



**Institut für
Wirtschaftsforschung
Halle**

**Deregulierung in Deutschland
– theoretische und empirische Analysen –**

Tagungsband

2/2004
Sonderheft

Deregulierung in Deutschland
– theoretische und empirische Analysen –

Tagungsband

Halle (Saale), im August 2004

Verantwortlich: Dr. Joachim Ragnitz
Leiter der Abteilung Strukturwandel

Joachim.Ragnitz@iwh-halle.de
Tel.: (03 45) 77 53-860

Technische Ausführung: Ingrid Dede

Ingrid Treß

Herausgeber:
INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG HALLE - IWH

Hausanschrift: Kleine Märkerstraße 8, 06108 Halle (Saale)
Postanschrift: Postfach 11 03 61, 06017 Halle (Saale)
Telefon: (0345) 77 53-60
Telefax: (0345) 77 53-8 20
Internetadresse: <http://www.iwh-halle.de>

Alle Rechte vorbehalten
Druck bei Druckhaus Schütze GmbH,
Fiete-Schultze-Str. 6, 06116 Halle (Saale)

ISBN 3-930963-80-9

Inhaltsübersicht

Deregulierung in Deutschland – theoretische und empirische Analysen: Eine Einführung <i>Peter Eitner und Joachim Ragnitz</i>	7
Alternative Liberalisierungsansätze in Netzindustrien <i>Andreas Schulze</i>	10
Grundlagen und Auswirkungen der Liberalisierung in der deutschen Telekommunikationsbranche <i>Ralf Dewenter und Justus Haucap</i>	45
Wettbewerb im innerdeutschen Luftverkehr – Empirische Analyse eines deregulierten Marktes mit wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen – <i>Frank Fichert</i>	83
Regulierungsdefizite und Reformalternativen der Gemeinsamen Europäischen Fischereipolitik <i>Steffen Henrich</i>	117
Zu erwartende Auswirkungen der europäischen Versicherungsvermittlerrichtlinie – Eine ökonomische Analyse – <i>Lucinda Trigo Gamarra</i>	149
Bauherren und Bauhandwerksdienstleistungen – Eine empirisch-informationsökonomische Analyse – <i>Wiebke Röber und Thomas Wein</i>	167

Inhaltsverzeichnis

Deregulierung in Deutschland – theoretische und empirische Analysen: Eine Einführung	7
---	----------

Alternative Liberalisierungsansätze in Netzindustrien

1. Einführung und Grundlagen	10
1.1 Problemstellung und Vorgehensweise	10
1.2 Ordnungsökonomische Systematisierung	11
1.3 „Neue“ Besonderheitenlehre für Netzindustrien	12
2. Ansatzpunkte zur Liberalisierung in Netzindustrien	14
2.1 Liberalisierung durch Privatisierung	14
2.2 Liberalisierung durch Deregulierung und Re-Regulierung	18
2.3 Modelle zur Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Netzzugangs	21
2.4 Theorie der vertikalen (Des-)Integration	25
3. Institutionelle Ausgestaltung der Wettbewerbsaufsicht	33
3.1 Systematisierung der Träger und Kompetenzabgrenzung	33
3.2 Kriterien für eine effiziente Wettbewerbsaufsicht	36
4. Schlussfolgerungen und intersektoraler Vergleich des Liberalisierungsprozesses in Netzindustrien	39
Literaturverzeichnis	41

Grundlagen und Auswirkungen der Liberalisierung in der deutschen Telekommunikationsbranche

1. Einleitung	45
2. Institutionelle Grundlagen	46
3. Ökonomische Grundlagen der Liberalisierung in der Telekommunikation	47
3.1 Ökonomischer Regulierungsbedarf in der Telekommunikation	47
3.2 Die Reform des institutionellen Rahmens durch das TKG	52

4.	Bisherige Erfolge der Liberalisierung in der Telekommunikation	56
4.1	Zahl der Marktteilnehmer	56
4.2	Marktanteile	60
4.3	Preisentwicklung	63
4.4	Infrastrukturwettbewerb	67
4.5	Verkehrswerte	67
5.	Einschätzung der Auswirkungen für die Verbraucher	70
6.	Bewertung und Ausblick	74
	Literaturverzeichnis	77
	Anhang	82

**Wettbewerb im innerdeutschen Luftverkehr
– Empirische Analyse eines deregulierten Marktes
mit wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen –**

1.	Einleitung	83
2.	Probleme der traditionellen Regulierung des Luftverkehrs	84
2.1	Internationale Rahmensetzung	84
2.2	Spezifische Regulierung des Inlandsverkehrs und resultierende Fehlentwicklungen	85
3.	Erfolge und Schwachpunkte der Deregulierung in den USA	88
4.	Deregulierung des innereuropäischen Luftverkehrs	92
5.	Deregulierung des Inlandsluftverkehrs in Deutschland	94
5.1	Besonderheiten des innerdeutschen Luftverkehrs	94
5.2	Marktstruktur, Marktverhalten und Marktergebnisse im innerdeutschen Luftverkehr	96
6.	Optionen für weitere Marktöffnungen und eine ursachenadäquate Politik gegen wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen	108
6.1	Abbau institutioneller Marktzutrittsschranken	108
6.2	Unterbindung verhaltensbedingter Wettbewerbsbeschränkungen	110
7.	Fazit	112
	Literaturverzeichnis	113

**Regulierungsdefizite und Reformalternativen
der Gemeinsamen Europäischen Fischereipolitik**

1. Einleitung	117
2. Entwicklung der europäischen Fischereipolitik	118
3. Ökologische und wirtschaftliche Folgen der Europäischen Fischereipolitik	122
4. Wirkungsanalyse der GFP-Maßnahmen	125
5. Flexibles Management von Fangrechten für eine nachhaltige Fischereiwirtschaft	137
6. Zusammenfassung	145
Literaturverzeichnis	146

**Zu erwartende Auswirkungen der europäischen
Versicherungsvermittlerrichtlinie – Eine ökonomische Analyse –**

1. Problemstellung	149
2. Theoretische Grundlagen	150
3. Institutioneller Rahmen – heute und morgen	159
4. Zu erwartende Änderungen	162
Literaturverzeichnis	165

**Bauherren und Bauhandwerksdienstleistungen
– Eine empirisch-informationsökonomische Analyse –**

1. Einleitung und Problemstellung	167
2. Theoretische Grundlagen	168
3. Pilotstudie und Hauptbefragung	175
4. Ergebnisse der Pilotbefragung	178
5. Änderungen der Gesetzeslage	180
6. Ausblick: Weitere Vorgehensweise	182
Literaturverzeichnis	184

Deregulierung in Deutschland – theoretische und empirische Analysen: Eine Einführung

*Peter Eitner und Joachim Ragnitz**

In der wirtschaftswissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Diskussion wird seit langem darüber diskutiert, inwieweit das in Deutschland bestehende Regulierungssystem noch angemessen ist. Tatsächlich sind seit Beginn der achtziger Jahre, dem Beginn der Deregulierungsdebatte, eine ganze Reihe von Märkten liberalisiert worden, die früher durch staatliche Monopole gekennzeichnet waren. Darüber hinaus wurden Regulierungen aber auch in anderen Bereichen abgebaut, so im Handwerk, im Einzelhandel oder auch auf dem Arbeitsmarkt, weil sie sich zunehmend als hemmend für die wirtschaftliche Dynamik erwiesen haben. Mit Blick auf die fortbestehenden Wachstumsprobleme Deutschlands stehen Möglichkeiten der Deregulierung auch weiterhin im Vordergrund des Interesses.

Infolge der wirtschaftspolitischen Bedeutung der Thematik hat das Institut für Wirtschaftsforschung Halle am 25. März 2004 eine wissenschaftliche Tagung veranstaltet, bei der unter dem Titel „Deregulierung in Deutschland – theoretische und empirische Analysen“ eine Reihe von aktuellen Forschungsarbeiten vorgestellt wurden. Neben ex-post-Wirkungsanalysen bereits vollzogener Deregulierungsschritte wurden dabei auch aktuelle Themen der Deregulierungsdebatte einer ex-ante-Analyse unterzogen. Ausgewählte Beiträge dieser Tagung werden in diesem Band dokumentiert.

Vor allem auf früheren Monopolmärkten wird die Deregulierung – in einem weiteren Sinne – als ein Instrument der Wettbewerbspolitik betrachtet. *Andreas Schulze* (Universität Potsdam) gab hierzu einen allgemeinen Überblick über unterschiedliche Liberalisierungsansätze in Netzindustrien. Ausgehend von der Überlegung, dass nur Teile der Wertschöpfungskette netzgebundener Industrien durch ein natürliches Monopol gekennzeichnet sind, wird die stufenweise Herauslösung von Aufgaben und die Umwandlung der Eigentumsstruktur analysiert, wobei zur Wahrung des Zuganges zum Netz zwischen Lösungen des verhandelten Netzzuganges des staatlich-administrativ regulierten Netzzuganges unterschieden wird.

