

## **Ex-ante Preisgestaltung auf Festnetzendkundenmärkten – Wettbewerbsprobleme und Regulierungsoptionen**

Von Wolfgang Briglauer\*

### **Abstract**

For electronic communications markets a new regulatory framework was enacted and should have been transformed into national law by all member states by summer 2003. On whole, the new regulatory framework is designed as to ensure the transition to general competition law. In concrete, the directives (especially Article 14 – 16 of the Framework Directive) in conjunction with the European Commission's SMP-Guidelines outline a three-stage analysis process. In this paper we will focus on the third layer (i.e. regulation) with respect to retail voice telephony markets. Furthermore we will only emphasize on price regulation as this mode of ex-ante regulation provokes by far most controversy. Regarding price regulation within European Member states, we find that essentially two different methodologies were adopted since liberalisation of communications markets: Price Caps on the one hand and ex-ante approval mechanisms based on cost orientation on the other hand. Quite contrary to the traditional findings we will produce a result after what ex-ante approval mechanisms are comparatively more suitable for addressing the specific competition problems of the current market phase. These results are reinforced when examining the incumbent's tariff structure where we find intense use of two-part tariffs. In general (assuming sufficiently rational consumer behaviour) such multi-part tariffs have welfare-enhancing effects in case of classical monopoly regulation. But when competition is introduced these tariffs might give rise for anticompetitive behaviour (horizontal leveraging of market power) and things then become ambiguous. Although incumbents are subject to ex-ante price regulation such behavioural strategies are quite common, as ex-ante price regulation at the retail level does not imply that prices are dictated rather significant degrees of freedom concerning price setting behaviour typically remain.

---

\* Die zum Ausdruck kommenden Ansichten geben ausschließlich die Meinung des Autors wieder. Dementsprechend können diese insbesondere nicht als Präjudiz für die Sicht der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) bzw. der Telekom-Control-Kommission (TKK) gesehen werden! Für sehr wertvolle Hinweise möchte sich der Autor bei Mag. Paul Pisjak, Dr. Martin Lukanowicz sowie Dr. Anton Schwarz bedanken.

## Zusammenfassung

Der neue Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsmärkte, der konkret in fünf Richtlinien der Europäischen Union normiert ist und im Sommer 2003 auch in nationales Recht transformiert wurde, zieht mit der Ökonomisierung der Methoden auch unmittelbar einen erhöhten Begründungsaufwand für spezifisch auferlegte ex-ante Regulierungsmaßnahmen nach sich. Das in Festnetzendkundenmärkten am kontroversiellsten diskutierte Instrument bezieht sich auf die konkrete Ausgestaltung der Preisregulierung. Die dabei zur Auswahl stehenden Standardoptionen – Formen der Kostenorientierung bzw. von Price-Caps – werden in Bezug auf die tatsächlichen Marktgegebenheiten einer Neubewertung unterzogen. Insgesamt zeigt sich eine klare Vorteilhaftigkeit einer ex-ante kostenorientierten Entgeltgenehmigung gegenüber einer Price-Cap Regulierung. Mischformen (beider Optionen) erweisen sich ebenfalls als suboptimal.

*JEL Classification: L12, L51*

Received: June 2, 2005

Accepted: January 10, 2006

## 1. Einleitung

„Die Atheisten müssen vollkommen klare Dinge sagen. Nun ist es aber durchaus nicht vollkommen klar, dass die Seele materiell sei.“ (B. Pascal)

Mit dem Grünbuch von 1987 nahm die Europäische Union ein sehr ambitioniertes Programm in Angriff, das die Schaffung eines gemeinsamen europäischen Telekommunikationsmarktes zum ausdrücklichen Ziel erklärte. Den überwiegend staatlichen Monopolen auf den Telekommunikationsmärkten wurde mit der Umsetzung der Liberalisierung (1997/1998) sodann ein klares Verfallsdatum gesetzt. Die hierfür vorgesehene sektorspezifische ex-ante Regulierung sorgte bereits in einer ersten Liberalisierungsphase für signifikante Änderungen in den Marktstrukturen. In einer zweiten Liberalisierungsphase wird mittels eines neuen europäischen Richtlinienpaketes nunmehr eine feinere Betrachtung und Abstimmung von Regulierungsmaßnahmen in Hinblick auf die bereits etablierten Wettbewerbsverhältnisse angestrebt. Der neue Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsmärkte, der im Wesentlichen in fünf Richtlinien<sup>1</sup> der Europäischen Union normiert ist und im Sommer 2003 auch in nationales Recht transformiert wurde, zielt auf eine harmonisierte und wettbewerbsfördernde Regulierungspolitik innerhalb der Mitgliedsstaaten ab. Für die laufende Marktbeobachtung sind dabei die Artikel 14–16 der „Rahmenrichtlinie“ von zentraler Bedeutung, geht aus ihnen doch der klare Auftrag

---

<sup>1</sup> Neben der sogenannten Rahmenrichtlinie (RL 2002/21/EG), sind die Genehmigungsrichtlinie (RL 2002/20/EG), die Zugangsrichtlinie (RL 2002/19/EG), die Universaldienstrichtlinie (RL 2002/22/EG) von unmittelbarer Relevanz für die elektronischen Kommunikationsmärkte; die Datenschutzrichtlinie (2002/58/EG) ergänzt schließlich das gesamte Richtlinienpaket.

an die nationalen Regulierungsbehörden hervor, umfassende Marktanalyseverfahren in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Insbesondere in der (möglichen) Breite der Analyseperspektive unterscheiden sich diese periodischen Märktevaluierungen grundlegend von der Konzeption innerhalb des alten Rechtsrahmens. Konkret skizziert die Systematik der Rahmenrichtlinie einen dreistufigen Analyseablauf: Die erste Stufe beinhaltet die Vorabdefinition relevanter Kommunikationsmärkte, die zweite die Bestimmung effektiven Wettbewerbs (= Marktanalyse im engen Sinn) auf eben diesen Märkten und die dritte Stufe die Abwägung und Festlegung jener Regulierungsinstrumente, die zur Lösung der identifizierten aktuellen und potenziellen Wettbewerbsprobleme geeignet sind. Das gegenständliche Dokument widmet sich primär der dritten Stufe bzw. (basierend auf den in der Wettbewerbsanalyse identifizierten SMP-Stellungen bzw. Wettbewerbsproblemen) der Auswahl und Bestimmung geeigneter Regulierungsinstrumente auf Festnetzendkundenmärkten.<sup>2</sup> Eine weitere Einschränkung erfährt diese Arbeit insofern, als lediglich Preisregulierung, wenn auch in einem weiten Sinne, einer näheren Betrachtung unterzogen werden soll. Freilich stellt diese Form der Regulierung für gegenständliche Märkte zugleich das bedeutendste und somit auch meist diskutierte Regulierungsinstrument dar.

Die Endkundenpreisregulierung im Europäischen Vergleich zeigt, dass im wesentlichen zwei Regulierungsformen in den vergangenen Jahren zur Anwendung kamen (vgl. Cullen International, 2003, 49–59). Verschiedene Ausprägungen einer ex-ante (kostenorientierten) Entgeltgenehmigung, sowie diverse Price-Cap Konstruktionen.<sup>3</sup> Spätestens mit Inkrafttreten des neuen

---

<sup>2</sup> Gemäß der (diesbezüglich übereinstimmenden) Systematik der Marktabgrenzung der Telekommunikationsmärkteverordnung (TKMVO 2003) mit der Empfehlung der Europäischen Kommission (2003) über relevante Produkt- und Dienstmärkte wird in Endkunden- und Vorleistungsmärkte unterschieden:

Auf Endkundenebene:

1. Zugang von Privatkunden zum öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten,
2. Zugang von Nichtprivatkunden zum öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten,
3. Inlandsgespräche für Privatkunden über das öffentliche Telefonnetz an festen Standorten,
4. Auslandsgespräche für Privatkunden über das öffentliche Telefonnetz an festen Standorten,
5. Inlandsgespräche für Nichtprivatkunden über das öffentliche Telefonnetz an festen Standorten,
6. Auslandsgespräche für Nichtprivatkunden über das öffentliche Telefonnetz an festen Standorten.

Auf Vorleistungsebene (in gegenständlicher Arbeit von mittelbarer Relevanz) wurden drei relevante Märkte festgelegt:

7. Originierung im öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten,
8. Terminierung in einzelnen öffentlichen Telefonnetzen an festen Standorten,
9. Transitdienste im öffentlichen Festtelefonnetz.

<sup>3</sup> Hinzu kommen freilich diverse Hybridformen sowie die regulatorische Option keinerlei Preisregulierung. So stellt sich mittelfristig angesichts der im europäischen

Rechtsrahmens existiert dabei rein rechtlich ein gleichrangiges Nebeneinander.<sup>4</sup>

Price-Caps kamen in Österreich nur zu Regulierungsbeginn (1997/1998) zur Anwendung und wurden nach einer kurzen Übergangszeit von dem seither angewandten ex-ante Entgeltgenehmigungsverfahren abgelöst. Bei dem nachfolgend diskutierten ex-ante Genehmigungsverfahren hat die österreichische Regulierungsbehörde (RTR) binnen acht Wochen über eingebrachte Tarifanträge zu entscheiden. Kommt es zu keiner Entscheidung, kann der SMP-Betreiber die geplanten Tarife am Markt anbieten.<sup>4a</sup>

Grundsätzlich sollen die vor dem Hintergrund der Einzelfallbetrachtung und qualitativer Überlegungen erzielten Ergebnisse allgemeingültiger Natur sein. Konkrete empirische Belege werden hingegen primär, d. h. sofern nicht anders ausgewiesen, den österreichischen Erfahrungswerten entnommen. Sofern die Vergleichbarkeit hinreichend gegeben ist, werden ergänzend auch europäische Erfahrungswerte zitiert. Die deutsche Regulierungssituation bietet sich dabei in besonderem Maße an, insofern hier beide Preisregulierungsformen simultan zum Einsatz kommen (im Gegensatz zur Implementierung in Österreich, s. o.). Eine empirische Meta-Analyse – etwa in Bezug auf die jeweilige Preisregulierungspolitik in den EU-Mitgliedstaaten – scheint aufgrund der hohen Regulierungskomplexität, der unterschiedlichen Liberalisierungsphasen und wettbewerbs- wie regulierungspolitischen Vorgaben und Zielsetzungen kaum möglich bzw. sinnvoll zu sein.<sup>5</sup> In dieser wird vielmehr versucht, der notwendigen Detailebene eines sektorspezifischen Regulierungsumfeldes bestmöglich zu entsprechen. Angesichts dieser Zielsetzung wird die Angemessenheit ökonomischer Standardmethoden hinterfragt bzw. werden diese in Bezug auf die tatsächlichen Regulierungsbedingungen entsprechend angewandt und adaptiert. Gleichzeitig müssen auch die jeweils relevanten gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben in Form der Richtlinien Berücksichtigung finden.

---

Rechtsrahmen vorgesehenen Zielsetzung einer weitestmöglichen Überführung ins allgemeine Wettbewerbsrecht auch die Frage nach der wettbewerblichen Angemessenheit bzw. regulatorischen Vertretbarkeit einer Deregulierung auf Endkundenmärkten bzw. der Gesprächsmärkte an festen Standorten im Besonderen.

<sup>4</sup> Artikel 17 (2) Universaldienstrichtlinie.

<sup>4a</sup> Für eine Beschreibung der verfahrenstechnischen und institutionellen Rahmenbedingungen als auch der wesentlichsten wettbewerbs- und regulierungsökonomischen Zusammenhänge vgl. Briglauer / Ertl (2006).

<sup>5</sup> Die offiziellen europäischen Liberalisierungsvergleiche werden jährlich von der Europäischen Kommission in Form der sogenannten Implementierungsberichte veröffentlicht. Konkret zeigt die regulatorische Erfahrung hier ganz deutlich, dass bereits simple Preisvergleiche aufgrund der teilweise kaum noch analytisch fassbaren Preisdifferenzierungsmuster auf internationaler Ebene nur mehr bedingt möglich sind. Umso problematischer wäre eine darauf aufbauende Wohlfahrtsanalyse in Hinblick auf unterschiedliche Regulierungsformen auf Endkundenebene.

