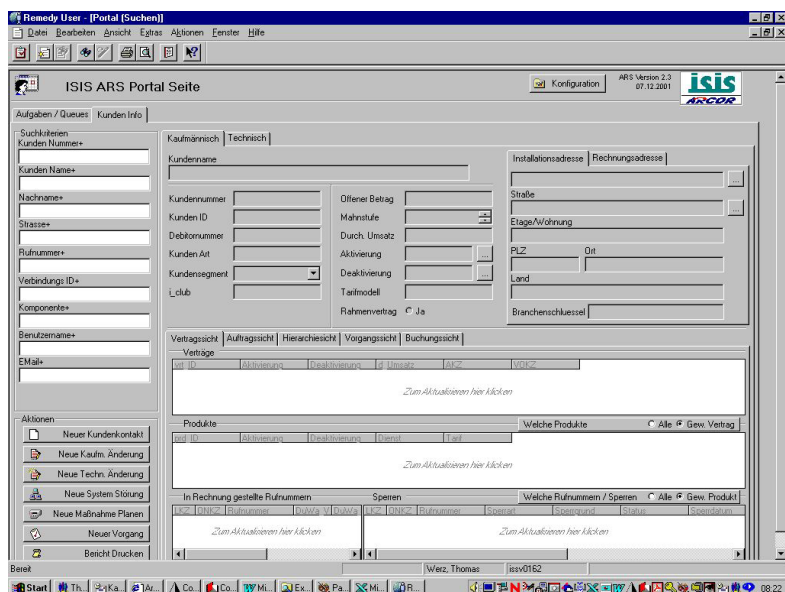


Abb. 20: Beispielmaste Kundensuche im Service-System von ISIS

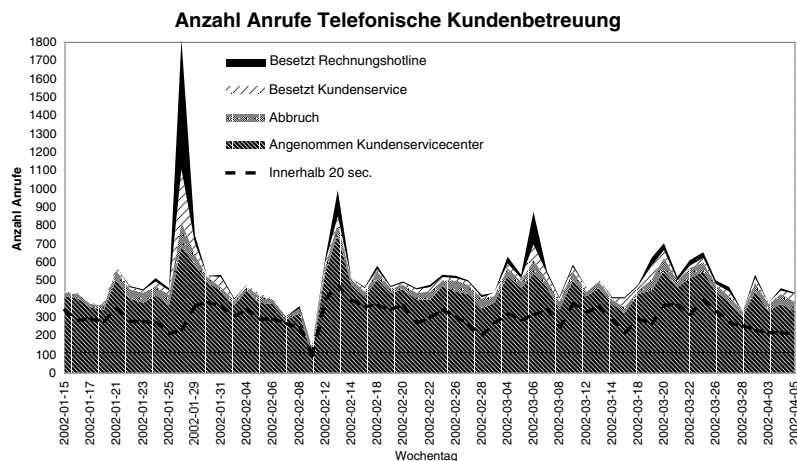


Abb. 21: Musterhafte hypothetische Anruferverteilung im Kundenservice mit Anrufspitzen

sprachsdauer gemacht werden (vgl. Abb. 21). Es ist auch möglich, eine Verbindung zwischen durchschnittlicher Gesprächsdauer und Anliegen des Kunden herzustellen. Der Einsatz einer solchen, integrierten Systemlandschaft ist natürlich mit erheblichen

Investitionen verbunden. Die Höhe der notwendigen Investitionen hängt stark vom erwarteten Anrufvolumen und von den benötigten Datenbanken ab. Wichtig ist es auch, genau zu betrachten, welche Zielgruppe erreicht werden soll.

Literatur für TIMES-Manager

Neue TIMES-Bücher

Aus der schwer überschaubaren Menge neuer Bücher, die vom Titel her als möglicherweise interessant für TIMES-Manager wirken, haben wir für Sie zwei Werke gelesen und in diesem Newsletter rezensiert:

- Cave, M./Majumdar, S.K./Vogelsang, I. (Hrsg.): **Handbook of Telecommunications Economics, Volume 1: Structure, Regulation and Competition**. Amsterdam: Elsevier, 2002 (ISBN: 0-444-50389-7; € 134,00).