Ralf Dewenter von der Universität der Bundeswehr in Hamburg und *Justus Haucap* von der Ruhr-Universität in Bochum referierten hierauf aufbauend zum Thema: „Die Liberalisierung der Telekommunikationsbranche in Deutschland: Bisherige Erfolge und weiterer Handlungsbedarf“. Ausgangspunkt bildet auch hier die Unterscheidung zwi-

* Dr. Joachim Ragnitz ist Leiter der Abteilung Strukturwandel am IWH; Dipl.-Volkswirt Peter Eitner ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in dieser Abteilung.

schen Infrastruktur (Netz) und Dienstleistung (Informationsübertragung), wobei im Netzbereich die Teilnehmeranschlussleitung und das Fernnetz gesonderte Anforderungen stellen. Dewenter und Haucap verweisen auf eine Reihe von Erfolgen im Anschluss an die Deregulierung, u. a. die Zahl der Anbieter von Telekommunikationsleistungen, Markt-, Umsatz- und Volumenanteile der neuen Wettbewerber, die insbesondere durch das Angebot an höherwertigen Anschlüssen zustande kommen sowie die Tarifgestaltung. Berechnungen zur Konsumentenrente ergeben erhebliche gesamtwirtschaftliche Vorteile der bisherigen Liberalisierungsschritte in diesem Sektor.

Einen zweiten Bereich eines ehemaligen, nunmehr aber liberalisierten Staatsmonopols stellt der Luftfahrtsektor dar. *Frank Fichert* vom Forschungsinstitut für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz beschäftigte sich mit dem „Wettbewerb im innerdeutschen Luftverkehr – empirische Analyse eines deregulierten Marktes mit wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen“. Ausgangspunkt seines Beitrages bildete die historische Entwicklung in den USA, wo die intensive (Preis)Regulierung seit Ende der 70er Jahre allmählich aufgehoben wurde und zu einem Anstieg der Zahl der Wettbewerber sowie zu einer größeren Vielfalt an Preis- und Verbindungsangeboten beigetragen hat. Preisdifferenzierung, die Bedeutung von Luftverkehrsknotenpunkten (Hubs) als Teil der Flugstrecke und die Existenz von Billiganbietern (low cost carriers) sind auch für den in den 90er Jahren liberalisierten europäischen Markt von Bedeutung. Eine empirische Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Marktstruktur und Flugpreis bestätigt die Abhängigkeit des Streckenpreises insbesondere von der Länge der Strecke, aber auch der Marktkonzentration. Hieraus wird die Schlussfolgerung gezogen, dass neben einem Kapazitätsausbau der Flughäfen ein wettbewerbsförderndes Verfahren der Zuteilung von Start- und Landerechten notwendig sei.

Änderungen des Regulierungsrahmens für einzelne Märkte können darüber hinaus auch die Rahmenbedingungen für den Strukturwandel verändern; überdies beeinflussen sie die Wohlfahrt von Konsumenten und Unternehmen. *Steffen Hentrich* (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) beschäftigte sich vor diesem Hintergrund mit dem Thema: „Die Gemeinsame Europäische Fischereipolitik, Regulierungsdefizite und Reformalternativen“. Ziel ist der Nachweis, dass die Fischereipolitik der EU durch eine Vielzahl diverser Vorschriften und durch Subventionen die Überfischung der Fischbestände fördert. In einem komparativ-statischen Modellrahmen wird gezeigt, dass überhöhte Fangmengen zu einer Reduktion der Konsumentenrente führen, d. h. die bisherigen Instrumente der EU ineffizient sind. Stattdessen werden handelbare Verfügungs- und Eigentumsrechte für mobile als auch immobile Fischarten bzw. Gruppenfangrechte als bessere Lösung vorgeschlagen.

Lucinda Trigo Gamarra (Universität Lüneburg) referierte über ein laufendes Forschungsprojekt über die zu erwartenden Auswirkungen der europäischen Versicherungsvermittlerrichtlinie. Da das Versicherungsunternehmen gegenüber dem Versicherungsvermittler mit Provisionen arbeiten kann, führt ein unzureichender Informations-

stand des Versicherungsnehmers häufig dazu, dass er ein aus seiner Sicht suboptimales Angebot unterbreitet bekommt. Damit hat der Versicherungsnehmer prinzipiell einen Anreiz, die Seriosität des Versicherungsvertreters auf eigene Rechnung zu überprüfen. Alternativ können auch die Versicherungsvertreter selber diese Kosten auf sich nehmen, um durch Vorlage von Referenzen ihrerseits ihre Eignung unter Beweis zu stellen und damit zusätzliche Kunden zu gewinnen. Alternativ kann aber auch der Staat regulierend durch Vorgabe von Mindestqualitätsstandards oder durch Formulierung von Haftungsregeln eingreifen. In diese Richtung zielen die Vorschriften der EU-Versicherungsvermittlerrichtlinie. Die sich daraus ergebenden Anpassungsprozesse auf dem Versicherungsmarkt sollen in diesem Projekt empirisch und theoretisch untersucht werden.

Mit dem Problem der Handwerksregulierung im Baubereich beschäftigten sich *Wiebke Röber* und *Thomas Wein* (Universität Lüneburg) in ihrem Vortrag „Bauherren und Bauhandwerksdienstleistungen – eine empirisch-informationsökonomische Analyse“. Die Regulierung im Handwerk wird i. d. R. mit der dort erbrachten Ausbildungsleistung, dem Verbraucherschutz und dem Argument der Nichtexistenz eines potenziellen Marktes für niedrige Qualität begründet. Aus theoretischer Sicht kann es durch die asymmetrische Informationsverteilung und negative externe Effekte zu adverser Selektion und zu Moral Hazard kommen. Auch wenn es marktnahe Problemlösungen wie screening und signaling gibt, werden von Seiten des Staates auch hier Regulierungen wie Informationspflichten, Qualitäts- und Mindeststandards, die Beschränkung des Marktzutritts sowie die Einführung von Haftungsregeln bevorzugt. Wie diese sich mit Blick auf die verschiedenen Aspekte des Marktversagens auswirken, wird in diesem Forschungsprojekt untersucht.

Schließlich befassten sich *Wolfgang Dürig* und *Bernhard Lagemann* vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung in ihrem Vortrag mit dem Thema „Exzessive technische Bauregulierung: Nur ein deutsches Problem, und überhaupt ein Problem?“ (hier nicht dokumentiert). In Deutschland sind es insbesondere die Bereiche der Bauplanung, des Marktzutritts, des Vertragsrechtes, des Arbeitsrechtes sowie der Bauprodukte (technische Spezifikationen und Normen sowie allgemeingültige nicht-kodifizierte Technikregeln), die durch den Gesetzgeber bzw. Normungsinstitutionen administrativen Vorschriften unterworfen werden. Auf der europäischen und internationalen Ebene kommen eine Reihe weiterer freiwilliger, obligatorisch-verbindlicher bzw. quasi-verpflichtender Vorschriften hinzu. Die Frage, wie viele Regulierungen aus ökonomischer Sicht notwendig sind, hängt u. a. von etwaigen positiven Externalitäten der Bausicherheit, von Informationsasymmetrien zwischen Bauherren und Bausausführenden und von der Irreversibilität von Investitionen ab. Alternativ zur aktuellen Situation wird von den Autoren die Anpassung des deutschen an das europäische Regulierungsniveau oder ein freiwilliger Verzicht auf obligatorische bzw. quasi-obligatorische Anforderungen diskutiert.

Alternative Liberalisierungsansätze in Netzindustrien

*Andreas Schulze**

1. Einführung und Grundlagen

1.1 Problemstellung und Vorgehensweise

Die Binnenmarktpolitik der Europäischen Union zielt nicht nur auf die Vollendung eines Gemeinsamen Marktes, sondern in den Netzindustrien auch auf eine Liberalisierung zum Nutzen der Nachfrager. Von der Marktöffnung und Wettbewerbsförderung profitieren dabei nicht nur die Konsumenten netzgebundener Dienstleistungen in Form niedrigerer Preise, höherer Qualitäten, innovativer Produkte usw., sondern auch und vor allem die Unternehmen, die diese Dienstleistungen als Produktionsfaktoren nachfragen. Die kostengünstige, qualitativ und quantitativ hinreichende Verfügbarkeit von Elektrizität, Gas, Telekommunikations- sowie Transportdienstleistungen stellt für viele Branchen einen entscheidenden Standortfaktor dar, der die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen auf globalisierten Märkten beeinflusst.

Bereits seit mehr als einem Jahrzehnt sind die Bemühungen der Europäischen Union zur Marktöffnung der Telekommunikation, der Eisenbahn und der leitungsgebundenen Energieversorgung im Gange, doch sowohl im Vergleich der Mitgliedstaaten untereinander als auch im Quervergleich der verschiedenen Netzindustrien fallen die Ergebnisse der Liberalisierung recht unterschiedlich aus. Dies gilt auch für die Bundesrepublik Deutschland, die zum einen im europäischen Maßstab keine Vorreiterrolle einnimmt¹ und zum anderen in den genannten Wirtschaftsbereichen alternative Liberalisierungsansätze verfolgt. In dem vorliegenden Aufsatz sollen diese Liberalisierungsansätze gegenübergestellt und aus volkswirtschaftlicher Sicht beurteilt werden, um daraus anschließend normative Schlussfolgerungen für einen intersektoralen Vergleich zu ziehen.²

Ausgehend von einigen ordnungsökonomischen Überlegungen wird zunächst der Zusammenhang zwischen Privatisierung und Marktöffnung monopolistisch geprägter Netzindustrien erörtert. Im Anschluss daran werden alternative Liberalisierungsansätze für Netzindustrien vorgestellt und diskutiert. Dabei geht es zuerst um eine Marktöffnung

* Andreas Schulze ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftspolitik an der Universität Potsdam.