Ein grundsätzliches Anliegen dieser Arbeit liegt also darin, den realen Gegebenheiten auf Festnetzendkundenmärkten einen entscheidenden Schritt näher zu kommen. Dafür müssen die ursächlichen Wettbewerbsprobleme identifiziert und deren Interdependenz sowie die dynamischen Wirkungsmechanismen dargelegt werden. Hierzu ist es auch zwingend notwendig, die zur Auswahl stehenden Regulierungsinstrumente in Hinblick auf die aktuelle Liberalisierungsphase zu betrachten.

Zunächst wird in Kapitel 2.1 die allgemeine Konzeption von Price-Caps in kurzer Form wiedergegeben, ebenso die in Bezug auf die Monopolregulierung einer frühen Liberalisierungsphase klassischen Argumentationslinien, wonach Price-Caps generell günstigere weil flexiblere und effizientere Effekte als eine kostenorientierte Preisregulierung mit sich bringen würden. Insbesondere angesichts der gegenwärtig späten Liberalisierungsphase sowie der spezifischen horizontalen wie vertikalen Verflochtenheit<sup>6</sup> der gegenständlichen Märkte, muss diese Aussage jedoch grundlegend relativiert werden. Kapitel 2.2 und 2.3 liefern vor dem Hintergrund qualitativer Erwägungen konkrete Belege für das Potential an horizontaler Marktmachtübertragung (oder: „leveraging“) bzw. für den benachbarten Themenkomplex „Kampfpreise“ (oder: „Verdrängungspreise“, „Predatory Pricing“), und „Margin Squeeze“ (oder: „Preis-Kosten-Schere“).

## 2. Zwei Alternativen der Preisregulierung

### 2.1 Ausgangslage

#### 2.1.1 Statische Konzeption

Die Price-Cap Regulierung wurde als Alternative bzw. Antwort auf die Probleme mit der klassischen kostenorientierten („rate of return“)<sup>7</sup> Preisregulierung konzipiert und bereits in der frühen Liberalisierungsphase in vielen Ländern eingeführt. Konstituierendes Merkmal der Price-Cap Regulierung ist eine Preisobergrenze für einzelne Produkte bzw. bestimmte Produktgruppen (auch: „Güterkörbe“), welche im Zeitverlauf je nach konkreter Ausgestaltung entsprechend abgesetzt werden soll. Unter Berücksichtigung der Preisbeschränkungen können allenfalls generierte Gewinne vom regulierten Unternehmen

---

<sup>6</sup> Wettbewerblich wie regulatorisch relevante horizontale Beziehungen ergeben sich insbesondere aus dem komplementären Verhältnis von Zugangs- (Märkte Nummer 1 und 2 in Fußnote 2) und Verbindungsmärkten (Märkte Nummer 3–6 in Fußnote 2). Vertikale Beziehungen ergeben sich aus dem Verhältnis von relevanten Vorleistungs- zu Endkundenmärkten.

<sup>7</sup> Vgl. Sappington/Weisman (1996, 72): „Rate-of-return regulation can be viewed as a form of cost plus regulation in which the firm's operating costs are estimated and then prices for its services are set to generate revenues that cover these costs plus a reasonable return on investment.“

einbehalten werden und so einen Anreiz zur Effizienzsteigerung darstellen. Der Price-Cap selbst wird im allgemeinen innerhalb eines festgesetzten Zeitrahmens gemäß einer vorherbestimmten Regel, die Produktivitätsfortschritt, Inflation sowie sonstige exogene Faktoren widerspiegeln soll, periodisch angepasst. Nach Ablauf dieses Zeitrahmens werden die einzelnen Anpassungsfaktoren und Gewichtungen von der Regulierungsbehörde erneut auf ihre Angemessenheit hin überprüft und gegebenenfalls neu definiert. (1) zeigt eine Standardausprägung einer Price-Cap Formel, wonach die Preise in Periode  $t + 1$  ( $p^{t+1}$ ) folgende Bedingung zu erfüllen haben:

$$(1) \quad \frac{\sum_{i=1}^n p_i^{t+1} q_i^t}{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t} \leq 1 + RPI^t - X$$

$q_i^t$  bezeichne die Mengen von Produkt  $i$  in Periode  $t$ ,  $RPI_t^8$  die Inflationsrate in Periode  $t$  und  $X$  das (erwartete) Produktivitätswachstum. Demgemäß erfordert die Price-Cap Spezifikation also, dass das regulierte Unternehmen die realen Preise periodisch um einen bestimmten exogenen Faktor ( $X$ ) absenkt. Damit sollten sich Outputpreise an der Entwicklung eines wettbewerblichen Umfeldes orientieren bzw. deren Änderungsrate am Wachstum der Inputpreise und der Produktivitätssteigerungen. Zugleich wäre der für eine kostenorientierte Preisregulierung charakteristische Zusammenhang von Preisen und Kosten aufgehoben, ebenso wie die daraus resultierenden Anreiz- und Informationsprobleme.<sup>9</sup> So bestehen neben der Nachfragefunktion insbesondere in Bezug auf die Kostenfunktion des regulierten Unternehmens zwangsläufig Informationsnachteile auf Seiten des Regulators. Da aber durch den exogenen Anpassungsfaktor kein unmittelbarer Kostenbezug besteht, sollten produktive Verzerrungen vermieden werden und vielmehr Kostenminimierung und „zweitbeste“ Ramsey Preise (im Zeitverlauf) gewährleistet sein. Die dem Unternehmen im Rahmen der Price-Cap Regulierung übertragene Preisflexibilität würde dieses erwünschte Wohlfahrtsergebnis garantieren. Neben allokativer und produktiver Effizienz würde dabei der  $X$ -Faktor zudem noch als „fairer“ Aufteilungsmechanismus zwischen reguliertem Unternehmen und Konsumenten hinsichtlich anfallender Profite bzw. Effizienzgewinne fungieren. Da jedoch bei monopolistischen Marktstrukturen kein ausreichender

<sup>8</sup> Dieses Kürzel geht auf die Ursprünge der britischen (bzw. europäischen) Price-Cap Regulierung zurück, in der die Preissteigerungsrate anhand des „Retail Price Index“ abgebildet wurde.

<sup>9</sup> Diese Hauptkritikpunkte an einer kostenorientierten „rate of return“ Regulierung wurden in der einschlägigen Literatur vor allem unter der auf die Autoren zurückgehenden Bezeichnung „Averch-Johnson Effect“ bekannt; Averch/Johnson (1962) beschrieben in ihrem einflussreichen Aufsatz die aus der Informationsasymmetrie resultierenden Anreize des Unternehmens zu strategischem Investitionsverhalten („Überkapitalisierung“) bzw. die nicht vorhandenen Anreize zur Kosteneffizienz.

Anreiz besteht, allfällige Produktivitätssteigerungen auch an Konsumenten in Form niedrigerer Preise weiterzugeben, muss der X-Faktor vom Regulator vorab bestimmt werden.<sup>10</sup>

### 2.1.2 *Dynamisches Umfeld und relative Effizienz*

Die Einführung von Price-Caps als anreizkompatibles und innovatives Regulierungsinstrument war jedoch erwartungsgemäß auch mit methodischer Kritik sowie faktischen Informationsproblemen konfrontiert. So sind die beschriebenen Wohlfahrtseffekte am ehesten in einem statischen Price-Cap Umfeld zu erwarten. Das Vorzeichen des Anreizsystems bzw. einzelner Komponenten kann sich hingegen sehr schnell umdrehen, zieht man die gerade für elektronische Kommunikationsmärkte charakteristische Dynamik in Betracht.

Besteht kein unmittelbares Informationsproblem hinsichtlich der Kosten, so tauchen derlei Probleme in ähnlicher, wenn auch anders gelagerter Weise, wieder bei der Bestimmung des X-Faktors auf. So sieht man sich nicht nur mit der Schwierigkeit konfrontiert branchen- oder gar marktspezifische Produktivitätsentwicklungen abzuschätzen. Vielmehr wird man oftmals neben allgemein verfügbaren Kennzahlen – so wird der X-Faktor in der regulatorischen Praxis oftmals „gebenchmarkt“ – auch auf historische Werte zurückgreifen müssen. Problematischer ist jedoch, dass der Regulator immer auch vergangene Gewinnentwicklungen in seine regelmäßigen Überprüfungen mit einbeziehen muss. So kann bei der Neukonzeption weder von überdurchschnittlich hohen Unternehmensgewinnen noch von anhaltender Kostenunterdeckung in der Vergangenheit abgesehen werden. Gewinne bzw. Kosten werden in der Praxis vielmehr von entscheidender Bedeutung sein – gerade bei der Einführung von Price-Caps bzw. der Bestimmung deren Ausgangsparameter. Tritt dies aber, wie es der Regulierungsalltag bestätigt, ein, wird aus dem exogenen X-Faktor ein, aus Sicht des Unternehmens, strategisches und somit endogenes Kalkül. An die Stelle positiver Anreize können so strategisch negative, die Gesamtwohlfahrt mindernde, Verhaltensweisen treten (vgl. Train, 1997, 327).<sup>11</sup> Wird also die Gewinnsituation des Unternehmens in der Revidierung des Price-Caps berücksichtigt und den Gewinnen der letzten Perioden ein relativ höheres Gewicht beigemessen, so entsteht für das regulierte aber rational vorhersehende (!) Unternehmen in den ersten Jahren ein Anreiz, Kosten tatsächlich zu minimieren, in den letzten Perioden hingegen Kosten zu erhöhen (und somit Gewinne zu reduzieren). Insgesamt könnte das Unternehmen dadurch eine höhere Preisobergrenze für die Zukunft erreichen. Wie sich das Unternehmen

---

<sup>10</sup> Eine ausführliche Diskussion zur Feinabstimmung des X-Faktors in Verbindung mit der Inflationsrate findet sich in Franz et al. (2005, Kap. 2.3.3. – 2.3.6).

<sup>11</sup> Für weitere Illustrationen möglichen strategischen Unternehmensverhaltens im Rahmen eines Price-Cap Regimes vgl. Sappington (2002, 257 – 259).



tatsächlich verhält, hängt dabei freilich von dessen Erwartungshaltungen bezüglich der regulatorischen Vorgangsweise in der Revidierung des Price-Cap ab. Diesbezügliche Erfahrungen werden dabei entscheidend derlei Erwartungen prägen. Hinzu kommt, dass die empirische Evidenz darauf hindeutet, dass es für den Regulator sehr schwierig ist, bezüglich der Revidierung im Vorfeld verbindliche Aussagen zu treffen (vgl. Church/Ware 2000, 858). Somit erscheint es geradezu naheliegend, dass sich ein hinreichend rationales Unternehmen durchaus mit dem „Drohpotential“ eines nach unten gerichteten „Ratchet effects“ bezüglich der eigenen Gewinnentwicklung konfrontiert sieht. Das Gesamtmaximierungskalkül bzw. das Ausmaß strategischen Verhaltens wird dabei immer auch vom unternehmensspezifischen Diskontierungsfaktor beeinflusst sein.

Das „Mehr“ an unternehmerischer Preissetzungsflexibilität könnte des weiteren dahingehend hinterfragt werden, als eine Preisregulierung auf Basis des Maßstabes der Kostenorientierung dem regulierten Unternehmen insofern mehr Preisgestaltungsspielraum bietet, als ein Price-Cap bezogener Ansatz eine ex-ante Tarifikontrolle aller der in Caps zusammengefassten Tarife mit sich bringt und dafür jedenfalls eine Richtung der Preisentwicklung vorsieht. Andererseits sieht eine Preisregulierung auf Basis von Einzelgenehmigungen ein Eingreifen der Regulierung nur auf Initiative des regulierten Unternehmens vor, wenn neue Tarife eingeführt oder Tarife in die eine *oder* andere Richtung geändert werden.