Das vorliegende Werk umfaßt auf mehr als 700 dicht bedruckten Textseiten neben einem einleitenden Abschnitt der drei Herausgeber zur Gesamtkonzeption des Handbuchs 14 Kapitel, von denen sich fünf mit den besonderen ökonomischen Merkmalen von Telekommunikationsnetz- und -dienstmärkten, vier mit staatlichen Eingriffen in diese Märkte und fünf mit Wettbewerbsergebnissen auf diesen Märkten befassen. Dabei erfolgt eine Begrenzung der Analysen auf bidirektionale Echtzeitsprachkommunikation, also Telefondienste, unter Nutzung unterschiedlicher TK-Netze (z.B. herkömmliche Festnetze, Mobilfunk-, Satelliten- oder Breitbandkoaxialkabelnetze). Die Herausgeber planen, den Stand der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung zur Daten-TK und

insbesondere zum Internet später in einem zweiten Band des Handbuchs zusammenzufassen. Bei den 20 Autoren des ersten Bandes handelt es sich überwiegend um in Fachkreisen renommierte Hochschulwissenschaftler. Von den Autoren sind 15 in den USA, vier in Großbritannien und einer in Kanada tätig. Die berufliche Position der Autoren läßt schon erkennen, daß in dem Handbuch theoretische Überlegungen im Vordergrund stehen, die nicht unmittelbar mit praktischen Erfahrungen bei der Führung von TK-Unternehmen, aber immerhin z.T. mit empirischen Daten konfrontiert werden. Die Dominanz von Autoren, die in den USA arbeiten, führt dazu, daß nahezu alle Beiträge stark auf den TK-Netze- und -Dienstesektor in diesem Land ausgerichtet sind und europäische TK-Regulierungs- und Wettbewerbserfahrungen kaum Berücksichtigung finden. Das eine umfassende Themenbehandlung andeutende Buchtitel "Handbook" ist somit für den vorliegenden Band nicht ganz zutreffend.

Dem mit der Überschrift "Structure" charakterisierten ersten Teil des Sammelbandes wurden Kapitel zugeordnet, die sich (1) mit der historischen Evolution der Wettbewerbsstrukturen des US-amerikanischen Festnetztelefoniemarktes seit Mitte des 19. Jahrhunderts, (2) mit Netzeffekten,

(3) mit der quantitativen Analyse der Nachfrage von Telefonanschlüssen und -verbindungen, (4) mit ökonomischen Kostenfunktionen von TK-Festnetzbetreibern und (5) mit einfachsten technischen Grundstrukturen sowie Modellen zur Kostenquantifizierung von TK-Netzen befassen. Der zweite Teil des Buches enthält unter der Überschrift "Regulation" Beiträge (1) zur Preisregulierung für Telefondienste, (2) zur Bepreisung von Netzzugangsleistungen (Netzanschlußleitungen und Verbindungsannahme/-zustellung/-transit), (3) zu Auswirkungen der Netzzugangsregulierung auf die US-amerikanischen TK-Netz- und -Dienstmärkte sowie (4) zur Verpflichtung von (marktbeherrschenden) Netzbetreibern zur universellen Bereitstellung von Festnetztelefonanschlüssen und -verbindungen in den USA. Der dritte Teil des Werkes ist mit der Überschrift "Competition" versehen. Er enthält Aufsätze (1) zur Wettbewerbspolitik für den US-amerikanischen TK-Sektor, (2) zur Wettbewerbsevolution und -funktionsfähigkeit auf dem Fernverbindungsmarkt in den USA, (3) zur Mobilfunkmarktsituation und -regulierung in den USA, (4) zu Auktionen von Funkfrequenzen und (5) zum Wettbewerb in US-amerikanischen (Orts-)Zugangsnetzen.

Insgesamt leisten die Beiträge des Sammelbandes eine sehr gute Zusammenfassung des angelsächsischen wissenschaftlichen Diskussionsstandes im Hinblick auf grundlegende regulierungs- und wettbewerbsökonomische Probleme von Telefondienstmärkten. Die praktische Anwendbarkeit theoretischer ökonomischer Konzepte steht dabei allerdings nicht im Vordergrund. Die Schrift kann daher auch in erster Linie nur generelle Anstöße zur Reflexion der einschlägigen Regulierungspraxis in Deutschland und Europa sowie zu deren Einordnung in größere Zusammenhänge geben. Handlungsimplicationen für aktuelle Regulierungsthemen lassen sich am ehesten noch aus den Kapiteln zur Netzzugangsregulierung von *Armstrong*, zum Ortsnetzettbewerb von *Woroch* und zur Frequenzauktionsgestaltung von *Cramton* ableiten. Hinweise auf erfolgversprechende wettbewerbsstrategische Positionierungen auf der betriebswirtschaftlichen Ebene einzelner Telefondiensteanbieter sind aus dem Werk aufgrund der in ihm vorherrschenden mehr volkswirtschaftlich-makroskopischen Argumentationsmuster bestenfalls mittelbar zu gewinnen.