1 Vgl. etwa *Hirschhausen* (2003), S. 784.

2 Vgl. dazu auch *Knoll* (1999), S. 743; *Bickenbach* (2002), S. 250 ff. und 266 ff.

durch diskriminierungsfreien Netzzugang und die Frage, wie wirksam dies durch verschiedene Netzzugangssysteme gewährleistet werden kann. Zum anderen handelt es sich um das weitergehende Konzept der vertikalen Desintegration der Netzinfrastruktur, wobei anhand einer Stufentheorie das Ausmaß des wettbewerblichen Diskriminierungspotenzials dargestellt wird. Darauf aufbauend wird die institutionelle Ausgestaltung der Wettbewerbsaufsicht in Netzindustrien betrachtet. Auf der Grundlage der erarbeiteten ordnungs- und wettbewerbsökonomischen Erkenntnisse wird abschließend ein Bewertungsmaßstab entwickelt, anhand dessen die Liberalisierungsprozesse in den Netzsektoren Telekommunikation, Schienenverkehr und Energieversorgung in der Bundesrepublik Deutschland zu beurteilen sind und auf verbleibenden Reformbedarf hingewiesen werden kann.³

1.2 Ordnungswirtschaftliche Systematisierung

In Deutschland wie in der Europäischen Union ist die ordnungspolitische Grundentscheidung für ein marktwirtschaftliches System getroffen worden. Marktwirtschaften sind grundsätzlich gekennzeichnet durch private Verfügungsrechte an den Produktionsfaktoren, eine dezentrale Steuerung der ökonomischen Aktivitäten über den Markt und die nicht-autoritäre Kontrolle der Marktteilnehmer durch den Wettbewerb. Dem Staat kommt dabei die Aufgabe zu, im Rahmen der Wirtschaftsverfassung Spielregeln für die Marktakteure festzulegen und die konsequente Einhaltung dieser ordnungspolitischen Rahmenbedingungen durch die Privaten zu überwachen. Dazu zählt insbesondere der Schutz des Wettbewerbs vor Beschränkungen.⁴

Gleichwohl gilt auch in der Marktwirtschaft kein Grundsatz ohne Ausnahme. So existieren für eine Vielzahl von Wirtschaftsbereichen ordnungspolitische Ausnahmeregelungen, die das Markt-Wettbewerb-Prinzip außer Kraft setzen. Zu unterscheiden ist hierbei zwischen der Erlaubnis zu privaten Wettbewerbsbeschränkungen und der staatlichen Regulierung. Im Falle kartellrechtlicher Branchenfreistellungen räumt der Gesetzgeber den Unternehmen in bestimmten Märkten wettbewerbswidrige Rechte ein, beispiels-

³ Vgl. auch *Schmutzler, Bühler* (2003), die auf wirtschaftspolitische Zielkonflikte und damit zusammenhängend unterschiedliche Interessenlagen bei Liberalisierungen hinweisen. Als Erfolgsindikator soll hier ausschließlich die Erreichung des normativen, weil ordnungs- und wettbewerbsökonomisch begründbaren Ziels der Marktöffnung dienen. Davon zu unterscheiden sind die von politökonomischen Akteuren (beispielsweise Politiker, Regulierungsbürokratie, Interessengruppen von Marktteilnehmern) artikulierten Erwartungen an eine aus partikulärer Sicht erfolgreiche Liberalisierung (z. B. nachfrageseitig Fokussierung auf nachhaltige Preissenkungen ohne Einbußen an Qualität oder Versorgungssicherheit, angebotsseitig Anspruchsdenken neuer gegenüber Besitzstandswahrung etablierter Anbieter usw.). Diese oftmals konfliktären Eigeninteressen der Beteiligten können daher nicht als gesamtwirtschaftlicher Bewertungsmaßstab dienen. Sie zu untersuchen ist Gegenstand einer positiven Theorie der (Re-)Regulierung. Vgl. *Basedow* (2003), S. 5 ff.

⁴ Vgl. *Gröner, Knorr* (2001), S. 131 f.; *Nitsche* (2001), S. 249; *Kerber* (2003), S. 301 f.

weise Kartelle zu schließen, vertikale Bindungen einzugehen oder Empfehlungen auszusprechen. Darüber hinaus werden einige Märkte überhaupt nicht vom Anwendungsbereich des allgemeinen Wettbewerbsrechts erfasst. Im Falle staatlicher Regulierung erfolgt hingegen eine direkte Kontrolle oder unmittelbare Festlegung einzelner Aktionsparameter erwerbswirtschaftlicher Anbieter durch den Staat oder staatlich beauftragte Institutionen. Zu diesen marktwidrigen Interventionen gehören beispielsweise institutionelle Marktzutrittsschranken, Vorgaben bezüglich Investitionen, Genehmigungen von Preisen sowie Geschäftsbedingungen usw. Handelt es sich im ersten Fall also um die Legalisierung privater Wettbewerbsbeschränkungen, so liegen im zweiten Fall definitiv ordnungsgemäß staatliche Wettbewerbsbeschränkungen vor.⁵

Traditionell wurden die Netzindustrien Eisenbahn, Strom- und Gasversorgung sowie Telekommunikation in Deutschland als ordnungspolitische Ausnahmereiche behandelt. Die ordnungspolitischen Ausnahmeregelungen erstreckten sich von der kartellrechtlichen Freistellung dieser Sektoren, die insbesondere in der leitungsgebundenen Energieversorgung in Form von Gebietsschutzverträgen eine große Rolle spielte, bis hin zum staatlichen Monopol der Deutschen Bundesbahn und Deutschen Bundespost. Wurden diese Ausnahmereiche jedoch einer kritischen Analyse auf ihre ordnungspolitische Legitimation unterzogen, zeigte sich, dass die Mehrzahl mit vermeintlichen Branchenbesonderheiten begründet wurde, die aus volkswirtschaftlicher Sicht keine wettbewerbsbeschränkenden Aktivitäten rechtfertigen. Lediglich bei Vorliegen von Markt- bzw. Wettbewerbsversagen ist ein wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf zu prüfen, um volkswirtschaftlich unerwünschte Ergebnisse zu verhindern. Da diese Tatbestände keinesfalls branchenweit auftreten müssen, sondern allenfalls in Teilbereichen zu vermuten sind, ist eine disaggregierte Betrachtung von Netzsektoren angezeigt.⁶

1.3 „Neue“ Besonderheitenlehre für Netzindustrien

Unter Netzindustrien werden im Allgemeinen diejenigen Wirtschaftsbereiche verstanden, in denen die Produktion der Nutzung einer spezifischen Netzinfrastruktur bedarf. Der Zugang zur Netzinfrastruktur, beispielsweise zu Schienenwegen und Bahnhöfen der Eisenbahn, zu Leitungen der Strom- und Gasversorgung sowie Telekommunikation, stellt hier eine unabdingbare Voraussetzung für das Angebot auf den entsprechenden

5 Vgl. *Eickhof* (1993), S. 204. Der Begriff „staatliche Regulierung“ soll hier in dem erwähnten engeren Sinne gebraucht werden und nicht – wie etwa „Regulation“ in der angelsächsischen Literatur – für verschiedenste Maßnahmen der (sektoralen) Wirtschaftspolitik. Zur juristischen Einordnung siehe *Basedow* (2003), S. 4, wonach unter Regulierung diejenigen Vorschriften der Legislative, Exekutive und auch Judikative zu verstehen sind, „welche die Freiheit des marktbezogenen wirtschaftlichen Handelns in Bezug auf einzelne Märkte und Gruppen einengen ... [z]um Beispiel ... die Vertragsfreiheit bezüglich der kontrahierten Leistungen und Preise“.

6 Vgl. *Eickhof* (1993), S. 206 ff.; *Knieps* (1997), S. 40 f.; *Gröner, Knorr* (2001), S. 134 ff.; *Basedow* (2003), S. 8 ff.

