



Gutachten zu 36 Plagiatsfragmenten in der Diplomarbeit
„Liberalisierung des Telekommunikationssektors und
Markteintritt von Elektrizitätsversorgungsunternehmen“
von Mag. Dr. Rainer Schnepfleitner,
Wirtschaftsuniversität Wien, 1996



Titel	Liberalisierung des Telekommunikationssektors und Markteintritt von Elektrizitätsversorgungsunternehmen
Autor*in/Hrsg.	Schnepfleitner, Rainer [VerfasserIn]
Verantw.	eingereicht von Schnepfleitner Rainer
Erscheinungsjahr	1996
Umfang	176 Bl.
Hochschulschrift	Wien, Wirtschaftsuniv., Dipl.-Arb., 1997 Institution: Wirtschaftsuniversität Wien Volkswirtschaft Quantitative Volkswirtschaftslehre Begutachter*in: Otruba, Heinrich
Sprache	Deutsch
Schlagwörter	Telekommunikationswirtschaft > Liberalisierung > Markteintrittsstrategie > Elektrizitätsversorgungsunternehmen >
Verbund-ID-Nr.	AC01981339
Permalink	https://permalink.obvsg.at/wuw/AC01981339
Datenquelle	WU Bibliothekskatalog

Quelle: Bibliothekskatalog, <https://permalink.obvsg.at/wuw/AC01981339>, 184 Seiten, da sich in der Diplomarbeit unpaginierte Seiten befinden. Die Seiten 69 und 82 fehlen in der o.a. Diplomarbeit aus dem Bestand der Wirtschaftsuniversität Wien. Ob die Seiten Text enthielten, ist nicht feststellbar.



126.976-C

Titel der Diplomarbeit

„Liberalisierung des Telekommunikationssektors und
Markteintritt von Elektrizitätsversorgungsunternehmen“

Kennzahl J 151

Matrikel-Nr.: 9050209

DIPLOMARBEIT

Eingereicht von SCHNEPFLEITNER Rainer

am Institut für Volkswirtschaftstheorie und -politik
Abteilung für quantitative Volkswirtschaftslehre

an der WIRTSCHAFTSUNIVERSITÄT WIEN

Studienrichtung: Betriebswirtschaftslehre

Begutachter o. Univ. Prof. Dr. Heinrich OTRUBA

Wien, am 1. August 1996



Ich versichere:

1. daß ich die Diplomarbeit selbständig verfaßt, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe,
2. daß ich diese Diplomarbeit bisher weder im In- oder Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, am 1. August 1996

Schnepfleitner Rainer
Schnepfleitner Rainer

Quelle: Deckblatt der Diplomarbeit, Teil 1/2

Quelle: Deckblatt der Diplomarbeit, Teil 2/2



I. AUFGABE

Die Aufgabe des Gutachters war die Prüfung der gegenständlichen Diplomarbeit auf die Einhaltung des Zitiergebots.

II. METHODE

Die Diplomarbeit wurde nach initialem Plagiatsverdacht mit der Software *Turnitin Similarity* überprüft. Zusätzliche Recherchen fanden u.a. mit der *WaybackMachine* statt.

Das Ergebnis der Überprüfung mit *Turnitin Similarity* ist in einem *Turnitin* Ähnlichkeitsbericht dokumentiert.



III. BEFUND

Die Diplomarbeit enthält zumindest **36 Plagiatsfragmente**.

Die Plagiate werden wie folgt dokumentiert:

A. Drei herausragende Textplagiate, insbesondere eine **fast vollständig plagiierte Schlussfolgerung** (ähnliches Vorgehen wie in der Dissertation)

B. 33 weitere Textplagiate

Dazu kommen noch

C. Mindestens 23 falsche sinngemäße Zitate („Sham Paraphrasing“)¹

¹ Diese Kategorie umfasst Zitate, die als sinngemäße (indirekte) Zitate wiedergegeben wurden, aber als direkte Zitate (mit Anführungszeichen) hätten ausgewiesen werden müssen. Quellenangaben sind vor Ort vorhanden.



Zitation

Der in der Diplomarbeit verwendete Zitierstil entspricht der sogenannten „Deutschen Zitierweise“ (durchnummerierte Fußnoten).

Der Verfasser war in Kenntnis der Regeln für:

1. Das **wörtliche (direkte) Zitat** mit Anführungszeichen und Fußnote:

Siehe als Beispiel aus Schnepfleitner 1996, S. 11:

„Außer Betracht bleiben solche staatlichen Eingriffe in den Allokationsprozeß wie z.B. die Außenprotektion, Subventionen und Steuervergünstigungen und die staatliche Prozeßpolitik, darunter die Konjunkturpolitik.“⁶

⁶Soltwedel, R. et al. (Deregulierungspotential, 1986), S. 3 in Nitsche, Dorothea (1994): S. 2

2. Das **sinngemäße (indirekte) Zitat** ohne Anführungszeichen, aber mit Fußnotenvermerk „Vgl.“:

Siehe als Beispiel ebenfalls aus Schnepfleitner 1996, S. 11:

In den Industrieländern gibt es drei Tendenzen in der wirtschaftspolitischen Behandlung des Telekommunikationssektors:⁹

- Liberalisierung (Abschaffung der Monopole und Erleichterung des Marktzutritts)
- Privatisierung (wo öffentliches Eigentum die Regel war)

⁹vgl. Aiginger, Karl (1996): S. 27

[Seitenwechsel]

- Neugestaltung der Regulierung



Der Verfasser war in Kenntnis darüber, dass **besonders lange Textpassagen** wörtlich (mit Anführungszeichen) zu zitieren sind. Allerdings sind diese wörtlichen Zitate fälschlich mit einem „vgl.“ in der Fußnote belegt.

Siehe als Beispiel aus Schnepfleitner 1996, S. 41:

The minister of State Owned Enterprises listed in 1988 a number of reasons for *not having* a specific regulatory authority. His reasons included the following:⁷³

- „Our competition law, the Commerce Act, is expected to be sufficiently robust and effective to cope with anti-competitive behaviour by a dominant firm. This is not the case in some other countries which have deregulated their telecommunications sectors to varying degrees.
- Telecom has given me an unequivocal assurance that it will facilitate the emergence of a competitive market in telecommunications, and that it will provide interconnection on fair and reasonable terms and conditions. Its intended new structure - the *separation* of its main activities into separate profit centres which will be required to operate on an arms-length basis - will also help ensure fair competition.
- There are evident drawbacks with regulatory authorities, including cost, the difficulties of drawing up detailed rules and regulations which don't have negative and unforeseen effects, and the encouragement and opportunity given to interested parties to continually seek assistance from the authority rather than solving disputes themselves.“

⁷³ vgl. Lojkine, S.M. (1992): S. 768, 769



Besonderheit in der Zitation

Der Verfasser zitiert Quellen vielfach **nur** mit einer Fußnote nach einer Überschrift. Dies ist in der Mathematik und in manchen technischen Wissenschaften *lege artis*, **aber explizit nicht in den Wirtschaftswissenschaften**.²

Beispiel 1: Schnepfleitner 1996, S. 76 Teil 1/2

Länderbeschreibungen	Liberalisierungserfolge	Seite 76
4.9 Schweden¹⁴¹		
Schweden hat sämtliche Monopole abgeschafft und gilt als eigentliches Testfeld der Marktöffnung. Auf Grund von Rechtsstatus und Eigentumsverhältnissen darf allerdings nicht auf den Grad der staatlichen Einflussnahme geschlossen werden; diese wird um so niedriger sein, je offener die Märkte sind. Schweden überläßt weiters die Kontrolle der ehemaligen Monopolfirma Telia weitestgehend dem Markt, obwohl sich Telia noch vollständig in Staatsbesitz befindet.		
Schweden besaß bis Ende 1992 nicht einmal ein Telekommunikationsgesetz. Dementsprechend war das Monopol, das <i>Swedish Telecom</i> (ST) innehatte, nicht gesetzlich festgelegt, sondern ein gewachsenes De-facto-Monopol. Dieses war im Zeitablauf dadurch erhalten geblieben, daß ST gleichzeitig Anbieter und praktisch auch Regulierungsbehörde war, die Zulassung von Anbietern und Endgeräten kontrollierte, die Frequenzverwaltung übernahm und potentiellen Konkurrenten durch die Verweigerung von Frequenzen oder der Zusammenschaltung der Netze einen Markteintritt unmöglich machen konnte. Zwar gab es einige regulative Verordnungen der Regierung, in denen einzelne Qualitätsmerkmale, eine Auflage zum flächendeckenden Angebot, eine Preisregulierung und die Pflicht zur Aufstellung von Dreijahreswirtschaftsplänen festgelegt waren. Über diese Richtlinien hinaus gab es aber keine explizite Regulierung von ST von außen.		
Im Hinblick auf den angestrebten Beitritt zur Europäischen Union hat Schweden dann seit Anfang der neunziger Jahre die Trennung hoheitlicher und unternehmerischer Aufgaben eingeleitet, und zwar 1990 für die Endgerätenormierung und -zulassung und 1992 für die Frequenzverwaltung. Beide Aufgaben wurden zunächst dem nationalen Telekommunikationsrat STN und später der neugegründeten Regulierungsbehörde <i>Telestyrelsen</i> übertragen. Der Endgerätemarkt war im übrigen schon in mehreren Schritten von 1980 bis 1990 liberalisiert worden.		

Schnepfleitner 1996, S. 76 Teil 2/2

Zum 1. Juli 1993 trat dann erstmals ein explizites Telekommunikationsgesetz in Kraft, das die Bedingungen für die Lizenzierung, den offenen Marktzugang und das Verhältnis verschiedener Betreiber zueinander bei der Zusammenschaltung ihrer Netze formuliert. Seither sind Eingriffe der Regierung in Bezug auf die Preisgestaltung und Universaldienstauflagen möglich, die allerdings nicht für alle Netzbetreiber und Anbieter von Diensten zwingend sein müssen. Zugleich wurden die Kompetenzen der Regulierungsbehörde festgelegt und ST in eine Aktiengesellschaft mit Namen „Telia“ umgewandelt. In einem ergänzenden Vertrag zwischen der Regierung und Telia wurden dem Unternehmen eine „price cap“-Regulierung auferlegt und gewisse Universaldienstauflagen gemacht. Nach Inkrafttreten des Telekommunikationsgesetzes ist der Marktzutritt auf der Netz- und Diensteebene in Schweden praktisch frei; die Zahl der Lizenzen für die Ebenen der Übertragungswege, Sprachtelefondienste und Mobilkommunikation ist nicht beschränkt. Im Prinzip soll jeder Antragsteller eine Lizenz erhalten, wobei ihm allerdings Auflagen gemacht werden können.

¹⁴¹ entnommen aus Henning, Klodt (1995): S. 146-147

Die roten Markierungen stammen von der Software *Turnitin*: Der Text wurde **großflächig fast wortwörtlich kopiert**. Der Verfasser schreibt „entnommen aus“, ohne die übernommenen Textpassagen mit Anführungszeichen zu kennzeichnen: Wertung als „Sham Paraphrasing“.

² Siehe die nachstehend angegebene Lehrbuchliteratur aus den Wirtschaftswissenschaften: Das Zitier-Wiki. Das Wiki über Zitier-Standards für wiss. Texte in Österreich **mit weiteren Hinweisen auf Lehrbücher**. <https://zitieren.at/wiki/Anf%C3%BChrungszeichen>



Beispiel 2: Schnepfleitner 1996, S. 88 Teil 1/2

Schnepfleitner 1996, S. 88 Teil 2/2

Länderbeschreibungen	Liberalisierungserfolge	Seite 88
4.12 Vergleich - Erfahrungen - Lehren		
4.12.1 Fazit¹⁵⁸		
Die ausländischen Erfahrungen mit einer Liberalisierung in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb <i>per Saldo positive Ergebnisse</i> gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol <i>angesehene</i> Bau und Betrieb von Übertragungswegen verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen. In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche <i>Preissenkungen</i> für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit <i>innovativen Leistungen</i> an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen <i>Leistungssteigerungen</i> und <i>Produktivitätserhöhungen</i> gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden - im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgeseilschaften beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen. Die <i>etablierten</i> und inzwischen meist <i>privatisierten</i> Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten. Gleichwohl werden in Zukunft im Rahmen von <i>internationalen Allianzen</i> immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als internationale Konsortien kapitalkräftig sind. Insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der <i>technische Fortschritt</i> durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehtzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Insofern sind diejenigen Telekommunikationsordnungen zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.		

Zahl der Anbieter, Marktanteile und Wettbewerbsintensität¹⁵⁹
In den USA bieten neben AT&T und den ersten Netzwettbewerbern MCI und Sprint mittlerweile eine Vielzahl von Unternehmen Telekommunikationsdienste auf eigenen Netzen oder über Mietleitungen an. Die Marktanteile im Fernverbindungsereich haben sich entscheidend verschoben. Der auf die Umsätze bezogene Marktanteil von AT&T, der einschließlich der BOCs 1982 noch 96% betragen hatte und im Jahr der Entflechtung 68% des Marktes für Ferngespräche außerhalb der unmittelbaren Ortsnetze (toll calls) bzw. 90% des Marktes für Ferngespräche außerhalb der Nahzone (InterLATA) ausmachte, ist kontinuierlich gesunken. Die Umsatzzuwächse der neuen Wettbewerber waren zweistellig. Nennenswert sind auch die Gewinne an Marktanteilen, die die neuen Anbieter in Japan seit der Liberalisierung im Jahre 1984 erzielen konnten. Schon 1991 waren 66 Lizenzen vom Typ I (Anbieter mit eigenen Netzkapazitäten) und 929 vom Typ II (Anbieter ohne eigene Netzkapazitäten) vergeben worden. Es sind neben den etablierten Unternehmen, NTT für den Inlandsverkehr und KDD für den Auslandsdienst, bisher zwei Konkurrenten im internationalen Bereich sowie drei inländische terrestrische Langstreckennetze, zwei Satellitennetze, 12 regional gestaffelte Mobilfunknetze und einige (allerdings bis jetzt noch unbedeutende) private Ortsverteilernetze lizenziert worden. Intensiver Wettbewerb findet im internationalen Fernmeldeverkehr sowie im Inlandsbereich bei
¹⁵⁸ vgl. Klodt, Henning (1995): S. 166-167
¹⁵⁹ vgl. Klodt, Henning (1995): S. 148-152

Die roten Markierungen stammen von der Software Turnitin: Der Text wurde **großflächig fast wortwörtlich kopiert, obwohl die Fußnote mit „vgl.“ ein indirektes Zitat erwarten lässt**. Wertung als „Sham Paraphrasing“.



Besonderheit: Deutschsprachige und englischsprachige Textsegmente

In der gesamten Diplomarbeit wird im Fließtext zweimal zwischen deutscher und englischer Sprache gewechselt.

Seiten 40–45: Bis auf von Schnepfleitner in Rahmen gesetzten Text finden sich durchgängig nur englische Fließtextpassagen zu Neuseeland.
Schnepfleitner 1996, S. 40

4.4 Neuseeland

Das herausragende Element der neuseeländischen Telekommunikationsderegulierung ist der Verzicht auf eine eigene, zum Vollzug des Regulierungsgesetzes geschaffene Regulierungsbehörde. Ein derartiges Vorgehen wurde bisher lediglich in Neuseeland verwirklicht. Streitigkeiten zwischen konkurrierenden Telekommunikationsanbietern werden vor den allgemeinen Gerichten unter Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts entschieden.

Seiten 56-60: Bis auf von Schnepfleitner in Rahmen gesetzten Text finden sich durchgängig nur englische Fließtextpassagen zu Japan.
Schnepfleitner 1996, S. 56

4.6 Japan

Neben Großbritannien war Japan das erste Land, das sich von der Liberalisierungswelle in den USA anstecken ließ und in den traditionellen Monopolstrukturen ein Hemmnis für die notwendige dynamische Entwicklung, die in der Lage ist, mit den raschen technologischen Veränderungen schrittzuhalten, sah. Während vor dem Zweiten Weltkrieg die Telekommunikation vom zuständigen Ministerium aus verwaltet und geführt wurde, entstanden 1952 die Nippon Telegraph & Telephone Corporation (NTT) sowie 1953 die Konkurai Denshin Denwa Corporation (KDD) als öffentliche, aber selbständige Unternehmen. NTT erhielt das Monopol für den Inlandsmarkt, während KDD das Monopolrecht für internationale Kommunikationsdienste innehatte. Nach Jahrzehnten ehrgeiziger Infrastrukturprogramme erfaßte 1985 die allgemeine Privatisierungswelle neben der nationalen Eisenbahngesellschaft und dem Tabakmonopol schließlich auch die Telekommunikation. NTT wurde in eine privatrechtliche Aktiengesellschaft umgewandelt, deren Anteile sich aber noch mehrheitlich im Besitz der öffentlichen Hand befinden. Ausländer sind vom Kauf der NTT-Aktien ausgeschlossen. Gleichzeitig wurde das Monopol abgeschafft und der Marktzutritt liberalisiert.



Hinweis zum Layout

Fallweise hat Schnepfleitner Textabschnitte in Rahmen gesetzt. Manchmal grau hinterlegt, manchmal nicht:

Schnepfleitner 1996, S. 151

7. Schlussfolgerung

Die ausländischen Erfahrungen mit einer Liberalisierung in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb *per Saldo positive Ergebnisse* gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol angesehene Bau und Betrieb von Übertragungswegen verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen.

In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche *Preissenkungen* für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit *innovativen* Leistungen an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen *Leistungssteigerungen* und *Produktivitätserhöhungen* gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden - im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgesellschaften beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen.

Die *etablierten* und inzwischen meist *privatisierten* Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten.

Gleichwohl werden in Zukunft im Rahmen von *internationalen Allianzen* immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als internationale Konsortien kapitalkräftig sind. Insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der technische Fortschritt durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehtzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Insofern sind diejenigen Telekommunikationsordnungen zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.

Schnepfleitner 1996, S. 61

4.7 Schweiz

Das Liberalisierungspaket des Bundesrates von Ende August 1995 umfaßt eine *Marktöffnung* mit dem neuen Post- und dem neuen Fernmeldegesetz sowie eine teilweise *Entstaatlichung* der PTT mit dem neuen Organisationsgesetz.

Diese Erlässe sollen gleichzeitig Anfang 1998 in Kraft treten - im Unterschied zur Liberalisierung in anderen Ländern, wo die Entstaatlichung in der Regel der Einführung von Wettbewerb vorausging.

Am Beispiel der Schweiz, die sich nach Meinung einiger Kommentatoren in einer durchaus vergleichbaren Lage wie Österreich befindet, könnten aus dem Liberalisierungsprozesses doch etliche Lehren für Österreich gezogen werden.

Schnepfleitner 1996, S. 136 (grau hinterlegt)

Die österreichische Reform beruht im wesentlichen auf internationalem Anpassungsdruck. Bislang wurde versucht, die anstehenden Reformen bis zum letztmöglichen Zeitpunkt hinauszuzögern.²²⁸

²²⁸Leo, Hannes / et al (1994): S. 134

Die hier sichtbaren Rahmen wurden vom Verfasser der Diplomarbeit erstellt.

Eine optische Kennzeichnung von Zitaten wird bei fehlender Quellenangabe dadurch in keinem Fall begründet.



Der **Ähnlichkeitsbericht** von *Turnitin Similarity* weist 22 Prozent Ähnlichkeit mit Fremdtexten aus:



Seite 2 von 201Integritätsübersicht

22% Ähnlichkeit insgesamt

Die Gesamtsumme aller Übereinstimmungen, einschließlich sich überschneidender Quell...

Quelle: *Turnitin*-Bericht zur Diplomarbeit Rainer Schnepfleitner

Diese Zahl hat jedoch noch keine empirische Aussagekraft. Entscheidend ist die gutachterliche Bewertung.



A. HERAUSRAGENDE TEXTPLAGIATE

(KEINE KENNTLICHMACHUNGEN UND KEINE QUELLENANGABEN VOR ORT DER ÜBERNAHMEN)

(Links die Diplomarbeit Schnepfleitner 1996, rechts die vor Ort unziterte Originalquelle)

Zählweise der Plagiatsfragmente: Ein Plagiatsfragment ist eine einzelne zusammenhängende Textpassage, die nicht zitiert aus einer fremden Quelle übernommen wurde. Das Ende eines Plagiatsfragments ist durch eine Textpassage gekennzeichnet, die nicht aus derselben Quelle wie das Plagiatsfragment stammt. Jedes Plagiatsfragment wird ab **PF#001** fortlaufend gezählt.

HERAUSRAGENDES GENUINES TEXTPLAGIAT #1

Die folgenden zentralen Aussagen ab der nächsten Seite im *Executive Summary* sind Plagiate.

Sie finden sich weiters in teilweise wortidentischer Form auch im *Kapitel 7, Schlussfolgerung*, S. 151-153. Siehe herausragendes Textplagiat #3 weiter unten Seite 21.

Sie finden sich weiters in teilweise wortidentischer Form auch im *Fazit*, S. 88. Dort sind die Textpassagen in der Überschrift zitiert. Siehe weiter unten Seite 54.

D.h. die betreffenden Textpassagen kommen insgesamt **dreimal in teilweise wortidentischer Form** in der Diplomarbeit vor.



Schnepfleitner 1996, S. 3-4

PF#001

1 Executive Summary

[...]

Die ausländischen Erfahrungen mit einer *Liberalisierung* in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb *per Saldo positive Ergebnisse* gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol angesehene Bau und Betrieb von Übertragungswegen verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen.

PF#002

In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche *Preissenkungen* für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit *innovativen Leistungen* an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen *Leistungssteigerungen* und *Produktivitätserhöhungen* gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden - im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgeseellschaften beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen. Die *etablierten* und inzwischen meist *privatisierten* Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den *privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen* ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten.

Klodt et al. 1995, S. 166-167

IV. Schlußfolgerungen

Die ausländischen Erfahrungen mit einer Liberalisierung in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb *per Saldo positive Ergebnisse* gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol angesehene Bau und Betrieb von Übertragungswegen verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen.

In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche *Preissenkungen* für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit *innovativen Leistungen* an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen *Leistungssteigerungen* und *Produktivitätserhöhungen* gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauen mußten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden — im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgeseellschaften —, beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen (OECD 1995:96 ff., 104).

Die etablierten und inzwischen meist privatisierten Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den *privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen* ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten.



PF#003

Auch werden in Zukunft im Rahmen von *internationalen Allianzen* immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als *internationale Konsortien kapitalkräftig* sind - insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der *technische Fortschritt* durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehtzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Daher sind diejenigen

[Seitenwechsel zu S. 4]

Telekommunikationsordnungen wünschenswert und zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.

Gleichwohl werden in Zukunft im Rahmen von internationalen Allianzen immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten

[Seitenwechsel zu S. 167]

anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als internationale Konsortien kapitalkräftig sind. Insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der technische Fortschritt durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehtzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Insofern sind diejenigen Telekommunikationsordnungen zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.

HERAUSRAGENDES GENUINES TEXTPLAGIAT #2

Schnepfleitner 1996, S. 24-26

PF#004

3.2.4 Netzwerkexternalitäten und das Prinzip des offenen Netzzuganges

Ein wichtiges technologisches Merkmal vieler Telekommunikationsmärkte, das sich erheblich auf das Wettbewerbspotential auswirken kann, ist das Phänomen der Netzwerkexternalitäten.

Grundsätzlich lassen sich zwei Ursachen von Netzwerkexternalitäten unterscheiden:

- der Reziprozitätseffekt (direkte Netzwerkexternalitäten) und
- Existenz von Größenvorteilen (indirekte Netzwerkexternalitäten)

Klodt et al. 1995, S. 40

d. Netzwerkexternalitäten und das Prinzip des offenen Netzzugangs

Ein wichtiges technologisches Merkmal vieler Telekommunikationsmärkte, das sich erheblich auf das Wettbewerbspotential auswirken kann, ist das Phänomen der Netzwerkexternalitäten.

[...]

Grundsätzlich lassen sich zwei Ursachen von Netzwerkexternalitäten unterscheiden: der Reziprozitätseffekt und die Existenz von Größenvorteilen. Netzwerkexternalitäten, die auf dem Reziprozitätseffekt beruhen, werden direkte Netzwerkexternalitäten genannt; auf Größenvorteilen beruhende Netzwerkexternalitäten bezeichnet man als indirekte Netzwerkexternalitäten (Economides und White 1993).