Schließlich sei noch auf die Bedeutung der überprüfungsfreien Zeitfenster für die Anreize des regulierten Unternehmens eingegangen. Generell wird der Anreiz zur Kostenreduktion (etwa im Wege der Prozessinnovation) mit zunehmender Kürze dieses Zeitfensters abnehmen, da allfällig künftig anfallende Gewinne nur unzureichend internalisiert werden könnten. Je weiter das Zeitfenster hingegen geöffnet wird, umso mehr sinkt die regulatorische Eingriffsmöglichkeit, was insbesondere bei akuten Wettbewerbsproblemen zu einem unausweichlichen Zielkonflikt zwischen regulatorischer Notwendigkeit einerseits und Glaubwürdigkeit gegenüber dem regulierten Unternehmen andererseits führt.<sup>12</sup> Konzeptuell wird in dem vom Regulator festgesetzten Zeitintervall sogar der eigentliche Unterschied zwischen Price-Caps und kostenorientierter Entgeltregulierung gesehen (vgl. Sappington/Weisman, 1996, 85): „(...) price cap regulation specifies in advance a period during which the regulated firm can benefit from realized productivity gains. In contrast, this period of financial gain (often called the period of regulatory lag) under rate-of-return regulation is generally not specified in advance.“ Noch deutlicher werden die Zusammenhänge in nachfolgendem Zitat formuliert (vgl. Borr-

<sup>12</sup> Dass derlei Konflikte durchaus reale Bedeutung haben, wird in Kapitel 2.2.3 anhand der für einen längeren Zeitraum auf deutschen Anschlussmärkten existierenden Preis-Kosten Schere noch dargelegt werden.



mann / Finsinger, 1999, 430)<sup>13</sup>: „Werden die Überprüfungen mit der gleichen Häufigkeit durchgeführt, können beide Arten der Regulierung sogar als identisch angesehen werden. Insofern ist die Erwartung berechtigt, dass in dieser Situation die Ineffizienzen, die bei der Rentabilitätsregulierung zu beobachten waren, auch bei der Price-Cap-Regulierung zu finden sein werden.“

Ein Remis also, das sich regulatorisch niemals objektiv-nachvollziehbar auflösen lässt? Nein, denn die herkömmliche Diskussion, wie sie gerade wiedergegeben wurde, berücksichtigt die eigentliche Wettbewerbsproblematik auf gegenständlichen Märkten nur unzureichend, sowohl hinsichtlich der gegenwärtigen Liberalisierungsphase als auch der spezifischen horizontalen wie vertikalen Märkteverflochtenheit. Im nächsten Abschnitt sollen vorige Erörterungen daher um eben diese Aspekte erweitert und so der Realität entscheidend näher gebracht werden.

## 2.2 Wettbewerbsprobleme und regulatorische Realität

Die nachfolgenden Abschnitte zeigen, dass für eine optimale Regulierungsentscheidung dem Fragenkomplex „Produktbündelung“, Übertragung von Marktmacht („leveraging“), „predatory pricing“ („Kampfpreise“), sowie „Margin Squeeze“ („Preis-Kosten Schere“) besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss. Unter Einbeziehung dieser auf gegenständlichen Märkten wesentlichen Aspekte kann eine adäquatere Bewertung hinsichtlich der relativen Effizienz und Angemessenheit der zur Verfügung stehenden Preisregulierungsinstrumente vorgenommen werden.

### 2.2.1 Preisdifferenzierung, Preisbündelung und Marktmachtübertragung

#### 2.2.1.1 Preisdifferenzierung in Festnetzendkundenmärkten

Auf den Märkten für festnetzgebundene Sprachtelefonie erfährt das Instrument der Preisdifferenzierung nicht zuletzt auch aufgrund der Komplementarität der Anschluss- und Dienstebereiche intensive Verwendung. Die existierende Tarifstruktur nationaler Incumbents entspricht einer Produkt- und Preisbündelung von Anschluss- und Verbindungsleistungen in Form zweigliedriger Tarife, was wiederum eine konkrete Ausprägung von Preisdifferenzierung (2. Grades) darstellt. Bei einer Preisdifferenzierung 2. Grades sind die Tarife optional gestaltet (daher auch die Bezeichnungen „Options“- bzw. „Optional-tarife“), insofern sich die Konsumenten selbst den angebotenen Tarifmodellen gemäß ihren Präferenzen zuordnen („Self Selection“) und so Information über ihr Nachfrageverhalten enthüllen. Das Grundprinzip besteht also darin, die

---

<sup>13</sup> Hier zitiert nach Rees / Vickers (1995, 364).

Preise an den Zahlungsbereitschaften der Konsumenten zu orientieren. Damit ist gegenüber nicht differenzierten Preisen in der Regel eine Steigerung der verkauften Menge, von Verbundvorteilen sowie die Erschließung neuer Märkte möglich. So können Kundengruppen bedient werden, die bei nicht differenzierten Preisen nicht oder in geringerem Ausmaß nachfragen würden. D. h. die diversen Tarifoptionen adressieren die kundensegmentspezifischen Anforderungen. In diesem Sinne und hinsichtlich einer effizienten Behandlung des Spitzenlastenproblems sind die vielschichtigen, historisch gewachsenen Preisdifferenzierungsmodelle aus wohlfahrtsökonomischen Gesichtspunkten positiv zu bewerten. Die Tatsache, dass diese im allgemeinen auch intensiv wahrgenommen werden, unterstreicht diese Vorteilhaftigkeit, die auch mit entsprechend einhergehenden Nutzengewinnen für die Konsumenten des Incumbent korreliert sein dürfte: Bei gleich bleibenden Tarifmodellen können diese durch Einführung zusätzlicher optionaler Tarifmodelle prinzipiell nur besser gestellt werden. Es muss jedoch auch darauf hingewiesen werden, dass dieses Prinzip nicht durchgängig Gültigkeit haben muss (vgl. Borrmann / Finsinger, 1999, 224–228): „Sind die traditionellen Annahmen der Nachfragetheorie nicht erfüllt, muss dies durchaus nicht zutreffen. Begehen die Konsumenten, aus welchen Gründen auch immer, bei der Wahl ihres Tarifs Fehler, so könnte die Erweiterung des zur Verfügung stehenden Tarifbündels auch zu einer Verringerung ihrer jeweiligen Konsumentenrente führen“. Konkrete Hinweise darauf liefern etwa vorliegende Zahlen zur Ausnutzung von Freiminuten sowie die Verwendung von CPS (Def. vgl. Fußnote 14). bei anderen als jener Tarifoption, der das niedrigste Grundentgelt zugeordnet ist. Dennoch erscheint die Annahme, dass sich auch Privatkunden im Durchschnitt rational zuordnen plausibler, als die gegenteilige Annahme durchschnittlich irrationalen Verhaltens. Im Gegensatz dazu muss bei Geschäftskunden ohnehin mit einer höheren Informiertheit hinsichtlich der optimalen Tarifwahl bzw. „Produktbündelung“ gerechnet werden.

### 2.2.1.2 Marktmachtübertragung und Horizontal Leveraging

Eine weitere Einschränkung erfährt dieses Potential an Wohlfahrtszugewinnen durch die mit der Produktbündelung verbundene Problematik der Marktmachtübertragung. Insbesondere die von Incumbents in der Vergangenheit eingeführten Optionaltarife zeigen, dass den reinen „Verbindungsnetzbetreibern (VNB)“<sup>14</sup> ein im Vergleich zum Incumbent typischerweise geringerer Preisset-

<sup>14</sup> Dabei ist Call-by-Call (CbC) von Carrier Pre-Selection (CPS) zu unterscheiden: CbC bedeutet, dass der Anrufer bei jedem einzelnen Gespräch den VNB durch Vorwahl einer spezifischen Netzbetreiberkennziffer auswählt; tut er dies nicht, wird das Gespräch vom Incumbent-Unternehmen durchgeführt und abgerechnet. Bei Pre-Selection wird aufgrund einer dauerhaften Voreinstellung der Netzbetreiberkennziffer der gesamte Verkehr eines Kunden (mit Ausnahme von Rufen zu Mehrwertdiensten und Diensten im öffentlichen Interesse) über das Verbindungsnetz geführt, für das er sich zuvor entschieden hat.

zungs- und Gestaltungsspielraum zur Verfügung steht. So beinhalten die vom Incumbent angebotenen Tarifbündel bspw. Flatrate-Elemente, bei denen ganz offensichtlich wird, dass sie von VNB, die über kein derartiges und flächen-deckendes Ausgleichspotential zwischen „Anschluss“- und „Verbindungs“-Märkten verfügen, nicht bzw. nur bedingt nachgebildet werden können. An dieser Stelle sei etwa auf das Tarifsysteem des österreichischen Incumbent Telekom Austria verwiesen, welches neben standardisierten Grundentgelten auch eine Reihe von „Bonuspaketen“ vorsieht. So können Privat- wie Geschäftskunden optional gegen Leistung von Pauschalbeträgen (Höhe je nach Art des Anschlusses) diverse Vergünstigungen zusätzlich zu den von ihnen gewählten „TikTak“-Tarifen zur Verfügung gestellt werden.<sup>15</sup> Aufgrund der vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten resultiert so ein sehr umfangreiches und breites Tarifgefüge. Vor dem Hintergrund eines solchen Ausgleichspotentials zwischen Märkten ohne oder mit wenig Wettbewerb auf Märkte mit höherer Wettbewerbsintensität sind auch die Ausführungen der (deutschen) Monopolkommission (2003, 56) zu verstehen: „Die Verschlechterung der Wettbewerbsmöglichkeiten trifft vor allem VNB. Sie können in der Regel weder Freiminutenkontingente noch Flatrates anbieten und sind daher nicht ... ohne weiteres in der Lage, entsprechende Alternativprodukte anzubieten. Dem steht bereits entgegen, dass die von den Verbindungsnetzbetreibern zu entrichtenden Zusammenschaltungsentgelte minutenweise abgerechnet werden und ein Flatratetarif damit schwer kalkulierbar wird.“ Der die deutsche Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP)<sup>15a</sup> unterstützende Wissenschaftliche Arbeitskreis für Regulierungsfragen (WAR) (2004, 4) erwähnt hier neben dieser Problematik noch einen weiteren Aspekt der Kostenasymmetrie zwischen Incumbent und VNB: „Sie tragen hierbei jedoch aufgrund der z. Zt. minutenabhängigen Bepreisung von Interconnection-Verbindungen gekoppelt mit der Prognoseunsicherheit hinsichtlich der Verbindungsdauern ihrer Kunden ein höheres unternehmerisches Risiko. Zudem zeigt das Nachfrageverhalten der Telefonnutzer, dass sie bei Gesprächsentgelten keine nutzungsunabhängigen Tarifbestandteile akzeptieren, wenn dies nicht in Kombination mit den Grundentgelten des Telefonanschlusses erfolgt.“<sup>16</sup>

In Österreich bringt die aktuelle Marktphase eine asymmetrisch oligopolistische Marktstruktur bei den Märkten für Inlands- und Auslandsgespräche mit sich, mit dem Incumbent als weitaus größten Betreiber, gefolgt von einer sehr kleinen Zahl (3–5) von alternativen Anbietern, die signifikante Marktanteile erringen und halten konnten, und einer größeren Zahl von Betreibern mit ins-

<sup>15</sup> Für detailliertere Ausführungen zu der Tarifsystematik vgl. Telekom Austria: <http://kundenbereich.aon.at/>.

<sup>15a</sup> Nunmehr Bundesnetzagentur (BNetzA).