Gütermärkten dar. Diese Märkte sind der jeweiligen Netzinfrastruktur typischerweise nachgelagert und überdies der Betrieb der Netzinfrastruktur zusammen mit der Produktion netzgebundener Dienstleistungen in einem Unternehmen vertikal integriert.⁷ In erster Linie wurden ordnungspolitische Ausnahmeregelungen in Netzindustrien mit dem Verweis auf (netz-)ökonomische Besonderheiten begründet, die das Vorliegen eines natürlichen Monopols vermuten lassen.⁸ Als Konsequenz wurden ein Wettbewerbsversagen in den betreffenden Märkten abgeleitet und daher ein umfassendes System privater Wettbewerbsbeschränkungen sowie staatlicher Regulierungen eingeführt.⁹

Diese tradierte Betrachtung von Netzindustrien hat sich durch neuere wettbewerbsökonomische Erkenntnisse grundlegend gewandelt. Die in Netzindustrien vorherrschende vertikale Integration der Netzinfrastruktur darf nicht dazu verleiten, über alle Produktionsstufen hinweg ein natürliches Monopol zu unterstellen. Im Rahmen einer disaggregierten Betrachtung der Wertschöpfungskette sind die einzelnen Produktionsstufen auf ihre tatsächlichen ökonomischen Eigenschaften zu untersuchen. Das Merkmal eines natürlichen Monopols, die Subadditivität der Kostenfunktion, ist in der Regel nur bei der Netzinfrastruktur selbst gegeben. Demzufolge ist auch das Wettbewerbsversagen auf diesen Teilbereich begrenzt, während andere, vor- oder nachgelagerte Teilbereiche durchaus wettbewerbsfähig organisierbar sind. Die praktische Umsetzung dieser Erkenntnisse legt nicht nur eine grundlegende Reorganisation von Netzindustrien, sondern weitgehende institutionelle Reformen mit dem Ziel einer wirksamen Marktöffnung nahe. Dies bedeutet aber nicht nur, die Märkte de jure zu liberalisieren, d. h. formal für Konkurrenten zu öffnen und von jeglicher staatlichen Regie zu befreien. Für aktiven Wettbewerb in den Netzdienstleistungsmärkten scheint vielmehr eine über die allgemeine Wettbewerbsaufsicht hinausgehende, sektorspezifische Marktmachtkontrolle unabdingbar zu sein.¹⁰

Wenngleich der ordnungspolitische Paradigmenwechsel hin zu Wettbewerbsmärkten unter Ökonomen unbestritten ist, herrscht allenthalben Unklarheit darüber, ob Netzmonopole mit Marktmacht überhaupt noch – und wenn ja: wie und von welcher Institution – staatlicherseits reguliert werden sollen. Der originär liberalen Sichtweise wird mit einer „neuen“ Besonderheitenlehre für Netzindustrien begegnet, die Liberalisierung im Wege einer wettbewerbsfördernden (Re-)Regulierung und/oder auch einer weitgehenden Entflechtung der Netzinfrastruktur zu erreichen versucht. Auf den ersten Blick scheint es

⁷ Vgl. zur vertikalen Integration ausführlich *Fell* (2001); *Karl* (1997); speziell zu Netzsektoren *Kruse* (1997); *Eisenkopf* (2003), S. 449 ff.

⁸ Neben Subadditivität, die im Ein-Produkt-Fall auf Größenvorteile (Economies of Scale) zurückzuführen ist, kann Subadditivität im Mehr-Produkt-Fall auf Verbundvorteilen einer gemeinsamen Produktion verschiedener Güter (Economies of Scope) beruhen. Siehe dazu näher unter 2.2.1 und 2.4.1; vgl. auch *Kruse* (1997), S. 251 f.; *Fritsch u. a.* (2003), S. 190; *Basedow* (2003), S. 17 f.

⁹ Vgl. *Eickhof* (1993), S. 215 ff.; *Monopolkommission* (2002), Tz. 726.

¹⁰ Vgl. *Kurth* (2001), S. 2; *Kantzenbach* (2001), S. 5.

ordnungspolitisch allerdings paradox, von Liberalisierung zu sprechen, wenn anstelle einer Deregulierung obsoleter Marktordnungen nunmehr eine neuerliche staatliche Regulierung der Netzinfrastruktur erfolgt. Doch „[d]as Ergebnis der Deregulierungsprozesse besteht entgegen landläufiger Meinung im Allgemeinen nicht in einer umfassenden Liberalisierung und der schlichten Abschaffung von Rechtsnormen, sondern in einer neuartigen Mischung von Wirtschaftsfreiheit, Wettbewerb und regulativen Eingriffen“.¹¹ Darüber hinaus ist mit dieser Forderung häufig die Einrichtung sektorspezifischer oder (netz-)sektorübergreifender Regulierungsbehörden verbunden, die die Aufgaben der Marktmachtkontrolle anstelle der allgemeinen Wettbewerbsbehörden wahrnehmen sollen. Auch dies führt keineswegs zur angestrebten Entstaatlichung, sondern sogar zu einer Ausweitung der staatlichen Bürokratie und den damit verbundenen Problemen. Die verschiedenen Ansatzpunkte sollen daher im Folgenden erläutert werden und im Hinblick auf das Ziel einer weitestmöglichen Marktöffnung kritisch hinterfragt werden. Dazu ist zunächst auf einen komplementären Liberalisierungsaspekt, die Privatisierung, einzugehen.

2. Ansatzpunkte zur Liberalisierung in Netzindustrien

2.1 Liberalisierung durch Privatisierung

2.1.1 Interdependenz von Privatisierung und Marktöffnung

Wie eingangs bereits erwähnt, basieren marktwirtschaftliche Systeme nicht zuletzt auf den Anreizwirkungen von privatem Eigentum. Der Gewinnerzielungsmöglichkeit als positivem Anreiz steht dabei stets die Gefahr von Verlusten als marktlicher Sanktion gegenüber, die beide das Leistungsstreben der Unternehmen fördern und so zur betrieblich-technischen Effizienz der Produktion, d. h. einer optimalen Kombination der eingesetzten Produktionsfaktoren, beitragen. Idealtypische Marktwirtschaften, in denen ausschließlich private Wirtschaftssubjekte agieren und der Staat sich auf seine oben beschriebene ordnungspolitische Rolle beschränkt, existieren in der Realität jedoch nicht. Neben ordnungspolitischen Ausnahmebereichen ist daher in Marktwirtschaften noch ein weiterer Fremdkörper in Form staatlicher Unternehmen vorzufinden, die insbesondere in fast allen Netzindustrien anzutreffen waren und es teilweise noch immer sind. Dabei handelt es sich nicht nur um die Frage der ordnungspolitischen Legitimation öffentlicher Unternehmen, sondern vielmehr um ein volkswirtschaftliches Problem.

¹¹ Basedow (2003), S. 4. Vgl. ebenda, S. 15. So auch die *Monopolkommission* (2002), Tz. 803, die sich für eine geeignete Kombination aus Liberalisierungs- und Regulierungsinstrumenten ausspricht, um die Freiheit der Wettbewerber und Nachfrager vor der Marktmacht von Monopolisten zu schützen.

Erfahrungsgemäß weisen Unternehmen der öffentlichen Hand gegenüber Unternehmen mit privaten Anteilseignern im Allgemeinen eine geringere produktive Effizienz auf.¹² Ressourcenverschwendungen sind hauptsächlich der bürokratischen Verwaltung statt unternehmerischen Organisation der Produktion, einer unzureichenden internen und externen Kontrolle, einer politischen Instrumentalisierung für nicht-ökonomische Zwecke, der Verlustabdeckung bzw. Schuldenübernahme durch öffentliche Haushalte und letztlich der fehlenden Konkursfähigkeit geschuldet. Ging staatliche Produktion wie in der Vergangenheit nun noch mit den oben angeführten Wettbewerbsbeschränkungen einher, resultierte daraus eine relativ hohe Ineffizienz. Denn im Vergleich zu öffentlichen Unternehmen, die mit privaten Konkurrenten im Wettbewerb stehen, unterliegen staatliche Monopole nämlich weder hinreichenden internen Anreizstrukturen noch einer wirksamen Kontrolle durch direkten Wettbewerb.¹³

Aus diesen Gründen können auch Privatisierung und Marktöffnung als Elemente der Liberalisierung nicht losgelöst voneinander betrachtet werden, zumal sie im Zuge des Liberalisierungsprozesses oft mehr oder weniger zeitgleich erfolgen und somit Wechselwirkungen auslösen.¹⁴ Einerseits verspricht eine bloße Privatisierung staatlicher Monopole ohne begleitende Marktöffnung volkswirtschaftlich gesehen kaum nennenswerte Vorteile, sondern wirft um so mehr die Frage nach der Legitimation von gesetzlichen Marktzutrittsschranken auf. Andererseits stellt die kapitalmäßige Beteiligung Privater an bislang staatlichen Unternehmen zwar keine notwendige Voraussetzung zur Öffnung monopolistischer Märkte dar, aber angesichts knapper öffentlicher Mittel sind der nötige Ausbau und die Verbesserung der Infrastruktur gerade in den Netzindustrien kaum ohne die Mobilisierung privaten Kapitals zu leisten.¹⁵ Überdies setzt eine Marktöffnung ohne Privatisierung das staatliche Monopol zwar dem Wettbewerb aus, birgt aber die Gefahr von Interessenverquickung in sich. So ist der Staat aus ordnungspolitischer Sicht gehalten, für Wettbewerbsförderung Sorge zu tragen, die aber weder im betriebswirtschaftlichen Interesse des etablierten Anbieters noch im finanziellen Interesse seines Eigentümers – des Staates – liegen kann. Diesen Zielkonflikt zwischen Privatisierung und Markt-

12 Dabei handelt es sich um ein Phänomen, das von *Leibenstein* (1966) als X-Ineffizienz großer Unternehmen bezeichnet wurde. Vgl. *Eickhof* (2001), S. 68 ff.