Von der materiellen Ausstattung (Einband, Druckbild etc.) und vom Preis her ist das Handbuch ein Informationsprodukt, das sich an institutionelle Käufer und nicht an Privatpersonen richtet. Für Institutionen, die TK-Regulierungsaufga-

ben wahrnehmen und/oder sich unter Beachtung wirtschaftlicher Aspekte mit der Anwendung von TK-Recht auf und für TK-Telefondiensteanbieter befassen, stellt der Kauf des Handbuchs m.E. eine sinnvolle Investition dar.

- *Picot, A. (Hrsg.): Das Telekommunikationsgesetz auf dem Prüfstand.* Berlin: Springer, 2002 (ISBN: 3-540-44140-9; € 34,95).

Das im August 1996 teilweise und im Januar 1998 vollständig in Kraft getretene Telekommunikationsgesetz (TKG) muß bis Juli 2003 zumindest insoweit geändert werden, daß es den Vorgaben des EU-Richtlinienpakets für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste Rechnung trägt (s.a. ZfTM-Newsletter Nr. 8 vom 10.08.02, S. 11f.). Bei dieser Gesetzesanpassung gilt es natürlich auch die bisherigen praktischen Erfahrungen bei der Anwendung des TKG zu berücksichtigen. Um eine Bestandsaufnahme dieser Erfahrungen vorzunehmen, führte der "Münchener Kreis" – eine gemeinnützige Vereinigung für Telekommunikationsforschung – Ende April 2002 eine Tagung durch, bei der Vertreter der Politik, der *RegTP*, des ehemaligen Monopolinhabers und der alternativen Carrier über Stärken und Schwächen des TKG sowie sich hieraus ergebenden Gesetzesmodifikationsbedarf referierten. Seit Oktober 2002 sind die auf der Tagung gehaltenen Vorträge und veranstalteten Diskussionsforen schriftlich in Form des vorliegenden Buches zu beziehen.

In den drei ersten Kapiteln bewerten ein Vertreter des Bundeswirtschaftsministeriums (*Dr. A. Tacke*), ein Wissenschaftler (*Prof. Dr. M. Hellwig*) und der Präsident der *RegTP* (*M. Kurth*) in z.T. unterschiedlicher Weise den deutschen TK-Wettbewerbsstatus und TKG-Anpassungsbedarf. So wird im Beitrag von *Tacke* nur oberflächlich die Situation im deutschen Festnetz- und Mobilfunkmarkt betrachtet. Unbeschwert von fachwissenschaftlichen Skrupeln stellt *Tacke* etwa mit Blick auf die Entwicklung der sechs UMTS-Lizenzinhaber in Deutschland fest: "Ich glaube nicht, daß das Ergebnis der Unternehmen von der Frage abhängt, ob man die Zahl der Anbieter verringert, sondern davon, wer die besten Produkte macht" (S. 6). Es ist schon erstaunlich, wie ein hochrangiger *BMWi*-Vertreter die Augen davor verschließt, daß natürlich die Marktstruktur (bzw. die Anbieterzahl in einem Markt) ganz wesentlich dafür ist, wieviele und welche Unternehmen das Risiko auf sich nehmen, massiv in UMTS-Netze und -Dienste zu investieren. Ebenso naiv (oder interessengetrieben) ist die Forderung von *Tacke* z.B. auch bei Bündelprodukten "mehr auf Selbstregulierung der Marktteilnehmer zu setzen" (S. 12), da eine zentrale Voraussetzung von

Selbstregulierung, nämlich zumindest partielle Interessenidentität des ehemaligen Monopolinhabers und seiner Wettbewerber, nicht erfüllt ist. Mit Blick auf die Novellierung des TKG plädiert *Tacke* u.a. "für eine stärker vorausschauende Regulierungspolitik („Management Plan“)" (S. 15), ohne auch nur im Ansatz zu konkretisieren, was er damit meint.