PF#005

Plagiat inkl. Fußnote

Der Reziprozitätseffekt tritt primär in Vermittlungsnetzen auf. Er resultiert daraus, daß in einem Vermittlungsnetz jede Vermittlungsmöglichkeit einen positiven Nutzen stiftet. Da in einem Netzwerk mit T Teilnehmern jeder Teilnehmer potentiell mit $(T-1)$ Teilnehmern vermittelt werden kann, existieren in diesem Netzwerk $T(T-1)$ verschiedene Vermittlungsmöglichkeiten. Die Anzahl der Vermittlungsmöglichkeiten hängt also positiv von der Anzahl der Teilnehmer ab.⁵⁰

⁵⁰Neben dieser Wirkung des Reziprozitätseffekts, die für die Analyse des Wettbewerbspotentials von Telekommunikationsmärkten relevant ist, resultiert aber auch ein „klassischer“ Externalitäteneffekt: Der Zuwachs an Vermittlungsmöglichkeiten durch den Beitritt eines zusätzlichen Teilnehmers entspricht der Differenz: $(T+1)T - T(T-1) = 2T$. Der individuelle Nutzen des zusätzlichen Teilnehmers resultiert aber nur aus den für ihn möglichen T Vermittlungen zu den anderen Teilnehmern. Der individuelle Nutzen des zusätzlichen Teilnehmers ist also kleiner als der soziale Nutzen, den er mit seinem Beitritt stiftet. Folglich resultiert, ohne regulatorische Eingriffe, eine Netzgröße, die wohlfahrtsökonomisch zu klein ist. Inwieweit diese Ineffizienz durch einen regulatorischen Eingriff – eine Subventionierung von Netzwerkzutritten etwa – reduziert werden kann, hängt von den Möglichkeiten zur allokationsneutralen Finanzierung derartiger Eingriffe ab.

Der Reziprozitätseffekt tritt primär in Vermittlungsnetzen auf.⁴³ Er resultiert daraus, daß in einem Vermittlungsnetz jede Vermittlungsmöglichkeit einen positiven Nutzen stiftet. Da in einem Netzwerk mit T Teilnehmern jeder Teilnehmer potentiell mit $(T-1)$ Teilnehmern vermittelt werden kann, existieren in diesem Netzwerk $T(T-1)$ verschiedene Vermittlungsmöglichkeiten (Schaubild 5). Die Anzahl der Vermittlungsmöglichkeiten hängt also positiv von der Anzahl der Teilnehmer ab.⁴⁴

⁴⁴ Neben dieser Wirkung des Reziprozitätseffekts, die für die Analyse des Wettbewerbspotentials von Telekommunikationsmärkten relevant ist, resultiert aber auch ein „klassischer“ Externalitäteneffekt: Der Zuwachs an Vermittlungsmöglichkeiten durch den Beitritt eines zusätzlichen Teilnehmers entspricht der Differenz: $(T+1)T - T(T-1) = 2T$. Der individuelle Nutzen des zusätzlichen Teilnehmers resultiert aber nur aus den für ihn möglichen T Vermittlungen zu den anderen Teilnehmern. Der individuelle Nutzen des zusätzlichen Teilnehmers ist also kleiner als der soziale Nutzen, den er mit seinem Beitritt stiftet. Folglich resultiert, ohne regulatorische Eingriffe, eine Netzgröße, die wohlfahrtsökonomisch zu klein ist. Inwieweit diese Ineffizienz durch einen regulatorischen Eingriff – eine Subventionierung von Netzwerkzutritten etwa – reduziert werden kann, hängt von den Möglichkeiten zur allokationsneutralen Finanzierung derartiger Eingriffe ab. Im folgen-

Clodt et al. 1995, S. 41

PF#006

Netzwerkexternalitäten aufgrund von Größenvorteilen treten primär in Verteilnetzen auf. In einem einfachen Verteilnetz werden Informationen ausgehend von einem Verteiler an die einzelnen Netzwerkteilnehmer verschickt. Ein zusätzlicher Teilnehmer kann also nicht die Anzahl der Vermittlungsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Teilnehmern erhöhen. Eine positive Auswirkung eines zusätzlichen Teilnehmers auf den Nutzen der anderen Teilnehmer tritt in Verteilnetzen nur dann auf, wenn Größenvorteile vorliegen, so daß die, von jedem Teilnehmer zu tragenden Kosten, bei dem Beitritt eines zusätzlichen Teilnehmers sinken. Dies ist beispielsweise immer dann gegeben, wenn die über das Verteilnetz versendeten Informationen nichtrivalisierend nutzbar sind. Für die Mehrzahl dieser Informationen, wie beispielsweise Fernsehprogramme, Radioprogramme und Nachrichtenangebote, dürfte dies zutreffen. Zumindest immer dann, wenn über Verteilnetzwerke derartige Produkte vertrieben werden, ist also von der Existenz von indirekten Netzwerkeffekten auszugehen.

Netzwerkexternalitäten aufgrund von Größenvorteilen (indirekte Netzwerkexternalitäten) treten primär in Verteilnetzen auf. In einem einfachen Verteilnetz werden Informationen ausgehend von einem Verteiler an die einzelnen Netzwerkteilnehmer verschickt (Schaubild 5). Ein zusätzlicher Teilnehmer kann also nicht die Anzahl der Vermittlungsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Teilnehmern erhöhen. Eine positive Auswirkung eines zusätzlichen Teilnehmers auf den Nutzen der anderen Teilnehmer tritt in Verteilnetzen nur dann auf, wenn Größenvorteile vorliegen, so daß die Kosten, die von jedem Teilnehmer zu tragen sind, bei dem Beitritt eines zusätzlichen Teilnehmers sinken.⁴⁵ Dies ist beispielsweise immer dann gegeben, wenn die über das Verteilnetz versendeten Informationen nichtrivalisierend nutzbar sind. Für die Mehrzahl dieser Informationen, wie beispielsweise Fernsehprogramme, Radioprogramme und Nachrichtenangebote, dürfte dies zutreffen. Zumindest immer dann, wenn über Verteilnetzwerke derartige Produkte vertrieben werden, ist also von der Existenz von indirekten Netzwerkeffekten auszugehen.⁴⁶

⁴⁵ Wie die Erlöse aus den Größenvorteilen zwischen dem Verteiler und den Teilnehmern [...]

⁴⁶ Natürlich kann es auch zu indirekten Netzwerkeffekten aufgrund von Übertragungs- [...]

PF#007

Einfache Verteilnetze dürften jedoch in Zukunft in der Telekommunikation eine immer geringere Rolle spielen. Beim Vertrieb von Mehrwertdiensten wird es höchstwahrscheinlich zur Errichtung von neuartigen „Sammelverteilnetzen“ kommen. Ein *Sammelverteilnetz* entsteht beispielsweise dann, wenn mehrere Mehrwertdienste (bezeichnet als Teilnehmer A,B,C,D) über einen Online-Dienst (Knotenpunkt K) mit einer Reihe von Endabnehmerhaushalten (E,F,G,H,I,J) verbunden sind. In solchen Netzen kann es nun prinzipiell wieder zu Netzwerkexternalitäten aufgrund von [Seitenwechsel]

Reziprozitätseffekten kommen. Von Seiten der Anbieter von Mehrwertdiensten können positive Externalitäten auf die Endabnehmerhaushalte ausgehen, weil die Zahl der zur Auswahl stehenden Mehrwertdienste für die Endabnehmerhaushalte - analog zu der Zahl der Vermittlungsmöglichkeiten in Vermittlungsnetzen - einen positiven Optionswert besitzt. Von Seiten eines Endabnehmerhaushalts können positive Externalitäten auf die übrigen Endabnehmerhaushalte und die Anbieter von Mehrwertdiensten ausgehen, weil eine größere Anzahl von Endabnehmerhaushalten die Realisierung von Größenvorteilen ermöglicht.

Einfache Verteilnetze dürften jedoch in Zukunft in der Telekommunikation eine immer geringere Rolle spielen. Beim Vertrieb von Mehrwertdiensten wird es höchstwahrscheinlich zur Errichtung von neuartigen „Sammelverteilnetzen“ kommen (vgl. Abschnitt C.II.2.d). Ein *Sammelverteilnetz* entsteht beispielsweise dann, wenn mehrere Mehrwertdienste (in Schaubild 5 bezeichnet als Teilnehmer A,B,C,D) über einen Online-Dienst (Knotenpunkt K) mit einer Reihe von Endabnehmerhaushalten (E,F,G,H,I,J) verbunden sind. In solchen Netzen kann es nun prinzipiell wieder zu Netzwerkexternalitäten aufgrund von Reziprozitätseffekten kommen. Von Seiten der Anbieter von Mehrwertdiensten können positive Externalitäten auf die Endabnehmerhaushalte ausgehen, weil die Zahl der zur Auswahl stehenden Mehrwertdienste für die Endabnehmerhaushalte — analog zu der Zahl der Vermittlungsmöglichkeiten in Vermittlungsnetzen — einen positiven Optionswert besitzt. Von Seiten eines Endabnehmerhaushalts können positive Externalitäten auf die übrigen Endabnehmerhaushalte und die Anbieter von Mehrwertdiensten ausgehen, weil eine größere Anzahl von Endabnehmerhaushalten die Realisierung von Größenvorteilen ermöglicht.

PF#008

Es kann also eine Reihe von Gründen für die Existenz von Netzwerkexternalitäten in Telekommunikationsnetzwerken geltend gemacht werden. Unabhängig davon, woher die Netzwerkexternalitäten rühren, sind sie in der Telekommunikation vor allen Dingen aus zwei Gründen relevant:

- Erstens kann es aufgrund von Netzwerkexternalitäten bei technischem Fortschritt zu einem wohlfahrtstheoretisch schädlichem Verharren in einem technologisch veralteten Netzwerk kommen (Lock-in-Effekt oder Pfadabhängigkeit), obwohl der Nutzen aller Netzwerkteilnehmer größer wäre, wenn sie in das innovative Netzwerk überwechseln würden.
- Zweitens können Netzwerkexternalitäten als Markteintrittsbarrieren etablierte Anbieter, also insbesondere die alten staatlichen Telekommunikationsunternehmen, vor neuer Konkurrenz schützen.

Es kann also eine Reihe von Gründen für die Existenz von Netzwerkexternalitäten in Telekommunikationsnetzwerken geltend gemacht werden. Unabhängig davon, woher die Netzwerkexternalitäten rühren, sind sie in der Telekommunikation vor allen Dingen aus zwei Gründen relevant:

- Erstens kann es aufgrund von Netzwerkexternalitäten bei technischem Fortschritt zu einem wohlfahrtstheoretisch schädlichem Verharren in einem technologisch veralteten Netzwerk kommen (Lock-in-Effekt oder Pfadabhängigkeit), obwohl der Nutzen aller Netzwerkteilnehmer größer wäre, wenn sie in das innovative Netzwerk überwechseln würden (Blankart und Knieps 1992).⁴⁷
- Zweitens können Netzwerkexternalitäten als Markteintrittsbarrieren etablierte Anbieter, also insbesondere die alten staatlichen Telekommunikationsunternehmen, vor neuer Konkurrenz schützen.

PF#009

Bedeutsamer als Lock-in-Effekte ist auf den Telekommunikationsmärkten möglicherweise die Wirkung von Netzwerkexternalitäten als Markteintrittsschranken. Wie das folgende Beispiel zeigt, können sich Netzwerkexternalitäten sowohl auf den Grad der Bestreitbarkeit von Märkten als auch auf die Stärke des monopolistischen Wettbewerbs auswirken.

Ausgangspunkt sei ein Szenario nach der Freigabe der kabelgebundenen Telefonie für private Anbieter, bei dem der etablierte (ehemalig staatliche) Anbieter sein Fernsprechnetz ohne jede Ausnahme behält. In dieser Situation kann ein neuer privater Anbieter nur dann mit einem konkurrenzfähigen Angebot auf den Markt treten, wenn es ihm gelingt, ein Fernsprechnetz aufzubauen, das annähernd so groß ist wie das des etablierten Anbieters. Anderenfalls wird aufgrund der Netzwerkexternalitäten kein Fernsprechteilnehmer, auch bei einem deutlich niedrigeren Tarif, zu dem Netz des neuen Anbieters überwechseln. Damit könnte in diesem Szenario auch nach einer Freigabe des Fernsprechnetzes für private Anbieter potentielle Konkurrenz nur auf der Ebene des gesamten Netzes auftreten. Bei der Existenz eines offenen Zugangs zum Netz des etablierten Anbieters könnten jedoch auch Anbieter regionaler Teilnetze als potentielle Konkurrenten auftreten. Da zu vermuten ist, daß der Kapital- und Koordinationsbedarf zur Errichtung von regionalen Teilnetzen leichter zu bewältigen ist, dürfte die Intensität des potentiellen Wettbewerbs bei Existenz eines offenen Netzzugangs also größer sein.

Klodt et al. 1995, S. 45-46

Bedeutsamer als Lock-in-Effekte ist auf den Telekommunikationsmärkten möglicherweise die Wirkung von *Netzwerkexternalitäten als Markteintrittsschranken*. Wie das folgende Beispiel zeigt, können sich Netzwerkexternalitäten sowohl auf den Grad der Bestreitbarkeit von Märkten als auch auf die Stärke des monopolistischen Wettbewerbs auswirken.

Ausgangspunkt sei ein Szenario nach einer Freigabe der kabelgebundenen Telefonie für private Anbieter, bei dem der etablierte (ehemalig staatliche) Anbieter sein Fernsprechnetz ohne jede Auflage behält. In dieser Situation kann ein neuer privater Anbieter nur dann mit einem konkurrenzfähigen Angebot auf den Markt treten, wenn es ihm gelingt, ein Fernsprechnetz aufzubauen, das annähernd so groß ist wie das des etablierten Anbieters. Anderenfalls wird aufgrund der Netzwerkexternalitäten kein Fernsprechteilnehmer, auch bei einem deutlich niedrigeren Tarif, zu dem Netz des neuen Anbieters überwechseln. Damit könnte in diesem Szenario auch nach einer Freigabe des Fernsprechnetzes für private Anbieter potentielle Konkurrenz nur auf der Ebene des gesamten Netzes auftreten. Bei der Existenz eines offenen Zugangs zum Netz des etablier-

[Seitenwechsel]

ten Anbieters könnten jedoch auch Anbieter regionaler Teilnetze als potentielle Konkurrenten auftreten. Da zu vermuten ist, daß der Kapital- und Koordinationsbedarf zur Errichtung von regionalen Teilnetzen leichter zu bewältigen ist, dürfte die Intensität des potentiellen Wettbewerbs bei Existenz eines offenen Netzzugangs also größer sein.

Klodt et al. 1995, S. 49-50

PF#010

Plagiat inkl. Fußnote

3.2.5 Exkurs: Das Wettbewerbspotential des Marktes für kabelgebundene Netzinfrastruktur

Der Markt für kabelgebundene Telekommunikationsnetze galt in der Vergangenheit als Musterfall eines natürlichen Monopols. Begründet wurde diese Ansicht mit dem Argument, daß bei der Produktion von Netzinfrastruktur erhebliche Größenvorteile auftreten, wofür drei Gründe geltend gemacht wurden

- **Zweidrittel-Effekt⁵²:** Die Oberfläche einer Leitung wächst approximativ um zwei Drittel langsamer als das Volumen. Unter der Annahme, daß die Oberfläche im wesentlichen die Kosten determiniert, folgt dann, daß „dicke“ Leitungen kostengünstiger sind als „dünne“ Leitungen. Auf die Praxis bezogen bedeutet das, daß die Mehrkosten des Aushebens eines Kabelschachtes vernachlässigbar sind, wenn statt eines „dünnen“ Kabels ein „dickes“ Kabel durch den Schacht verlegt wird. Folglich hat ein Infrastrukturanbieter durch die Möglichkeit zur Bündelung von Leitungen niedrigere Kosten, als sie zwei (oder mehr) Anbieter haben.
- **Dichtevorteile:** Je größer die Anzahl der Haushalte pro Fläche, desto geringer sind die Infrastrukturkosten pro Haushalt. Technische Ursache für dieses Phänomen ist die Möglichkeit zur Serienschaltung der Verbindungen zwischen den Haushalten. Aufgrund der Dichtevorteile kann ein Infrastrukturanbieter eine bestimmte Anzahl von Haushalten pro Fläche kostengünstiger versorgen, als es zwei (oder mehr) Anbieter können.
- **Stochastische Durchmischungseffekte:** Bei stochastischer Nachfrage verteilt sich die Nachfrage gleichmäßiger über eine Zeitspanne, wenn die Anzahl der Nachfrager größer ist. Dadurch sinkt die benötigte Netzkapazität pro Teilnehmer bei gegebener Wahrscheinlichkeit einer Netzblockade mit der Anzahl der Teilnehmer. Folglich kann bei der Errichtung eines Netzwerks für eine bestimmte Teilnehmerzahl die gleiche Wahrscheinlichkeit einer Netzblockade mit einer geringeren Netzkapazität erzielt werden als bei der Errichtung von zwei (oder mehr) Netzwerken für die gleiche Teilnehmerzahl.

⁵²Dieser Zweidrittel-Effekt wird in solchen Kommunen reduziert, die bereits kommunale Versorgungsschächte eingerichtet haben. Hier fallen die Schachtkosten nur einmal an, unabhängig davon, wann ein Kabel verlegt wird.

a. Das Wettbewerbspotential des Marktes für kabelgebundene Netzinfrastruktur

Der Markt für kabelgebundene Telekommunikationsnetze galt in der Vergangenheit als Musterfall eines natürlichen Monopols. Begründet wurde diese Ansicht mit dem Argument, daß bei der Produktion von Netzinfrastruktur erhebliche Größenvorteile auftreten, wofür drei Gründe geltend gemacht wurden (Blankart und Knieps 1992):

- (1) **Zweidrittel-Effekt:** Die Oberfläche einer Leitung wächst approximativ um zwei Drittel langsamer als das Volumen. Unter der Annahme, daß die Oberfläche im wesentlichen die Kosten determiniert, folgt dann, daß „dicke“ Leitungen kostengünstiger sind als „dünne“ Leitungen. Auf die Praxis bezogen bedeutet das, daß die Mehrkosten des Aushebens eines Kabelschachtes vernachlässigbar sind, wenn statt eines „dünnen“ Kabels ein „dickes“ Kabel durch den Schacht verlegt wird.⁵³ Folglich hat ein Infrastrukturanbieter durch die Möglichkeit zur Bündelung von Leitungen niedrigere Kosten, als sie zwei (oder mehr) Anbieter haben.

⁵³ Allerdings wird der Zweidrittel-Effekt in solchen Kommunen reduziert, die bereits kommunale Versorgungsschächte eingerichtet haben. Hier fallen die Schachtkosten nur einmal an, unabhängig davon, wann ein Kabel verlegt wird.

- (2) **Dichtevorteile:** Je größer die Anzahl der Haushalte pro Fläche, desto geringer sind die Infrastrukturkosten pro Haushalt. Technische Ursache für dieses Phänomen ist die Möglichkeit zur Serienschaltung der Verbindungen zwischen den Haushalten. Aufgrund der Dichtevorteile kann ein Infrastrukturanbieter eine bestimmte Anzahl von Haushalten pro Fläche kostengünstiger versorgen, als es zwei (oder mehr) Anbieter können.

- (3) **Stochastische Durchmischungseffekte:** Bei stochastischer Nachfrage verteilt sich die Nachfrage gleichmäßiger über eine Zeitspanne, wenn die Anzahl der Nachfrager größer ist. Dadurch sinkt die benötigte Netzkapazität pro Teilnehmer bei gegebener Wahrscheinlichkeit einer Netzblockade mit der Anzahl der Teilnehmer.⁵⁴ Folglich kann bei der Errichtung eines Netzwerks für eine bestimmte Teilnehmerzahl die gleiche Wahrscheinlichkeit einer Netzblockade mit einer geringeren Netzkapazität erzielt werden als bei der Errichtung von zwei (oder mehr) Netzwerken für die gleiche Teilnehmerzahl.



PF#011

Klodt et al. 1995, S. 50

Trotz des hohen technologischen Wandels dürften diese Argumente nach wie vor, im Kern, Gültigkeit besitzen. Der technologische Wandel betrifft in erster Linie die Übertragungstechnologien und -medien (digitale statt analoge Übertragung, breitbandige statt schmalbandige Übertragung, kabellose statt kabelgebundene Übertragung bzw. Glasfaser- und Kupferkoaxial- statt einfache Kupferleitung). Es gibt also nach wie vor gute Gründe, davon auszugehen, daß bei der Errichtung kabelgebundener Netzwerkinfrastruktur Größenvorteile vorliegen. Demnach kann nicht ausgeschlossen werden, daß in der Produktion kabelgebundener Netzwerkinfrastruktur ein natürliches Monopol existiert.

Trotz des beobachtbaren technologischen Wandels dürften diese Argumente nach wie vor Gültigkeit besitzen. Der technologische Wandel betrifft in erster Linie die Übertragungstechnologien und -medien (digitale statt analoge Übertragung, breitbandige statt schmalbandige Übertragung, kabellose statt kabelgebundene Übertragung bzw. Glasfaser- und Kupferkoaxial- statt einfache Kupferleitung) (vgl. Abschnitt C.I). Dadurch wird aber keines der drei Argumente für die Existenz von Größenvorteilen im Kern entkräftet. Es gibt also nach wie vor gute Gründe, davon auszugehen, daß bei der Errichtung kabelgebundener Netzwerkinfrastruktur Größenvorteile vorliegen. Demnach kann nicht ausgeschlossen werden, daß in der Produktion kabelgebundener Netzwerkinfrastruktur ein natürliches Monopol existiert.



HERAUSRAGENDES GENUINES TEXTPLAGIAT #3

Schnepfleitner 1996, S. 151-153

Z.T. identisch mit den herausragenden Plagiaten von S. 3-4 (s.o.)

Folgende zentrale Aussagen in der Schlussfolgerung sind Plagiate:

Schnepfleitner 1996, S. 151 **PF#012**

7. Schlussfolgerung

Die ausländischen Erfahrungen mit einer Liberalisierung in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb per Saldo positive Ergebnisse gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol angesehene Bau und Betrieb von Übertragungswegen verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen.

In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche Preissenkungen für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit innovativen Leistungen an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen Leistungssteigerungen und Produktivitätserhöhungen gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden – im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgeseellschaften beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen.

Die etablierten und inzwischen meist privatisierten Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten.

Gleichwohl werden in Zukunft im Rahmen von internationalen Allianzen immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als internationale Konsortien kapitalkräftig sind. Insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der technische Fortschritt durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehtznetzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Insofern sind diejenigen Telekommunikationsordnungen zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.

Klodt et al. 1995, S. 166-167

IV. Schlußfolgerungen

Die ausländischen Erfahrungen mit einer Liberalisierung in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb per Saldo positive Ergebnisse gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol angesehene Bau und Betrieb von Übertragungswegen verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen.

In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche Preissenkungen für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit innovativen Leistungen an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen Leistungssteigerungen und Produktivitätserhöhungen gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauen mußten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden – im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgeseellschaften –, beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen (OECD 1995:96 ff., 104).

Die etablierten und inzwischen meist privatisierten Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten. Gleichwohl werden in Zukunft im Rahmen von internationalen Allianzen immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten

[Seitenwechsel]

anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als internationale Konsortien kapitalkräftig sind. Insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der technische Fortschritt durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehtznetzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Insofern sind diejenigen Telekommunikationsordnungen zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.



Schnepfleitner 1996, S. 152

PF#013

• **Angebotspalette und Weiterentwicklung der Netze**

Eine weitere gemeinsame Erfahrung der Deregulierungen besteht darin, daß sich in den betreffenden Ländern die Angebotspalette an Telekommunikationsdiensten deutlich *erweitert* hat, der Service und die Zuverlässigkeit der Leistungserstellung nachhaltig *verbessert* und die Netze verstärkt *modernisiert* und ausgebaut worden sind.

Schnepfleitner 1996, S. 152

PF#014

• **Preisentwicklung**

In ihrem internationalen Preisvergleich für die Telekommunikation von 1993 der sich auf Daten bis Anfang 1992 stützte, mußte die OECD noch feststellen, daß sich der Einfluß des Wettbewerbs auf die Preisgestaltung bis dahin kaum bemerkbar gemacht hatte. Als Erklärung für dieses Phänomen vermutete die OECD, daß der von ihr verwendete Warenkorb für Telekommunikationsleistungen noch nicht den neuen Verhältnissen (größere Leistungsvielfalt bei Wettbewerb) angepaßt sei und daß auch in den Ländern, die in Teilbereichen Wettbewerb in der Telekommunikation eingeführt hatten, dies noch längst nicht für alle Marktsegmente gelte, so vor allem nicht für die Ortsnetze.