13 Vgl. *Olsen* (1995), S. 196 f.; *Kruse* (1997), S. 249 f.; *Gröner, Knorr* (2001), S. 135 ff. Allenfalls gehen indirekte Wettbewerbswirkungen von Seiten möglicher Substitutionskonkurrenz aus, beispielsweise bei der Eisenbahn vom intermodalen Wettbewerb mit anderen Verkehrsträgern.

14 So lassen sich Liberalisierungsfolgen bei gleichzeitiger Marktöffnung und Privatisierung nicht ihrer Ursache zuordnen, d. h. ob und inwieweit sie auf die Einführung wettbewerblicher oder privater Anreizstrukturen zurückzuführen sind, ferner ob und wie sich diese gegenseitig beeinflussen.

15 Vgl. dazu auch *Bortolotti u. a.* (2003), S. 306 ff., die aufgrund empirischer Untersuchungen zu dem Schluss gelangen, dass das Ausmaß und die Intensität von Privatisierungen u. a. von der Lage der öffentlichen Finanzen abhängen. Die laufenden Haushalte können auf der Ausgabenseite durch Privatisierungen entlastet werden, indem Subventionen für unprofitable Unternehmen zurückgeführt und Investitionen privat finanziert werden. Auf der Einnahmenseite fallen Privatisierungserlöse an, die zur Schuldentilgung und damit Verringerung der zukünftigen Zinsbelastung dienen können.

öffnung durch eine unabhängige Wettbewerbsaufsicht auszuräumen, erscheint kritikwürdig. Letztere sieht sich zumindest dem Anschein ausgesetzt, bei ihren Entscheidungen doch politischer Einflussnahme zu unterliegen.¹⁶ Daher sollten mögliche Wettbewerbsverzerrungen von vornherein durch eine konsequente Privatisierung vermieden werden, die sich wegen der Komplexität von Privatisierungsprozessen zumeist stufenweise vollzieht.

2.1.2 Privatisierungsstufen

Der Fortschritt von Privatisierungsprozessen kann mit dem abnehmenden Einfluss des Staates als Anteilseigner beschrieben werden.¹⁷ Im Folgenden sollen daher verschiedene Stufen von Privatisierung unterschieden werden, mit denen der auf Unternehmen ausgehende Staatseinfluss sukzessive zurückgeführt wird. Abnehmender Staatseinfluss auf Unternehmen geht dabei mit abnehmender Ineffizienz der Leistungserstellung einher, da die sich die Organisation der Produktion mehr und mehr an effizienzorientierte privatwirtschaftliche Mechanismen annähern kann. Vor einer Änderung der eigentlichen Eigentumsverhältnisse ist als Vorstufe zunächst eine Aufgabenprivatisierung erforderlich, d. h. die Streichung der bis dato öffentlich erbrachten Leistungen aus dem Katalog der hoheitlichen Staatsaufgaben und deren Überführung in unternehmerische Tätigkeiten, die von nun an am Markt angeboten werden. Die Herauslösung betrieblicher Funktionen aus dem staatlichen Aufgabenbereich und deren Übertragung auf privatwirtschaftlich agierende Anbieter ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Liberalisierung des entsprechenden Marktes, da ansonsten keine als marktwirtschaftlich zu charakterisierenden Leistungsbeziehungen zustande kommen können.¹⁸

Kraft Reformgesetz wandeln sich bisher hoheitlich ausgeübte Staatsaufgaben in privatwirtschaftlich am Markt zu erbringende Leistungen. So werden beispielsweise bei der Eisenbahn aus einem „Beförderungsfall“ eine am Markt angebotene Verkehrsdienstleistung, im Fernmeldewesen aus einem amtlich vermittelten Telefongespräch eine marktliche Telekommunikationsdienstleistung oder im Bereich von leitungsgebundenen Energien aus einer öffentlichen Versorgung von Abnehmern nunmehr die Belieferung von Kunden mit Strom oder Gas. Aus öffentlich-rechtlichen Leistungsbeziehungen mit dem Staat werden somit privatrechtliche Austauschbeziehungen von Anbietern und Nachfragern als gleichberechtigte Vertragspartner. Die Nachfrager sind nicht länger von dem

¹⁶ Ein – wenngleich in Deutschland bisher einzigartig gebliebenes – Beispiel für die anfällige Unabhängigkeit der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) war die umstrittene Weisung des im Jahr 2000 amtierenden Bundeswirtschaftsministers, der damals kurz vor dem Börsengang stehenden Deutschen Post AG die von der Behörde vorzunehmende Portosenkung nicht zu verordnen. Vgl. *o. V.* (2000); *Kurth* (2001), S. 2.

¹⁷ Vgl. *Vogelsang* (2003), S. 313.

¹⁸ Insofern besteht ein kausaler Zusammenhang zwischen Aufgabenprivatisierung und Marktöffnung. Vgl. *Möschel* (1997), S. 351 und S. 355 ff.

Wohlwollen oder sogar der Willkür staatlicher Aufgabenträger abhängig und auch nicht der möglicherweise mangelnden Leistungsbereitschaft ausgesetzt, sondern in ihren souveränen Konsumentenrechten gegenüber den Anbietern gestärkt. Dies bewirkt auf Seiten des Anbieters eine zunehmende Kunden- bzw. Marktorientierung und zwingt zu Effizienzsteigerungen.

Die Organisationsprivatisierung bezieht sich dagegen auf die Umwandlung von in öffentlich-rechtlichem Eigentum stehenden Betrieben in private Rechtsformen. Dabei ist zwischen formeller und materieller Privatisierung zu unterscheiden. Die formelle Privatisierung stellt lediglich einen Rechtsformenwechsel von einer staatlichen Institution zu einer privaten (Kapital-)Gesellschaft dar, deren Anteile vollständig in öffentlichem Eigentum stehen. Dadurch werden jedoch allenfalls in geringem Ausmaß Anstrengungen zu höherer Effizienz ausgelöst, da bei etwaigen Unternehmensproblemen gewiss mit Hilfen von Seiten der öffentlichen Hand gerechnet werden kann. Dies ändert sich erst grundlegend bei einer materiellen Privatisierung, da hier eine Veräußerung des staatlichen Produktivvermögens und damit eine tatsächliche Übertragung des Eigentums sowie der unternehmerischen Verantwortung an nicht-staatliche Anteilseigner erfolgt.¹⁹ Während die formelle Privatisierung staatlicher Monopole in einem Akt vollzogen wird, läuft die Beteiligung Privater in der Regel schrittweise in Form von Teilprivatisierungen bis zur vollständigen materiellen Privatisierung ab. So sind in Deutschland Anfang der 1990er Jahre zuerst die Aufgaben der staatlichen Monopole der Eisenbahn und der Telekommunikation (ebenso der Post) privatisiert worden, später wurden die Unternehmen durch Gründung von Aktiengesellschaften formell privatisiert, und die materielle Privatisierung ist erst mehr oder weniger im Gange.²⁰ Den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Privatisierungsstufen und dem Abbau von Ineffizienzen veranschaulicht die folgende Abbildung.

Demzufolge kann nur ein vollständiger Verkauf von Staatsunternehmen an Private als „echte Privatisierung“²¹ angesehen werden, und auch eine „nur formale Verselbständigung öffentlicher Einrichtungen ... ohne eine Veränderung der wettbewerblichen Rahmenbedingungen kann nicht als Privatisierung in dem hier verstandenen Sinne betrachtet werden“.²² Im ersten Fall werden die positiven Anreizwirkungen und negativen Sanktionsmöglichkeiten privaten Eigentums nicht voll ausgeschöpft und können eventuell gar nicht hinreichend wirksam werden, wenn sie durch die aufrecht erhaltenen Möglichkeiten politischer Einflussnahme auf Unternehmensebene ausgehöhlt oder blo-

¹⁹ Vgl. *Möschel* (1997), S. 351.

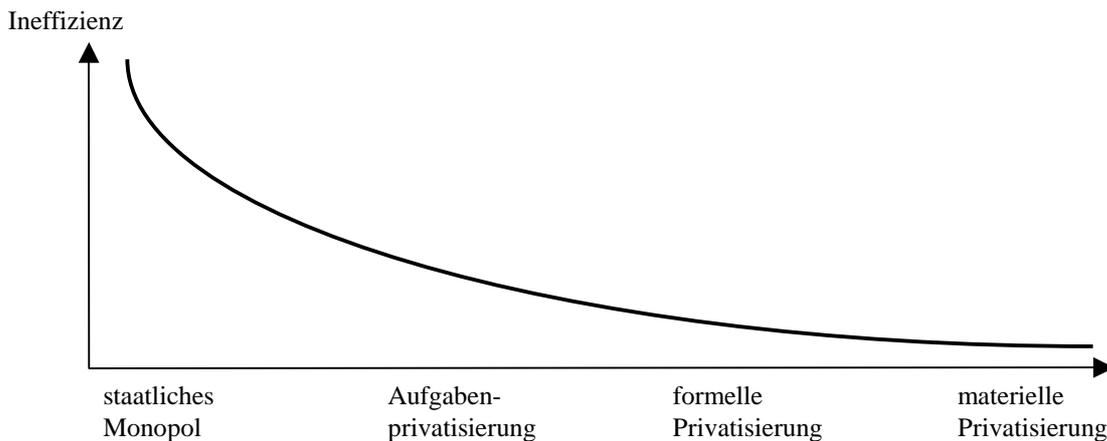
²⁰ Vgl. *Eickhof* (2001), S. 67 ff. Die Energieversorgungswirtschaft in Deutschland ist im Unterschied dazu durch eine gänzlich andere Struktur gekennzeichnet, d. h., neben privaten und staatlichen existieren auch gemischtwirtschaftliche Unternehmen. Mögliche Privatisierungen stehen in dieser Branche daher nicht primär unter dem Gesichtspunkt der Liberalisierung.