<sup>16</sup> In dieser (ausführlichen) Stellungnahme wird entsprechend zu den obigen Argumentationslinien auf die Wettbewerbsproblematik von Optionaltarifen auf deutschen Vergleichsmärkten hingewiesen.

gesamt gesehen vernachlässigbaren Marktanteilen. Hinsichtlich der behaupteten Preisgestaltungsasymmetrie muss nun wie folgt differenziert werden: Zum einen ist diese im Bereich der Produkte für Privatkunden, die ausschließlich auf Varianten des Verbindungsnetzbetriebes basierend angeboten werden, am deutlichsten ausgeprägt. Eine gewisse (nicht flächendeckende) Ausnahme stellt der in städtischen Bereichen tätige Kabelnetzbetreiber „UPC Telekabel“ (bzw. die Marke „Priority“ bei Geschäftskunden) dar. Diese Ausnahme wird zudem dahingehend eingeschränkt, als es sich dabei nicht primär um Produkt-/Preisbündelung innerhalb von Festnetzmärkten handelt, als vielmehr um märkte- übergreifende Bündelungsformen.<sup>17</sup> Bei Geschäftskunden kann hingegen ein vielschichtiger ausgestaltetes Tarifschema festgestellt werden, speziell wenn diese über entbündelte Teilnehmerleitungen direkt am alternativen Betreiber angeschlossen sind. Dennoch bleibt auch in diesen Fällen das Ausmaß an Preisdifferenzierung im Vergleich zum umfassend modular konzipierten Tarifgefüge des Incumbent Telekom Austria eher gering.<sup>18</sup> Hinzu kommt die österreich- wie europaweit bis dato (insbesondere für den schmalbandigen Bereich der Sprachtelefoniedienstleistungen) relativ geringe Relevanz der diversen Entbündelungsformen. Generell bleibt im Gegensatz zu Verbindungsmärkten der Wettbewerb auf Anschlussmärkten (basierend auf Aktivitäten der Kabelnetzbetreiber sowie Entbündelung) auch international gesehen (im 8. Jahr der Liberalisierung!) auf einem konstant bescheidenen Marktanteilsniveau von rund 6 % (vgl. Europäische Kommission (2004), Annex 3, Kap. 3, Abb. 21).

Aufgrund der Tatsache, dass der Preis im homogenen Sprachtelefoniemarkt die eindeutig bedeutendste unternehmerische Strategiegroße darstellt und auch angesichts der stark asymmetrischen Marktanteilsverteilung auf den Anschlussmärkten, kommt dieser Ungleichheit in den Gestaltungsmöglichkeiten wesentliche wettbewerbspolitische Bedeutung zu. Zu dieser spezifischen Wettbewerbsproblematik wird analog auch in einem diesbezüglich relevanten – d. h. auf Europäischer Ebene akkordiert und die Endkundenmärkte der Sprachtelefonie Festnetz betreffend – Diskussionspapier festgestellt (vgl. Koboldt, 2003, 11 – 12): „At the retail level, the incumbent might engage in bundling of access and call services in a way that discourages its access customers from obtaining call services from other providers, thus trying to undermine the effects of CS and CPS obligations. For example, the incumbent

<sup>17</sup> Da besagtes Unternehmen keiner (diesbezüglichen) ex-ante Regulierung unterliegt und es ihre Kunden über ein eigenes (rückkanalfähiges) Koaxialkabelnetz serviziert, können (breitbandige) Internetdienste, Sprachtelefonie und TV-Dienste miteinander zu Paketen kombiniert werden.

<sup>18</sup> An dieser Stelle sei auf die im Internet abrufbaren Produktinformationen der alternativen Betreiber verwiesen (insbesondere: das nunmehr fusionierte Unternehmen Tele2/UTA, UPC Telekabel/Priority, tele.ring, etel). Die Firmennamen und Aktivitäten übriger Marktteilnehmer finden sich in den Auflistungen zur Allgemeinenehmigung unter <http://www.rtr.at>.

might offer a bundle of free or heavily discounted call minutes with its line rental in exchange for a higher access charge, which might make its own offering more attractive than the alternative of buying calls from an CS or CPS operator. In addition, the incumbent might try to increase customer switching costs e.g. by requiring customers to sign long-term contracts if they want to take advantage of particular offers.“ ERG (2003, 36) bezieht sich ebenfalls mit einem auf die gegenständlichen Märkte bezogenen Beispiel auf die Thematik der horizontalen Marktmachtübertragung: „An example for anti-competitive bundling might be an operator with SMP on the retail market for access to the public (fixed) telephone network, bundling the access product with a package of call minutes. As this is a bundle between an SMP product (access) and a potentially competitive product (call services), the two products are positively correlated in demand, and as the bundle cannot be replicated by (most) alternative operators, competitive concerns may arise.“

Ganz analog dazu bewertet auch WAR die Ambivalenz und wettbewerbliche Problematik, die von der zunehmenden Bedeutung von Optionstarifen ausgeht. Konkret werden zwei Problembereiche identifiziert (vgl. Wissenschaftlicher Arbeitskreis für Regulierungsfragen 2004, 3): „(1) Die Wettbewerbsasymmetrie zwischen VNB und der Deutschen Telekom AG infolge des sehr begrenzten Wettbewerbs im Bereich der Telefonanschlüsse. (2) Die Wettbewerbsasymmetrien durch die unterschiedlichen Kostenstrukturen von Deutscher Telekom AG und alternativen Betreibern, soweit diese Interconnectionleistungen von der Deutschen Telekom AG einkaufen.“ Die Aussage in (1) folgt dabei im wesentlichen den obigen Argumentationslinien. Die Ausführungen in (2) sind hingegen insbesondere Gegenstand des Kapitels 2.2.2.2.

### 2.2.1.3 Potential horizontaler Ausgleichsmöglichkeiten

Für den Incumbent besteht also ein Anreiz, derartige Preis- bzw. Produktbündelungen zu forcieren. Ein internationaler Vergleich belegt, dass es sich bei obigem Befund nicht um eine isolierte Betrachtungsweise handelt, vielmehr kann ganz generell ein derartiger Trend auf gesamteuropäischer Ebene beobachtet werden (vgl. Europäische Kommission, 2004, Annex 3, Abbildungen 85, 86 und 96). Freilich dürfen diese Zahlen aufgrund bilanzieller wie materieller Zuordnungsprobleme nicht unkritisch übernommen werden, doch illustrieren sie gut den zuvor skizzierten Trend, der sich seit erfolgreichem Rebalancing<sup>19</sup> abzeichnet. Parallel dazu konnten manche Incumbents, wie etwa

<sup>19</sup> Zu Beginn der Liberalisierung waren (kostenunterdeckende) Grundentgelte typischerweise mit (kostenüberdeckenden) Verbindungsentgelten quersubventioniert. Wettbewerb führte zu einem kostenorientierten Ausgleich bzw. zu besagtem „Rebalancing“. Dennoch kommt den beobachteten Zugewinnen in den Umsatzerlösen im Anschlussbereich nur Indizcharakter zu, insofern aufgrund einer moderaten, jedoch stetigen Abnahme bei den Teilnehmeranschlusszahlen auch mit zunehmenden Durchschnittskosten

Telekom Austria, ihre Marktanteile konsolidieren bzw. am Ende des Vergleichszeitraums sogar wieder leicht erhöhen.<sup>20</sup>

#### 2.2.1.4 Exkurs: Ex-ante Preisregulierung auf Endkunden- und Vorleistungsebene

Freilich ist die bisherige wie die folgende Analyse immer auch vor dem Hintergrund der bestehenden ex-ante Regulierung zu sehen. Hier muss sogleich Missverständnissen entgegengetreten werden, wonach Preisregulierung auf Seiten des Incumbent mit dem Verlust jeglicher unternehmerischer Preispolitik verbunden wäre. Nicht zuletzt auch aufgrund der in der gegenwärtigen Regulierungsphase bereits etablierten Wettbewerbsstrukturen wird der Regulator auf Endkundenebene jedenfalls von einer punktuellen Preisfestsetzung bzw. vorgeschriebenen Preisen Abstand nehmen. Umgekehrt wäre das andere Extrem einer völligen Deregulierung angesichts der beschriebenen Wettbewerbsprobleme und Alternativen derzeit im allgemeinen noch nicht zu verantworten. Preisregulierung spielt sich in der Regulierungspraxis also im dazwischen liegenden Intervallbereich ab. Demzufolge müssen konzise Möglichkeitsräume vorab definiert werden. Die Praxis der ex-ante Entgeltgenehmigung zeigt zudem deutlich, dass innerhalb der zugrunde liegenden kostenrechnerischen Restriktionen hinreichend Preisgestaltungsspielräume zur Verfügung stehen, die das regulierte Unternehmen in Reaktion auf wettbewerbliche Marktprozesse entsprechend einsetzen kann.<sup>21</sup>

Institutionell gesehen, bestimmt sich die regulatorische Strenge einer ex-ante Entgeltgenehmigung erst durch den Anteil genehmigter Anträge sowie die damit jeweils verbundene Verfahrensdauer. Ist letztere nur sehr kurz (etwa in Relation zu einer üblichen „time to market“) und der Anteil nahe 100 %, so kommt dem Entgeltgenehmigungsverfahren nur mehr formeller Charakter zu, die Regulierungsrelevanz wäre dadurch aufgehoben. Freilich müssten auch hier wieder differenziertere Betrachtungen eingebracht werden. So erfährt obige Argumentation insofern eine Einschränkung, als die bloße Existenz einer Regulierungsverpflichtung (Entgeltgenehmigung im obigen Fall) auf das Preisgestaltungsverhalten des Incumbent bzw. dessen Tarifanträge durchaus Einfluss haben wird, wodurch der Anteil genehmigter Anträge aber dann als endogen anzusehen wäre. Doch sind derlei Aspekte hier nicht von zentraler

---

zu rechnen ist. Letzteres wird jedoch wiederum aufgrund der steigenden Breitbandpenetration zumindest teilweise kompensiert.

<sup>20</sup> Gemäß einer Präsentation der Telekom Austria, vgl.: <http://www.telekom.at/Content.Node/ir/berichte/zwischenberichte.php>.

<sup>21</sup> Dass tatsächlich derartige Verhaltensspielräume bestehen, zeigte etwa das Tarifgenehmigungsverfahren G 30/04 ganz deutlich; Bescheid zum Verfahren abrufbar unter <http://www.rtr.at>. Vgl. auch die Ausführungen in Briglauer/Ertl (2006).

Bedeutung, da unabhängig davon klar ist, dass eine einfache Kategorisierung, die nur die Zustände „Reguliert“ und „Nicht-Reguliert“ kennt, zu kurz greift.<sup>22</sup> Denn dabei würden die Zusammenhänge nicht nur verkürzt wiedergegeben, vielmehr würden die eigentlichen Fragestellungen so aus der Diskussion ausgeblendet werden.

Im Gegensatz zu den Tarifgenehmigungen auf Endkundenebene handelt es sich auf Vorleistungsebene (mit „FL-LRAIC“ – Forward Looking Long Run Average Incremental Costs – als international etablierten Kostenansatz) jedoch tatsächlich um regulatorisch festgelegte Entgelte. Die Dichotomisierung „Reguliert“ bzw. „Nicht-Reguliert“ stellt somit nur auf Vorleistungsebene eine sinnvolle Reduktion im Sinne einer hinreichend realitätsnahen Beschreibung dar. Dem „FL-LRAIC“ Ansatz liegt dabei eine Vollkostenbetrachtung zugrunde, insofern hier sämtliche Kosten, also auch Fixkosten (in Form gemeinsamer Kosten bzw. Gemeinkosten) Berücksichtigung finden. „FL-LRAIC“ basiert jedoch auf den Kosten eines effizienten Netzbetreibers, die für die Bereitstellung von Zusammenschaltungsleistungen notwendig sind.<sup>23</sup> Um davon ausgehend, auf die relevanten Gesamtkosten eines Wettbewerbers zu kommen, müsste noch ein weiterer Aufschlag („Z“) hinzugezählt werden, der die anfallenden (Endkunden-)Kosten für Vertrieb, Marketing, Billing, Customer Care, Bad Debts sowie sonstige Produktionskosten, die nicht bereits in den Zusammenschaltungsentgelten enthalten sind, decken soll. Von den dahinterliegenden Schwierigkeiten sei in dieser Arbeit abgesehen, hier genügt vielmehr die Annahme, dass sich die Gesamtkosten (wholesale und retail) eines repräsentativen Wettbewerbers auf FL-LRAIC+Z belaufen würden.<sup>24</sup>

Ähnlich undifferenziert wird gegen die beschriebenen Marktmachtübertragungsmechanismen vorgebracht, dass diesbezüglich keinerlei Anreize bestünden (vgl. Spulber 2002, 494): „With *fixed output proportions* in the two markets, the market power obtained by foreclosing access to the second market would be entirely due to the monopoly in the first market. There would be no need to acquire a monopoly in a second market since monopoly rents could be obtained *by raising the cost of access*.“ Zum einen sind für die betreffenden Märkte (im Anschlussbereich bzw. „first market“, sowie im Verbindungsbereich bzw. „second market“) die mit dem Argument der fixen Outputrela-

<sup>22</sup> So unterscheiden etwa Bouckaert/Verboven (2004) in ihrer Analyse zu Verdrängungspreisen im Umfeld einer sektorspezifischen ex-ante Regulierung nur zwischen „full regulation“ (= Regulierung auf Endkunden- und Vorleistungsebene), „partial regulation“ (= Regulierung nur auf Vorleistungsebene) sowie („no regulation“).