Deutlich besser schnitten die Länder mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen dann im neuesten Tarifvergleich der OECD von 1995 ab, der die Preisentwicklung bis Januar 1994 nachzeichnet, bei dem also ein längerer Stützzeitraum für eine größere Anzahl von Ländern mit Erfahrungen bei einem wettbewerblichen Telekommunikationswesen vorliegt. Bis Anfang 1994 waren die Preise für repräsentative Telekommunikationswarenkörbe von gewerblichen Kunden bzw. Haushaltskunden für Inlandsgespräche in den betrachteten Ländern außer Japan, Schweden und Finnland (sowie im Vereinigten Königreich bei Geschäftskunden und in Kanada bei Haushaltskunden) im OECD-Vergleich vom Niveau her allerdings noch leicht überdurchschnittlich, selbst in den USA.

Klodd et al. 1995, S. 152

2. Angebotspalette und Weiterentwicklung der Netze

Eine weitere gemeinsame Erfahrung der Deregulierungen der Telekommunikation besteht darin, daß sich in den betreffenden Ländern die Angebotspalette an Telekommunikationsdiensten deutlich *erweitert* hat, der Service und die Zuverlässigkeit der Leistungserstellung nachhaltig *verbessert* und die Netze verstärkt *modernisiert* und ausgebaut worden sind.

Klodd et al. 1995, S. 154

3. Preisentwicklung

In ihrem internationalen Preisvergleich für die Telekommunikation von 1993, der sich auf Daten bis Anfang 1992 stützte, mußte die OECD (1993: 58) noch erstaunt feststellen, daß sich der Einfluß des Wettbewerbs auf die Preisgestaltung bis dahin kaum bemerkbar gemacht hatte. Als Erklärung für dieses Phänomen vermutete die OECD, daß der von ihr verwendete Warenkorb für Telekommunikationsleistungen noch nicht den neuen Verhältnissen (größere Leistungsvielfalt bei Wettbewerb) angepaßt sei und daß auch in den Ländern, die in Teilbereichen Wettbewerb in der Telekommunikation eingeführt hatten, dies noch längst nicht für alle Marktsegmente gelte, so vor allem nicht für die Ortsnetze (OECD 1993: 58).

Deutlich besser schnitten die Länder mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen dann im neuesten Tarifvergleich der OECD von 1995 ab, der die Preisentwicklung bis Januar 1994 nachzeichnet, bei dem also ein längerer Stützzeitraum für eine größere Anzahl von Ländern mit Erfahrungen bei einem wettbewerblichen Telekommunikationswesen vorliegt (OECD 1995: 55 ff.). Bis Anfang 1994 waren die Preise für repräsentative Telekommunikationswarenkörbe von gewerblichen Kunden bzw. Haushaltskunden für Inlandsgespräche in den betrachteten Ländern außer Japan, Schweden und Finnland (sowie im Vereinigten Königreich bei Geschäftskunden und in Kanada bei Haushaltskunden) im OECD-Vergleich vom Niveau her allerdings noch leicht überdurchschnittlich, selbst in den USA (Tabelle 9).



Schnepfleitner 1996, S. 153

PF#015

Die OECD hat in ihrer Analyse der Telekommunikationspreise 1995 die Entwicklung in den Ländern mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen derjenigen in den Ländern mit weiterhin monopolistischen Strukturen gegenübergestellt. Bei dieser aggregierten Betrachtung schneiden die Länder mit Wettbewerb seit 1990 bei der Preisentwicklung deutlich besser ab als die Länder, die an Netz- und Dienstmonopolen festhielten; dies gilt für alle Tarifbestandteile.

Klodt et al. 1995, S. 213

Die OECD (1995: 70 ff.) hat in ihrer Analyse der Telekommunikationspreise die Entwicklung in den Ländern mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen derjenigen in den Ländern mit weiterhin monopolistischen Strukturen gegenübergestellt (Tabellen 11 und 12). Bei dieser aggregierten Betrachtung schneiden die Länder mit Wettbewerb seit 1990 bei der Preisentwicklung deutlich besser ab als die Länder, die an Netz- und Dienstmonopolen festhielten; dies gilt für alle Tarifbestandteile. Das Rate-Rebalancing zwischen Festentgelten und

Schnepfleitner 1996, S. 153

PF#016

• Kosten, Produktivität und Beschäftigung

In allen Ländern, in denen Wettbewerb in der Telekommunikation zugelassen wurde, hat der Konkurrenzdruck zusammen mit der meist parallel durchgeführten Privatisierung dafür gesorgt, daß die etablierten Netzbetreiber in erheblichem Maße Personal abgebaut und die Produktion und die Vermarktung von Leistungen organisatorisch gestrafft haben. Durch diese Maßnahmen auf der Kostenseite sowie die marktadäquate Erweiterung des Dienstleistungsangebots ist die Arbeitsproduktivität nachhaltig gestiegen.

Klodt et al. 1995, S. 159

4. Kosten, Produktivität und Beschäftigung

In allen Ländern, in denen Wettbewerb in der Telekommunikation zugelassen wurde, hat der Konkurrenzdruck zusammen mit der meist parallel durchgeführten Privatisierung dafür gesorgt, daß die etablierten Netzbetreiber in erheblichem Maße Personal abgebaut und die Produktion und die Vermarktung von Leistungen organisatorisch gestrafft haben. Durch diese Maßnahmen auf der Kostenseite sowie die marktadäquate Erweiterung des Dienstleistungsangebots ist die Arbeitsproduktivität nachhaltig gestiegen.

Schnepfleitner 1996, S. 153

PF#017

Zieht man die internationalen Produktivitätsvergleiche der OECD (1995) heran, so zeigt sich für die Länder mit wettbewerblichen Marktordnungen für die Telekommunikation, daß diese in den letzten zehn Jahren - diese Phase umfaßt bei Australien, Neuseeland, Kanada, Schweden und Finnland allerdings auch noch eine längere Zeit des Telekommunikationsmonopols - bei der Variablen Hauptanschlüsse je Mitarbeiter höhere Produktivitätssteigerungen verzeichnen konnten als die OECD-Länder im Durchschnitt. Auch im kurzfristigen Vergleich zwischen 1990 und 1992 sind die Steigerungen der Arbeitsproduktivität bei dieser Maßzahl überdurchschnittlich.

Klodt et al. 1995, S. 160-162

Zieht man die internationalen Produktivitätsvergleiche der OECD (1995) heran, so zeigt sich für die Länder mit wettbewerblichen Marktordnungen für die Telekommunikation, daß diese in den letzten zehn Jahren — diese Phase umfaßt bei Australien, Neuseeland, Kanada, Schweden und Finnland allerdings auch noch eine längere Zeit des Telekommunikationsmonopols — bei der Variablen Hauptanschlüsse je Mitarbeiter höhere Produktivitätssteigerungen verzeichnen konnten als die OECD-Länder im Durchschnitt (Tabelle 14). Auch im [Seitenwechsel]

kurzfristigen Vergleich zwischen 1990 und 1992¹⁸⁹ sind die Steigerungen der Arbeitsproduktivität bei dieser Maßzahl überdurchschnittlich. Bei der Variablen



Schneepfleitner 1996, S. 153

PF#018 zu Schlussfolgerung

Als eine weitere gemeinsame Erfahrung ergibt sich damit, daß die privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und das wettbewerbliche Umfeld zusammengekommen für die ehemals staatlichen Fernmeldemonopolisten sich durchweg als vorteilhaft für die unternehmerische und gesamtwirtschaftliche Effizienz erwiesen haben. Das Angebot an Telekommunikationsleistungen hat sich deutlich erweitert und qualitativ nachhaltig verbessert, umfangreiche Investitionsprogramme wurden unter den neuen Rahmenbedingungen verwirklicht, die Kosten sind gesunken, die Produktivität ist weitaus stärker gestiegen als zu Zeiten, als es sich noch um Staatsbetriebe - zum Teil auch noch integriert mit dem Postbereich - handelte.

Eine internationale Querschnittsanalyse zu den Bestimmungsgründen des Wachstums der totalen Faktorproduktivität 1984 bis 1987 (Staranczak) kommt zu dem Ergebnis, daß die Privatisierung einen deutlich positiven Einfluß auf die totale Faktorproduktivität hat. Auch die entsprechenden Analysen von Oniki für Japan und von Kwoka (1993) für das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten zeigen, daß auf die neuen Rahmenbedingungen rund ein Viertel der Zuwächse der totalen Faktorproduktivität zurückgeführt werden können.

Klodt et al. 1995, S. 162-163

Als eine weitere gemeinsame Erfahrung ergibt sich damit, daß die privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und das wettbewerbliche Umfeld zusammengekommen für die ehemals staatlichen Fernmeldemonopolisten sich durchweg als vorteilhaft für die unternehmerische und gesamtwirtschaftliche Effizienz erwiesen haben. Das Angebot an Telekommunikationsleistungen hat sich deutlich erweitert und qualitativ nachhaltig verbessert, umfangreiche Investitionsprogramme wurden unter den neuen Rahmenbedingungen verwirklicht, die Kosten sind gesunken, die Produktivität ist weitaus stärker gestiegen als zu Zeiten, als es sich noch um Staatsbetriebe — zum Teil auch noch integriert mit

[Seitenwechsel]

dem Postbereich — handelte. Eine internationale Querschnittsanalyse zu den Bestimmungsgründen des Wachstums der totalen Faktorproduktivität 1984 bis 1987 (Staranczak et al. 1994: 133 ff.) kommt zu dem Ergebnis, daß die Privatisierung einen deutlich positiven Einfluß auf die totale Faktorproduktivität hat. Auch die entsprechenden Analysen von Oniki et al. (1994) für Japan und von Kwoka (1993) für das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten zeigen, daß auf die neuen Rahmenbedingungen rund ein Viertel der Zuwächse der totalen Faktorproduktivität auf die neuen Rahmenbedingungen zurückgeführt werden können.



B. WEITERE GENUINE TEXTPLAGIATE (KEINE KENNTLICHMACHUNGEN UND KEINE QUELLENANGABEN VOR ORT DER ÜBERNAHMEN)

(Links Diplomarbeit Schnepfleitner 1996, rechts vor Ort unziterte Originalquelle)

Schnepfleitner 1996, S. 17

PF#019

Monopolisten tendieren dazu, den Preis ihrer Produkte durch ein geringes Produktionsvolumen in die Höhe zu treiben. In der klassischen Mikroökonomie produziert der Monopolist bis der Grenzerlös

PF#020

Das Preissetzungsverhalten des Monopolisten führt dazu, daß von seinen Produkten weniger produziert werden als volkswirtschaftlich wünschenswert wäre, und resultiert in einem Transfer von Ressourcen („Kaufkraft“) von den Konsumenten zum Monopolisten. Ein geringeres Produktionsvolumen bedingt jedoch auch eine geringere Ausnutzung der Ressourcen einer Volkswirtschaft.

Leo 1995, S. 637

~~Eingeschränkte Produktion.~~ Monopolisten tendieren dazu, den Preis ihrer Produkte durch ein geringes Produktionsvolumen in die Höhe zu treiben. Das Preissetzungsverhalten bedeutet, daß von diesen Produkten weniger produziert wird, als volkswirtschaftlich wünschenswert wäre, und resultiert in einem Transfer von Ressourcen („Kaufkraft“) von den Konsumenten zum Monopolisten. Ein geringeres Produktionsvolumen bedingt jedoch auch eine geringere Ausnutzung der Ressourcen einer Volkswirtschaft.

Schnepfleitner 1996, S. 18

PF#021

Überdies würde ein „natürlicher“ Monopolist im Falle von kompetitivem Preissetzungsverhalten (Preis = Grenzkosten) aufgrund der sinkenden Grenzkosten Verluste erzielen, weil Grenzkosten über den ganzen Produktionsbereich unter den Durchschnittskosten liegen. Im wesentlichen gibt es drei Reaktionsmöglichkeiten der Wirtschaftspolitik auf das Vorliegen von natürlichen Monopolen: Verstaatlichung, Regulierung und Einführung von Wettbewerb. Dabei wird vor allem versucht, die negativen Effekte des Monopols (Preis sollte den Durchschnittskosten entsprechen, keine Monopolgewinne, keine Ineffizienzen etc.) zu mindern.

Leo 1995, S. 638

Überdies würde ein „natürlicher“ Monopolist durch kompetitives Preissetzungsverhalten (bei starkem Wettbewerb entspricht der Preis den Grenzkosten) aufgrund der sinkenden Grenzkosten Verluste erwirtschaften, weil die Grenzkosten über den ganzen Produktionsbereich unter den Durchschnittskosten liegen (Abbildung 1)

Im wesentlichen hat die Wirtschaftspolitik drei Möglichkeiten, auf das Vorliegen von natürlichen Monopolen zu reagieren: Verstaatlichung, Regulierung und Einführung von Wettbewerb. Dabei wird vor allem versucht, die negativen Effekte des Monopols zu mindern.



Schnepfleitner 1996, S. 19-20

Klodt et al. 1995, S. 35

1. Plagiat inkl. Plagiat der Quellenangabe „Baumol“.
2. Scheinzitation „Tirole“: Der Text stammt nicht aus (dem englischsprachigen!) Werk von Tirole, sondern wurde aus Klodt et al. 1995 plagiiert. Tirole wird in Klodt et al. 1995 mehrfach erwähnt.

PF#022

Weiters beschränkte sich die Theorie des natürlichen Monopols zumeist auf die Analyse des Einproduktfalls. Dabei wurde in der Regel implizit unterstellt, daß es stets möglich ist, die Produktionsmenge eines Mehrprodukteunternehmens so zu aggregieren, daß es wie ein Einproduktunternehmen behandelt werden kann. Die Beantwortung der Frage, ob ein natürliches Monopol vorliegt, wurde dann von der Existenz von Größenvorteilen abhängig gemacht. Durch eine formale Präzisierung der Kostentheorie des Mehrprodukteunternehmens gelang Baumol et al. (1982)³⁶ der Nachweis, daß dieses Verfahren sehr leicht zu einer Überschätzung des Produktbereichs eines natürlichen Monopols führen kann. Es ist nämlich möglich, daß die Größenvorteile bei einigen

³⁶zitiert in Kloth, Henning / et al. (1995)

Produkten so ausgeprägt sind, daß dadurch „Größennachteile“ bei anderen Produkten im Aggregat überkompensiert werden. Zum Nachweis der Existenz eines natürlichen Monopols müssen deshalb sowohl die Existenz von Größen- als auch von Verbundvorteilen der Produktion einer Mehrprodukteunternehmung untersucht werden³⁷.

³⁷vgl. Tirole, Jean (1989): S. 17-21 und Kapitel 3.1.5.1 „A. Natürliches Monopol, Kostendegression“

Lange Zeit beschränkte sich die Theorie des natürlichen Monopols auf die Analyse des Einproduktfalls. Dabei wurde in der Regel implizit unterstellt, daß es stets möglich ist, die Produktionsmenge eines Mehrprodukteunternehmens so zu aggregieren, daß es wie ein Einproduktunternehmen behandelt werden kann. Die Beantwortung der Frage, ob ein natürliches Monopol vorliegt, wurde dann von der Existenz von Größenvorteilen abhängig gemacht. Durch eine formale Präzisierung der Kostentheorie des Mehrprodukteunternehmens gelang Baumol et al. (1982) der Nachweis, daß dieses Verfahren sehr leicht zu einer Überschätzung des Produktbereichs eines natürlichen Monopols führen kann. Es ist nämlich möglich, daß die Größenvorteile bei einigen Produkten so ausgeprägt sind, daß dadurch „Größennachteile“ bei anderen Produkten im Aggregat überkompensiert werden. Zum Nachweis der Existenz eines natürlichen Monopols müssen deshalb sowohl die Existenz von Größen- als auch von Verbundvorteilen der Produktion einer Mehrprodukteunternehmung untersucht werden.



Schnepfleitner 1996, S. 22

Klodt et al. 1995, S. 36-37

Plagiat inkl. Fußnote

PF#023

3.2.2 Die Theorie des monopolistischen Wettbewerbs

Nach der Theorie des monopolistischen oder auch intramodalen Wettbewerbs „kann es auch bei Existenz eines natürlichen Monopols zu einem wettbewerbsähnlichen Marktergebnis kommen, wenn die Präferenzen der Konsumenten hinsichtlich der konkreten Produktgestaltung hinreichend heterogen sind, daß sie das Potential zur Realisierung von Größenvorteilen bei der Produktion eines Einheitsprodukts überkompensieren“.

Auf Märkten mit einer derartigen Nachfragestruktur finden sich deshalb für eine relativ große Anzahl von Produzenten Marktnischen. Existieren aufgrund der Produktionstechnologien in den Marktnischen der differenzierten Produkte wiederum natürliche Monopole, so kommt es dennoch in den Marktnischen *nicht* notwendigerweise zu monopolistischer Preissetzung. Da die Konsumenten trotz ihrer heterogenen Präferenzen für die einzelnen Produktvarianten in der Regel bereit sind, ihre bevorzugte Produktvariante durch eine weniger bevorzugte zu substituieren, wenn die Preisdifferenz groß genug ist, besitzen die Produzenten in den einzelnen Marktnischen keinen vollständigen monopolistischen Preissetzungsspielraum. Auf Märkten mit intramodalem Wettbewerb sind die Produzenten deshalb zwar typischerweise keine reinen Preisnehmer (wie im neoklassischen Ideal vollständiger Konkurrenz unterstellt), ihr Preissetzungsspielraum wird aber durch die Substitutionsbeziehungen zwischen den differenzierten Produkten begrenzt. Etwaigen Wohlfahrtsverlusten durch eine überhöhte monopolistische Preissetzung sind damit Grenzen gesetzt.⁴³

⁴³Theoretisch ist es bei einer Preissetzung, die von den Grenzkosten abweicht, immer möglich, durch eine geeignete Kompensationsvereinbarung zwischen Produzenten und Konsumenten beide Gruppen besser zu stellen

b. Die Theorie des monopolistischen Wettbewerbs

Nach der Theorie des monopolistischen oder auch intramodalen Wettbewerbs kann es auch bei Existenz eines natürlichen Monopols zu einem wettbewerbsähnlichen Marktergebnis kommen, wenn die Präferenzen der Konsumenten hinsichtlich der konkreten Produktgestaltung hinreichend heterogen sind, daß sie das Potential zur Realisierung von Größenvorteilen bei der Produktion eines

„Einheitsprodukts“ überkompensieren.³⁴ Auf Märkten mit einer derartigen Nachfragestruktur finden sich deshalb für eine relativ große Anzahl von Produzenten Marktnischen. Existieren nun aufgrund der Produktionstechnologien in den Marktnischen der differenzierten Produkte wiederum natürliche Monopole, so kommt es dennoch in den Marktnischen nicht notwendig zu monopolistischer Preissetzung. Da die Konsumenten trotz ihrer heterogenen Präferenzen für die einzelnen Produktvarianten in der Regel bereit sind, ihre bevorzugte Produktvariante durch eine weniger bevorzugte zu substituieren, wenn die Preisdifferenz groß genug ist, besitzen die Produzenten in den einzelnen Marktnischen keinen vollständigen monopolistischen Preissetzungsspielraum. Auf Märkten mit intramodalem Wettbewerb sind die Produzenten deshalb zwar typischerweise keine reinen Preisnehmer (wie im neoklassischen Ideal atomistischer Konkurrenz unterstellt), ihr Preissetzungsspielraum wird aber durch die Substitutionsbeziehungen zwischen den differenzierten Produkten begrenzt. Etwaigen Wohlfahrtsverlusten durch eine überhöhte monopolistische Preissetzung sind damit Grenzen gesetzt.³⁵

³⁵ Theoretisch ist es bei einer Preissetzung, die von den Grenzkosten abweicht, immer möglich, durch eine geeignete Kompensationsvereinbarung zwischen Produzenten und Konsumenten beide Gruppen besser zu stellen (Pareto-Verbesserung). Zur Dis-



Schnepfleitner 1996, S. 22

Plagiat inkl. Fußnote

PF#024

Klodt et al. 1995, S. 38

3.2.3 Die Theorie der Bestreitbarkeit von Märkten / contestable markets

Auch nach der Theorie der Bestreitbarkeit von Märkten (contestable market theory) kann es bei Existenz eines natürlichen Monopols zu einem wettbewerbsähnlichen Marktergebnis kommen. Entscheidend dafür ist die Möglichkeit „hit and run“-Gewinne zu erzielen. „Hit and run“-Gewinne sind möglich, wenn bei monopolistischer Preissetzung eines etablierten Anbieters sofort ein Konkurrent auftreten kann, der durch eine knappe Unterbietung des etablierten Anbieters die gesamte Nachfrage gewinnen und den Markt ohne Inkaufnahme von Marktaustrittskosten sofort wieder verlassen kann, sobald der etablierte Anbieter auf den Markteintritt zu reagieren beginnt und seinerseits den Preis senkt. Zu diesem Szenario hat ein etablierter Monopolist keine andere Wahl als von vornherein seinen Preis gleich den Durchschnittskosten zu setzen, so daß ein potentieller Konkurrent erst gar keinen Anreiz hat, in den Markt einzutreten.⁴⁶

⁴⁶Dieses Szenario entspricht einem Nash-Gleichgewicht: Unter der Annahme, daß keiner der Marktteilnehmer sein Verhalten ändert (um beispielsweise zu kooperieren), lohnt es sich für keinen, sein Verhalten zu ändern. Der in diesem Gleichgewicht resultierende Durchschnittskostenpreis kann über dem Grenzkostenpreis liegen und entspricht deshalb nicht notwendigerweise einem wohlfahrtstheoretisch erstbesten Ergebnis.

c. Die Theorie der Bestreitbarkeit von Märkten

Auch nach der Theorie der Bestreitbarkeit von Märkten (contestable market theory) kann es bei Existenz eines natürlichen Monopols zu einem wettbewerbsähnlichen Marktergebnis kommen. Entscheidend dafür ist die Möglichkeit „hit and run“-Gewinne zu erzielen. „Hit and run“-Gewinne sind möglich, wenn bei monopolistischer Preissetzung eines etablierten Anbieters sofort ein Konkurrent auftreten kann, der durch eine knappe Unterbietung des etablierten Anbieters die gesamte Nachfrage gewinnen und den Markt ohne Inkaufnahme von Marktaustrittskosten sofort wieder verlassen kann, sobald der etablierte Anbieter auf den Markteintritt zu reagieren beginnt und seinerseits den Preis senkt.³⁸ In diesem Szenario hat ein etablierter Monopolist keine andere Wahl als von vornherein seinen Preis gleich den Durchschnittskosten zu setzen, so daß ein potentieller Konkurrent erst gar keinen Anreiz hat, in den Markt einzutreten.³⁹

³⁹ Dieses Szenario entspricht einem Nash-Gleichgewicht: Unter der Annahme, daß keiner der Marktteilnehmer sein Verhalten ändert (um beispielsweise zu kooperieren), lohnt es sich für keinen, sein Verhalten zu ändern. Der in diesem Gleichgewicht resultierende Durchschnittskostenpreis kann über dem Grenzkostenpreis liegen und entspricht deshalb nicht notwendigerweise einem wohlfahrtstheoretisch erstbesten Ergebnis. Baumol et al. (1982: Kapitel 8E) zeigen jedoch, daß er unter



Schnepfleitner 1996, S. 23

Plagiat PF#025

Damit stellt sich die Frage, inwieweit Telekommunikationsmärkte tatsächlich bestreitbar sind. Die praktische Relevanz der Theorie der Bestreitbarkeit von Märkten ist sehr umstritten, da die Annahmen, unter denen „hit and run“-Gewinne möglich sind, relativ restriktiv sind. Zwei Bedingungen sind entscheidend:

- Erstens dürfen keine irreversiblen Kosten existieren, und
- zweitens muß die Nachfrage schneller auf das Angebot eines Markteindringlings reagieren, als der etablierte Anbieter seinen Preis senken kann.

Beide Bedingungen dürften auf den Märkten der Telekommunikation kaum erfüllt sein. Insbesondere auf dem Markt für Netzinfrastruktur dürfte ein großer Teil der Investitionen den Charakter irreversibler Kosten haben.

Klodt et al. 1995, S. 38-39

Damit stellt sich die Frage, inwieweit Telekommunikationsmärkte tatsächlich bestreitbar sind. Die praktische Relevanz der Theorie der Bestreitbarkeit von Märkten ist sehr umstritten, da die Annahmen, unter denen „hit and run“-Gewinne möglich sind, relativ restriktiv sind. Zwei Bedingungen sind entscheidend: *Erstens* dürfen keine irreversiblen Kosten existieren, und *zweitens* muß die Nachfrage schneller auf das Angebot eines Markteindringlings reagieren, als der etablierte Anbieter seinen Preis senken kann.⁴⁰ Beide Bedingungen

⁴⁰ Eine ausführliche Diskussion der Annahmen der Theorie bestreitbarer Märkte finden dürften auf den Märkten der Telekommunikation kaum erfüllt sein. Insbesondere auf dem Markt für Netzinfrastruktur dürfte ein großer Teil der Investitionen den Charakter irreversibler Kosten haben.