²¹ *Duijm* (2002), S. 9.

²² *Oltén* (1995), S. 197.

kiert werden. Im zweiten Fall mangelt es an der freien Betätigungsmöglichkeit Privater auf dem Markt, sodass noch immer von einem „staatlichen“ Monopol – wenngleich in privater Erscheinungsform – auszugehen ist. Welche Marktöffnungsprobleme stellen sich neben der Frage der Eigentümerschaft noch in Netzindustrien?

Abbildung 1:
Zusammenhang zwischen Privatisierungsstufen und Ineffizienz



Quelle: Eigene Darstellung.

2.2 Liberalisierung durch Deregulierung und Re-Regulierung

2.2.1 Abgrenzung des relevanten Marktes: Netzinfrastruktur versus Netzdienstleistungen

Wie eingangs erwähnt, waren die Netzindustrien in Deutschland lange Zeit durch ordnungspolitische Ausnahmeregelungen geprägt, die einer wettbewerblichen Organisation entgegenstanden. Der Schutz vor Wettbewerb erstreckte sich dabei über die Netzinfrastruktur hinaus bis hin zu den netzgebundenen Dienstleistungen. Aufgrund unterschiedlicher Eigenschaften sind diese verbundenen Märkte jedoch voneinander abzugrenzen. So zeigt sich bei einer disaggregierten Analyse von Infrastruktur- und Dienstleistungsmärkten, dass Wettbewerbsversagen aufgrund eines natürlichen Monopols lediglich bei der Netzinfrastruktur – vor allem im lokalen Bereich – begründet werden kann.²³

Aus Netzeffekten beim Aufbau und Betrieb der Infrastruktur resultiert zunächst eine subadditive Kostenstruktur (sinkende Durchschnitts- und Grenzkosten), die schließlich dazu führt, dass ein Alleinanbieter die Netzinfrastruktur kostengünstiger und damit allo-

²³ Vgl. Blankart, Knieps (1996), S. 486; Kruse (1997), S. 252 ff.; Monopolkommission (2002), Tz. 726.

kativ effizienter bereitstellen kann als eine Mehrzahl von Netzbetreibern. Ein wettbewerbliches Infrastrukturangebot würde hingegen eine Kostenduplizierung hervorrufen, die volkswirtschaftlich unerwünscht ist, weil sie in komparativ-statischer Betrachtung die Marktergebnisse verschlechtert. Letztendlich würde sich in diesem Markt ohnehin nur ein Anbieter behaupten können, sodass Infrastrukturwettbewerb langfristig nicht möglich erscheint. Dann bedarf es jedoch eigentlich auch keines Schutzes vor Marktzutritten durch Konkurrenten. Staatliche Markteintrittsregulierungen sowie vergleichbare private Wettbewerbsbeschränkungen sind daher überflüssig und demzufolge durch Deregulierung abzuschaffen.²⁴

Aus dynamischer Sicht erscheint es sogar durchaus sinnvoll, die durch ein natürliches Monopol charakterisierten Infrastrukturmärkte für neue Anbieter offen zu halten. Der Netzmonopolist bleibt dadurch zumindest potenzieller Konkurrenz ausgesetzt, die – Angreifbarkeit des Marktes im Sinne des Konzeptes der Contestable Markets²⁵ vorausgesetzt – eine disziplinierende Wirkung wie effektiver Wettbewerb aktiver Konkurrenten ausübt. Bei Offenheit des Marktes können überdies Effekte von Seiten der Substitutionskonkurrenz ausgehen und innovative Technologien dynamische Effizienz im Markt bewirken.²⁶ Aber auch im Hinblick auf die produktive Effizienz sorgt allein schon die Möglichkeit von Wettbewerb dafür, dass sich monopolistische Netzbetreiber so wirtschaftlich wie nur möglich verhalten.

Die Deregulierung obsoleter Marktordnungen stellt jedoch nur eine formale Marktöffnung dar, der in Netzindustrien aus den eben genannten Gründen nicht unbedingt Marktzutritte neuer Anbieter und damit die Etablierung von Wettbewerb folgen. Aus der geschilderten Problematik des natürlichen Monopols bei der Netzinfrastuktur können sich wettbewerbsökonomische Folgeprobleme ergeben, die näher zu beleuchten sind. Zunächst ist die Netzinfrastuktur auf Marktmachtpotenzial zu untersuchen, aus dem sich auf die Notwendigkeit einer staatlichen Marktmachtkontrolle in Form der Missbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen oder Re-Regulierung schließen

24 Die Gefahr des volkswirtschaftlich ineffizienten Rosinenpickens (Cream Skimming), d. h. partieller Marktzutritte nur in besonders hochpreisigen, gewinnträchtigen Segmenten oder wenn sich die relevante Nachfragemenge im Bereich wieder ansteigender Durchschnittskosten befindet, wird in der Literatur nicht abschließend geklärt. So kommt *Eickhof* (1993), S. 216, zu dem Schluss, dass die tatsächlichen Wohlfahrtseffekte eines Rosinenpickers praktisch nicht ableitbar sowie die spezifische Konstellation eines nicht marktzutrittsresistenten natürlichen Monopols schwer überprüfbar seien und mit ungerechtfertigtem Verweis darauf effizienter Wettbewerb verhindert würde. *Fritsch u. a.* (2003), S. 213, argumentieren sowohl für den Ein-Produkt- als auch für den Mehr-Produkt-Fall, „dass in gesamtwirtschaftlicher Sicht unerwünschte Marktzutritte zwar grundsätzlich möglich, aber eher unwahrscheinlich sind“.

25 Vgl. ausführlich *Baumol u. a.* (1988); *Blankart, Knieps* (1996), S. 485 ff.

26 Am Beispiel der Telekommunikationsinfrastruktur lässt sich dies durch die Nutzung von Stromleitungen (Powerline) und Fernseekabelnetzen oder durch funkbasierte Technologien (Mobiltelefonie, Wireless Local Loop) illustrieren. Hingegen sind bei der Eisenbahn und in der leitungsgebundenen Energieversorgung solche Entwicklungen in absehbarer Zeit nicht zu erwarten.

lässt. Des Weiteren ist über alternative Zugangsmöglichkeiten zur Netzinfrastruktur zu befinden, da Letztere von Newcomern im Regelfall auf absehbare Zeit weder zu duplizieren noch zu substituieren ist. Besteht im Bereich der Netzinfrastruktur nachweislich Marktmacht und herrscht darüber hinaus eine vertikale Integration mit der Produktion von Netzdienstleistungen vor, resultiert aus der Monopolisierung der Netzinfrastruktur ein erhebliches Diskriminierungspotenzial gegenüber konkurrierenden Diensteanbietern. Gegen all diese Probleme bietet eine reine Deregulierung jedoch keinerlei Handhabe, sodass eine wirksame Marktöffnung weitergehender Maßnahmen bedarf.