<sup>23</sup> Die „FL-LRAIC“ Methodologie (für detaillierte Ausführungen vgl. etwa Belfin/Lukanowicz (1999), IRG (2000)) lässt sich als spezieller Ansatz unter die allgemeinere Kategorie der in Kapitel 2.1 erwähnten „rate of return“ Regulierung subsumieren (trotz einiger zum Teil historisch begründeter institutioneller Unterschiedlichkeiten).

<sup>24</sup> Für detailliertere Betrachtungen zur Thematik relevanter Kostenkonzepte in Festnetzmärkten vgl. Briglauer/Hartl (2007).



tionen verbundenen Annahmen nicht durchgängig erfüllt (vgl. z. B. die Beschreibung in Carlton/Perloff, 2000, 388 – 395). Zum anderen kann, wie oben beschrieben, die Situation nicht unabhängig von den begleitenden Regulierungsmaßnahmen gesehen werden. Demnach existieren eben nur bedingt Preiserhöhungsspielräume für den Incumbent auf den quasi-monopolistischen Anschlussmärkten. Die Renten können daher nicht vollständig am „first market“ extrahiert werden (und umgekehrt ist die unterliegende Regulierung auch nicht in dem Sinne vollständig, als keinerlei Preissetzungsspielräume bestünden!). Schließlich folgt aus der Nachfragekomplementarität von Anschluss- und Verbindungsleistungen, dass eine horizontale Marktmachübertragung durchaus auch Ergebnis einer Gesamtmaximierungsstrategie, die auf derlei Nachfrageinterdependenzen explizit Bezug nimmt, sein kann.<sup>25</sup>

## 2.2.2 Vertikale Integration und Kampfpreise

### 2.2.2.1 Definitionen

Um die Diskussion fortsetzen zu können, ist es an dieser Stelle nötig, sich ein konzeptuelles Verständnis von „Kampfpreisen“ und „margin/price squeeze“ zu vergegenwärtigen. Die Europäische Kommission führt zu letzterem zwei Definitionsansätze an (vgl. European Commission, 1998): „(...) a price squeeze could be demonstrated by showing that the dominant company's own downstream operations could not trade profitably on the basis of the upstream price charged to its competitors by the operating arm of the dominant company.“ Und: „the margin between price charged to competitors ... for access and the price which the network operator charges in the downstream market is sufficient to allow a reasonably efficient service provider ... to obtain a normal profit.“

„Predatory Pricing“ hat einen unmittelbaren Bezugspunkt zur „Margin Squeeze“ Problematik. Nachfolgende Definition lässt materiell gesehen genügend Raum, um sämtliche wettbewerbsrelevanten Tatbestände zu subsumieren (vgl. Gates et al., 1995, 428): „[P]redatory pricing requires only, that the firm price at a level lower than it would if it were not attempting to reduce competition. In particular, price need not be below some accounting measure of cost. This definition is suggested by recent theoretical work in industrial economics. It is a broader definition than those typically used by antitrust courts.“ So kann bei gegebenen (weil insbesondere regulierten) Vorleistungspreisen ein Margin Squeeze nur von Kampfpreisen – welche die Profitabilität von Wettbewerbern negativ beeinflussen – auf Endkundenebene ausgehen. Kann jedoch auch der Vorleistungspreis strategisch beeinflusst werden, so

<sup>25</sup> Vgl. etwa Davis/Murphy (2001), die dies für die komplementären Produkte „Internetzugang“ und „Internetsoftware“ illustrieren.

kommt eine zweite Preiskomponente hinzu, mit der gegebenenfalls in Verbindung mit Kampfpreisen auf Endkundenebene ein Margin-Squeeze herbeigeführt werden könnte. Der Ansatz von ERG (2003, Annex) deckt sich hier beinahe völlig mit der zweiten Definition der Europäischen Kommission und hebt dabei das Unterscheidungsmerkmal der vertikalen Integration des Incumbent explizit hervor (vgl. ERG 2003, 127): „(...) a margin squeeze occurs when the prices set by a *vertically* integrated company have anticompetitive effects in a downstream market. A margin squeeze results in a reduction of the profitability of rivals in the downstream market or forecloses the downstream market altogether.“

Die beiden vorangestellten Definitionen der Europäischen Kommission unterscheiden sich offenbar in Abhängigkeit von Größenvorteilen sowie Ineffizienzen auf Seiten des Incumbent. Offensichtlich wollte man die Wettbewerbsproblematik hier nicht vorab definitorisch einschränken, sondern (sinnvollerweise) ergänzend auf die materielle Konstellation im Einzelfall verweisen. So wäre auch ein einschränkendes Definitionsmerkmal, das etwa auf tatsächlich erfolgte Marktaustritte in Reaktion auf praktizierte Kampfpreise abstellt, unangebracht. So können Kampfpreise (typischerweise auf Seiten des Incumbent) neben konkreten Marktaustritten sehr wohl auch Verdrängungswirkung in Form zurück gewonnener Marktanteile ausüben und so (etwa bei signifikanten Wechselbarrieren) ein reales Wettbewerbsproblem sein. Den Schwellenwert (in Bezug auf verdrängendes und verdrängtes Unternehmen) hier dichotom bei 100 % anzusetzen erscheint willkürlich. Auch die Forderung, dass Verdrängungsverluste langfristig durch entsprechende Gewinnchancen *am selben* Markt wieder ausgeglichen werden müssten, verkürzt die Zusammenhänge in ungerechtfertigter Weise (vgl. Canoy et al., 2004, 152): „The most common and straightforward recoupment occurs when prices rise above the predatory market's competitive level. In more complex settings, recoupment can occur through other channels, for example by raising the prices of complementary or closely related services.“ Diese „anderen Kanäle“ stehen aber im Mittelpunkt unseres Interesses.

Aufgrund nach wie vor bestehender Asymmetrien (im weiten Sinne) zugunsten des Incumbent legen Nett et al. (2004, 43) zudem „(...) eine Beweislastverteilung nahe, nach der unsichere Messergebnisse im Zweifel zugunsten der alternativen Wettbewerber ausgelegt werden.“ Asymmetrien ließen sich dabei zum einen „legitimerweise“ auf bestehende Qualitätsvorteile zurückführen, zum anderen und „weniger legitim“ auf historisch vererbte Incumbency-Vorteile (etwa in Form endogen begründeter Wechselvorteile oder aber auch der oben diskutierten Preisgestaltungsvorteile). Als empirisches Indiz für das Vorliegen solcher Asymmetrien gelte auch die Notwendigkeit der Wettbewerber, die Produkte des Incumbent immer wieder und spürbar preislich zu unterbieten. Im Gegensatz dazu beobachtet man beim Ex-Monopolisten typischerweise ein preisliches Nachziehen.

Analog zu „predatory pricing“ und „Margin squeeze“ ließen sich auch für die in Kapitel 2.2.1 bereits beschriebenen „Ausgleichsmechanismen“ eine Reihe verschiedener und vor allem unterschiedlich weiter Definitionsansätze anführen. Sinnvollerweise müssen dabei aber immer die Kosten- und die Erlösseite gleichzeitig umfasst werden. Demnach ließe sich generell sagen, Quersubventionierung liege immer dann vor, wenn die Erlöse eines Produkts die zugehörigen Produktionskosten nicht decken.<sup>26</sup> ERG (2003, Kap. 2.3.2) beschreibt die beteiligten Wirkungszusammenhänge unter Miteinbeziehung des Quersubventionierungsbegriffs und in Übereinstimmung mit obigen Abgrenzungen wie folgt: „Leveraging by cross-subsidisation as discussed above (...) may also occur between two non vertically related markets. Here, the SMP undertaking may attempt to drive its competitors out of the market by setting a price below costs in the potentially competitive market, while the losses are covered by profits from the SMP market. Thus, cross-subsidisation may – in the same way as a predation strategy – lead to a restriction of competitors’ sales in the potentially competitive market.“

#### 2.2.2.2 Vorleistungsabhängigkeit und Kostenasymmetrien

Die Problematik von Kampfpreisen im Bereich der Verbindungsleistungen lässt sich gerade auch angesichts der vertikalen Marktbeziehungen begründen. So stellen für VNB die Gesamtkosten der notwendigen Zusammenschaltungsprodukte (auf Vorleistungsebene) in Verbindung mit den unternehmensspezifischen VNB Eigenkosten (auf Endkundenebene) eine Preisgrenze dar, unterhalb der VNB nicht mehr kostendeckend operieren können.

Mangels Information über die VNB Eigenkosten kann empirisch nur eine grobe Einschätzung darüber gegeben werden, in welchem potentielltem Ausmaß die alternativen Wettbewerber in ihren Gesamtumsätzen von Vorleistungen abhängig sind. Um diese Betrachtung auf die für VNB relevanten Märkte für Inlands- und Auslandsgespräche zu beziehen, sollen daher insbesondere die verkehrsabhängigen aber auch die sonstigen im Rahmen der Zusammenschaltung anfallenden Umsatzerlöse<sup>27</sup> (bzw. Aufwände) den Endkundenumsätzen gegenübergestellt werden. Bei einer konkreten Quantifizierung ist Vorsicht geboten, es kann jedoch gesagt werden, dass die aggregierten Vorleis-

<sup>26</sup> Um eine grobe Identifikation von Quersubventionierung bzw. Subventionsfreiheit vornehmen zu können, haben sich (gerade auch für Telekommunikationsmärkte) sogenannte „Kostentests“, die sich auf inkrementelle bzw. Stand-Alone Kosten beziehen, etabliert (vgl. z. B. Church / Ware, 2000, 797 – 799). Für eine konkrete Spezifikation des Quersubventionierungsbegriffs auf Festnetzkundenmärkten vgl. Briglauer / Hartl (2007).

<sup>27</sup> Als derart verkehrsunabhängige Zusammenschaltungserlöse gelten etwa periodische Entgelte für „joining links“ oder einmalige Entgelte für die Herstellung der Zusammenschaltungspunkte.

tungskosten nach wie vor zwischen 50 und 75 Prozent der Gesamtkosten ausmachen.<sup>28</sup> Bei kostenorientierten (Vorleistungsebene) bzw. hinreichend kostenorientierten (Endkundenebene) Preisen bildet dies eine gute Annäherung an die tatsächliche Kostenverteilung von ANB.