Von dem mehr durch Wahlkampfrhetorik als durch fachliche Argumente geprägten Referat von *Tacke* unterscheidet sich das zweite Buchkapitel aus der Feder von *M. Hellwig*, Vorsitzender der Monopolkommission, in wohlthuender Weise. Faktengestützt zeigt *Hellwig* auf, daß die Probleme des TKG "nicht auf der Ebene des Gesetzes, sondern auf der Ebene des Umgangs mit dem Gesetz" (S. 25) liegen und daß "die Richtlinien der Europäischen Union ... keine wirklich substantiellen Änderungen am Ordnungsrahmen des TKG, sondern nur Einzelanpassungen [verlangen]" (S. 27). Zu diesem Anpassungsbedarf im Detail bleibt *Hellwig* konkrete Hinweise nicht schuldig.

Im dritten Referat kommt *M. Kurth*, *RegTP*-Präsident, zu einer etwas positiveren Bewertung der wettbewerblichen Effekte der bisherigen TK-Regulierungspraxis in Deutschland als sein Vordrner *Hellwig*. *Kurth* stimmt aber mit letzterem überein, daß bei der TKG-Novelle Anpassungen in Einzelfragen (z.B. bei der Preis- und Netzzugangsregulierung oder beim Regulierungsverfahrensablauf), nicht aber eine fundamentale Modifikation angezeigt seien.

An die drei Grundlagenreferate schließen sich Stellungnahmen von Vertretern eines alternativen Festnetzbetreibers, eines Mobilfunkcarriers, eines TK-Dienstehändlers und der *Deutschen Telekom* an, in der jeweils einseitig ohne Bemühen um tiefergehende analytische Reflexionen die bekannten Interessenpositionen der Unternehmen, für die die Autoren tätig sind, dargestellt werden.

Etwas deplaziert wirkt der folgende Beitrag von *K.-H. Neumann*, der für ein dem *BMW* nahe stehendes Marktbeobachtungsinstitut tätig ist. In dem Beitrag wird überwiegend in methodisch recht simpler Weise der Versuch eines Vergleiches des Liberalisierungsgrades von

verschiedenen TK-Teilmärkten vorgelegt. Diesem Vergleich fehlt der Themenbezug zur TKG-Novellierung. Außerdem mangelt es ihm aufgrund handwerklicher Schnitzer (z.B. fehlende Spezifikation des Betrachtungszeitraums, fehlende bzw. unlesbare Abbildungslegenden auf den S. 87 u. 90) an Aussagekraft. Auf drei Seiten nimmt sich *Neumann* dann doch noch des eigentlichen Tagungsthemas an, ohne jedoch präzisere Vorschläge zur TKG-Veränderung zu entwickeln.

An die Referate schließt sich auf 55 Seiten eine Dokumentation von in der Sache naturgemäß stark divergierenden Stellungnahmen auf zwei Diskussionsforen an, die sich mit möglichen Veränderungsbedarf bei (1) Gegenständen und Instrumenten sowie (2) Verfahrensfragen der TKG-Regulierung beschäftigten. Forumsmitglieder waren neben Vertretern der *Deutschen Telekom*, zweier alternative Carrier, einer Rechtsanwaltskanzlei und der *RegTP* noch zwei Hochschulprofessoren sowie der Präsident des Verwaltungsgerichtes, das i.d.R. in erster Instanz über die Rechtmäßigkeit von Entscheidungen der *RegTP* zu befinden hat. Zusätzlich wurden in Ergänzung zur mündlichen Diskussion von zwei Forumsmitgliedern wohlthuend präziserte Stellungnahmen zu Verfahrensproblemen bei der Anwendung des TKG durch Gerichte beigesteuert.

Insgesamt bietet das vorliegende Buch auf gut 150 Seiten insbesondere Lesern, deren Spezialgebiet nicht das Telekommunikationsrecht ist, einen gelungenen Überblick hinsichtlich der divergierenden Interessenpositionen verschiedener TK-Marktparteien (und ihrer Vertreter in der Wissenschaft) bei der für das Jahr 2003 erwarteten TKG-Anpassung.

Unsere zusammenfassende Einstufung der beiden besprochenen Bücher enthält Abb. 22.

Autor/Herausgeber	Praxisrelevanz	Wissenschaftlicher Erkenntnisbeitrag	Literaturserschließung	Lesbarkeit	Kommentar
Cave et al. (2002)	●	●	●	●	• Enzyklopädisches Werk zur Regulierungsoökonomie von Telefonnetzen/-diensten
Picot (2002)	●	●	○	●	• Gute Übersicht der Interessenlagen von Marktteilnehmern bei der TKG-Anpassung

Legende ○ Niedrige Ausprägung ● Hohe Ausprägung

Abb. 22: Zusammenfassende Bewertung der zwei rezensierten Bücher für *TIMES-Manager*