2.2.2 Lokalisierung und Kontrolle von Marktmacht bei Netzinfrastruktur

In einem ersten Schritt ist nun die Frage zu klären, unter welchen Bedingungen Netzinfrastruktur tatsächlich Marktmachtpotenzial enthält. Hierzu ist wiederum das Konzept der Contestable Markets als geeigneter Referenzansatz heranzuziehen. Die Kernaussage dieses Konzeptes lautet, dass ein natürliches Monopol dann hinreichend durch potenzielle Konkurrenz diszipliniert wird, wenn seine Marktposition angreifbar oder bestreitbar ist. In diesem Fall erübrigt sich eine staatliche Marktmachtkontrolle, da der Monopolist jederzeit mit dem Marktzutritt von aktiven Wettbewerbern rechnen muss und seine Marktstellung daher nicht missbräuchlich zu Lasten der Nachfrager ausnutzen wird. Anderenfalls würden Konkurrenten tatsächlich zum Markteintritt bewegt und könnten unter den getroffenen Modellannahmen die Position des eingesessenen Anbieters in Form eines Hit-and-Run-Wettbewerbs streitig machen. Zu den modelltheoretischen Voraussetzungen zählen ein freier, nicht mit versunkenen Kosten einhergehender Markteintritt und auch Marktaustritt, die Verfügbarkeit der gleichen Produktionstechnologie und eine verzögerte Reaktion des etablierten Anbieters auf Preissenkungen des Newcomers.²⁷

Im Umkehrschluss lässt sich aus dem Konzept der Contestable Markets folgern, dass bei Nicht-Angreifbarkeit eines Marktes die disziplinierende Wirkung von potenzieller Konkurrenz ausbleibt und demzufolge staatlicherseits wahrzunehmen ist. Als entscheidende Marktein- bzw. -austrittsbarriere erweist sich dabei die Höhe der versunkenen Kosten. Diesbezüglich wird auch von Irreversibilität gesprochen. Dies besagt, dass die für einen Marktzutritt zu tätigen Investitionen so spezifisch sind, dass sie bei einem Marktaustritt keiner anderweitigen wirtschaftlichen Verwendung mehr zugeführt werden können und somit unwiederbringlich verloren gehen. Diese Eigenschaft trifft in hohem Maße auf Netzinfrastruktur verschiedener Art zu, z. B. Schienenwege, erdverbundene bzw. lokal verlegte Leitungen für Erdgas, Strom oder Telekommunikation.²⁸ In diesen Fällen tritt zur hohen Subadditivität der Kosten noch eine hohe Irreversibilität der Investitionen hinzu, weshalb es sich demzufolge um nicht-angreifbare natürliche Mono-

²⁷ Vgl. ausführlich *Baumol u. a.* (1988); *Blankart, Knieps* (1996), S. 485 ff.

²⁸ Vgl. *Blankart, Knieps* (1996), S. 486; *Kruse* (1997), S. 252 ff.; *Monopolkommission* (2002), Tz. 726.

pole handelt. Mangels potenzieller Konkurrenz sind sie einer staatlichen Marktmachtkontrolle zu unterwerfen, was in den folgenden Ausführungen verkürzt als reguliertes Netzmonopol bezeichnet wird, wobei damit noch keine Aussage über die institutionelle Ausgestaltung der Wettbewerbsaufsicht getroffen wird.

Alle übrigen Bereiche von Netzindustrien, in denen die genannten Eigenschaften nicht gemeinsam auftreten, sind dagegen wettbewerbsfähig. Hier ist eine staatliche Regulierung nicht nur überflüssig, sondern sogar volkswirtschaftlich schädlich.²⁹ Infolgedessen sind die wettbewerblichen Märkte vollständig zu deregulieren. Trotz dieser klaren theoretischen Unterscheidung können in der wettbewerbs- und regulierungspolitischen Praxis zwei Arten von Fehlern auftreten, die in der folgenden Tabelle 1 systematisiert werden.³⁰ Vom Fehler 1. Art wird gesprochen, wenn staatlicherseits in funktionsfähige Wettbewerbsmärkte eingegriffen wird, obwohl kein wettbewerbsökonomischer Anlass dazu besteht (Überregulierung). Der Fehler 2. Art liegt hingegen vor, wenn die staatliche Marktmachtkontrolle unterbleibt, obwohl ein Bedarf dafür besteht. Dies wird im Folgenden verkürzt als unreguliertes Netzmonopol bezeichnet. Wie ist nun mit nicht-angreifbaren natürlichen Monopolen zu verfahren, um dennoch Wettbewerb in den der Netzinfrastruktur nachgelagerten Märkten zu etablieren?

Tabelle 1:

Wettbewerbspolitische Fehlerquellen bei der Marktmachtkontrolle

Marktmachtkontrolle	JA	NEIN
Angreifbarkeit	Fehler 1. Art	✓
Nicht-Angreifbarkeit	✓	Fehler 2. Art

Quelle: Eigene Darstellung.

2.3 Modelle zur Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Netzzugangs

2.3.1 Verhandelter Netzzugang mit Missbrauchsaufsicht im Sinne der Essential-Facilities-Doktrin

Wenn aus (netz-)ökonomischen Gründen auf kurze Sicht nicht mit einem Infrastrukturwettbewerb zu rechnen ist, weil der Aufbau kompetitiver Netzinfrastruktur in den

²⁹ Vgl. Blankart, Knieps (1996), S. 488.

³⁰ In Analogie zum Markt- bzw. Wettbewerbsversagen wird nun von Staatsversagen gesprochen. Vgl. dazu Duijm (2002), S. 12. Zum Fehler 1./2. Art siehe Knieps (1997), S. 51; Haucap, Kruse (2004), S. 268.

meisten Fällen weder volkswirtschaftlich sinnvoll noch praktikabel erscheint, erweist sich der Marktzugang für Diensteanbieter unter Nutzung der bestehenden Netze als einzig realisierbare Wettbewerbsmöglichkeit (Third Party Access [TPA]).³¹ Um wettbewerbsbegründenden Konkurrenten ohne eigene Netzinfrastruktur den Zugang zu wesentlichen Einrichtungen (Essential Facilities) zu ermöglichen, haben sich verschiedene Netzzugangsmodelle mit unterschiedlichen Verfahren zur Bestimmung der Netznutzungsbedingungen herausgebildet. Eine dieser Möglichkeiten ist der verhandelte Netzzugang (Negotiated TPA), der auf der im US-amerikanischen Antitrust-Recht entwickelten Essential-Facilities-Doktrin basiert.³²

Der nunmehr auch im europäischen und deutschen Kartellrecht eingeführten Essential-Facilities-Doktrin nach haben die Inhaber sog. wesentlicher Einrichtungen diese unter bestimmten Bedingungen auch Dritten gegen Zahlung eines angemessenen Entgelts bereitzustellen. Zu diesen Bedingungen gehören, dass die Nutzung der wesentlichen Einrichtung für das Angebot wettbewerblcher Dienstleistungen zwingend notwendig ist, ausreichende Kapazitäten zur Verfügung stehen, der Aufbau eigener Ressourcen wirtschaftlich nicht zumutbar oder völlig ausgeschlossen und die gemeinschaftliche Nutzung technisch möglich sind. Im Wege von Verhandlungen einigen sich dann Netzbetreiber und Netznutzer grundsätzlich privat über die jeweiligen Zugangskonditionen. Kommt im Streitfall keine Einigung zustande, können die Kartellbehörden zur Entscheidung angerufen werden. Unter den in Deutschland derzeit geltenden Rahmenbedingungen kann die kartellrechtliche Missbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen jedoch weder zeitnah noch mit unmittelbarem Vollzug, sondern nur ex post und bei Einlegung von Rechtsmitteln mit aufschiebender Wirkung einschreiten. Daher kann mit diesem Instrument kein gleichermaßen symmetrischer Zugang von internen und externen Nutzern zu Netzen und anderen wesentlichen Einrichtungen verwirklicht werden.³³

Bei diesem Netzzugangssystem muss es nicht in jedem Einzelfall zu gegenseitigen Verhandlungen kommen.³⁴ So können verbindliche Netznutzungsentgelte anbieterseitig festgelegt werden, wie es gegenwärtig im Rahmen der staatlich erlassenen Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung in Form des Trassenpreissystems der Netz AG der Deutschen Bahn erfolgt. Ein anderer Weg wurde bislang in der leitungsgebundenen Energieversorgung in Deutschland beschritten, indem sich ausgewählte Interessenvertreter beider Marktseiten im Rahmen von Verbändevereinbarungen über die Modalitäten des Zugangs zu Strom- bzw. Gasnetzen zu verständigen versuchten. Diese beruhen je-

31 Vgl. *Eisenkopf* (2003), S. 451 ff.

32 Vgl. ausführlich *Rottenbiller* (2002); *Blankart, Knieps* (1996), S. 490 ff.

33 Vgl. *Kreikenbaum, Schulze* (2001), S. 522 ff.; *Basedow* (2003), S. 18. Vgl. auch *Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit* (2003), S. 26 ff., wo auf S. 33 treffend festgestellt wird: „Die bestehende kartellrechtliche Missbrauchsaufsicht ist bei der Kontrolle von Netznutzungsentgelten an Grenzen gestoßen.“

34 Vgl. *Vaterlaus u. a.* (2003), S. 11 f.

doch weder auf einer das Energiewirtschaftsgesetz konkretisierenden Rechtsverordnung, noch beinhalten sie marktweit verbindliche Netzzugangskonditionen, sondern lediglich allgemeine Kalkulationsgrundlagen zur Berechnung der Netznutzungsentgelte.³⁵

Mangels staatlicher Marktmachtkontrolle der Netznutzungstarife gleichen beide Zugangssysteme einem unregulierten Netzmonopol, bei dem missbräuchlich überhöhte Preise gefordert werden können, wenn es wie im Falle von Eisenbahninfrastruktur und Energieversorgungsleitungen nicht angreifbar ist.³⁶