Schnepfleitner 1996, S. 27

Leo 1995, S. 640

Plagiat inkl. Fußnoten PF#026

3.3.1.1 Renditebeschränkung / rate level regulation / rate of return regulation

Im Kern jeder Regulierung steht der Versuch, zu gewährleisten, daß der Monopolist eine „normale“ Verzinsung des eingesetzten Kapitals erhält und nicht mehr. In diesem Fall sollten die Preise nicht viel höher als die Grenzkosten sein, womit sichergestellt ist, daß keine Subventionen bezahlt werden müssen und die größtmögliche Konsumentenrente erzielt wird. Diese „Rate Level“-Regulierung verlangt, daß

$$\frac{R - C - \delta K}{K} \leq s$$

Abbildung 6 - Rate Level Regulierung

Wobei R die Gesamteinnahmen, C die operativen Kosten, δ die Abschreibungsrate, K die Kapitalbasis und s die maximale Verzinsung darstellt. Obwohl diese Formel ausgesprochen einfach aussieht, kann die tatsächliche Regulierung mit erheblichen Problemen verbunden sein:

- Der Monopolist kann seine Kostensteigerungen auf die Preise überwälzen und dennoch die mögliche Verzinsung (s) seines Kapitals erzielen. Das kann natürlich zu überzogenen Kosten (höhere Löhne bzw. Lohnsteigerungen, Ineffizienzen, hohe Werbeausgaben etc.) führen. Die Angemessenheit der Kostensteigerungen ist aufgrund von Informationsasymmetrien⁵⁵ in vielen Fällen nur schwer durch die regulierende Einheit zu bewerten.
- Konzeptionelle Schwierigkeiten bereitet die Messung der Kapitalbasis: zumindest stellt sich die Frage, ob die Anschaffungskosten (zwar ist hier die Höhe bekannt, jedoch fehlt eine ökonomische Begründung für die Verwendung der historischen Werte) oder die Wiederbeschaffungskosten (zwar ein sinnvoller Ansatz, jedoch lassen sie sich in ihrer Höhe nur schwer bestimmen) herangezogen werden sollen. Abgesehen von den konzeptionellen Problemen ist die Kapitalbasis ein besonders kritischer Faktor, weil die absolute Höhe des Gewinns von ihr abhängt. Monopolisten könnten daher, um ihre absoluten Gewinne zu steigern, versuchen, die Kapitalbasis über das erforderliche Ausmaß hinaus zu erhöhen und unproduktive Investitionen zu tätigen (Averch-Johnson-Effekt⁵⁶). Wenn nicht jede Investition die Kapitalbasis erhöhen soll, muß die regulierende Einheit bewerten, welche Investitionen gerechtfertigt sind. Ähnliche Probleme ergeben sich auch bei der Festlegung der Abschreibungsrate.
- Auch die Festlegung der höchstmöglichen Verzinsung des Kapitals ist nicht unproblematisch. Zumeist wird ein Industriedurchschnitt herangezogen. Jedoch muß bedacht werden, daß in diesem Durchschnitt sowohl Unternehmen, die unterdurchschnittliche Ertragskraft aufweisen, als auch Unternehmen mit supernormalen Gewinnen inkludiert sind. Beide Gruppen sollten nicht im Vergleichssample enthalten sein. Überdies sollte die Höhe des Gewinns auch im Verhältnis zum Risiko der jeweiligen Geschäftigkeit gesehen werden. Auch hier ist es schwierig, eine adäquate Kontrollgruppe für die Berechnung der maximalen Kapitalrendite zu finden.

⁵⁵ Informationsasymmetrien sind eines der gravierendsten Probleme bei jeder Art von Regulierung. Es wurden jedoch einige Methoden entwickelt, die gewährleisten, daß die regulierende Behörde Zugriff zu wesentlichen Informationen hat bzw. das Informationsproblem abschwächen; z. B.: mehrstufige Tarife, ex-post-Überprüfungen, „yardstick“-Regulierung.

⁵⁶ Der Averch-Johnson-Effekt ist Gegenstand zahlreicher Studien. Die Generalisierbarkeit dieses Effekts ist jedoch eingeschränkt. Die Kritik bezieht sich vor allem darauf, daß die Analyse statisch ist und Verhaltensänderungen des regulierten Unternehmens durch „willkürliche“ Überprüfungen der Regulierungsbehörde nicht berücksichtigt werden. Überdies hängt das Ausmaß des A-J-Effekts wesentlich von der Wahl der Regulierungsmethode ab.

Rate-of-Return-Regulierung

Im Kern jeder Regulierung steht der Versuch, zu gewährleisten, daß der Monopolist eine „normale“ Verzinsung des eingesetzten Kapitals erhält und nicht mehr. In diesem Fall sollten die Preise nicht viel höher als die Grenzkosten sein; damit ist sichergestellt, daß keine Subventionen nötig sind und die größtmögliche Konsumentenrente erzielt wird. Diese „Rate-Level“-Regulierung verlangt, daß

$$\frac{R - C - \delta K}{K} \leq s$$

R : Gesamteinnahmen, C : operative Kosten, δ : Abschreibungsrate, K : Kapitalbasis und s : höchstmögliche Verzinsung. Obwohl diese Formel ausgesprochen einfach aussieht, kann die tatsächliche Regulierung mit erheblichen Problemen verbunden sein (vgl. Hay — Morris, 1991):

- Der Monopolist kann Kostensteigerungen auf die Preise überwälzen und dennoch die höchstmögliche Verzinsung (s) seines Kapitals erzielen. Die Folge können überzogene Kosten sein (höhere Löhne bzw. Lohnsteigerungen, Ineffizienzen, hohe Werbeausgaben usw.). Die Angemessenheit der Kostensteigerungen ist für die regulierende Einheit aufgrund von Informationsasymmetrien⁵⁷ in vielen Fällen nur schwer zu bewerten.

— Konzeptionelle Schwierigkeiten bereitet die Messung der Kapitalbasis: Zumindest stellt sich die Frage, ob die Anschaffungskosten (zwar ist ihre Höhe bekannt, doch fehlt eine ökonomische Begründung für die Verwendung der historischen Werte) oder die Wiederbeschaffungskosten (ein sinnvoller Ansatz, jedoch lassen sie sich in ihrer Höhe nur schwer bestimmen) herangezogen werden sollen. Abgesehen von den konzeptionellen Problemen ist die Kapitalbasis ein besonders kritischer Faktor, weil die absolute Höhe des Gewinns von ihr abhängt. Monopolisten könnten daher, um ihre absoluten Gewinne zu steigern, versuchen, die Kapitalbasis über das erforderliche Maß hinaus zu erhöhen, und unproduktive Investitionen tätigen (Averch-Johnson-Effekt⁵⁸). Wenn nicht jede Investition die Kapitalbasis erhöhen soll, muß die regulierende Einheit bewerten, welche Investitionen gerechtfertigt sind. Ähnliche Probleme ergeben sich bei der Festlegung der Abschreibungsrate.

— Auch die Festlegung der höchstmöglichen Verzinsung des Kapitals ist nicht unproblematisch. Zumeist wird ein Industriedurchschnitt herangezogen. In diesem

Durchschnitt sind aber Unternehmen mit unterdurchschnittlicher Ertragskraft wie mit außerordentlich hohen Gewinnen erfaßt. Beide Gruppen sollten nicht im Vergleichssample enthalten sein. Überdies sollte die Höhe des Gewinns im Verhältnis zum Risiko der Geschäftigkeit gesehen werden. Auch hier ist es schwierig, eine adäquate Kontrollgruppe für die Berechnung der höchstmöglichen Kapitalrendite zu finden.

⁵⁷ Informationsasymmetrien sind eines der gravierendsten Probleme jeder Art von Regulierung. Es wurden jedoch einige Methoden entwickelt, die gewährleisten, daß die regulierende Behörde Zugriff zu wesentlichen Informationen hat bzw. das Informationsproblem abschwächen (z. B. mehrstufige Tarife, Ex-post-Überprüfungen, „yardstick“-Regulierung).

⁵⁸ Der Averch-Johnson-Effekt ist Gegenstand zahlreicher Studien. Er ist jedoch nur eingeschränkt generalisierbar. Die Kritik bezieht sich vor allem darauf, daß die Analyse statisch ist und Verhaltensänderungen des regulierten Unternehmens durch „willkürliche“ Überprüfungen der Regulierungsbehörde nicht berücksichtigt werden. Überdies hängt das Ausmaß des Averch-Johnson-Effekts wesentlich von der Wahl der Regulierungsmethode ab (siehe z. B. Joskow — Noll 1981; Stigler — Friedland 1982).



Schnepfleitner 1996, S. 28

Leo 1995, S. 640

Plagiat PF#027

Höchstpreise

3.3.1.2 Höchstpreise / Price-cap-regulation

Eine weitere Methode, Monopole zu regulieren, besteht in der Festlegung von Höchstpreisen für die angebotenen Produkte und Dienstleistungen. Dadurch entstehen im Vergleich zur „Rate Level“-Regulierung völlig andere Anreizstrukturen: Es gibt starke Anreize, die Kosten zu senken und optimale Faktorinputverhältnisse zu wählen, da Kostenerhöhungen nicht auf die Preise abgewälzt werden können und eine überhöhte Kapitalbasis zu einem Rückgang des Gewinns führen würde. Allerdings gibt es aufgrund von Informationsproblemen Schwierigkeiten bei der Preissetzung: Wenn der Preis zu hoch angesetzt wird, entstehen supernormale Gewinne. Ist er zu niedrig, kommt es zu einer Einschränkung der Investitionen, und die Wachstumsmöglichkeiten des Unternehmens werden reduziert. Die Festsetzung des „richtigen“ Preises ist eine schwierige Prozedur, da ausgesprochen viele Informationen notwendig sind und diese zumeist vom regulierten Unternehmen eingeholt werden müssen.

Eine weitere Methode, Monopole zu regulieren, besteht in der Festlegung von Höchstpreisen für die angebotenen Produkte und Dienstleistungen. Dadurch entstehen völlig andere Anreizstrukturen als durch die „Rate-of-Return“-Regulierung: Es gibt große Anreize, die Kosten zu senken und optimale Faktorinputverhältnisse zu wählen, da Kostenerhöhungen nicht auf die Preise überwälzt werden können und eine überhöhte Kapitalbasis den Gewinn mindern würde.

[...]

Allerdings erschweren Informationsprobleme die Preissetzung: Wenn der Preis zu hoch angesetzt wird, entstehen überhöhte Gewinne. Ist er zu niedrig, werden die Investitionen und damit die Wachstumsmöglichkeiten des Unternehmens eingeschränkt. Die Festsetzung des „richtigen“ Preises ist jedoch eine schwierige Prozedur, da viele Informationen — meist vom regulierten Unternehmen — notwendig sind.



Schnepfleitner 1996, S. 29

Plagiat PF#028

Die Festsetzung der „price cap“-Regulierung erfolgt in vier Schritten:

1. Die Regulierungsbehörde setzt eine Obergrenze für die Preise fest, die das Unternehmen verlangen darf. Dabei steht es dem Unternehmen frei, Preise unterhalb dieser Grenze zu wählen.
2. Die Preisgrenze wird periodisch um einen vorher festgelegten Betrag x verringert. Der Faktor x entspricht dabei der erwarteten realen Stückkostenentwicklung im betreffenden Sektor, korrigiert um die allgemeine Preissteigerung.
3. Falls das Unternehmen auf mehreren Märkten Monopolmacht besitzt, wird die Obergrenze für einen Korb seiner Güter festgelegt.
4. In Intervallen von mehreren Jahren werden die Eigenschaften der „price cap“-Regulierung, d.h. der zugrundeliegende Warenkorb, der Anfangspreis und der Preissenkungsfaktor x , revidiert und neu festgelegt.

Klodt et al. 1995, S. 104-105

Die „price cap“-Regulierung besteht aus vier wesentlichen Elementen (Acton und Vogelsang 1989):

- (1) Die Regulierungsbehörde setzt eine Obergrenze für die Preise fest, die das Unternehmen verlangen darf. Dabei steht es dem Unternehmen frei, Preise unterhalb dieser Grenze zu wählen.
- (2) Die Preisgrenze wird periodisch um einen vorher festgelegten Betrag x verringert. Der Faktor x entspricht dabei der erwarteten realen Stückkostenentwicklung im betreffenden Sektor, korrigiert um die allgemeine Preissteigerung.
- (3) Falls das Unternehmen auf mehreren Märkten Monopolmacht besitzt, so wird die Obergrenze für einen Korb seiner Güter festgelegt.
- (4) In längeren Intervallen von mehreren Jahren werden die Eigenschaften der „price cap“-Regulierung, d.h. der zugrundeliegende Warenkorb, der Anfangspreis und der Preissenkungsfaktor x , revidiert und neu festgelegt.

Schnepfleitner 1996, S. 29

Plagiat, Textumstellungen PF#029

Das heißt, daß das regulierte Unternehmen die Preise pro Jahr um den Anstieg des Verbraucherpreisindex (RPI) minus einem gewissen Prozentsatz X erhöhen kann. Die meisten Analysen konvergieren zu diesem Ansatz. Die Wahl von X erfordert detaillierte Kenntnis des regulierten Unternehmens (Kostenstruktur, allgemeine Entwicklung, technischer Fortschritt etc.). Die RPI - X Formel weist auch die Eigenschaft auf, daß, wenn im Zeitablauf X soweit angepaßt wird, daß ein angemessener Ertrag erwirtschaftet wird, sie weitgehend einer „Rate Level“-Regulierung entspricht. Der große Vorteil dieses Ansatzes besteht in seiner Einfachheit und in der internationalen Vergleichbarkeit von X .

Leo 1995, S. 640

In der Praxis werden die Höchstpreise zumeist nach dem RPI— X -Ansatz berechnet: Das regulierte Unternehmen kann die Preise pro Jahr um den Anstieg des Verbraucherpreisindex (retail price index — RPI), verringert um einen Prozentsatz X , erhöhen. Die Wahl von X erfordert detaillierte Kenntnis des regulierten Unternehmens und des Marktes (Kostenstruktur, allgemeine Entwicklung, technischer Fortschritt usw.) Wenn im Zeitablauf X so weit angepaßt wird, daß ein angemessener Ertrag erwirtschaftet wird, entspricht die RPI— X -Formel weitgehend einer „Rate-Level“-Regulierung.



Schnepfleitner 1996, S. 31

Leo 1995, S. 641

Plagiat PF#030

Auch wenn diese Effekte nicht gegeben sind, muß immer bedacht werden, daß Regulierung an und für sich relativ hohe Kosten verursacht. Selbst wenn man Marktversagen in einzelnen Bereichen der Telekommunikation für gegeben hält, liegt nur eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für die Effizienz eines staatlichen Eingriffs vor. Marktversagen kann auch eine Folge existierender Regulierungen sein. Eine hinreichende Bedingung für die Notwendigkeit des staatlichen Eingriffs ist nur dann erfüllt, wenn die Kosten dieses Eingriffs einschließlich der Kosten potentiellen Staatsversagens niedriger sind als die Kosten des unregulierten Marktversagens.

Obwohl Regulierung mit vielen Problemen behaftet ist, ist sie in Bereichen, wo Marktversagen auftritt, auch in Zukunft ein unersetzliches Werkzeug, um die ökonomische Effizienz zu steigern. Allerdings ist sie nur ein ungenügendes Substitut für das freie Spiel der Marktkräfte, weil sie systematische Verzerrungen schafft, hohe Kosten verursacht und konkurrierende Effizienzziele auch zu Zielkonflikten führen können. Es ist daher naheliegend, Wettbewerb zu fördern, wo dies möglich ist, und auf regulierende Eingriffe nur dort zurückzugreifen, wo sie unerlässlich sind.

Auch wenn diese Effekte nicht auftreten, verursacht Regulierung an und für sich relativ hohe Kosten. Selbst wenn man Marktversagen in einzelnen Bereichen der Telekommunikation für gegeben hält, liegt nur eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für die Effizienz eines staatlichen Eingriffs vor. Marktversagen kann auch eine Folge von Regulierungen sein. Eine hinreichende Bedingung für die Notwendigkeit des staatlichen Eingriffs ist nur dann erfüllt, wenn die Kosten dieses Eingriffs einschließlich der Kosten potentiellen Staatsversagens niedriger sind als die Kosten des unregulierten Marktversagens (Fuest, 1992).

Trotz dieser Probleme ist Regulierung in Bereichen, wo Marktversagen auftritt, auch in Zukunft ein unersetzliches Werkzeug, um die ökonomische Effizienz zu steigern. Allerdings ist sie nur ein ungenügendes Substitut für das freie Spiel der Marktkräfte, weil sie systematische Verzerrungen schafft, hohe Kosten verursacht und konkurrierende Effizienzziele auch Zielkonflikte auslösen können. Es ist daher auch aus dieser Perspektive naheliegend, Wettbewerb zu fördern, wo dies möglich ist, und auf regulierende Eingriffe nur dort zurückzugreifen, wo sie unerlässlich sind.



Schnepfleitner 1996, S. 43

Plagiat PF#031

Blanchard 1994, o.S. zitiert nach *Turnitin*

(Text der Originalquelle nur via *Turnitin* verfügbar)

Generally, the 'light handed'⁷⁸ Regulation has been seen as a success. As Indicators for this success

⁷⁸ Heavy-handed regulation directly controls the behaviour of the monopolist by setting the price which it can charge and the terms by which it can trade with competitors. Examples of this form of regulation would include rate-of-return price control regulation, or industry-specific directives establishing the terms and price of supply. Light-handed regulation indirectly influences the behaviour of a monopoly by encouraging the monopolist to price in a competitive manner and to offer terms to competitors which are fair and reasonable. Example of this form of regulation include antitrust (anti-monopoly) laws, recommended pricing structures and threats by the government to introduce more onerous and costly forms of regulation should the monopolist not be influenced by the threat.

defined as follows: Heavy-

handed regulation directly controls the behaviour of the monopolist by setting the price which it can charge and the terms by which it can trade with competitors.

Examples of this form

of regulation would include rate-of-return

price control regulation, or industry-specific directives establishing the terms and price of supply. • Light-handed regulation

monopoly

by encouraging the monopolist to price in a competitive manner and to offer terms to competitors which are fair and reasonable.

Examples

of this form

of regulation include antitrust (anti-monopoly) laws, recommended pricing structures and threats by the government to introduce more onerous



Schnepfleitner 1996, S. 44-45

Plagiat PF#032

The privatisation of Telecom New Zealand in 1990 for NZ \$ 4.25 billion represented one of the largest sales in the world completed for that year. The justification for privatisation in New Zealand has been the fiscal objective of retiring public debt and the microeconomic objective of increased efficiency through the impact of market competition.

As Williams has pointed out, 'the jury is still out, and awaiting the empirical evidence as to the effects of privatisation on efficiency in New Zealand - and must remain so until a significant number of ex-State-owned enterprises have shown their mettle, at least over the course of a whole trade cycle. Opinion seems to be divided over the results. The New Zealand Business Roundtable, a keen advocate of privatisation, has concluded that:

[Telecom] implemented a major capital expenditure programme, including the computerisation of outdated systems and the installation of new digital technology, and achieved large gains from the contracting out of services that were formerly provided internally. The magnitude of the efficiency gains achieved is indicated by the following statistics:

- a 47% decline in the number of employees from 26.500 in 1987 to 14.000 as at April 1990 and to 9.300 in July 1994
- a rise of nearly 85% in productivity (measured in terms of the number of lines per employee) during the same period while profits increased by around 300%
- a cut of over 20% in the real price of phone services in the year to September 1989 alone
- a reduction in the waiting time for the installation of new telephone lines from around six weeks to less than 3 days for more than 95% of customers, and jackpoint relocations of 1 - 2 days instead of up to 3 months
- directory assistance enquiries answered within 20-30 seconds instead of up to 20 minutes at peak periods, and directory enquiries processed within 30 seconds instead of several minutes
- electronic payphones now operate 98% of the time instead of the previous 60-70%
- a rise, from 30% to 93%, in the number of customers on improved digital technology.

Joseph 1993, o.S.

The privatisation of Telecom New Zealand in 1990 for NZ\$4.25 billion represented one of the largest sales in the world completed for that year. The justification for privatisation in New Zealand has been the fiscal objective of retiring public debt and the microeconomic objective of increased efficiency through the impact of market competition [207].

It is beyond the scope of this study to evaluate the privatisation of Telecom New Zealand. As Williams has pointed out, 'the jury is still out, and awaiting the empirical evidence as to the effects of privatisation on efficiency in New Zealand - and must remain so until a significant number of ex-State-owned enterprises have shown their mettle, at least over the course of a whole trade cycle' [208]. Opinion seems to be divided over the results. The New Zealand Business Roundtable, a keen advocate of privatisation, has concluded that

[Telecom] implemented a major capital expenditure programme, including the computerisation of outdated systems and the installation of new digital technology, and achieved large gains from the contracting out of services that were formerly provided internally. The magnitude of the efficiency gains achieved is indicated by the following statistics:

- a 47% decline in the number of employees from 26.500 in 1987 to 14,000 as at April 1990;
- a rise of nearly 85% in productivity (measured in terms of the number of lines per employee) during the same period while profits increased by around 300%;
- a cut of over 20% in the real price of phone services in the year to September 1989 alone;
- a reduction in the waiting time for the installation of new telephone lines from around six weeks to less than 3 days for more than 95% of customers, and jackpoint relocations of 1-2 days instead of up to 3 months;
- directory assistance enquiries answered within 20-30 seconds instead of up to 20 minutes at peak periods, and directory enquiries processed within 30 seconds instead of several minutes;
- electronic payphones now operate 98% of the time instead of the previous 60-70%;
- a rise, from 30% to 93%, in the number of customers on improved digital technology [209].



Schnepfleitner 1996, S. 45

Plagiat PF#033

While these figures seem impressive, some qualifications need to be made.

First, the distinction between corporatisation and privatisation is often blurred and it is not certain that the supposed benefits can be attributed solely to privatisation. For example, Telecom New Zealand had spent some NZ \$ 2.5 billion in the 4 years up to March 1991 on network modernisation and the bulk of that was committed prior to the sale. At the time of the sale, Telecom was earning roughly NZ \$183 per line whereas Bell Atlantic and Ameritech were reportedly earning only NZ \$132 and NZ \$106 respectively. Privatisation can be seen as a political program that provided an opportunity to put Telecom outside the constraints of the SOE Act and allow its management to reduce employment. The state had already made the investment in the technology by the time the new owners took over. It is not conclusive that efficiency gains can only be achieved under private ownership.

Second, in New Zealand, 'the corporatisation phase for most enterprises did not have the chance to succeed'. If it is too early to identify the benefits of privatisation it is also too early to dismiss corporatisation as a failed experiment.

Third, the costs of privatising an asset like Telecom New Zealand needs to be factored into the equation. This is often not done in the search to identify short term efficiency gains. The extent to which Telecom New Zealand has failed to foster or permit competition in New Zealand must be seen as a cost. The social cost of the massive staff shedding in telecommunications must be considered.

In summary, the justification for privatisation needs to be carefully weighed up. While there may be some benefits in the short-term, the consideration of privatisation in narrow efficiency terms will exclude many important social factors and costs. Not the least of these costs is political.

Joseph 1993, o.S.

While these figures seem impressive, some qualifications need to be made. First, the distinction between corporatisation and privatisation is often blurred and it is not certain that the supposed benefits can be attributed solely to privatisation. For example, Telecom New Zealand had spent some NZ\$2.5 billion in the 4 years up to March 1991 on network modernisation and the bulk of that was committed prior to the sale [210]. At the time of the sale, Telecom was earning roughly NZ\$183 per line whereas Bell Atlantic and Ameritech were reportedly earning only NZ\$132 and NZ\$106 respectively [211]. Privatisation can be seen as a political program that provided an opportunity to put Telecom outside the constraints of the SOE Act and allow its management to reduce employment. The state had already made the investment in the technology by the time the new owners took over. It is not conclusive that efficiency gains can only be achieved under private ownership.

Second, in New Zealand, 'the corporatisation phase for most enterprises did not have the chance to succeed' [212]. If it is too early to identify the benefits of privatisation it is also too early to dismiss corporatisation as a failed experiment.