Es besteht also nach wie vor eine substantielle Abhängigkeit von infrastrukturasierten Vorleistungen, und somit ein nicht unwesentliches Margin-Squeeze Potential, da allfällige Effizienzvorteile auf Endkundenebene allein für VNB eben nur einen gewissen Preisspielraum eröffnen können. Zudem sind die in Form historischer Altlasten übernommenen X-Ineffizienzen des Incumbent im Zuge der Liberalisierung bereits weitgehend eliminiert worden, Größen- und Verbundvorteile auf Endkundenebene auf Seiten des Incumbent sind hingegen nach wie vor (in gewissem Ausmaß) gegeben (vgl. Winzer 2000, 85). Daneben sind jedoch auch Kostenvorteile auf Seiten der VNB denkbar: „(a) durch die Nutzung einer kostengünstigeren Technologie als die des Incumbent (...), (b) durch Effizienz- und Kostenvorteile im Bereich der Verwaltungskosten aufgrund einer „schlankeren“ Organisation, sowie (c) durch die bewusste Konzentration auf ausgewählte besonders lukrative Geschäftsfelder (...) die der Incumbent aus historischen Gründen (noch) anbietet und/oder aufgrund von Universaldienstverpflichtungen anbieten muss.“

Zieht man dazu die Vorleistungskosten des Incumbent in Betracht, so wird im allgemeinen mit der (durchaus vertretbaren) Fiktion argumentiert, dass das regulatorisch bestimmte Vorleistungsentgelt auch als interner Verrechnungspreis für das Incumbent-Unternehmen herangezogen werden soll. Empirisches Faktum ist jedoch, dass kurzfristig und im Gegensatz zu VNB für den Incumbent nur vernachlässigbare (beinahe Null!)<sup>29</sup> Grenzkosten anfallen. VNB sind hingegen, wie obige Ausführungen zeigten, eben auch kurzfristig mit konstanten und substantiellen Grenzkosten konfrontiert.<sup>29a</sup>

Hinzu kommen potentielle Kostenasymmetrien im Rahmen von Optionspreisen hinsichtlich der Preiselastizität betreiberspezifischer Kundensegmente. Dieser Überlegung liegt einerseits die Beobachtung zu Grunde, dass alternative Wettbewerber typischerweise über preissensiblere Kunden (die dies durch ihren Wechsel bereits auch zum Ausdruck brachten) verfügen, mit „heavy-user“ Verhalten bei entsprechenden Preisnachlässen, welche eben im Rahmen

<sup>28</sup> Winzer (2000, Kap. 2.2.1.2), verweist auf alternative Schätzungen internationaler Vergleichsmärkte, die ein Intervall von 40 – 60 % identifizieren. Bedenkt man, dass obigen Schätzungen bereits die nicht in „FL-LRAIC“ enthaltenen verkehrsunabhängigen Zusammenschaltungserlöse zugrunde liegen, so bewegen sich diese in einem durchaus vergleichbaren Bereich.

<sup>29</sup> Streng genommen wären nur die Stromkosten für die Signalübermittlung minutenweise variabel.

<sup>29a</sup> Gans/King (2005) zeigen in einer modelltheoretischen Formulierung, wie dieser offensichtliche Unterschied in den kurzfristigen Grenzkosten auch zu einer entsprechenden wettbewerblichen Verzerrung führt.

von Optionstarifen gewährt werden. Umgekehrt bieten Optionspakete dem Incumbent (mit vergleichsweise preisinelastischeren Kundensegmenten) andererseits doch ein nicht unerhebliches Finanzierungspotential.

Dies impliziert also insgesamt – von obiger Diskussion möglicher X-Ineffizienzen abgesehen – kostenseitig jedenfalls eine auf Endkundenebene nicht unwesentliche Asymmetrie zwischen Incumbent und Wettbewerbern.

Die Mechanismen vertikaler und horizontaler Marktmachtübertragung greifen also auf gegenständlichen Festnetzmärkten gegenseitig verstärkend ineinander. Inwiefern dadurch für alternative Wettbewerber tatsächliche Wettbewerbsprobleme entstehen, kann bei all den – oftmals nur konzeptuell und allgemein-vage gehaltenen – Definitionsansätzen immer nur in Bezug auf die tatsächliche (markt- und betreiberrelevante) Kostensituation beantwortet werden. Freilich bleibt eine empirische Konkretisierung solcher Kostenasymmetrien in der Regulierungspraxis eine schwierige Herausforderung. Doch kann unabhängig davon, aufbauend auf den identifizierten Wettbewerbsproblemen bzw. der Bedeutung von Preisuntergrenzen, in einem letzten Schritt die relative Vorteilhaftigkeit einer ex-ante Entgeltkontrolle begründet werden.

### *2.2.3 Kampfpreise und Kostenorientierung*

#### **2.2.3.1 Fokus der Preisregulierung im Liberalisierungsverlauf**

Seit Beginn der Liberalisierung (1997/1998) erfolgte die Öffnung des Festnetzmarktes hauptsächlich über die VNB. Diese Entwicklung hatte ihren Grund darin, dass der relativ einfache Marktzutritt aufgrund des im Vergleich zum Aufbau eigener Anschlussnetze geringen Investitionsaufwands zu einer großen Zahl von Konzessionsanträgen führte. Die Belebung des Wettbewerbs durch das Auftreten neuer Anbieter erzeugte einen Preissenkungsdruck auf den Incumbent und zog ein branchenweites Absinken der Tarife nach sich, was sich in signifikanten Telefonkosteneinsparungen der Kunden bemerkbar machte. Mittlerweile können entsprechend dem Verlauf der Marktphasen und als Ausfluss der Wettbewerbsprozesse zunehmende Konsolidierungsprozesse bzw. eine Stagnation bei den Neueintritten beobachtet werden (vgl. dazu die Ausführungen in RTR 2006, Kap. 5.2.2.1). In Verbindungsmärkten besteht also gegenwärtig das Wettbewerbsproblem nicht mehr primär in überhöhten Preisen oder im Vorhandensein von substantiellen X-Ineffizienzen, sondern in der Möglichkeit zu Margin Squeeze und Kampfpreisen bei entsprechender Bündelung der horizontal-komplementären Anschluss- und Verbindungsleistungen. Eine Price-Cap Regulierung vermag jedoch bei entsprechender Konstruktion gegebenenfalls dem Wettbewerbsproblem überhöhter Preise zu begegnen, indem eine Preisobergrenze eingezogen wird und diese sich im Zeitverlauf reduziert. Für die Identifikation wettbewerbslich relevanter Preisunter-

grenzen ist sie hingegen konstruktionsgemäß nicht geeignet, hier muss man zwangsläufig wieder auf Kostenrechnungsansätze (bei allen Unvollständigkeiten) zurückgreifen (vgl. Monopolkommission, 2004, 51): „Nicht akzeptabel ist die Einbeziehung [Anm.: in den Wirkungsbereich einer Price-Cap Regulierung] des Verdrängungsmissbrauchs in Form von Preisdumping und der Preisdiskriminierung. Sie werden im Rahmen der Price-Cap Regulierung – die konzeptuell auf den Ausbeutungsmissbrauch durch überhöhte Preise abstellt und lediglich Obergrenzen für Preise vorsieht – nicht erfasst.“ Diesbezüglich äußerte sich auch die Monopolkommission (vgl. Monopolkommission, 2001, 88) zur Effektivität von Price-Caps skeptisch: „[Es] bleibt unklar, wie die RegTP auf Dauer wettbewerbsverhindernde Preissetzungen im Rahmen der Price-Cap Regulierung wirksam verhindern will. In Bezug auf den Verdrängungsmissbrauch (Preisdumping) kommt die Price-Cap Regulierung de facto dem Übergang von einer Ex-ante-Kontrolle zu einer Ex-post-Kontrolle gleich.“<sup>30</sup> In der für Verbindungsmärkte typischen Situation sieht man sich im Falle einer Price-Cap Regulierung vielmehr mit der Notwendigkeit begleitender Kostenkontrollen gegenüber (vgl. Sappington 2002, 263): „[P]rice caps often incorporate additional restrictions on the rate at which the prices of selected services can change. These additional restrictions typically take the form of price ceilings, price floors, and pricing bands.“ Ähnlich argumentiert Koboldt (2003, 40, kursive Hervorhebung): „This may need to be complemented with sub-caps or additional constraints on individual prices (such as *price floors*) in order to address concerns about the potential for *reducing prices* where competition is intense (...).“. Doch führt dies nicht zu einer Egalisierung zwischen den Alternativen der Preisregulierung, vielmehr weist die die Notwendigkeit einer detaillierten und umfassenden (ex-ante orientierten) Kostenprüfung so auf die relative Ineffizienz einer Price-Cap Regulierung hin (vgl. Monopolkommission, 2003, 62): „Ohne eine vorangestellte Einzelpreisgenehmigung und die dabei vorzunehmende Kostenprüfung bleibt im Rahmen der Price-Cap Regulierung der Zusammenhang zwischen dem genehmigten Preis und den Kosten der effizienten Leistungserstellung vage.“ Es bleibt aber dabei nicht nur bei einem vagen Kostenbezug, die Allokation von gemeinsamen Kosten und Gemeinkosten wird im Price-Cap Verfahren anstelle der regulatorisch definierten Zuteilungen dem regulierten Unternehmen selbst überlassen. Aufgrund des Ausmaßes dieser Kostenpositionen<sup>31</sup> kommt dem regulierten Unternehmen damit ein nicht unerhebliches und wettbewerbslich nicht unbedenkliches Strategiepoteential zu.

Schließlich liegen die mit einer Price-Cap Regulierung verbundenen Unzulänglichkeiten in den institutionellen Unterschieden zwischen ex-ante und

<sup>30</sup> Ähnlich kritisch äußerte sich die Monopolkommission auch in ihrem Sondergutachten 2003, Kap. 6.2.

<sup>31</sup> Wegen Skalenerträgen und Verbundvorteilen spielen Gemeinkosten und gemeinsame Kosten in Netzwerkindustrien generell eine entscheidende Rolle.

ex-post Regime begründet (vgl. Monopolkommission, 2003, 62): „Von Bedeutung ist letztlich auch das Argument, dass bei der Ex-ante Kontrolle im Rahmen der Einzelpreisgenehmigung die Stellung der RegTP im Verfahren stärker ist. Das regulierte Unternehmen muss nicht nur detaillierte Kostenunterlagen vorlegen, sondern hat einen sehr viel größeren Anreiz, mit der RegTP zu kooperieren, da es die Genehmigung braucht, um die gewünschten Preisänderungen vornehmen zu können.“

### 2.2.3.2 Getrennte Buchführung als Annexregulierung

Immer auch ergänzend zu den begleitenden Maßnahmen der Kostenkontrolle besteht des weiteren auch die Notwendigkeit einer getrennten Buchführung (nach § 40 öTKG 2003 bzw. Artikel 11 Rahmen-RL), da diese die Basis für eine rasche Überprüfung der Entgelte schafft und gerade auch Produktbündelung als (potentielles) Wettbewerbsproblem identifiziert wurde. Da die Preiskontrolle nur die Produkte am relevanten Markt betrifft und dieser nur einen kleinen Ausschnitt der Aktivitäten des integrierten Betreibers darstellt, ist eine getrennte Buchführung für das ganze Unternehmen notwendig. Die reine Preiskontrolle in diesem Teilbereich würde das Problem von Quersubventionen aus anderen Geschäftsbereichen nicht lösen. In diesem Zusammenhang ist eine Gesamtsicht hinsichtlich der Erlöse und Kosten auf aggregierter Ebene erforderlich. Somit können Gewinn- oder Kostenverschiebungen von regulierten Bereichen zu nicht regulierten Bereichen (oder umgekehrt) transparent gemacht werden. Bei Unternehmen mit einer großen Anzahl an Produkten ist die Feststellung von Kostenorientierung im Rahmen von (kurzen) Verfahren nur möglich, wenn regelmäßig überprüfte „separated accounts“ im Rahmen der getrennten Buchführung vorliegen. Nur damit ist sichergestellt, dass insbesondere gemeinsame Kosten und Gemeinkosten auf alle Produkte richtig zugeordnet werden. Dadurch erst kann im Einzelfall eine Überprüfung auf Kostenorientierung einzelner Produkte oder Produktgruppen in kurzer Zeit durchgeführt und sichergestellt werden, dass Kosten nicht von unregulierten in regulierte Geschäftsfelder (bzw. umgekehrt) verschoben werden. Des weiteren hätte der Incumbent bei einem nur unvollständigem Kostenmonitoring aber auch innerhalb regulierter Geschäftsfelder starke Anreize etwa die Zusammenschaltungspreise durch eine übermäßige Gemeinkostenzuteilung (implizit) zu erhöhen, bei einem simultanen Preissenkungspotential auf Endkundenebene (vgl. Winzer, 2000, 92 – 93).