Third, the costs of privatising an asset like Telecom New Zealand needs to be factored into the equation. This is often not done in the search to identify short term efficiency gains. The extent to which Telecom New Zealand has failed to foster or permit competition in New Zealand must be seen as a cost. The social cost of the massive staff shedding in telecommunications must be considered. Direct costs such as the 56 per cent [...]

In summary, the justification for privatisation needs to be carefully weighed up [217]. While there may be some benefits in the short-term, the consideration of privatisation in narrow efficiency terms will exclude many important social factors and costs. Not the least of these costs is political. It is not surprising that one

Schnepfleitner 1996, S. 46

Plagiat PF#034

Die USA nehmen im Vergleich zu anderen Telekommunikationsmärkten von jeher eine besondere Stellung ein. Dies gilt für den Entwicklungsstand und den Versorgungsgrad im Telefondienst, wo in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts ein Vorsprung von mehreren Jahrzehnten gegenüber den meisten europäischen Industriestaaten bestand, aber auch für die Dynamik der Marktentwicklung im gesamten Bereich, die von Beginn an durch eine privatwirtschaftliche Bereitstellung von Telekommunikationsnetzen und -diensten geprägt war. Tatsächlich ist jedoch gerade der Telekommunikationsbereich der Vereinigten Staaten durch eine in der Welt wohl einzigartige Vielfalt von Institutionen und Vorschriften geprägt, die in unterschiedlicher Weise auf das Marktgeschehen einwirken.

Weinkopf 1994, o.S.

Die USA nehmen im Vergleich zu anderen Telekommunikationsmärkten von jeher eine besondere Stellung ein. Dies gilt für den Entwicklungsstand und den Versorgungsgrad im Telefondienst, wo in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts ein Vorsprung von mehreren Jahrzehnten gegenüber den meisten europäischen Industriestaaten bestand, aber auch für die Dynamik der Marktentwicklung im gesamten Bereich, die von Beginn an durch eine privatwirtschaftliche Bereitstellung von Telekommunikationsnetzen und -diensten geprägt war. In der europäischen Berichterstattung über den US-Telekommunikationsmarkt herrscht häufig der - falsche - Eindruck vor, daß dieser weitgehend frei von Staatseinflüssen und Eingriffen von Regulierungsinstitutionen funktioniere. Tatsächlich ist jedoch gerade der Telekommunikationsbereich der Vereinigten Staaten durch eine in der Welt wohl einzigartige Vielfalt von Institutionen und Vorschriften geprägt, die in unterschiedlicher Weise auf das Marktgeschehen einwirken. Der vorliegende Beitrag



Schnepfleitner 1996, S. 77

Plagiat **PF#035**

4.10 Großbritannien

Allgemeines

Das Deregulierungsmodell des Telekommunikationswesens im Vorreiterland Großbritannien von Anfang der achtziger Jahre betrifft ein traditionelles Netz-, Dienst- und Endgerätemonopol in öffentlicher Hand und zeichnet sich durch eine Kombination aus einer materiellen Privatisierung und einer zunächst beschränkten Zulassung von Netzwettbewerb in Form eines Duopols aus, das erst in einer zweiten Stufe 1991 für weitere Anbieter geöffnet wurde.

Klodt et al. 1995, S. 140

2. Vereinigtes Königreich

Das Deregulierungsmodell des Telekommunikationswesens im Vereinigten Königreich von Anfang der achtziger Jahre betrifft ein traditionelles Netz-, Dienst- und Endgerätemonopol in öffentlicher Hand und zeichnet sich durch eine Kombination aus einer materiellen Privatisierung und einer zunächst beschränkten Zulassung von Netzwettbewerb in Form eines Duopols aus, das erst in einer zweiten Stufe 1991 für weitere Anbieter geöffnet wurde.¹⁶⁸



Schnepfleitner 1996, S. 147

Eine Beschreibung der Hauptgeschäftstätigkeit der VERBUND-
Telekom Service GmbH

PF#036

6.3.1.2 V-TEL

Gemäß den Satzungen der Österreichische Elektrizitätswirtschafts-AG ist der Verbund außerhalb seines Kerngeschäftsbereichs berechtigt, gewerbsmäßig Dienstleistungen im weiteren Bereich der Informationstechnik, somit auch der Telekommunikation, auszuüben. Das Strategiekonzept des Verbund weist die Telekommunikation als interessante Diversifikationssparte aus, zumal der Verbund bereits seit längerem mit seinen Konzernunternehmen für den eigenen Bereich (Closed User Group) ein leistungsfähiges, österreichweites Telekommunikationsnetz aufgebaut hat. Damit verfügt der Verbund mit seinen Konzernunternehmen über vielfältiges Know How in den Bereichen Aufbau (Engineering, Projektmanagement, Finanzierung), Betrieb, Wartung und Instandhaltung modernster Telekommunikationsnetze (z.B. Glasfasernetze, digitale Richtfunknetze) zur Sprach-, Daten- und Videoübertragung.

Zur klaren Trennung und rechnungsmäßigen Abgrenzung dieses neuen Geschäftsfeldes vom Kerngeschäft wurde Anfang 1995 die VERBUND-Telekom Service GmbH (kurz: „V-TEL“) als 100%ige Tochter des Verbund gegründet. Aufgabe der V-TEL ist es, primär in Form einer Telekommunikations-Holding einen spartenorientierten Einstieg des Verbund in den kommerziellen Telekommunikationssektor vorzubereiten und die entsprechenden Beteiligungen zu erwerben und zu halten.

Im Zuge der Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur in Österreich ist geplant, eine eigene Netzgesellschaft zur Erbringung von Basisdienstleistungen mit Partnern zu gründen. Die Gründung einer oder mehrerer Dienstgesellschaften zur Erbringung höherwertiger Telekommunikationsdienstleistungen (Mehrwertdienste über Service Provider) wird vorbereitet.

V-TEL 1995, o.S.

V-TEL

Gemäß der Satzung der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts-AG ist der Verbund außerhalb seines Kerngeschäftsbereichs berechtigt, gewerbsmäßig Dienstleistungen im weiteren Bereich der Informationstechnik, somit auch der Telekommunikation, auszuüben. Das Strategiekonzept des Verbund weist die Telekommunikation als interessante Diversifikationssparte aus, zumal der Verbund bereits seit längerem mit seinen Konzernunternehmen für den eigenen Bereich (Closed User Group) ein leistungsfähiges, österreichweites Telekommunikationsnetz aufgebaut hat. Damit verfügt der Verbund mit seinen Konzernunternehmen über vielfältiges Know How in den Bereichen Aufbau (Engineering, Projektmanagement, Finanzierung), Betrieb, Wartung und Instandhaltung modernster Telekommunikationsnetze (z.B. Glasfasernetze, digitale Richtfunknetze) zur Sprach-, Daten- und Videoübertragung.

Zur klaren Trennung und rechnungsmäßigen Abgrenzung dieses neuen Geschäftsfeldes vom Kerngeschäft wurde Anfang 1995 die VERBUND-Telekom Service GmbH (kurz: "V-TEL") als 100 %-ige Tochter des Verbund gegründet. Aufgabe der V-TEL ist es, primär in Form einer Telekommunikations-Holding einen spartenorientierten Einstieg des Verbund in den kommerziellen Telekommunikationssektor vorzubereiten und die entsprechenden Beteiligungen zu erwerben und zu halten.

Im Zuge der Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur in Österreich ist geplant, eine eigene Netzgesellschaft zur Erbringung von Basisdienstleistungen mit Partnern zu gründen.

Die Gründung einer oder mehrerer Dienstgesellschaften zur Erbringung höherwertiger Telekommunikationsdienstleistungen (Mehrwertdienste über Service Provider) wird vorbereitet.

Die Originalquelle findet sich am Deckblatt der Diplomarbeit:

im Auftrag von

V-TEL / VERBUND -Telekom
Service GmbH

Dipl. Ing. Dr. Günther RABENSTEINER
Am Hof 6a
1011 Wien



C. FALSCH SINNGEMÄSSE ZITATE („SHAM PARAPHRASING“)

(Links Diplomarbeit Schnepfleitner 1996, rechts vor Ort unzitierter Originalquelle)

Hinweis: Diese Kategorie umfasst Zitate, die als sinngemäße (indirekte) Zitate wiedergegeben wurden, aber als direkte Zitate (mit Anführungszeichen) hätten ausgewiesen werden müssen. Quellenangaben sind vor Ort vorhanden.

Jedes falsche sinngemäße Zitat wird ab **SHAM#001** fortlaufend gezählt.

Schnepfleitner 1996, S. 19

Klodt et al. 1995, S. 24

SHAM#001

Lange Zeit ging man davon aus, daß in der Telekommunikation kein Wettbewerb möglich sei. Die Telekommunikation galt als geradezu klassisches Beispiel für ein natürliches Monopol (Müller und Vogelsang 1979). Begründet wurde diese Einschätzung mit technologischen Eigenarten der Produktion von Telekommunikationsgütern. Aufgrund erheblicher Größen- und Verbundvorteile kann ein einzelner Anbieter die gesamte Nachfrage zu niedrigeren Produktionskosten versorgen als mehrere Anbieter. Folglich sei auf den Märkten der Telekommunikation nicht nur kein Platz für eine Vielzahl von konkurrierenden Anbietern, sondern es sei darüber hinaus auch ineffizient, mehrere Anbieter zuzulassen. Auch technologische Merkmale wie irreversible Kosten und Netzwerkexternalitäten wurden als Gründe für das Versagen des Wettbewerbs in der Telekommunikation angeführt³⁴. Gestützt auf diese Argumentation oblag in der Vergangenheit die Produktion von Telekommunikationsgütern in den meisten Ländern staatlichen Monopolunternehmen. Mit dem Aufkommen neuer Technologien in der Mikroelektronik und Datenübertragung wird diese Rechtfertigung staatlicher Telekommunikationsmonopole jedoch zunehmend bezweifelt. Der tiefgreifende technologische Wandel, so die Kritik, eröffne neue Möglichkeiten für Wettbewerb in der Telekommunikation. Gleichzeitig wird darauf verwiesen, daß die staatlichen Telekommunikationsmonopole sich bisher als unzulänglich bei der zügigen Umsetzung des technischen Fortschritts erwiesen hätten. Die neuen Technologien machten Wettbewerb in der Telekommunikation deshalb nicht nur möglich, sondern auch nötig³⁵.

³⁴ Größenvorteile (economies of scale) liegen vor, wenn die Durchschnittskosten mit zunehmender Ausbringungsmenge sinken. Verbundvorteile (economies of scope) liegen vor, wenn es kostengünstiger ist, mehrere Güter gemeinsam herzustellen, als sie getrennt herzustellen. Irreversible Kosten (sunk costs) liegen vor, wenn zur Produktion Investitionen getätigt werden müssen, die nach einer Installation der Investitionen nicht mehr kostendeckend deinstalliert und zu anderen Zwecken genutzt werden können. Von Netzwerkexternalitäten spricht man, wenn der Nutzen, den ein Netzwerkteilnehmer aus dem Netzwerk zieht, um so größer ist, je mehr Teilnehmer an das Netzwerk angeschlossen sind.

³⁵ vgl. Kloth, Henning / et al. (1995): S. 24f

Lange Zeit ging man davon aus, daß in der Telekommunikation kein Wettbewerb möglich sei. Die Telekommunikation galt als geradezu klassisches Beispiel für ein natürliches Monopol (Müller und Vogelsang 1979). Begründet wurde diese Einschätzung mit technologischen Eigenarten der Produktion von Telekommunikationsgütern. Aufgrund erheblicher Größen- und Verbundvorteile könne ein einzelner Anbieter die gesamte Nachfrage zu niedrigeren Produktionskosten versorgen als mehrere Anbieter. Folglich sei auf den Märkten der Telekommunikation nicht nur kein Platz für eine Vielzahl von konkurrierenden Anbietern, sondern es sei darüber hinaus auch ineffizient, mehrere Anbieter zuzulassen. Auch technologische Merkmale wie irreversible Kosten und Netzwerkexternalitäten wurden als Gründe für das Versagen des Wettbewerbs in der Telekommunikation angeführt.¹⁷ Gestützt auf diese Argumentation oblag in der Vergangenheit die Produktion von Telekommunikationsgütern in den meisten Ländern staatlichen Monopolunternehmen.

Mit dem Aufkommen neuer Technologien in der Mikroelektronik und Datenübertragung wird diese Rechtfertigung staatlicher Telekommunikationsmonopole jedoch zunehmend bezweifelt. Der tiefgreifende technologische Wandel, so die Kritik, eröffne neue Möglichkeiten für Wettbewerb in der Telekommunikation. Gleichzeitig wird darauf verwiesen, daß die staatlichen Telekommunikationsmonopole sich bisher als unzulänglich bei der zügigen Umsetzung des technischen Fortschritts erwiesen hätten. Die neuen Technologien machten Wettbewerb in der Telekommunikation deshalb nicht nur möglich, sondern auch nötig.

¹⁷ Größenvorteile (economies of scale) liegen vor, wenn die Durchschnittskosten mit zunehmender Ausbringungsmenge sinken. Verbundvorteile (economies of scope) liegen vor, wenn es kostengünstiger ist, mehrere Güter gemeinsam herzustellen, als sie getrennt herzustellen. Irreversible Kosten (sunk costs) liegen vor, wenn zur Produktion Investitionen getätigt werden müssen, die nach einer Installation der Investitionen nicht mehr kostendeckend deinstalliert und zu anderen Zwecken genutzt werden können. Von Netzwerkexternalitäten spricht man, wenn der Nutzen, den ein Netzwerkteilnehmer aus dem Netzwerk zieht, um so größer ist, je mehr Teilnehmer an das Netzwerk angeschlossen sind.

Die Schreibweise „Kloth“ ist falsch, „Klodt“ wäre richtig.

Schnepfleitner 1996, S. 20

SHAM#002

Die gleichzeitige Existenz von Größen- und Verbundvorteilen über die gesamte Nachfrage ist allerdings nicht hinreichend für die Existenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols. Hinreichend sind entweder (1) globale Größenvorteile und „trans-ray-convexity“ der Kostenfunktion oder (2) Verbundvorteile und sinkende „average incremental costs“. Das bedeutet, daß der empirische Nachweis der Nichtexistenz von Größenvorteilen oder Verbundvorteilen ausreicht, um die Nichtexistenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols zu zeigen.

Der Nachweis der Nichtexistenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols benötigt also sehr viel weniger empirische Informationen als der Nachweis der Existenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols. Im Zentrum einer empirischen Analyse steht deshalb zunächst die Frage, ob bei den verschiedenen Produkten der Telekommunikation in Relation zur Nachfrage bedeutsame Größenvorteile vorliegen. Kann diese Frage verneint werden, bedeutet dies, daß weder ein natürliches Einproduktmonopol noch ein Mehrprodukte-monopol vorliegt. Kann diese Frage für wenigstens einen Produktionsbereich nicht verneint werden, so kann die Existenz eines natürlichen Einproduktmonopols nicht ausgeschlossen werden. Gibt es darüber hinaus Hinweise für die Existenz von Verbundvorteilen zwischen den verschiedenen Produktionsbereichen, so kann auch die Existenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols nicht ausgeschlossen werden.

Wie die Ergebnisse der Wettbewerbstheorie zeigen, ist die Existenz eines natürlichen Monopols allerdings weder notwendig noch hinreichend dafür, daß als Marktergebnis ein Monopol resultiert. So kann beispielsweise auch bei Nichtexistenz eines natürlichen Monopols ein Monopol als Marktergebnis resultieren, ebenso wie bei Existenz eines natürlichen Monopols ein Marktergebnis resultieren kann, das dem bei atomistischem Wettbewerb nahekommt. Entscheidende zusätzliche Faktoren, die das Marktergebnis beeinflussen, sind die Struktur der Nachfrage, die Existenz von Informationsasymmetrien, die Existenz von irreversiblen Kosten und die Verhaltensmuster der Marktteilnehmer, insbesondere die Wahl ihrer Aktionsparameter. Durch entsprechende Kombination dieser Bestimmungsfaktoren konnte die Wettbewerbstheorie ein großes Spektrum unterschiedlicher Marktergebnisse konstruieren. Für eine Analyse der Telekommunikationsmärkte sind die Nachfragestruktur und die Existenz irreversibler Kosten entscheidende zusätzliche Bestimmungsfaktoren des Marktergebnisses.³⁸

³⁸ vgl. Koth, Henning / et al. (1995) S. 35f

Die Schreibweise „Koth“ ist falsch, „Klodd“ wäre richtig.

Klodd et al. 1995, S. 35-36

Die gleichzeitige Existenz von Größen- und Verbundvorteilen über die gesamte Nachfrage ist allerdings nicht hinreichend für die Existenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols. Hinreichend sind entweder (1) globale Größenvorteile und „trans-ray-convexity“ der Kostenfunktion oder (2) Verbundvorteile und sinkende „average incremental costs“.

[...]

Das bedeutet, daß der empirische Nachweis der Nichtexistenz von Größenvorteilen oder Verbundvorteilen ausreicht, um die Nichtexistenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols zu zeigen.

Der Nachweis der Nichtexistenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols benötigt also sehr viel weniger empirische Informationen als der Nachweis der Existenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols. Im Zentrum einer empirischen Analyse steht deshalb zunächst die Frage, ob bei den verschiedenen Produkten der Telekommunikation in Relation zur Nachfrage bedeutsame Größenvorteile vorliegen. Kann diese Frage verneint werden, bedeutet dies, daß weder ein natürliches Einproduktmonopol noch ein Mehrprodukte-monopol vorliegt. Kann diese Frage für wenigstens einen Produktionsbereich nicht verneint werden, so kann die Existenz eines natürlichen Einproduktmonopols nicht ausgeschlossen werden. Gibt es darüber hinaus Hinweise für die Existenz von Verbundvorteilen zwischen den verschiedenen Produktionsbereichen, so kann auch die Existenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols nicht ausgeschlossen werden.

[Seitenwechsel]
vorteile vorliegen. Kann diese Frage verneint werden, bedeutet dies, daß weder ein natürliches Einproduktmonopol noch ein Mehrprodukte-monopol vorliegt. Kann diese Frage für wenigstens einen Produktionsbereich nicht verneint werden, so kann die Existenz eines natürlichen Einproduktmonopols nicht ausgeschlossen werden. Gibt es darüber hinaus Hinweise für die Existenz von Verbundvorteilen zwischen den verschiedenen Produktionsbereichen, so kann auch die Existenz eines natürlichen Mehrprodukte-monopols nicht ausgeschlossen werden.

Wie die Ergebnisse der Wettbewerbstheorie zeigen, ist die Existenz eines natürlichen Monopols allerdings weder notwendig noch hinreichend dafür, daß als Marktergebnis ein Monopol resultiert. So kann beispielsweise auch bei Nichtexistenz eines natürlichen Monopols ein Monopol als Marktergebnis resultieren, ebenso wie bei Existenz eines natürlichen Monopols ein Marktergebnis resultieren kann, das dem bei atomistischem Wettbewerb nahekommt.³² Entscheidende zusätzliche Faktoren, die das Marktergebnis beeinflussen, sind die Struktur der Nachfrage, die Existenz von Informationsasymmetrien, die Existenz von irreversiblen Kosten und die Verhaltensmuster der Marktteilnehmer, insbesondere die Wahl ihrer Aktionsparameter. Durch entsprechende Kombination dieser Bestimmungsfaktoren konnte die Wettbewerbstheorie ein großes Spektrum unterschiedlicher Marktergebnisse konstruieren.³³ Für eine Analyse der Telekommunikationsmärkte sind die Nachfragestruktur und die Existenz irreversibler Kosten entscheidende zusätzliche Bestimmungsfaktoren des Marktergebnisses.



Schnepfleitner 1996, S. 20-21

SHAM#003

Monopolisten können sowohl betriebs- als auch volkswirtschaftlich mehr Schaden als Nutzen anrichten, und zwar durch⁴¹

1. **Eingeschränkte Produktion:** Monopolisten tendieren dazu, den Preis ihrer Produkte durch ein geringes Produktionsvolumen in die Höhe zu treiben.

[...]

In einer kompetitiven Industrie würde hingegen so lange produziert, bis der Preis den Grenzkosten entspricht. Das Preissetzungsverhalten des Monopolisten führt dazu, daß von seinen Produkten weniger produziert werden als volkswirtschaftlich wünschenswert wäre, und resultiert

⁴¹vgl. Leo, Hannes / et al (1994): S. 85f

[Seitenwechsel]

in einem Transfer von Ressourcen („Kaufkraft“) von den Konsumenten zum Monopolisten. Ein geringeres Produktionsvolumen bedingt jedoch auch eine geringere Ausnutzung der Ressourcen einer Volkswirtschaft.

2. **Geringe Effizienz des Managements:** Unternehmen, welche durch die Absenz von Konkurrenz hohe Gewinne erzielen, haben natürlich nur geringe Incentives, die Kosten so gering wie möglich zu halten, und tolerieren daher in vielen Fällen Ineffizienzen. Überdies ist es natürlich ausgesprochen schwierig - da es kaum Vergleichsmöglichkeiten gibt -, zu bestimmen, ob ein Monopolist effizient produziert.
3. **Forschung und Entwicklung:** Wettbewerb motiviert Unternehmen, neue Produkte und Prozesse einzuführen. Im Falle eines Monopols sind die Anreize, in Forschung und Entwicklung zu investieren und ohnehin gewinnbringende Produkte und Prozesse durch neue zu ersetzen, gering.
4. **Rent Seeking:** Letztendlich können Monopolisten ihre Gewinne in einer wirtschaftlich unproduktiven Weise verwenden. Insbesondere können Sie Mittel zur Aufrechterhaltung ihres Monopols (z.B. für Lobbying) oder zur Abwehr potentieller Konkurrenten aufwenden.

Leo 1995, S. 637-638

1 **Eingeschränkte Produktion:** Monopolisten tendieren dazu, den Preis ihrer Produkte durch ein geringes Produktionsvolumen in die Höhe zu treiben. Das Preissetzungsverhalten bedeutet, daß von diesen Produkten weniger produziert wird, als volkswirtschaftlich wünschenswert wäre, und resultiert in einem Transfer von Ressourcen („Kaufkraft“) von den Konsumenten zum Monopolisten. Ein geringeres Produktionsvolumen bedingt jedoch auch eine geringere Ausnutzung der Ressourcen einer Volkswirtschaft.

2 **Geringe Effizienz des Managements:** Unternehmen, welche mangels Konkurrenz hohe Gewinne erzielen, haben nur wenig Anreiz, die Kosten so gering wie möglich zu halten, und tolerieren daher in vielen Fällen Ineffizienzen. Überdies ist es ausgesprochen schwierig — da es kaum Vergleichsmöglichkeiten gibt —, zu bestimmen, ob ein Monopolist effizient produziert.

3 **Forschung und Entwicklung:** Wettbewerb motiviert Unternehmen zur Innovation von Produkten und Prozessen. In einem Monopol sind die Anreize, in Forschung und Entwicklung zu investieren und ohnehin gewinnbringende Produkte und Prozesse durch neue zu ersetzen, gering.

4. **Rent Seeking:** Letztlich können Monopolisten ihre Gewinne und Ressourcen (z. B. Arbeitskräfte) in einer volkswirtschaftlich unproduktiven Weise verwenden insbesondere zur Aufrechterhaltung ihres Monopols (z. B. für Lobbying) oder zur Abwehr potentieller Konkurrenten.

Überdies würde ein „natürlicher“ Monopolist durch kompetitives Preissetzungsverhalten (bei starkem Wettbewerb entspricht der Preis den Grenzkosten) aufgrund der sinkenden Grenzkosten Verluste erwirtschaften, weil die Grenzkosten über den ganzen Produktionsbereich unter den Durchschnittskosten liegen (Abbildung 1)



Schnepfleitner 1996, S. 22

Klodt et al. 1995, S. 37-38

Fehler bei Schnepfleitner: „Koth“ anstelle von „Klodt“

SHAM#004

Ob bei derartigen Marktergebnissen staatliche *Markteingriffe* sinnvoll sind, hängt davon ab, wie hoch die zu erwartenden Wohlfahrtsverluste im Vergleich zu den zu erwartenden Regulierungskosten sind. Hat man Grund davon auszugehen, daß die Wohlfahrtsverluste eher klein sind, während regulatorische Eingriffe einen sehr hohen Aufwand erfordern würden, ist es im Sinne der Theorie des Zweitbesten sinnvoll, auf regulatorische Eingriffe in den Markt zu verzichten und das Marktergebnis des intramodalen Wettbewerbs zu akzeptieren. Regulatorische Eingriffe dürften vor allen Dingen dann sehr aufwendig sein, wenn sich Märkte und Produkte aufgrund eines hohen Innovationsfortschritts schnell verändern. Werden auf innovationsdynamischen Märkten die regulatorischen Eingriffe nicht ständig neu angepaßt, können sie sich als Innovationsbremse auswirken. Da gerade die Märkte der Telekommunikation derzeit - und wohl auch noch in der absehbaren Zukunft - ein hohes Innovationstempo aufweisen, dürften regulatorische Eingriffe, sollen sie nicht das Innovationstempo gefährden, sehr aufwendig sein. Es wird von Kloth deshalb Im unterstellt, daß das Marktergebnis des monopolistischen Wettbewerbs in der Telekommunikation akzeptabel ist.^{44,45}

⁴⁴ empirische Beobachtungen sprechen dafür, daß auf den meisten Märkten moderner Volkswirtschaften kein neoklassischer atomistischer Wettbewerb, sondern mehr oder weniger starker intramodaler Wettbewerb herrscht

⁴⁵ vgl. Koth, Henning / et al. (1995) S. 36-38

Die Schreibweise „Koth“ ist falsch, „Klodt“ wäre richtig.

Ob bei derartigen Marktergebnissen staatliche Markteingriffe sinnvoll sind, hängt davon ab, wie hoch die zu erwartenden Wohlfahrtsverluste im Vergleich zu den zu erwartenden Regulierungskosten sind. Hat man Grund davon auszugehen, daß die Wohlfahrtsverluste eher klein sind, während regulatorische Eingriffe einen sehr hohen Aufwand erfordern würden, ist es im Sinne der Theorie des Zweitbesten sinnvoll, auf regulatorische Eingriffe in den Markt zu verzichten und das Marktergebnis des intramodalen Wettbewerbs zu akzeptieren (Braeutigam 1989). Regulatorische Eingriffe dürften vor allen Dingen dann sehr aufwendig sein, wenn sich Märkte und Produkte aufgrund eines hohen Innovationsfortschritts schnell verändern.³⁶ Werden auf innovationsdynamischen Märkten die regulatorischen Eingriffe nicht ständig neu angepaßt, können sie sich als Innovationsbremse auswirken. Da gerade die Märkte der Telekom-

munikation derzeit — und wohl auch noch in der absehbaren Zukunft — ein hohes Innovationstempo aufweisen, dürften regulatorische Eingriffe, sollen sie nicht das Innovationstempo gefährden, sehr aufwendig sein. Im folgenden wird deshalb unterstellt, daß das Marktergebnis des monopolistischen Wettbewerbs in der Telekommunikation akzeptabel ist.³⁷

³⁷ Empirische Beobachtungen sprechen dafür, daß auf den meisten Märkten moderner Volkswirtschaften kein neoklassischer atomistischer Wettbewerb, sondern mehr oder weniger starker intramodaler Wettbewerb herrscht.

Schnepfleitner 1996, S. 23

SHAM#005

Baumol und Sidak (1995)⁴⁷ weisen jedoch darauf hin, daß die Möglichkeit von bindenden Verträgen zwischen einem potentiellen Markteindringling und den Kunden eines etablierten Anbieters auch dann für die Bestreitbarkeit von Märkten sorgt, wenn die Annahmen für „hit and run“-Gewinne – insbesondere die Annahme der Nichtexistenz irreversibler Kosten – nicht gelten. Ist es nämlich möglich, daß ein potentieller Konkurrent, bevor er die zu einem Markteintritt notwendigen Investitionen vornimmt, mit den Kunden des etablierten Anbieters einen Vertrag abschließt, der ihm im voraus eine bestimmte Absatzmenge garantiert, so kann für ihn ein Markteintritt auch dann rentabel sein, wenn er mit irreversiblen Kosten verbunden ist. In diesem Fall kann der Vertrag so gestaltet werden, daß der Umsatz des potentiellen Konkurrenten ausreicht, um seine gesamten Kosten (einschließlich der irreversiblen) zu decken. Reagiert der etablierte Konkurrent dann auf den Markteintritt, indem er den Preis auf ein Niveau unter das des Markteindringlings senkt, kann er trotzdem seine inzwischen vertraglich gebundenen ehemaligen Kunden nicht mehr zurückgewinnen. Da ein etablierter Anbieter diesen Mechanismus kennt, verzichtet er auf eine Monopolpreissetzung, um auf diese Weise den Markteintritt eines potentiellen Konkurrenten von vornherein zu verhindern. Er setzt deshalb seinen Preis so, daß er von einem potentiellen Konkurrenten nicht ohne Inkaufnahme von Verlusten unterboten werden kann. Der aus diesem Kalkül resultierende Preis entspricht also dem Durchschnittskostenpreis eines potentiellen Konkurrenten.

Die Möglichkeit, bindende Verträge abzuschließen, kann also auch bei Existenz von irreversiblen Kosten zur Bestreitbarkeit von Märkten führen. Es ist deshalb zu überprüfen, inwieweit diese Möglichkeit auf den einzelnen Märkten der Telekommunikation gegeben ist. Wie sich dabei zeigen wird, spricht gerade im Bereich der Netzinfrastruktur einiges dafür, daß bindende Verträge zwischen den Kunden eines etablierten Anbieters und dessen potentieller Konkurrenz möglich sind.⁴⁸

⁴⁷ zitiert in Kloth, Henning (1995)

⁴⁸ vgl. Koth, Henning / et al. (1995) S. 38-39

Die Schreibweise „Kloth“ und „Koth“ ist falsch, „Klodd“ wäre richtig.

Klodd et al. 1995, S. 38-39

Baumol und Sidak (1995) weisen jedoch darauf hin, daß die Möglichkeit von bindenden Verträgen zwischen einem potentiellen Markteindringling und den Kunden eines etablierten Anbieters auch dann für die Bestreitbarkeit von Märkten sorgt, wenn die Annahmen für „hit and run“-Gewinne – insbesondere die Annahme der Nichtexistenz irreversibler Kosten – nicht gelten. Ist es nämlich möglich, daß ein potentieller Konkurrent, bevor er die zu einem Markteintritt notwendigen Investitionen vornimmt, mit den Kunden des etablierten Anbieters einen Vertrag abschließt, der ihm im voraus eine bestimmte Absatzmenge garantiert, so kann für ihn ein Markteintritt auch dann rentabel sein, wenn er mit irreversiblen Kosten verbunden ist. In diesem Fall kann der Vertrag so gestaltet werden, daß der Umsatz des potentiellen Konkurrenten ausreicht, um seine gesamten Kosten (einschließlich der irreversiblen) zu decken.⁴¹ Reagiert der etablierte Konkurrent dann auf den Markteintritt, indem er den Preis auf ein Niveau unter das des Markteindringlings senkt, kann er trotzdem seine inzwischen vertraglich gebundenen ehemaligen Kunden nicht mehr zurückgewinnen. Da ein etablierter Anbieter diesen Mechanismus kennt, verzichtet er auf eine Monopolpreissetzung, um auf diese Weise den Markteintritt eines potentiellen Konkurrenten von vornherein zu verhindern. Er setzt deshalb seinen Preis so, daß er von einem potentiellen Konkurrenten nicht ohne Inkaufnahme von Verlusten unterboten werden kann. Der Preis der bei diesem Kalkül resultiert, entspricht also dem Durchschnittskostenpreis eines potentiellen Konkurrenten.

Die Möglichkeit, bindende Verträge abzuschließen, kann also auch bei Existenz von irreversiblen Kosten zur Bestreitbarkeit von Märkten führen. Es ist deshalb zu überprüfen, inwieweit diese Möglichkeit auf den einzelnen Märkten der Telekommunikation gegeben ist. Wie sich dabei zeigen wird, spricht gerade im Bereich der Netzinfrastruktur einiges dafür, daß bindende Verträge zwischen den Kunden eines etablierten Anbieters und dessen potentieller Konkurrenz möglich sind.

⁴¹ Man könnte dieses Verhalten der potentiellen Konkurrenz als einen sich selbst

Schnepfleitner 1996, S. 25

Klodt et al. 1995, S. 46

SHAM#006

Diese beiden Beispiele zeigen, daß es zur Reduzierung der dämpfenden Wirkung von Netzwerkexternalitäten auf den Wettbewerb in Telekommunikationsnetzen generell notwendig ist, Netzbetreibern die Auflage zu machen, durch die Errichtung von Netzwerkbrücken ihre Netze für ihre Konkurrenten zu öffnen. Da ein zur Durchleitung verpflichteter Netzbetreiber möglicherweise aber einen Anreiz hat, einen überhöhten Durchleitungspreis zu verlangen, eine Regulierungsbehörde aber in der Regel nicht über ausreichende Informationen verfügt, um dies beurteilen zu können, resultiert bei der praktischen Umsetzung einer derartigen Auflage in der Regel ein regulatorisches Kontrollproblem. Auch ist es prinzipiell vorstellbar, daß technische Standards von etablierten Netzbetreibern zur De-facto-Blockade eines formal offenen Netzwerkzugangs eingesetzt werden. Insgesamt kann also festgehalten werden, daß die Probleme, die aus dem Phänomen der Netzwerkexternalitäten resultieren können, nicht unüberwindbar sind. Regulatorische Eingriffe können einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung möglicher negativer Folgen leisten. Die aus diesen Eingriffen resultierenden Folgeprobleme sind prinzipiell beherrschbar. Es wird deshalb unterstellt, daß das Problem der Netzwerkexternalitäten stets durch entsprechende Auflagen zur Einhaltung des Prinzips des offenen Netzzugangs gelöst werden kann.⁵¹

⁵¹vgl. Koth, Henning / et al. (1995) S. 40-49

Die Schreibweise „Koth“ ist falsch, „Klodt“ wäre richtig.

Diese beiden Beispiele zeigen, daß es zur Reduzierung der dämpfenden Wirkung von Netzwerkexternalitäten auf den Wettbewerb in Telekommunikationsnetzen generell notwendig ist, Netzbetreibern die Auflage zu machen, durch die Errichtung von Netzwerkbrücken ihre Netze für ihre Konkurrenten zu öffnen. Da ein zur Durchleitung verpflichteter Netzbetreiber möglicherweise aber einen Anreiz hat, einen überhöhten Durchleitungspreis zu verlangen, eine Regulierungsbehörde aber in der Regel nicht über ausreichende Informationen verfügt, um dies beurteilen zu können, resultiert bei der praktischen Umsetzung einer derartigen Auflage in der Regel ein regulatorisches Kontrollproblem. Auch ist es prinzipiell vorstellbar, daß technische Standards von etablierten Netzbetreibern zur De-facto-Blockade eines formal offenen Netzwerkzugangs eingesetzt werden. Wie derartige Probleme durch geeignete Auflagen

Klodt et al. 1995, S. 49

Insgesamt kann also festgehalten werden, daß die Probleme, die aus dem Phänomen der Netzwerkexternalitäten resultieren können, nicht unüberwindbar sind. Regulatorische Eingriffe können einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung möglicher negativer Folgen leisten. Die aus diesen Eingriffen resultierenden Folgeprobleme sind prinzipiell beherrschbar. Bei der folgenden Analyse der Wettbewerbspotentiale der einzelnen Telekommunikationsmärkte wird deshalb unterstellt, daß das Problem der Netzwerkexternalitäten stets durch entsprechende Auflagen zur Einhaltung des Prinzips des offenen Netzzugangs gelöst werden kann.



Schnepfleitner 1996, S. 26

SHAM#007

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß im Bereich der kabelgebundenen Netzinfrastruktur trotz der möglichen Existenz eines natürlichen Mehrproduktemonopols sowohl ein erhebliches Potential für monopolistischen Wettbewerb als auch effektive potentielle Konkurrenz besteht. Damit dürften monopolistische Preissetzungsspielräume wirksam begrenzt werden. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, daß auf dem Markt für kabelgebundene Netzinfrastruktur ein hinreichend großes Wettbewerbspotential existiert. Diese Einschätzung wird auch durch die empirische Entwicklung in Ländern mit liberalisierten Telekommunikationsmärkten gestützt.⁵³

⁵³vgl. Koth, Henning / et al. (1995) S. 49-54

Die Schreibweise „Koth“ ist falsch, „Klodt“ wäre richtig.

Schnepfleitner 1996, S. 28

SHAM#008

Andere Autoren⁵⁷ sehen ebenfalls große Probleme in dieser Art der Regulierung, den Unternehmen

[...]

- Den Unternehmen fehlen Anreize zur Kosteneinsparung, da sich der genehmigte Preis an die beobachtbaren Kosten anpaßt. Damit profitieren, zumindest langfristig, ausschließlich die Konsumenten von Kosteneinsparungen des regulierten Unternehmens. Die Kapitalgeber des Unternehmens erzielen hingegen ihre zugestandene Rendite unabhängig von den tatsächlich angefallenen Kosten.
- Da die nötigen Daten für die kostenorientierte Preiskontrolle üblicherweise aus der Kostenrechnung bzw. aus Anhörungen des Unternehmens ermittelt werden, erhält das Unternehmen einen Freiraum, überhöhte Kosten vorzutäuschen und somit die Preisgrenze nach oben zu verschieben. Die übertriebene Darstellung der eigenen Kosten verschafft den Unternehmen nicht nur Monopolrenten, sie wirkt sich auch negativ auf die Allokation aus, da die Preise für Telekommunikationsleistungen über deren tatsächlichen Kosten liegen und somit die Absatzmenge unter ihrem optimalen Niveau bleibt.

⁵⁷Böckem, Sabine / Schiller, Ulf (1994) S. 183f // Koth, Henning / et al. (1995): S. 95

Die Schreibweise „Koth“ ist falsch, „Klodt“ wäre richtig.

Klodt et al. 1995, S. 54

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß im Bereich der kabelgebundenen Netzinfrastruktur trotz der möglichen Existenz eines natürlichen Mehrproduktemonopols sowohl ein erhebliches Potential für monopolistischen Wettbewerb als auch effektive potentielle Konkurrenz besteht. Damit dürften monopolistische Preissetzungsspielräume wirksam begrenzt werden. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, daß auf dem Markt für kabelgebundene Netzinfrastruktur ein hinreichend großes Wettbewerbspotential existiert. Diese Einschätzung wird auch durch die empirische Entwicklung in Ländern mit liberalisierten Telekommunikationsmärkten gestützt (Kapitel E).

Klodt et al. 1995, S. 95

- Den Unternehmen fehlen Anreize zur Kosteneinsparung, da sich der genehmigte Preis an die beobachteten Kosten anpaßt. Damit profitieren, zumindest in der langen Frist, ausschließlich die Konsumenten von Kosteneinsparungen des regulierten Unternehmens. Die Kapitalgeber des Unternehmens erzielen hingegen ihre zugestandene Rendite unabhängig von den tatsächlich angefallenen Kosten.
- Da die nötigen Daten für die kostenorientierte Preiskontrolle üblicherweise aus der Kostenrechnung bzw. aus Anhörungen des Unternehmens ermittelt werden, erhält das Unternehmen einen Freiraum, überhöhte Kosten vorzutäuschen und somit die Preisgrenze nach oben zu verschieben. Die übertriebene Darstellung der eigenen Kosten verschafft den Unternehmen nicht nur Monopolrenten, sie wirkt sich auch negativ auf die Allokation aus, da die Preise für Telekommunikationsleistungen über deren tatsächlichen Kosten liegen und somit die Absatzmenge unter ihrem optimalen Niveau bleibt.¹¹³

Schnepfleitner 1996, S. 30-31

Eine nahezu vollständige Textübernahme.

Leo 1995, S. 641

SHAM#009

3.3.1.5 Probleme der Regulierung⁵⁹

Neben den oben erwähnten methodischen Regulierungsproblemen gibt es noch eine Reihe praktischer Probleme, die Auswirkungen auf die Effizienz der Regulierung haben:

- Die Regulierungsbehörde handelt mit der Zeit nicht mehr im öffentlichen Interesse: Die Theorie des „regulatory capture bzw. agency capture“ argumentiert, daß die Regulatoren sehr oft auf die Seite der zu regulierenden Einheiten gezogen werden. Dabei muß es sich nicht unbedingt um Bestechung oder Korruption handeln. Viel wahrscheinlicher ist, daß durch die engen Kontakte zwischen Regulierenden und Regulierten (welche die Informationen besitzen, die für die Regulierungsaktivitäten unerlässlich sind) persönliche Beziehungen und eine starke Identifikation der Regulierenden mit den Regulierten entsteht. Noch schlechter ist es, wenn die Regulierungsbehörde Personen aus den regulierten Einheiten rekrutiert.
- Regulierung kann negative „Nebenwirkungen“ auf Qualität, Kundenservice, Investitionen, Preisstruktur und die Effizienz haben. Als Reaktion darauf können die Regulierenden die anfänglich noch relativ einfachen Regeln verfeinern, detaillieren und dadurch die Komplexität der

⁵⁹vgl. Leo, Hannes / et al. (1994): S.92

Regulierung stark erhöhen. Gleichzeitig wird zumeist auch die Überprüfung erhöht und intensiviert. Insgesamt wird dadurch der Prozeß der Regulierung ausgesprochen umständlich, bürokratisch und kostenintensiv.

- Die regulierende Einheit verfolgt natürlich auch Eigeninteressen, die von gesellschaftlich wünschenswerten Zielen deutlich abweichen können. Der Wunsch nach besserer Entlohnung, Status, mehr Mitarbeitern, höheren Budgets etc. kann auch hier zu einer starken Kostensteigerung der Regulierungsaktivitäten führen.

Praktische Probleme der Regulierung

Neben den oben erwähnten methodischen Regulierungsproblemen tritt eine Reihe praktischer Probleme auf, die die Effizienz der Regulierung beeinflussen:

- Die Regulierungsbehörde handelt mit der Zeit nicht mehr im öffentlichen Interesse: Die Theorie des „regulatory capture“ bzw. „agency capture“ argumentiert, daß die Regulatoren sehr oft auf die Seite der zu regulierenden Einheiten gezogen werden. Dabei werden nicht unbedingt illegale Mittel eingesetzt. Viel wahrscheinlicher ist, daß durch die engen Kontakte zwischen Regulierenden und Regulierten (welche die Informationen besitzen, die für die Regulierungsaktivitäten unerlässlich sind) persönliche Beziehungen und eine starke Identifikation der Regulierenden mit den Regulierten entstehen. Noch problematischer ist es, wenn die Regulierungsbehörde Personen aus den regulierten Einheiten rekrutiert (Stiglitz, 1993).
- Regulierung kann negative „Nebenwirkungen“ auf Qualität, Kundenservice, Investitionen, Preisstruktur und die Effizienz haben. Als Reaktion darauf können die Regulierenden die anfänglich noch relativ einfachen Regeln verfeinern, detaillieren und dadurch die Komplexität der Regulierung stark erhöhen. Gleichzeitig wird zumeist auch die Überprüfung intensiviert. Insgesamt wird dadurch der Prozeß der Regulierung ausgesprochen umständlich, bürokratisch und teuer (Hay — Morris, 1991).
- Die regulierende Einheit verfolgt auch Eigeninteressen, die von gesellschaftlich wünschenswerten Zielen deutlich abweichen können. Der Wunsch nach besserer Entlohnung, höherem Status, mehr Mitarbeitern, höheren Budgets usw. kann ebenfalls Kosten der Regulierungsaktivitäten stark steigen lassen (Hay — Morris, 1991).



Schnepfleitner 1996, S. 44

SHAM#010

According to most sources, and as already mentioned above, the New Zealand Telecom privatisation was quite a success. In the following section there is according to a Study of Joseph, Richard A. (1993) the „New Zealand Experiment“ seen in a more critical light:

The so-called 'light-handed' regulatory approach must be treated with caution. The burden of regulation may have shifted from the state but that does not mean that regulation does not exist at all. For example, the Commerce commission determined that Telecom New Zealand had become the 'de facto industry regulator', indicating that it had subsumed many regulatory functions even though it was a private company. The absence of an industry regulator does not mean that regulation is not occurring either.

The point is that deregulation often implies reregulation. Difficulties in ensuring competition in the New Zealand market have led Telecom's competitor, Clear Communications, into expensive court battles with Telecom. Frustration with the 'light-handed' approach appears to be growing. If deregulation is a transitional phase, then in a few years time the trend may be towards more regulation rather than less, especially if a shift in public opinion demands more social accountability from the major institutions in society.

Joseph 1993, o.S.

In New Zealand, the so-called 'light-handed' regulatory approach must be treated with caution. The burden of regulation may have shifted from the state but that does not mean that regulation does not exist at all. For example, the Commerce commission determined that Telecom New Zealand had become the 'de facto industry regulator', indicating that it had subsumed many regulatory functions even though it was a private company [204]. The absence of an industry regulator does not mean that regulation is not occurring either.

The point is that deregulation often implies reregulation. Difficulties in ensuring competition in the New Zealand market have led Telecom's competitor, Clear Communications, into expensive court battles with Telecom. Frustration with the 'light-handed' approach appears to be growing [206]. If deregulation is a transitional phase, then in a few years time the trend may be towards more regulation rather than less, especially if a shift in public opinion demands more social accountability from the major institutions in society.



Schnepfleitner 1996, S. 54

SHAM#011

Die Erfahrungen der USA mit einer wettbewerbsorientierten Regulierung der Telekommunikation sollten - trotz aller Unterschiede in den institutionellen Rahmenbedingungen - auch in anderen Ländern mit Interesse verfolgt werden. Bisher folgte die europäische Regulierungspolitik (mit der Ausnahme Großbritanniens) dem US-amerikanischen Beispiel mit einem zeitlichen Abstand von etwa 10 bis 15 Jahren. Die frühe Liberalisierung der Datenübertragung und des Endgerätesektors in den USA Ende der 70er Jahre vergrößerte in der Telekommunikation den amerikanischen Wettbewerbsvorsprung gegenüber Europa. Der amerikanische Telefonkunde ist heute deutlich besser versorgt, hat eine breitere Auswahl und zahlt im Durchschnitt weniger als sein europäischer Gegenpart.⁹⁶

⁹⁶ vgl. Sondhof, Harald / et al. (1996): S. 187

Sondhof 1996, S. 16

Die Erfahrungen der USA mit einer wettbewerbsorientierten Regulierung der Telekommunikation sollten - trotz aller Unterschiede in den institutionellen Rahmenbedingungen - auch in anderen Ländern mit Interesse verfolgt werden. Bisher folgte die europäische Regulierungspolitik (mit der Ausnahme Großbritanniens) dem US-amerikanischen Beispiel mit einem zeitlichen Abstand von etwa zehn bis fünfzehn Jahren. Die frühe Liberalisierung der Datenübertragung und des Endgerätemarktes in den USA Ende der 70er Jahre vergrößerte in der Telekommunikation den amerikanischen Wettbewerbsvorsprung gegenüber Europa. Der amerikanische Telefonkunde ist heute deutlich besser versorgt, hat eine breitere Auswahl und zahlt im Durchschnitt weniger als sein europäischer Gegenpart.⁵³ Bei der Liberalisierung

⁵³ Vgl. McKinsey Global Institute: Service Sector Productivity, Washington, D.C., October 1992.



Schnepfleitner 1996, S. 56

Naoe 1994, S. 651-652

SHAM#012

The **MPT (Ministry of Post and Telecommunications)** and **NTT** have different views of **NTT's privatization** in 1985 which come from different understandings of NTT's level of performance.

From the government point of view, privatization and the introduction of competition were not the goals of their policy but rather were the means to promote more effective telecommunication services for customers. Therefore, on this occasion, the new telecommunications industry law not only introduced competition but also regulated the telecommunications companies who entered the market in competition with NTT and KDD. In other words, it was expected, that NTT's activities would be affected through the market. The MPT also made NTT company law to regulate NTT's activities, especially because, even though competition was introduced, NTT was still the dominant carrier.

Through these laws MPT established the power to control the telecommunications industry, including NTT, and the capability to make telecommunications policy. Prior to privatization, telecommunications policy was made on NTT's advice. **MPT's role was limited to formalising policy and NTT's budget, which NTT had proposed.** NTT's privatization was therefore also significant in that it has meant that MPT has become a real government organisation for telecommunications policy formulation.⁹⁸

NTT's perspective on privatization was very different. Before reform, NTT believed that privatization would mean that it would be freed from government control and that it would become independent.⁹⁹

⁹⁸ vgl. Naoe, Shigehiko (1994): S. 651-652

⁹⁹ vgl. Naoe, Shigehiko (1994): S. 651-652

of the **Ministry of Posts and Telecommunications (MPT)** over the past decade and is still a major issue today.

MPT and NTT have different views of NTT's privatization in 1985,

[Seitenwechsel]

which come from their different understandings of NTT's level of performance. From the government's point of view, privatization and the introduction of competition were not the goals of their policy but rather were the means to promote more effective telecommunication services for customers. Therefore, on this occasion, the new telecommunications industry law not only introduced competition but also regulated the telecommunications companies who entered the market in competition with NTT and KDD. In other words, it was expected that NTT's activities would be affected through the market.