Wenn nun aber angesichts der spezifischen Wettbewerbssituation eine allfällige Price-Cap Regulierung auf Verbindungsmärkten auch eine begleitende Kostenkontrolle mit sich bringt, und diese wiederum eine umfassende bzw. getrennte Buchführung als Voraussetzung hat, so spricht die bloße Informationserfordernis für die Einführung einer Kostenorientierung und somit auch gegen die Einführung beider Regulierungsformen. Bei letzterem würden näm-



lich die freilich auch bei einer kostenorientierten Entgeltkontrolle vorhandenen Umsetzungsprobleme nur um die spezifischen Probleme im Rahmen der Implementierung von Price-Caps (vgl. Kapitel 2.1.2 sowie Borrmann/Finsinger, 1999, 415 – 431) vermehrt werden. Wenn auch stets eine gewisse Informationsasymmetrie in Hinblick auf die relevanten Kosten bestehen wird, so kann diese doch durch ein – wie oben beschrieben – möglichst umfassendes, detailliertes („separated accounts“) und zeitlich regelmäßiges Kostenmonitoring hinreichend verringert werden. Vor allem werden so die kumulierten Erfahrungswerte aus diversen Verfahren mit teils unterschiedlichen Interessenskonstellationen im Zeitverlauf von selbst ein System von regulatorischen Plausibilitätskontrollen erbauen. Schließlich legt auch die gegebene horizontale Verflochtenheit der Zugangs- und Verbindungsmärkte eine einheitliche Untersuchungsmethodik und einen korrespondierenden einheitlichen Regulierungsansatz nahe; Mittelwege scheinen wenig zielführend. Letzteres lässt sich gut am Beispiel der vergangenen Preis-Kosten Schere im Anschlussbereich (vgl. Fußnote 12) der deutschen Vergleichsmärkte illustrieren (vgl. Monopolkommission, 2004, 41): „Ein grundsätzliches Problem ergibt sich aus dem Nebeneinander von Price-Cap-Verfahren und Einzelpreisgenehmigungsverfahren. In der Vergangenheit ergab sich eine Inkonsistenz in Form einer Preis-Kosten-Schere aus der Anwendung der Einzelpreisgenehmigung bei Festsetzung der Miete für die Teilnehmeranschlussleitung und des Price-Cap-Verfahrens bei der Festsetzung der Endkundenentgelte für den Analoganschluss.“ Eine notwendige Preiserhöhung bei den Endkundenentgelten konnte hier aufgrund der von der RegTP vordefinierten Price-Cap Bedingungen nicht durchgeführt werden. In einer Stellungnahme des Incumbent Deutsche Telekom, wurde diese Problematik wie folgt beschrieben: „Die EU-Kommission sieht in der Gestaltung der Anschlussentgelte der Deutschen Telekom den Tatbestand einer wettbewerbsbehindernden „Kosten-Preis-Schere erfüllt. (...) Allerdings ist bisher jeder Versuch der Deutschen Telekom, ihre Anschlusspreise zu erhöhen, daran gescheitert, dass der Erhöhungsspielraum im Price-Cap für den relevanten Zeitraum ausgeschöpft gewesen ist.“<sup>32</sup> Neben erhöhten Informationserfordernissen kann ein solcher Methodemix also auch zu regulatorischen Inkonsistenzen führen.

### 2.2.4 Globale und individuelle Price-caps

Mitunter wird vorgeschlagen die Gefahr von Marktmachtübertragung in Form von Verdrängungspreisen bzw. Behinderungsmissbrauch im allgemeinen, anhand von individuellen Price-Caps zu kontrollieren. Denn grundsätzlich könnten kompensatorische Preiserhöhungen (in Reaktion auf simultane Preisabsenkungen) nur innerhalb von aggregierten Warenkörben vorgenom-

<sup>32</sup> Vgl. Abschnitt III.1, S. 2 des Anhörungstextes (Stand: 01. 04. 2003) zu „Price-Cap-Regulierung Telefondienst“, Frage 5; <http://www.regTP.de>.

men werden. Diese Möglichkeit wäre hingegen versperrt, wenn man gemäß den unterschiedlichen Wettbewerbskonstellationen separate Price-Caps konzipieren würde. Insofern könnte dem Incumbent dadurch sein strategisches Ausgleichspotential genommen werden. Da sich die wettbewerblichen Gegebenheiten aber nicht nur hinsichtlich der Geschäftsbereiche „Anschluss- und Verbindungsleistungen“ unterscheiden, vielmehr nach weiteren Ausprägungen zu differenzieren wäre (In- und Auslandsgespräche; Privat- und Nichtprivatkunden; Anschlusstechnologien, ...) geht die den Price-Caps zugeschriebene Flexibilität sukzessive verloren. Gleichzeitig verringern sich damit auch die statischen Effizienzvorteile. So würden sich aufgrund der in einem umfassenden Warenkorb („*Global Price Cap*“) enthaltenen unternehmerischen Freiheitsräume – Ermöglichung von Rebalancing<sup>33</sup> – regulierte Entgelte idealerweise den allokativ erwünschten Ramsey-Preisen annähern (vgl. Sappington, 2002, 265): „This is, in part, the reason that Laffont and Tirole ... recommend global price cap regulation, under which all of the regulated firm's services (both retail *and* wholesale) are placed in a single basket and controlled with a single aggregate constraint.“ Die second-best Optimalität wäre also bei voller Freiheit des Unternehmens bezüglich der Preisgestaltung gegeben, was die Zusammenfassung aller potentiellen Produkte zu einem gemeinsamen Regulierungsbündel erfordern würde. Würde man aber tatsächlich alle Preise innerhalb eines globalen Warenkorbes gemeinsam regulieren, so würde dies aufgrund der vielfachen horizontalen wie vertikalen Übertragungsmöglichkeiten bzw. der unterschiedlichen Wettbewerbsintensitäten erst recht, ein sehr umfangreiches System von „price-squeeze“ Tests (und damit de facto eine Genehmigung auf Basis einer kostenorientierten Überprüfung) bedingen. Zudem zeigt eben die regulatorische Realität deutlich, dass vielmehr auf individuelle Basketkonstruktionen zurückgegriffen werden muss (vgl. z. B. Cullen International, 2003, 54–59). Diesbezüglich erkennen zunächst auch Nett et al. (2004, 71) die bereits skizzierte Grundproblematik: „So willkommen diese Flexibilität der Warenkörbe zur Erzielung allokativer Effizienz im Monopol und zur Anpassung an sich ändernde Marktbedingungen ist, so gefährlich kann sie potentiell als Erleichterung für Predation-Strategien sein.“ Bei der beschriebenen Märkte- und Wettbewerbskonstellation wird es im Rahmen einer umfassenden Price-Cap Regulierung vielmehr eine rationale Strategie des regulierten Unternehmens sein, die Preisstruktur in Hinblick auf eine größtmögliche Verdrängungswirkung alternativer Wettbewerber auszurichten. Für Nett et al. kann allerdings anhand von individuellen Price-Caps die Verdrängungsgefahr hinreichend gebannt werden. Neben dem Verlust der relativen Vorteile einer globalen Basketregulierung bliebe dabei aber auch weiter-

<sup>33</sup> Vgl. Vogelsang (2002, 12) :... [U]nder stationarity assumptions, prices converge to Ramsey prices [Anm.: „Vogelsang-Finsinger Mechanismus“]. The basket approach has the advantage that it lets the firm do rebalancing that regulators and politicians want but would not like to be blamed for.“

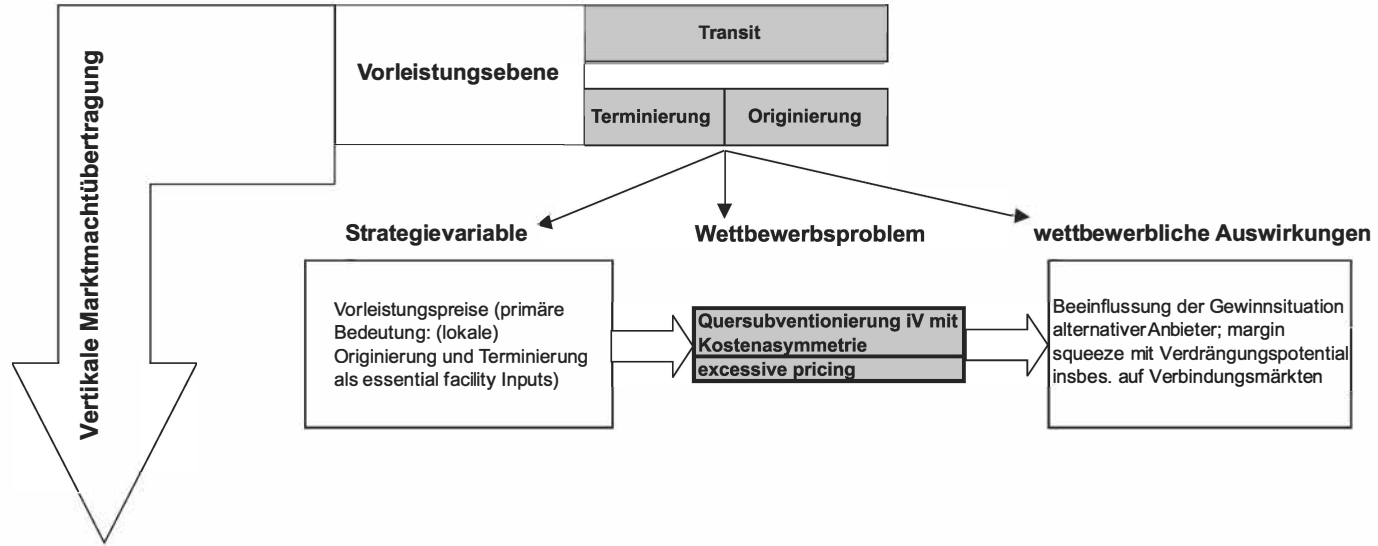
hin die Kenntnis einer wettbewerblich bedenklichen Preisuntergrenze verwehrt. Diese ließe sich zum einen mit ebenso einfachen wie groben Anordnungen umgehen,<sup>34</sup> zum anderen müssten systematischere Margin-Squeeze Tests etabliert werden, die jedoch ihrerseits wiederum an eine umfassende Kostenrechnung anknüpfen. Price-Cap Konstruktionen die das Predations-thema effektiv ohne kostenrechnerischen Bezug aufgreifen, gibt es nicht!

### 2.3 Überblick der vertikalen und horizontalen Wettbewerbsmechanismen

Abbildung 1 stellt die bislang besprochenen aktuellen und potentiellen (bei unzureichender Regulierung) Wettbewerbsprobleme dar, sowohl hinsichtlich der (vertikalen) Relation von Vorleistungs- und Endkundenmärkten als auch zwischen den (horizontalen) Anschluss- und Verbindungsmärkten innerhalb der Endkundenebene. Von der Vorleistungsebene verweist ein dicker Pfeil auf die Endkundenebene, wodurch die vertikale Marktmachtübertragung angedeutet und mittig auch beschrieben wird. Am unteren Ende der Abbildung finden sich die teils ähnlich ablaufenden horizontalen Übertragungszusammenhänge auf Endkundenebene. Die wettbewerblichen Auswirkungen sind jeweils in gleicher Form wiedergegeben, um den beidseitigen Wettbewerbsdruck auf Verbindungsmärkte hervorzuheben. In teilweiser Anlehnung an die Darstellung von ERG (2003, 45) erfolgt eine entsprechende Umlegung auf die gegenständig relevanten Märkte. Die Darstellung in Abbildung 1 ist insofern vereinfacht, als insbesondere die Wechselwirkungen zwischen den Wettbewerbsproblemen bewusst nicht explizit wiedergegeben wurden. Eine geeignete grafische Darstellung dieser vielschichtigen Interdependenzen ließe sich nur schwer finden. Wie in vorangegangenen Ausführungen schon angedeutet, agiert das Quersubventionierungspotential in Form zweigliedriger Tarife als Vehikel predatory pricing zu implementieren (vgl. Gans/King, 2004, 11): „Bundling can be used to disguise predatory pricing. The firm selling the bundle can „cross-subsidise“ one market from another market for the purpose of driving competition from the subsidised market. (...) [B]undling is simply a convenient method to implement predatory pricing.“

Der eigentliche Bottleneck, die natürliche Monopoleigenschaft der letzten Meile (als Ausgangspunkt der identifizierten Wettbewerbsprobleme), manifestiert sich spiegelbildlich auf Terminierungs- und Originierungsmärkten (auf Vorleistungsebene) einerseits bzw. auf Zugangsmärkten (auf Endkundenebene) andererseits. Gleichsam sind die wettbewerblichen Charakteristika am Transitmarkt denjenigen auf Verbindungsmärkten ähnlich, insofern hier jeweils potentiell kompetitive Strukturen vorliegen.

<sup>34</sup> So wendet die RegTP zur Ermittlung von Preis-Kosten Scheren die sogenannte „IC+25 %“ Regel an.



### Horizontale Marktmachtübertragung auf Endkundenebene

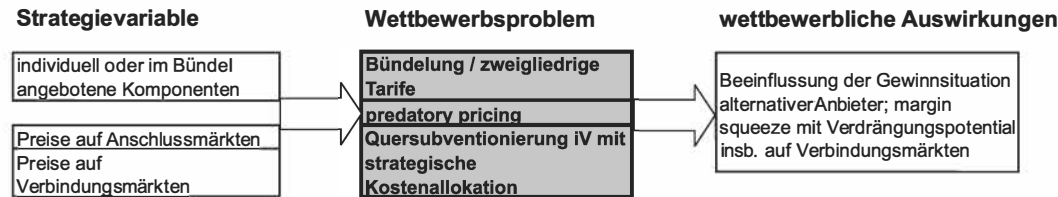


Abbildung 1: Überblick der vertikalen und horizontalen Wettbewerbsmechanismen – vereinfachte Darstellung!

### 3. Schlussbemerkungen

Artikel 17 (2) Universaldienstrichtlinie (bzw. Paragraph 45 öTKG 2003) erwähnt neben kostenorientierten Preisregulierungen auch die Möglichkeit einer Price-Cap Regulierung von Endkundenpreisen. Die Diskussion optimaler Regulierungsinstrumente muss gerade auch vor dem spezifischen Hintergrund der Festnetzendkundenmärkte dynamisch in Hinblick auf die Markt- bzw. Liberalisierungsphasen bewertet werden. War die Price-Cap Regulierung am Beginn der Liberalisierung ein angemessenes Instrument, um historische Monopolrenten bzw. exzessive Preise sowie X-Ineffizienzen abzubauen, so erscheint sie gegenwärtig (und künftig) angesichts der besonderen Wettbewerbsprobleme sowie der späten Marktphase als ungeeignet. Kapitel 2.2 hat klar zum Ausdruck gebracht, warum die den Verbindungsmärkten gegenwärtig zugrunde liegende Wettbewerbsproblematik deutlich für die Anwendung einer kostenrechnungsbasierten Entgeltkontrolle spricht. Hinzu kommt, dass eine Price-Cap Regulierung begleitende Kostenkontrollen („price floors“) nach sich ziehen würde, womit auch bloße Praktikabilitätsüberlegungen und Informationsprobleme dagegen und somit gegen eine simultane Auferlegung beider Regulierungsformen sprechen. Von einem Remis kann von daher nicht mehr gesprochen werden!

Ebenso muss betont werden, dass eine dichotome Sichtweise von Regulierungszuständen nicht den komplexen realen Wettbewerbskonstellationen auf Endkundenebene gerecht werden kann. Vielmehr muss das Regulierungsniveau bzw. das Ausmaß regulatorischer Restriktionen bezüglich der Preisgestaltung des Incumbent graduell auf die wettbewerblichen Verhältnisse innerhalb wie zwischen den relevanten (Festnetz-)Märkten abgestimmt werden.

Neben den realen Wirkungsmechanismen auf den Märkten deuten gerade auch die realen institutionellen Gegebenheiten auf die Vorteilhaftigkeit einer ex-ante Preisregulierung gegenüber den Möglichkeiten eines ex-post Regimes hin.

Schließlich muss eingeräumt werden, dass die Grundproblematik der asymmetrischen Information freilich auch bei Formen der kostenorientierten Preisregulierung bestehen bleibt. So werden Informationsprobleme im konkreten bei der Ausgestaltung geeigneter Margin-Squeeze Tests besonders deutlich. Eine weiterführende Ausgestaltung detaillierter und quantitativer Entscheidungsregeln bleibt hier auch künftig für die nationalen Regulierungsbehörden eine der großen Herausforderungen des neuen Rechtsrahmens!

### Literatur

- Averch, H./Johnson, L. L. (1962): Behaviour of the Firm under Regulatory Constraint, *American Economic Review* 52, 1052 – 1069.
- Belfin, R./Lukanowicz, M. (1999): Positionspapier zum Ansatz der Forward Looking Long Run Incremental Costs zur Berechnung von kostenorientierten Zusammenschaltungsentgelten, RTR-GmbH, Wien.
- Borrmann, J./Finsinger, J. (1999): Markt und Regulierung, Vahlen.
- Bouckaert, J./Verboven, F. (2004): Price Squeezes in a Regulatory Environment, *Journal of Regulatory Economics* 1, 321 – 351.
- Briglauer, W./Ertl, M. (2006): Ex-ante Tarifgenehmigung auf Festnetzkundenmärkten – Rechtliche und ökonomische Aspekte, *Netzwirtschaften & Recht* 4, 158 – 164.
- Briglauer, W./Hartl, B. (2007): Quersubventionierungsfreiheit auf sektorspezifischen Festnetzkundenmärkten, *Medienwirtschaft* (im Erscheinen).
- Canoy, M./de Bijl, P./Kemp, R. (2004): Access to telecommunications networks, in: Buigues, P. A./Rey, P. (Hrsg.), *The Economics of Antitrust and Regulation in Telecommunications*, Cheltenham.
- Carlton, D. W./Perloff, J. M. (2000): *Modern Industrial Organization*, New York u. a.
- Church, J./Ware, R. (2000): *Industrial Organization – A Strategic Approach*, Boston u. a.
- Cullen International (2003): The Cross-Country Analysis, April, <http://www.cullen-international.com>.
- Davis, S. J./Murphy, K. M. (2001): A Competitive Perspective On Internet Explorer, expanded version of published paper, <http://gsbwww.uchicago.edu/fac/steven.davis/research/>.
- ERG – European Regulators Group (2003): ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework, [http://www.erg.eu.int/documents/index\\_en.htm#ergdocuments](http://www.erg.eu.int/documents/index_en.htm#ergdocuments).
- European Commission (1998): Notice on the application of competition rules to access agreements in the telecommunications sector: Framework, Relevant Markets and Principles, (98/C 265/02), Brüssel.
- Europäische Kommission (2003): Empfehlung über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors, die aufgrund der Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -Dienste für eine Vorabregulierung in Betracht kommen, Brüssel.
- Europäische Kommission (2004): Bericht über die Umsetzung des EU-Reformpakets für elektronische Kommunikation, (10. Implementierungsbericht), Brüssel.
- Franz, O./Schäffner, D./Trage, B. (2005): Grundformen der Entgeltregulierung: Vor- und Nachteile von Price-Cap, Revenue-Cap und hybriden Ansätzen, WIK-Diskussionsbeitrag Nr. 267, Bad Honnef.
- Gans, J. G./King, S. P. (2005): Competitive Neutrality in Access Pricing, *Australian Economic Review* 38(2), 128 – 136.

- Gans, J. G./King, S. P. (2004): Potential Anticompetitive Effects of Bundling, Core Research Working Paper, University of Melbourne.
- Gates, S./Milgrom, P./Roberts, J. (1995): Deterring Predation in Telecommunications: Are Line-of-business Restraints Needed?, *Managerial and Decision Economics* 16, 427–438.
- IRG – Independent Regulators Group (2000): Principles of implementation and best practice regarding FL-LRIC cost modelling, [http://www.bundesnetzagentur.de/enid/Internationales/IRG/ERG\\_se.html](http://www.bundesnetzagentur.de/enid/Internationales/IRG/ERG_se.html).
- Koboldt, C. (2003): Regulatory obligations to be imposed on operators with significant market power: narrowband services, Expertenpapier im Auftrag der Europäischen Kommission, <http://www.dotecon.com/php/show.php?target=displayItem&type=&id=2055&sb=regulation>.
- Laffont, J. J./Tirole, J. (1996): Creating competition through interconnection: Theory and practice, *Journal of Regulatory Economics* 10, 227–256.
- Monopolkommission (2001): Wettbewerbsentwicklung bei Telekommunikation und Post 2001: Unsicherheit und Stillstand, Sondergutachten, Bonn.
- Monopolkommission (2003): Telekommunikation und Post 2003, Sondergutachten, Bonn.
- Monopolkommission (2004): Zur Reform des Telekommunikationsgesetzes, Sondergutachten gemäß § 44 Abs. 1 Satz 4 GWB, Bonn.
- Nett, L./Neumann, K.-H./Vogelsang, I. (2004): Geschäftsmodelle und konsistente Entgeltregulierung, wik-Consult, Endbericht, Bad Honneff.
- öTKG 2003, Telekommunikationsgesetz 2003, Bundesgesetz, mit dem ein Telekommunikationsgesetz erlassen wird und das Bundesgesetz über die Verkehrs-Arbeitsinspektion und das KommAustria-Gesetz geändert werden, BGBl. I Nr. 70/2003.
- Rees, R./Vickers, J. (1995): RPI-X Price Cap Regulation, in: Bishop, M./Kay, J./Mayer, C. (Hrsg.), *The Regulatory Challenge*, Oxford, 358–385.
- RTR – Rundfunk und Telekom Regulierungs – GmbH (2006): Kommunikationsbericht 2005, <http://www.rtr.at>.
- Sappington, D. E. M. (2002): Price Regulation, in: Cave, M./Majumdar, S. K./Vogelsang, I. (Hrsg.), *Handbook of Telecommunications Economics*, Volume 1, Amsterdam.
- Sappington, D. E. M./Weisman, D. L. (1996): *Designing Incentive Regulation for the Telecommunications Industry*, Cambridge/London.
- Spulber, D. F. (2002): Competition Policy in Telecommunications, in: Cave, M./Majumdar, S. K./Vogelsang, I. (Hrsg.), *Handbook of Telecommunications Economics*, Volume 1, Amsterdam.
- TKMVO 2003, 1. Verordnung der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH, mit der die der sektorspezifischen ex-ante Regulierung unterliegenden relevanten nationalen Märkte für den Telekommunikationssektor festgelegt werden (Telekommunikationsmärkteverordnung 2003 – TKMVO 2003), <http://www.rtr.at>.



- Train, K.* (1997), *Optimal Regulation – The Economic Theory of Natural Monopoly*, Cambridge / London.
- Vogelsang, I.* (2002): Incentive Regulation and Competition in Public Utility Markets: A 20-Year Perspective, *Journal of Regulatory Economics* 22.
- Winzer, P.* (2000): Kostenorientierte Bestimmung von Preisen für den Zugang zu Telekommunikationsmärkten marktbeherrschender Unternehmen, Dissertationsschrift, Europäische Hochschulschriften, Reihe 5, Bd. 2602.
- Wissenschaftlicher Arbeitskreis für Regulierungsfragen* (2004): Optionstarife in der Telekommunikation – Förderung oder Behinderung von Marktentwicklung und Wettbewerb?, <http://www.RegTP.de>.