MPT also made NTT company law to regulate NTT's activities, especially because, even though competition was introduced, NTT was still the dominant carrier. Through these laws MPT established the power to control the telecommunications industry, including NTT, and the capability to make telecommunications policy. Prior to privatization, telecommunications policy was made on NTT's advice. MPT's role was limited to formalizing policy and NTT's budget, which NTT had proposed. NTT's privatization was therefore also significant in that it has meant that MPT has become a real government organization for telecommunications policy formulation.

NTT's perspective on privatization was very different. Before reform, NTT believed that privatization would mean that it would be freed from government control and that it would become independent. For many



Schnepfleitner 1996, S. 59

SHAM#013

There are about 90 Type I carriers including the two traditional, still dominant carriers, NTT and KDD. There are over 1000 Type II carriers, less than 50 of which are classified special.

The largest Type I carrier is NTT, which only provides local and domestic long-distance services in Japan. Other carriers serve specialised markets, such as international or domestic long distance, local, mobile, satellite and so on. Thus the NCCs are relatively small in comparison with NTT. The sales volume of NTT is currently more than 20 times that of the largest NCC. This industrial structure means that the main competition is between the NCCs and NTT and not among the NCCs themselves.¹⁰⁸

¹⁰⁸ vgl. Naoe, Shigehiko (1996): S. 654

specialised = britisches Englisch

specialized = amerikanisches Englisch

Naoe 1994, S. 654

There are about 90 Type 1 carriers including the two traditional, still dominant carriers, NTT and KDD. There are over 1000 Type 2 carriers, less than 50 of which are classified as special.

The largest Type 1 carrier is NTT, which only provides local and domestic long-distance services in Japan. Other carriers serve specialized markets, such as international or domestic long distance, local, mobile, satellite and so on. Thus the NCCs are relatively small in comparison with NTT. The sales volume of NTT is currently more than 20 times that of the largest NCC. This industrial structure means that the main competition is between the NCCs and NTT and not among the NCCs themselves.



Schnepfleitner 1996, S. 59-60

SHAM#014

Regulatory Framework - Market Entry

In addition to the Telecommunications Industry Law for Type 1 carriers, NTT and KDD are each regulated by *company laws*. NTT has a responsibility to provide universal service throughout Japan [Seitenwechsel]

and is prohibited from serving international markets. Conversely, the other traditional carrier, KDD, is barred from providing domestic services.

Other Type 1 carriers, NCCs, are only regulated by the *industry law* and they may operate in any market. Occasionally NCCs provide services in several specialised markets, which are separated into international, domestic, local, mobile and satellite for each NCC. The Japanese telecommunications industry therefore consists of dominant comprehensive carrier and many small specialised carriers.

The *industry law* regulates the telecommunications companies in two main ways - *licensing*, and *regulation* of tariff and service features. In terms of the public interest, the basic idea is to protect the consumer from monopolistic behaviour of private companies, i.e. to avoid inappropriate monopolistic surplus and irrational price discrimination of services. The law is that simple, but the *telecommunication business* is comprehensive. Therefore the application of the law also has to be comprehensive. This gap between the structure of the law and the social requirements of the law gives a wide scope to MPT's administrators. Their interpretation of the law has become of fundamental importance in the actual administration of the telecommunications industry.

Unfortunately the present industry law has been less effective in promoting competition among carriers, mainly because the law was made to regulate monopoly before the introduction of competition. Consequently, there are no rules for a competitive telecommunications market. At the time of privatization in 1985, MPT's administrators expected that companies would automatically compete with each other and create the market rules themselves.

The law states simply that anyone may enter the telecommunications market as a Type 1 carrier provided they have an appropriate and viable business plan, and are approved from the point of view of the balance of the supply and demand of services: The law created a competitive market but the rules of competition were not written in the law. Most of the problems in Japan's telecommunications industry today arise from this.¹⁰⁹

¹⁰⁹ vgl. Naoe, Shigehiko (1996): S. 655

Schreibfehler „form“ – „from“

Naoe 1994, S. 655

Regulatory framework

In addition to the Telecommunications Industry Law for Type 1 carriers, NTT and KDD are each regulated by company laws. NTT has a responsibility to provide universal service throughout Japan and is prohibited from serving international markets. Conversely, the other traditional carrier, KDD, is barred from providing domestic services.

Other Type 1 carriers, NCCs, are only regulated by the industry law and they may operate in any market. Occasionally NCCs provide services in several specialized markets, which are separated into international, domestic, local, mobile and satellite for each NCC. The Japanese telecommunications industry therefore consists of a dominant comprehensive carrier and many small specialized carriers.

The industry law regulates the telecommunications companies in two main ways – licensing, and regulation of tariff and service features. In terms of the public interest, the basic idea is to protect the consumer from monopolistic behaviour of private companies, ie to avoid inappropriate monopolistic surplus and irrational price discrimination of services. The law is that simple, but the telecommunications business is comprehensive. Therefore the application of the law also has to be comprehensive. This gap between the structure of the law and the social requirements of the law gives a wide scope to MPT's administrators. Their interpretation of the law has become of fundamental importance in the actual administration of the telecommunications industry.

Unfortunately the present industry law has been less effective in promoting competition among carriers, mainly because the law was made to regulate monopoly before the introduction of competition. Consequently, there are no rules for a competitive telecommunications market. At the time of privatization in 1985, MPT's administrators expected that companies would automatically compete with each other and create the market rules themselves.

The law states simply that anyone may enter the telecommunications market as a Type 1 carrier provided they have an appropriate and viable business plan, and are approved from the point of view of the balance of the supply and demand of services. That is, the law created a competitive market but the rules of competition were not written into the law. Most of the problems in Japan's telecommunications industry today arise from this.



Schneppfleitner 1996, S. 60

SHAM#015

Conclusion¹¹⁰

Japan's telecommunications industry is still in transition from a monopolistic to a competitive market structure. Furthermore, the telecommunications industry is facing a historic change, it is expected that the convergence of technologies will transform the telecommunications industry into a multimedia industry.

In order to establish an effective regulatory framework for the international competitive market a new concept for the telecommunications industry and new ideas for regulation are needed. For this to come about the harmonization of different countries' telecommunications policies will become more important. In this regard the Japanese experience may be a helpful example.

To harmonize telecommunications policies, two aspects are of particular importance: the first is industrial policy, and the second is universal service policy. In term of industrial policy the establishment of rules for competition is the most important issue to be resolved between different countries.

¹¹⁰ vgl. Naoe, Shigehiko (1996): S. 655 - 657

Schreibfehler „industral“ – „industrial“

Naoe 1994, S. 655-656

Japan's telecommunications industry is still in transition from a monopolistic to a competitive market structure. Furthermore, the telecommunications industry is facing a historic change, similar perhaps to the changes that occurred at the end of the last century when the telephone replaced the telegraph. That is, it is expected that the convergence of technologies will transform the telecommunications industry into a multimedia industry.

In order to establish an effective regulatory framework for the international competitive market we need a new concept for the telecommunications industry and new ideas for regulation. For this to come about the harmonization of different countries' telecommunications policies will become more important. In this regard the Japanese experience may be a helpful example.

To harmonize telecommunications policies, two aspects are of particular importance: the first is industrial policy, and the second is universal service policy. In term of industrial policy the establishment of rules for competition is the most important issue to be resolved between different countries. Telecommunications companies have to compete

Schnepfleitner 1996, S. 76

SHAM#016

Quellenhinweis nur in der Kapitelüberschrift.

4.9 Schweden¹⁴¹

Schweden hat sämtliche Monopole abgeschafft und gilt als eigentliches Testfeld der Marktöffnung. Auf Grund von Rechtstatus und Eigentumsverhältnissen darf allerdings nicht auf den Grad der staatlichen Einflussnahme geschlossen werden; diese wird um so niedriger sein, je offener die Märkte sind. Schweden überläßt weiters die Kontrolle der ehemaligen Monopolfirma Telia weitestgehend dem Markt, obwohl sich Telia noch vollständig in Staatsbesitz befindet.

Schweden besaß bis Ende 1992 nicht einmal ein Telekommunikationsgesetz. Dementsprechend war das Monopol, das *Swedish Telecom* (ST) innehatte, nicht gesetzlich festgelegt, sondern ein gewachsenes De-facto-Monopol. Dieses war im Zeitablauf dadurch erhalten geblieben, daß ST gleichzeitig Anbieter und praktisch auch Regulierungsbehörde war, die Zulassung von Anbietern und Endgeräten kontrollierte, die Frequenzverwaltung übernahm und potentiellen Konkurrenten durch die Verweigerung von Frequenzen oder der Zusammenschaltung der Netze einen Markteintritt unmöglich machen konnte. Zwar gab es einige regulative Verordnungen der Regierung, in denen einzelne Qualitätsmerkmale, eine Auflage zum flächendeckenden Angebot, eine Preisregulierung und die Pflicht zur Aufstellung von Dreijahreswirtschaftsplänen festgelegt waren. Über diese Richtlinien hinaus gab es aber keine explizite Regulierung von ST von außen.

Im Hinblick auf den angestrebten Beitritt zur Europäischen Union hat Schweden dann seit Anfang der neunziger Jahre die Trennung hoheitlicher und unternehmerischer Aufgaben eingeleitet, und zwar 1990 für die Endgerätenormierung und -zulassung und 1992 für die Frequenzverwaltung. Beide Aufgaben wurden zunächst dem nationalen Telekommunikationsrat STN und später der neugegründeten Regulierungsbehörde *Telestyrelsen* übertragen. Der Endgerätemarkt war im übrigen schon in mehreren Schritten von 1980 bis 1990 liberalisiert worden.

Zum 1. Juli 1993 trat dann erstmals ein explizites Telekommunikationsgesetz in Kraft, das die Bedingungen für die Lizenzierung, den offenen Marktzugang und das Verhältnis verschiedener Betreiber zueinander bei der Zusammenschaltung ihrer Netze formuliert. Seither sind Eingriffe der Regierung in bezug auf die Preisgestaltung und Universaldienstaufgaben möglich, die allerdings nicht für alle Netzbetreiber und Anbieter von Diensten zwingend sein müssen. Zugleich wurden die Kompetenzen der Regulierungsbehörde festgelegt und ST in eine Aktiengesellschaft mit Namen „Telia“ umgewandelt. In einem ergänzenden Vertrag zwischen der Regierung und Telia wurden dem Unternehmen eine „price cap“-Regulierung auferlegt und gewisse Universaldienstaufgaben gemacht. Nach Inkrafttreten des Telekommunikationsgesetzes ist der Marktzutritt auf der Netz- und Diensteebene in Schweden praktisch frei; die Zahl der Lizenzen für die Ebenen der Übertragungswege, Sprachtelefondienste und Mobilkommunikation ist nicht beschränkt. Im Prinzip soll jeder Antragsteller eine Lizenz erhalten, wobei ihm allerdings Auflagen gemacht werden können.

¹⁴¹ entnommen aus Henning, Klodt (1995): S. 146-147

Klodt et al. 1995, S. 146-147

Schweden besaß bis Ende 1992 nicht einmal ein Telekommunikationsgesetz. Dementsprechend war das Monopol, das *Swedish Telecom* (ST) innehatte, nicht gesetzlich festgelegt, sondern ein gewachsenes De-facto-Monopol.¹⁷⁷ Dieses war im Zeitablauf dadurch erhalten geblieben, daß ST gleichzeitig Anbieter und praktisch auch Regulierungsbehörde war, die Zulassung von Anbietern und Endgeräten kontrollierte, die Frequenzverwaltung übernahm und potentiellen Konkurrenten durch die Verweigerung von Frequenzen oder der Zusammenschaltung der Netze einen Markteintritt unmöglich machen konnte. Zwar gab es einige regulative Verordnungen der Regierung, in denen einzelne Qualitätsmerkmale, eine Auflage zum flächendeckenden Angebot, eine Preisregulierung und die Pflicht zur Aufstellung von Dreijahreswirtschaftsplänen festgelegt waren. Über diese Richtlinien hinaus gab es aber keine explizite Regulierung von ST von außen.

Im Hinblick auf den angestrebten Beitritt zur Europäischen Union hat Schweden dann seit Anfang der neunziger Jahre die Trennung hoheitlicher und unternehmerischer Aufgaben eingeleitet, und zwar 1990 für die Endgerätenormierung und -zulassung und 1992 für die Frequenzverwaltung. Beide Aufgaben wurden zunächst dem nationalen Telekommunikationsrat STN und später der neugegründeten Regulierungsbehörde *Telestyrelsen* übertragen. Der Endgerätemarkt war im übrigen schon in mehreren Schritten von 1980 bis 1990 liberalisiert worden. Zum 1. Juli 1993 trat dann erstmals ein explizites Telekommunikationsgesetz in Kraft, das die Bedingungen für die Lizenzierung, den offenen Marktzugang und das Verhältnis verschiedener Betreiber zueinander bei der Zusammenschaltung ihrer Netze formuliert. Seither sind Eingriffe der Regierung in bezug auf die Preisgestaltung und Universaldienstaufgaben mög-

lich, die allerdings nicht für alle Netzbetreiber und Anbieter von Diensten zwingend sein müssen.¹⁷⁸ Zugleich wurden die Kompetenzen der Regulierungsbehörde festgelegt und ST in eine Aktiengesellschaft mit Namen „Telia“ umgewandelt. In einem ergänzenden Vertrag zwischen der Regierung und Telia wurden dem Unternehmen eine „price cap“-Regulierung auferlegt und gewisse Universaldienstaufgaben gemacht. Nach Inkrafttreten des Telekommunikationsgesetzes ist der Marktzutritt auf der Netz- und Diensteebene in Schweden praktisch frei; die Zahl der Lizenzen für die Ebenen der Übertragungswege, Sprachtelefondienste¹⁷⁹ und Mobilkommunikation ist nicht beschränkt. Im Prinzip soll jeder Antragsteller eine Lizenz erhalten, wobei ihm allerdings Auflagen gemacht werden können.

Schnepfleitner 1996, S. 88

Die Textpassagen finden sich teilweise identisch auch auf S. 3-4

(Kapitel *Executive Summary*) und S. 151-153 (Kapitel

Schlussfolgerungen). Siehe auch oben S. 13 **SHAM#017**

4.12.1 Fazit¹⁵⁸

Die ausländischen Erfahrungen mit einer Liberalisierung in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb *per Saldo positive Ergebnisse* gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol angesehene Bau und Betrieb von Übertragungswegen *verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten*. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen.

In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche *Preissenkungen* für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit *innovativen Leistungen* an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen *Leistungssteigerungen* und *Produktivitätserhöhungen* gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden – im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgesellschaften beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen.

Die *etablierten* und inzwischen meist *privatisierten* Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten.

Gleichwohl werden in Zukunft im Rahmen von internationalen Allianzen immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als internationale Konsortien kapitalkräftig sind. Insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der technische Fortschritt durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehnetzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Insofern sind diejenigen Telekommunikationsordnungen zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.

¹⁵⁸ vgl. Klodt, Henning (1995): S. 166-167

Klodt et al. 1995, S. 166-167

IV. **Schlussfolgerungen**

Die ausländischen Erfahrungen mit einer Liberalisierung in der Telekommunikation zeigen, daß die Einführung von Wettbewerb *per Saldo positive Ergebnisse* gebracht hat. Die Märkte für Telekommunikationsleistungen haben sich rasch dynamisch entwickelt, selbst der früher als natürliches Monopol angesehene Bau und Betrieb von Übertragungswegen *verzeichnet eine Reihe von Marktzutritten*. Der Wettbewerbsdruck hat überall deutlich zugenommen.

In jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden, gab es erhebliche *Preissenkungen* für Telekommunikationsleistungen, die im Durchschnitt über jene hinausgehen, die in Ländern mit Monopolstrukturen zu beobachten waren. Neue Anbieter sind mit *innovativen Leistungen* an den Märkten aufgetreten und haben zugleich die etablierten Anbieter zu erheblichen *Leistungssteigerungen* und *Produktivitätserhöhungen* gezwungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die ehemaligen Monopolisten ihren Personalbestand drastisch abbauen mußten, ohne daß ihre Leistungsfähigkeit abgenommen hätte. Zugleich sind gerade in jenen Marktsegmenten, die dem Wettbewerb geöffnet wurden – im Fernmeldeverkehr, im Mobilfunk, bei den Mehrwertdiensten und bei Kabelfernsehgesellschaften –, beträchtliche Beschäftigungszuwächse neuer Anbieter zu verzeichnen, die noch erheblich über den Rückgängen im Personalbestand der etablierten Anbieter liegen (OECD 1995:96 ff., 104).

Die etablierten und inzwischen meist privatisierten Netzbetreiber haben von der Liberalisierung selbst auch profitiert, weil sie unter den privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen ihre Leistungsfähigkeit erhöhen konnten. Sie werden noch auf absehbare Zeit eine dominierende Position auf den Märkten behalten. Gleichwohl werden in Zukunft im Rahmen von internationalen Allianzen immer mehr neue Anbieter an den Märkten auftreten, die nicht als Neulinge bezeichnet werden können, weil sie schon auf den Telekommunikationsmärkten anderer Länder Erfahrungen sammeln konnten und zudem als internationale Konsortien kapitalkräftig sind. Insofern wird der Wettbewerbsdruck in Zukunft eher zunehmen. Zugleich wird der technische Fortschritt durch neue Techniken beim Mobilfunk und durch das Zusammenwachsen von Telekommunikation und Kabelfernsehnetzen auch die heute vielfach noch bestehenden Monopolbereiche bei den Ortsnetzen erodieren. Insofern sind diejenigen Telekommunikationsordnungen zukunftsweisend, die keine Marktsegmente für einzelne Anbieter reservieren.



Schnepfleitner 1996, S. 88-89

Klodt et al. 1995, S. 148-151

SHAM#018 Quellenangabe nur in der Kapitelüberschrift

Zahl der Anbieter, Marktanteile und Wettbewerbsintensität¹⁵⁹

In den USA bieten neben AT&T und den ersten Netzwettbewerbern MCI und Sprint mittlerweile eine Vielzahl von Unternehmen Telekommunikationsdienste auf eigenen Netzen oder über Mietleitungen an. Die Marktanteile im Fernverbundbereich haben sich entscheidend verschoben. Der auf die Umsätze bezogene Marktanteil von AT&T, der einschließlich der BOCs 1982 noch 96 vH betragen hatte und im Jahr der Entflechtung 68% des Marktes für Ferngespräche außerhalb der unmittelbaren Ortsnetze (toll calls) bzw. 90% des Marktes für Ferngespräche außerhalb der Nahzone (InterLATA) ausmachte, ist kontinuierlich gesunken. Die Umsatzzuwächse der neuen Wettbewerber waren zweistellig.

Nennenswert sind auch die Gewinne an Marktanteilen, die die neuen Anbieter in Japan seit der Liberalisierung im Jahre 1984 erzielen konnten. Schon 1991 waren 66 Lizenzen vom Typ I (Anbieter mit eigenen Netzkapazitäten) und 929 vom Typ II (Anbieter ohne eigene Netzkapazitäten) vergeben worden. Es sind neben den etablierten Unternehmen, NTT für den Inlandsverkehr und KDD für den Auslandsdienst, bisher zwei Konkurrenten im internationalen Bereich sowie drei inländische terrestrische Langstreckennetze, zwei Satellitennetze, 12 regional gestaffelte Mobilfunknetze und einige (allerdings bis jetzt noch unbedeutende) private Ortsverteilernetze lizenziert worden. Intensiver Wettbewerb findet im internationalen Fernmeldeverkehr sowie im Inlandsbereich bei

¹⁵⁹ vgl. Klodt, Henning (1995): S. 148-152

Fernverbindungen statt. Im internationalen Verkehr nahmen die New Common Carriers (NCCs) dem Unternehmen KDD erhebliche Marktanteile ab und zwangen es zu deutlichen Preissenkungen.

Demgegenüber waren die Veränderungen der Marktstruktur und der Wettbewerbsintensität im Vereinigten Königreich bis 1990 eher verhalten. Hier machte sich offenbar die seit 1983 betriebene Duopolpolitik der britischen Regierung negativ bemerkbar. Die Wettbewerbsintensität hat in der Duopolphase insgesamt nur mäßig zugenommen, BT hat bis 1990 einen Marktanteil von 95% halten können. Lediglich im Bereich der Fernverbindungen ist es zu intensiverem Wettbewerb durch das neu aufgebaute digitale Glasfasernetz von Mercury gekommen. Erst nach 1991 sind eine Reihe von weiteren Anbietern lizenziert worden, teils für landesweite, teils für regionale Netze, teils auch nur für Dienste auf der Basis von Mietleitungen. Im Ortsnetzbereich treten vermehrt Kabelfernsehgeseilschaften als Anbieter von Telefondiensten auf, die seit 1991 nicht mehr der aus der Duopolpolitik resultierenden Beschränkung unterliegen, Sprachtelefondienst nur in Kooperation mit BT oder Mercury anbieten zu können. Die Zahl der Anbieter von Sprachtelefondiensten ist insgesamt auf über 120 angewachsen. Der Marktanteil von BT ist zuletzt von vormals 95% auf unter 90% gefallen. Dabei hat sich im übrigen auch gezeigt, daß sich durch das verstärkte Auftreten der Kabelfernsehgeseilschaften die landesweite Versorgung mit Universaldiensten sogar verbessert hat, weil mindestens 15% der Neukunden dieser Geseilschaften zuvor kein Telefon besessen haben.

1. Zahl der Anbieter, Marktanteile und Wettbewerbsintensität

In den Vereinigten Staaten bietet neben AT&T und den ersten Netzwettbewerbern MCI und Sprint mittlerweile eine Vielzahl von Unternehmen Telekommunikationsdienste auf eigenen Netzen oder über Mietleitungen an. Die Marktanteile im Fernverbundbereich haben sich entscheidend verschoben. Der auf die Umsätze bezogene Marktanteil von AT&T, der einschließlich der BOCs¹⁸³ 1982 noch 96 vH betragen hatte und im Jahr der Entflechtung 68 vH des Marktes für Ferngespräche außerhalb der unmittelbaren Ortsnetze (toll calls) bzw. 90 vH der Marktes für Ferngespräche außerhalb der Nahzone (InterLATA) ausmachte, ist kontinuierlich gesunken (Tabelle 8; vgl. auch Crandall (1991: 50 f); FCC (1992/93)). Die Umsatzzuwächse der neuen Wettbewerber waren zweistellig.

[...]

Nennenswert sind auch die Gewinne an Marktanteilen, die die neuen Anbieter in Japan seit der Liberalisierung im Jahre 1984 erzielen konnten. Schon 1991 waren 66 Lizenzen vom Typ I (Anbieter mit eigenen Netzkapazitäten) und 929 vom Typ II (Anbieter ohne eigene Netzkapazitäten) vergeben worden (Takano 1992: 55). Es sind neben den etablierten Unternehmen, NTT für den Inlandsverkehr und KDD für den Auslandsdienst, bisher zwei Konkurrenten im internationalen Bereich sowie drei inländische terrestrische Langstreckennetze, zwei Satellitennetze, 12 regional gestaffelte Mobilfunknetze (entsprechend vier landesweiten Netzen) und einige (allerdings bis jetzt noch unbedeutende) private Ortsverteilernetze lizenziert worden. Im Ortsnetzbereich hat NTT (bis auf [...]

Intensiver Wettbewerb findet im internationalen Fernmeldeverkehr sowie im Inlandsbereich bei Fernverbindungen statt. Im internationalen Verkehr nahmen die New Common Carriers (NCCs) dem Unternehmen KDD erhebliche Marktanteile ab und zwangen es zu deutlichen Preissenkungen (Bruce 1994: 93).

[...]

Demgegenüber waren die Veränderungen der Marktstruktur und der Wettbewerbsintensität im Vereinigten Königreich bis 1990 eher verhalten. Hier machte sich offenbar die seit 1983 betriebene Duopolpolitik der britischen Regierung negativ bemerkbar. Die Wettbewerbsintensität hat in der Duopolphase insgesamt nur mäßig zugenommen, BT hat bis 1990 einen Marktanteil von 95 vH halten können. Lediglich im Bereich der Fernverbindungen ist es zu intensivem Wettbewerb durch das neu aufgebaute digitale Glasfasernetz von Mercury gekommen. Mercury hat sich zunächst auf Geschäftskunden konzen- [...]

Erst nach 1991 sind eine Reihe von weiteren Anbietern lizenziert worden, teils für landesweite, teils für regionale Netze, teils auch nur für Dienste auf der Basis von Mietleitungen. Im Ortsnetzbereich treten vermehrt Kabelfernsehgeseilschaften als Anbieter von Telefondiensten auf, die seit 1991 nicht mehr der aus der Duopolpolitik resultierenden Beschränkung unterliegen, Sprachtelefondienst nur in Kooperation mit BT oder Mercury anbieten zu können. Die Zahl der Anbieter von Sprachtelefondiensten ist insgesamt auf über 120 angewachsen. [...]

Wettbewerbsdruck zugenommen. Der Marktanteil von BT ist zuletzt auf unter 90 vH gefallen. Dabei hat sich im übrigen auch gezeigt, daß sich durch das verstärkte Auftreten der Kabelfernsehgeseilschaften die landesweite Versorgung mit Universaldiensten sogar verbessert hat, weil mindestens 15 vH der Neukunden dieser Geseilschaften zuvor kein Telefon besessen hatten.¹⁸⁵

Unmittelbar folgender Text s.u.



Schnepfleitner 1996, S. 89

SHAM#019

In *Neuseeland* ist der Marktzutritt seit der Reform völlig frei. Neben dem etablierten Anbieter TCNZ, der inzwischen vollständig privatisiert wurde, ist bisher aber erst ein landesweiter Festnetzbetreiber am Markt aufgetreten, die Clear Communications, die 1991 ihren Betrieb aufnahm. Es gibt allerdings eine Reihe von Netzbetreibern für regionale oder spezifische Aufgaben, die Leistungen auch für Dritte anbieten. Wettbewerb findet bisher nur im Fernmeldeverkehr statt, weil Interconnection-Vereinbarungen zwischen TCNZ und Clear Communications bzw. BellSouth NZL nur in Bezug auf diesen Bereich abgeschlossen werden konnten, nicht aber für eine Verbindung innerhalb von Ortsnetzen, so daß TCNZ nach wie vor der einzige Betreiber von Ortsnetzen ist.

In *Schweden* tritt neben der staatlichen Telia bisher mit dem privaten Netzanbieter Tele2 ein Unternehmen am Markt auf, das sich vorerst auf den internationalen Telefonverkehr und die Datenkommunikation spezialisiert hat, allerdings in Ballungsgebieten auch einige Ortszugangsznetze zu seinen internationalen Vermittlungsstellen ausgebaut hat.

Für alle Länder gilt, daß auch nach der Liberalisierung die dominierende Position der etablierten Netzbetreiber trotz aller Marktzutritte noch auf lange Sicht erhalten geblieben ist. Je weitgehender die Reformschritte waren, desto stärker hat sich jedoch in der Regel der Wettbewerb intensiviert.

Klodt et al. 1995, S. 151-152

In *Neuseeland* ist der Marktzutritt seit der Reform völlig frei. Neben dem etablierten Anbieter TCNZ, der inzwischen vollständig privatisiert wurde, ist bisher aber erst ein landesweiter Festnetzbetreiber am Markt aufgetreten, die Clear Communications, die 1991 ihren Betrieb aufnahm. Im Mobilfunkbereich [...]

tergesellschaft der australischen Telstra vergeben. Es gibt allerdings eine Reihe von Netzbetreibern für regionale oder spezifische Aufgaben, die Leistungen auch für Dritte anbieten (Neu 1995b: 2 ff.). Wettbewerb findet bisher nur im Fernmeldeverkehr statt, weil Interconnection-Vereinbarungen zwischen TCNZ und Clear Communications bzw. BellSouth NZL nur in Bezug auf diesen Bereich abgeschlossen werden konnten, nicht aber für eine Verbindung innerhalb von Ortsnetzen, so daß TCNZ nach wie vor der einzige Betreiber von Ortsnetzen ist (Neu 1995:3). [...]

In *Schweden* tritt neben der staatlichen Telia bisher mit dem privaten Netzanbieter Tele2 ein Unternehmen am Markt auf, das sich vorerst auf den internationalen Telefonverkehr und die Datenkommunikation spezialisiert hat, allerdings in Ballungsgebieten auch einige Ortszugangsznetze zu seinen internationalen Vermittlungsstellen aufgebaut hat. Im Jahr 1993 soll der Marktanteil [...]

Für alle Länder gilt, daß auch nach der Liberalisierung die dominierende Position der etablierten Netzbetreiber trotz aller Marktzutritte noch auf lange Sicht erhalten geblieben ist. Je weitgehender die Reformschritte waren, desto stärker hat sich jedoch in der Regel der Wettbewerb intensiviert.

Schnepfleitner 1996, S. 89

SHAM#020

Angebotspalette und Weiterentwicklung der Netze¹⁶⁰

Eine weitere gemeinsame Erfahrung der Deregulierungen besteht darin, daß sich in den betreffenden Ländern die Angebotspalette an Telekommunikationsdiensten deutlich erweitert hat, der Service und die Zuverlässigkeit der Leistungserstellung nachhaltig verbessert und die Netze verstärkt modernisiert und ausgebaut worden sind.

¹⁶⁰vgl. Klodt, Henning (1995): S. 152-153

Klodt et al. 1995, S. 152

2. Angebotspalette und Weiterentwicklung der Netze

Eine weitere gemeinsame Erfahrung der Deregulierungen der Telekommunikation besteht darin, daß sich in den betreffenden Ländern die Angebotspalette an Telekommunikationsdiensten deutlich erweitert hat, der Service und die Zuverlässigkeit der Leistungserstellung nachhaltig verbessert und die Netze verstärkt modernisiert und ausgebaut worden sind.

Schnepfleitner 1996, S. 89-90

Klodt et al. 1995, S. 152

SHAM#021

3. Preisentwicklung

Preisentwicklung¹⁶¹

In ihrem internationalen Preisvergleich für die Telekommunikation von 1993 der sich auf Daten bis Anfang 1992 stützte, mußte die OECD noch feststellen, daß sich der Einfluß des Wettbewerbs auf die Preisgestaltung bis dahin kaum bemerkbar gemacht hatte. Als Erklärung für dieses Phänomen vermutete die OECD, daß der von ihr verwendete Warenkorb für Telekommunikationsleistungen noch nicht den neuen Verhältnissen (größere Leistungsvielfalt bei Wettbewerb) angepaßt sei und daß auch in den Ländern, die in Teilbereichen Wettbewerb in der Telekommunikation eingeführt hatten, dies noch längst nicht für alle Marktsegmente gelte, so vor allem nicht für die Ortsnetze.

Deutlich besser schnitten die Länder mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen dann im neuesten Tarifvergleich der OECD von 1995 ab, der die Preisentwicklung bis Januar 1994

¹⁶¹ vgl. Klodt, Henning (1995): S. 153-159

nachzeichnet, bei dem also ein längerer Stützzeitraum für eine größere Anzahl von Ländern mit Erfahrungen bei einem wettbewerblichen Telekommunikationswesen vorliegt. Bis Anfang 1994 waren die Preise für repräsentative Telekommunikationswarenkörbe von gewerblichen Kunden bzw. Haushaltskunden für Inlandsgespräche in den betrachteten Ländern außer Japan, Schweden und Finnland (sowie im Vereinigten Königreich bei Geschäftskunden und in Kanada bei Haushaltskunden) im OECD-Vergleich vom Niveau her allerdings noch leicht überdurchschnittlich, selbst in den USA.

Die OECD hat in ihrer Analyse der Telekommunikationspreise 1995 die Entwicklung in den Ländern mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen derjenigen in den Ländern mit weiterhin monopolistischen Strukturen gegenübergestellt. Bei dieser aggregierten Betrachtung schneiden die Länder mit Wettbewerb seit 1990 bei der Preisentwicklung deutlich besser ab als die Länder, die an Netz- und Dienstmonopolen festhielten; dies gilt für alle Tarifbestandteile.

In ihrem internationalen Preisvergleich für die Telekommunikation von 1993 der sich auf Daten bis Anfang 1992 stützte, mußte die OECD (1993: 58) noch erstaunt feststellen, daß sich der Einfluß des Wettbewerbs auf die Preisgestaltung bis dahin kaum bemerkbar gemacht hatte. Als Erklärung für dieses Phänomen vermutete die OECD, daß der von ihr verwendete Warenkorb für Telekommunikationsleistungen noch nicht den neuen Verhältnissen (größere Leistungsvielfalt bei Wettbewerb) angepaßt sei und daß auch in den Ländern, die in Teilbereichen Wettbewerb in der Telekommunikation eingeführt hatten, dies noch längst nicht für alle Marktsegmente gelte, so vor allem nicht für die Ortsnetze (OECD 1993: 58).

Deutlich besser schnitten die Länder mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen dann im neuesten Tarifvergleich der OECD von 1995 ab, der die Preisentwicklung bis Januar 1994 nachzeichnet, bei dem also ein längerer Stützzeitraum für eine größere Anzahl von Ländern mit Erfahrungen bei einem wettbewerblichen Telekommunikationswesen vorliegt (OECD 1995: 55 ff.). Bis Anfang 1994 waren die Preise für repräsentative Telekommunikationswarenkörbe von gewerblichen Kunden bzw. Haushaltskunden für Inlandsgespräche in den betrachteten Ländern außer Japan, Schweden und Finnland (sowie im Vereinigten Königreich bei Geschäftskunden und in Kanada bei Haushaltskunden) im OECD-Vergleich vom Niveau her allerdings noch leicht überdurchschnittlich, selbst in den USA (Tabelle 9).

Klodt et al. 1995, S. 157

Die OECD (1995: 70 ff.) hat in ihrer Analyse der Telekommunikationspreise die Entwicklung in den Ländern mit Wettbewerb im Telekommunikationswesen derjenigen in den Ländern mit weiterhin monopolistischen Strukturen gegenübergestellt (Tabellen 11 und 12). Bei dieser aggregierten Betrachtung schneiden die Länder mit Wettbewerb seit 1990 bei der Preisentwicklung deutlich besser ab als die Länder, die an Netz- und Dienstmonopolen festhielten; dies gilt für alle Tarifbestandteile. Das Rate-Rebalancing zwischen Festentgelten und

Schnepfleitner 1996, S. 90

SHAM#022

*Kosten, Produktivität und Beschäftigung*¹⁶²

In allen Ländern, in denen Wettbewerb in der Telekommunikation zugelassen wurde, hat der Konkurrenzdruck zusammen mit der meist parallel durchgeführten Privatisierung dafür gesorgt, daß die etablierten Netzbetreiber in erheblichem Maße *Personal abgebaut* und die Produktion und die Vermarktung von Leistungen organisatorisch *gestrafft* haben. Durch diese Maßnahmen auf der Kostenseite sowie die marktdäquate Erweiterung des Dienstleistungsangebots ist die *Arbeitsproduktivität nachhaltig gestiegen*.

Zieht man die internationalen Produktivitätsvergleiche der OECD (1995) heran, so zeigt sich für die Länder mit wettbewerblichen Marktordnungen für die Telekommunikation, daß diese in den letzten zehn Jahren - diese Phase umfaßt bei Australien, Neuseeland, Kanada, Schweden und Finnland allerdings auch noch eine längere Zeit des Telekommunikationsmonopols - bei der Variablen Hauptanschlüsse je Mitarbeiter höhere Produktivitätssteigerungen verzeichnen konnten als die OECD-Länder im Durchschnitt. Auch im kurzfristigen Vergleich zwischen 1990 und 1992 sind die Steigerungen der Arbeitsproduktivität bei dieser Maßzahl überdurchschnittlich.

Als eine weitere gemeinsame Erfahrung ergibt sich damit, daß die privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und das wettbewerbliche Umfeld zusammengekommen für die ehemals staatlichen Fernmeldemonopolisten sich durchweg als vorteilhaft für die unternehmerische und gesamtwirtschaftliche Effizienz erwiesen haben. Das Angebot an Telekommunikationsleistungen hat sich deutlich erweitert und qualitativ nachhaltig verbessert, umfangreiche Investitionsprogramme wurden unter den neuen Rahmenbedingungen verwirklicht, die Kosten sind gesunken, die Produktivität ist weitaus stärker gestiegen als zu Zeiten, als es sich noch um Staatsbetriebe - zum Teil auch noch integriert mit dem Postbereich - handelte.

Eine internationale Querschnittsanalyse zu den Bestimmungsgründen des Wachstums der totalen Faktorproduktivität 1984 bis 1987 (Staranczak) kommt zu dem Ergebnis, daß die Privatisierung einen deutlich positiven Einfluß auf die totale Faktorproduktivität hat. Auch die entsprechenden Analysen von Oniki für Japan und von Kwoka (1993) für das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten zeigen, daß auf die neuen Rahmenbedingungen rund ein Viertel der Zuwächse der totalen Faktorproduktivität zurückgeführt werden können.

¹⁶²vgl. Klodt, Henning (1995): S. 159-163

Klodt et al. 1995, S. 157

4. Kosten, Produktivität und Beschäftigung

In allen Ländern, in denen Wettbewerb in der Telekommunikation zugelassen wurde, hat der Konkurrenzdruck zusammen mit der meist parallel durchgeführten Privatisierung dafür gesorgt, daß die etablierten Netzbetreiber in erheblichem Maße Personal abgebaut und die Produktion und die Vermarktung von Leistungen organisatorisch gestrafft haben. Durch diese Maßnahmen auf der Kostenseite sowie die marktdäquate Erweiterung des Dienstleistungsangebots ist die Arbeitsproduktivität nachhaltig gestiegen.

Klodt et al. 1995, S. 161-162

Zieht man die internationalen Produktivitätsvergleiche der OECD (1995) heran, so zeigt sich für die Länder mit wettbewerblichen Marktordnungen für die Telekommunikation, daß diese in den letzten zehn Jahren — diese Phase umfaßt bei Australien, Neuseeland, Kanada, Schweden und Finnland allerdings auch noch eine längere Zeit des Telekommunikationsmonopols — bei der Variablen Hauptanschlüsse je Mitarbeiter höhere Produktivitätssteigerungen verzeichnen konnten als die OECD-Länder im Durchschnitt (Tabelle 14). Auch im [Seitenwechsel]

kurzfristigen Vergleich zwischen 1990 und 1992¹⁸⁹ sind die Steigerungen der Arbeitsproduktivität bei dieser Maßzahl überdurchschnittlich. Bei der Variablen

Klodt et al. 1995, S. 162-163

Als eine weitere gemeinsame Erfahrung ergibt sich damit, daß die privatwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und das wettbewerbliche Umfeld zusammengekommen für die ehemals staatlichen Fernmeldemonopolisten sich durchweg als vorteilhaft für die unternehmerische und gesamtwirtschaftliche Effizienz erwiesen haben. Das Angebot an Telekommunikationsleistungen hat sich deutlich erweitert und qualitativ nachhaltig verbessert, umfangreiche Investitionsprogramme wurden unter den neuen Rahmenbedingungen verwirklicht, die Kosten sind gesunken, die Produktivität ist weitaus stärker gestiegen als zu Zeiten, als es sich noch um Staatsbetriebe — zum Teil auch noch integriert mit [Seitenwechsel]

dem Postbereich — handelte. Eine internationale Querschnittsanalyse zu den Bestimmungsgründen des Wachstums der totalen Faktorproduktivität 1984 bis 1987 (Staranczak et al. 1994: 133 ff.) kommt zu dem Ergebnis, daß die Privatisierung einen deutlich positiven Einfluß auf die totale Faktorproduktivität hat. Auch die entsprechenden Analysen von Oniki et al. (1994) für Japan und von Kwoka (1993) für das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten zeigen, daß auf die neuen Rahmenbedingungen rund ein Viertel der Zuwächse der totalen Faktorproduktivität auf die neuen Rahmenbedingungen zurückgeführt werden können.



Schnepfleitner 1996, S. 152

SHAM#023

Auswirkungen

- Zahl der Anbieter, Marktanteile und Wettbewerbsintensität²⁵⁵

Für alle Länder gilt, daß auch nach der Liberalisierung die dominierende Position der etablierten Netzbetreiber trotz aller Marktzutritte noch auf lange Sicht erhalten geblieben ist. Je weitgehender die Reformschritte waren, desto stärker hat sich jedoch in der Regel der Wettbewerb intensiviert.

²⁵⁵vgl. Klodt, Henning (1995): S. 148-163

Klodt et al. 1995, S. 152

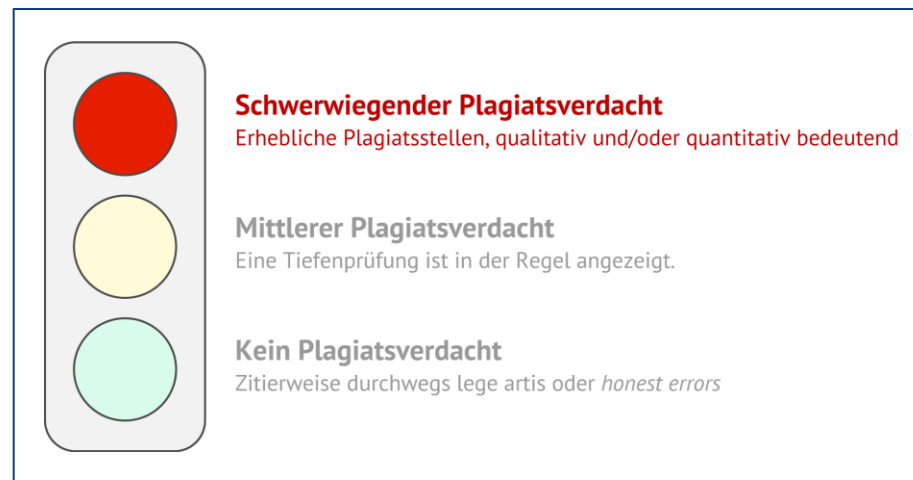
Für alle Länder gilt, daß auch nach der Liberalisierung die dominierende Position der etablierten Netzbetreiber trotz aller Marktzutritte noch auf lange Sicht erhalten geblieben ist. Je weitgehender die Reformschritte waren, desto stärker hat sich jedoch in der Regel der Wettbewerb intensiviert.



IV. GESAMTURTEIL

Die Diplomarbeit enthält **36 überwiegend als schwerwiegend einzustufende Plagiatsfragmente**. Die Plagiate sind als wesentlich und erheblich, ja eigentlich sogar als **werkprägend** einzuordnen.

Die Plagiatsfragmente ziehen sich zum Teil über **mehrere Absätze** oder sogar **mehrere Seiten** hinweg. Die **Executive Summary** und die **Schlussfolgerung** der Diplomarbeit wurden **nahezu vollständig plagiiert**. Die Diplomarbeit weist somit in Summe **gravierende Verstöße gegen die gute wissenschaftliche Praxis** auf.





Hinweis zur Rechtslage

Nach der Novelle des österreichischen Hochschulrechts 2024 gilt eine neue Rechtslage: Plagiate in Masterarbeiten verjähren nach zehn Jahren. Das bedeutet, dass der an Schnepfleitner verliehene Mastergrad nicht mehr widerrufen werden kann. Das vorliegende Gutachten kann aber zur Vorlage beim Arbeitgeber und zu ähnlichen Zwecken dienen.



Literaturverzeichnis

Diplomarbeit

Schnepfleitner, Rainer (1996) Liberalisierung des Telekommunikationssektors und Markteintritt von Elektrizitätsversorgungsunternehmen
Diplomarbeit, Wirtschaftsuniversität Wien, 184 Seiten <https://permalink.obvsg.at/wuw/AC01981339> (abgerufen 25.05.2026)
Die Seiten 69 und 82 der Diplomarbeit fehlen.

Originalquellen

Blanchard, Carl (1994) Telecommunications regulation in New Zealand: How effective is 'light-handed' regulation? March 1994, Pages:
154-164, Volume: Volume 18, Issue 2 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0308596194900485?via%3Dihub>
(abgerufen 25.05.2026)

Joseph, Richard A. (1993): ,The Politics of Telecommunications Reform: A comparative Study of Australia and New Zealand, University
of Wollongong, Science and Technology Analysis Research Programme, Department of Information and Communication
Technology, Working Paper No.12, July 1993 <https://lha.uow.edu.au/hsi/research/UOW018686.html> gefunden via
WaybackMachine <https://web.archive.org/web/20170422232254/https://lha.uow.edu.au/hsi/research/UOW018686.html> abgerufen
[25.05.2026](https://web.archive.org/web/20170422232254/https://lha.uow.edu.au/hsi/research/UOW018686.html))



- Klodt, Henning; Laaser, Claus-Friedrich; Lorz, Jens Oliver; Maurer, Rainer (1995): Wettbewerb und Regulierung in der Telekommunikation, Kieler Studien, No. 272 <https://core.ac.uk/download/pdf/6526718.pdf> (abgerufen 25.05.2026)
- Leo, Hannes (1995) Liberalisierung und Regulierung im Telekommunikationssektor, Ökonomische Hintergründe in: WIFO Monatsberichte 10/1995 https://www.wifo.ac.at/bibliothek/archiv/MOBE/1995Heft10_636_643.pdf (abgerufen 25.05.2026)
- Naoe, Shigehiko (1994) Japan's telecommunications industry: Competition and regulatory reform In: Telecommunications Policy Volume 18, Issue 8, November 1994, Pages: 651-657 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0308596194900361?via%3Dihub> (abgerufen 25.05.2026) **Diese Quelle fehlt in der Bibliografie der Diplomarbeit.**
- Sondhof, Harald W.; Theurer, Michael (1995) Wettbewerb in den lokalen Fernmeldemärkten der USA, Tübinger Diskussionsbeiträge, No. 45, Eberhard Karls Universität Tübingen, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Tübingen <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/104926/1/tdb045.pdf> (abgerufen 25.05.2026)
- V-TEL VERBUND-Telekom Service GmbH (1995) Firmenkurzprofil, Allgemeine Angaben, Beschreibung der Hauptgeschäftstätigkeit Recherchiert via *WaybackMachine* <https://web.archive.org/web/20030511084036/http://e2i.tugraz.at:80/archiv/sy96/vtel/v-tel.htm> (abgerufen 25.05.2026) **Diese Quelle fehlt in der Bibliografie der Diplomarbeit.**
- Weinkopf, Marcus (1994) Regulierung und Markteintrittsliberalisierung im US-amerikanischen Telekommunikationsbereich, Nr. 132, August 1994 <http://www.wik.org/content/diskus/132.htm> gefunden via *WaybackMachine* <https://web.archive.org/web/20060118060626/http://www.wik.org/content/diskus/132.htm> (abgerufen 25.05.2026)



Verfasser des Plagiatsgutachtens

Plagiatsprüfung (Recherche, Dokumentation und Begutachtung): Mag. Werner Schrittester, Bakk.

Endredaktion und Qualitätssicherung: Privatdozent Mag. Dr. Stefan Weber

Erklärung zur Irrtumswahrscheinlichkeit und Unbefangenheit

Plagiatsprüfungen und Überprüfungen auf die Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sind immer mit einer Rest-Irrtumswahrscheinlichkeit behaftet. Der Sachverständige hat bei Befunderhebung und Gutachten-Erstellung so sorgfältig und objektiv wie möglich gearbeitet.

Der Gutachter ist Sachverständiger für wissenschaftliche Redlichkeit mit den Schwerpunkten Plagiats-, Titel- und Gutachtenprüfung. Er ist u.a. Autor der Bücher „*Das Google-Copy-Paste-Syndrom. Wie Netzplagiate Ausbildung und Wissen gefährden*“ (Heise, 2. Auflage, 2008) und „*Wissenschaftlichen Textbetrug erkennen. Plagiate | Ghostwriting | KI*“ (Edition Tandem, 2024) und hat bislang mehr als 200 Plagiatsfälle aus Wissenschaft, Politik und Journalismus dokumentiert. Seit 2007 ist er professionell mit der Erstellung von Gutachten und dem damit verknüpften Einsatz spezialisierter Software beschäftigt und hat seitdem hunderte Sprachwerke überprüft. Das Spektrum der zu begutachtenden Texte reichte dabei von Dissertationen bis zu Patentschriften, von Projektexposees bis zu Gerichtsgutachten.



Der Gutachter ist mit dem Verfasser des hier überprüften Sprachwerks nicht bekannt. Er hat dieses Gutachten nach objektiven Parametern und wissenschaftlichen Standards sowie unabhängig von möglichen persönlichen, politischen oder wirtschaftlichen Einflussfaktoren erstellt. Sein Prüfmaßstab folgt einzig der wissenschaftlichen Literatur sowie der einschlägigen Judikatur.

plagiatsgutachten.com arbeitet ohne KI-generierte und/oder -optimierte Textbausteine.

Alle Datenbankabfragen haben menschliche Experten und nicht eine KI durchgeführt.

Mit freundlichen Grüßen

Privatdozent Mag. Dr. Stefan Weber

Salzburg, 08.07.2026