2.3.2 Staatliche Regulierung des Netzzugangs

Im Fall des regulierten Netzzugangs (Regulated TPA) werden der Nutzungspreis wie auch die anderen Konditionen von vornherein für alle Marktteilnehmer staatlicherseits festgelegt. Beispielhaft hierfür ist die Telekommunikation, in der die Netznutzungstarife einer vorherigen Genehmigungspflicht durch die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post unterliegen.³⁷ Diese Art des Netzzugangs entspricht damit dem Modell eines (preis-)regulierten Netzmonopols, das bei vertikaler Integration allerdings nicht-preisliche Diskriminierungsanreize gegenüber konkurrierenden Netznutzern aufweist. Gegen eine umfassende Netzzugangsregulierung sprechen die institutionenökonomischen Annahmen positiver Informationskosten des Regulierers einerseits und spezifischen Wissens auf Seiten des Monopolunternehmens andererseits.³⁸ Von asymmetrischer Informationsverteilung ausgehend, ist zu vermuten, dass der Monopolist quantitativ mehr und qualitativ bessere Informationen über seine Kostenstrukturen besitzt, als sie eine extern agierende Regulierungsinstanz jemals erlangen könnte. Zwar kann sie durchaus versuchen, sich diese unter Inkaufnahme steigender Informationskosten anzueignen. Dann droht jedoch die Gefahr, dass der volkswirtschaftliche Nutzen der Regulierung durch steigende Regulierungskosten zunehmend aufgezehrt wird.³⁹

35 In der 2003 novellierten Fassung des Energiewirtschaftsgesetzes wurden die von den Verbänden ausgehandelten Kalkulationsgrundsätze jedoch als „gute fachliche Praxis“ mit Beweislastumkehr „verrechtlicht“, d. h. ein vermuteter Marktmachtmissbrauch muss nicht von den Betroffenen widerlegt werden, sondern ist von der Wettbewerbsaufsicht nachzuweisen. Vgl. Böge (2003), S. 653 ff.

36 Vgl. *Monopolkommission* (2002), Tz. 755 ff.

37 Vgl. *Monopolkommission* (2002), Tz. 772 ff. Bezüglich der sektorspezifischen Kompetenz siehe Abschnitt 3.

38 Vgl. dazu und zum ebenfalls institutionenökonomisch begründeten Prinzipal-Agent-Problem der Regulierung, auf das hier nicht näher eingegangen werden soll, Evers (2003), S. 128.

39 Vgl. auch Haucap, Kruse (2004), S. 268, die bezüglich eines effizienten Regulierungsrahmens auf die „erwarteten Wohlfahrtskosten“, d. h. der mit bestimmten Wahrscheinlichkeiten gewichteten Kosten wettbewerbspolitischer Fehlentscheidungen (zum Fehler 1./2. Art siehe im vorherigen Abschnitt), zuzüglich der Transaktionskosten von Exekutive, Judikative und Betroffenen hinweisen. Mangels Quantifizierbarkeit bleibt dieser Ansatz zwar akademisch, lenkt die ordnungspolitische Diskussion aber weg von rein verfahrenstechnischen bzw. -rechtlichen Aspekten in eine (institutionen-)ökonomische Richtung.

Eine Ex-ante-Regulierung von Infrastrukturmonopolen ist jedoch nicht nur mit einem mehr oder weniger hohen bürokratischen Aufwand, sondern auch der latenten Gefahr verbunden, dass sich die Regulierungsinstanz zunehmend von den Interessen der zu regulierenden Branche vereinnahmen lässt.⁴⁰ Die eigennützig handelnden Bürokraten gehen dabei eine Art Symbiose mit den zu beaufsichtigenden Anbietern ein, was aber nicht nur einen beiderseitigen Vorteil, sondern vielmehr einen Nachteil auf Kosten der Allgemeinheit darstellt. Eine durch das Interesse von Branchenangehörigen (mit-) bestimmte Regulierung ist als Rent-Seeking anzusehen, d. h. als Suche nach ungerechtfertigten ökonomischen Vorteilen, die es aus volkswirtschaftlicher Perspektive zu unterbinden gilt. Um dem entgegenzuwirken, wird von der Monopolkommission eine sektorübergreifende Regulierungsbehörde für Netzindustrien mit interner Rotation der Beschäftigten vorgeschlagen, sodass Letztere vor einer allzu starken Identifikation mit „ihrer“ Branche und der interessengeleiteten Beeinflussung durch Branchenangehörige bewahrt bleiben.⁴¹

Neben der nicht abschließend zu klärenden Frage, welches der beiden Netzzugangssysteme effizienter zu sein scheint, spielt – wie eben exemplarisch angeführt – diesbezüglich auch die institutionelle Ausgestaltung der staatlichen Marktmachtkontrolle eine entscheidende Rolle. Je nach dem, mit welchem Instrumentarium die Kartell- bzw. Regulierungsbehörden ausgestattet werden, unterscheiden sich die Missbrauchsaufsicht nach der Essential-Facilities-Doktrin und die Regulierung des Netzzugangs allenfalls marginal.⁴² Vielmehr sind beide vor gleiche praktische Probleme gestellt und bei der Lösung mit denselben theoretischen Defiziten konfrontiert. Zielführender ist es daher, die institutionelle Frage weiter zu verfolgen, welcher der beiden Träger der Wettbewerbsaufsicht aus ordnungsökonomischer und volkswirtschaftlicher Sicht besser geeignet erscheint. Darauf soll im Anschluss an die nun zu betrachtende Problematik der vertikalen Integration in Netzindustrien eingegangen werden, die einen zentralen Ausgangspunkt der Marktöffnung und damit einen ursachenadäquaten Ansatzpunkt für die Wettbewerbspolitik darstellt.

40 Zur Capture Theory of Regulation vgl. grundlegend *Bernstein* (1955); *Basedow* (2003), S. 18. *Heyes* (2003) entwickelt diesen Ansatz dahingehend weiter, dass Mitarbeiter von Regulierungsbehörden überdies einen beruflichen Wechsel in die zu beaufsichtigende Industrie anstreben oder als deren Berater tätig werden wollen. Daher erhöhen diese auch die Komplexität der Regulierung, um später über gefragtes Insiderwissen verfügen zu können.

41 Vgl. *Monopolkommission* (2002), Tz. 881 ff.

42 Vgl. *Duijm* (2002), S. 10 ff.; *Haucap, Kruse* (2004), S. 269.

2.4 Theorie der vertikalen (Des-)Integration

2.4.1 Allokativ-statische, wohlfahrtsökonomische Analyse vertikaler Integration

Im Folgenden wird sich der vertikalen Marktstruktur näher gewidmet, die in Netzindustrien in der Regel von einem Netzmonopolisten beherrscht wird, der bislang auf allen Marktstufen konkurrenzlos war. Über den Zugang zur Netzinfrastruktur besitzt er den Schlüssel zur Marktöffnung für Konkurrenten auf nachgelagerten Marktstufen. Um mögliche Behinderungsstrategien gegenüber Wettbewerbern von vornherein auszuschließen, ist es naheliegend, Netzinfrastruktur und andere Aktivitäten institutionell zu trennen.⁴³ Bevor auf das Konzept der vertikalen Desintegration eingegangen werden kann, ist zunächst der Frage nachzugehen, worin die ökonomischen Ursachen oder Anreize vertikaler Integration bestehen. Da die vertikale Integration in den Netzindustrien oftmals organisch gewachsen und damit historisch bedingt ist, liegen möglicherweise gute Gründe für die Beibehaltung einer solchen Marktstruktur auch in einem wettbewerblichen Umfeld vor, mit ökonomischen Worten: Effizienzvorteile vertikal integrierter gegenüber nicht-integrierter Produktion.

Als ein erstes ökonomisches Argument für die Vorteilhaftigkeit vertikaler Integration sind Verbundvorteile (Economies of Scope) anzuführen. Neben Netzeffekten, die bei der Infrastrukturnutzung zur Subadditivität der Kosten und damit zu einem natürlichen Monopol führen können, lassen sich in Netzindustrien oftmals noch Verbundvorteile einer gemeinsamen Produktion von Netzinfrastruktur und netzgebundenen Dienstleistungen realisieren. Effizienzvorteile verbundener Produktion liegen dann vor, wenn es aus betrieblich-technischen Gründen kostengünstiger ist, verschiedene Güter innerhalb eines Mehrproduktunternehmens zusammen herzustellen, als sie organisatorisch voneinander getrennt zu erstellen.⁴⁴ Stehen die betreffenden Güter dabei wie in den Netzindustrien in einer Wertschöpfungskette, indem eines dieser Güter als Vorleistung für die Produktion der nachfolgenden Güter dient, so wird dies als Vorwärtsintegration bezeichnet. Vor- und nachgelagerte Stufen, zwischen denen sonst Marktbeziehungen bestehen würden, werden nun in den unternehmensinternen Produktionsprozess eingeschlossen, um eine höhere Effizienz zu erzielen.⁴⁵

Ein anderer Gesichtspunkt vertikaler Integration zielt auf die Vermeidung der doppelten Marginalisierung bei unvollkommenem Wettbewerb auf den verbundenen Märkten. Agieren auf zwei aufeinander folgenden Produktionsstufen verschiedene Unternehmen, erfolgt auf jeder Stufe je nach Wettbewerbsintensität ein mehr oder weniger großer Gewinnaufschlag auf die Kosten. So verlangt zunächst der Infrastrukturbetreiber einen

43 Vgl. *OECD* (2001), Tz. 5 ff.

44 Vgl. *Fritsch u. a.* (2003), S. 190; *Knieps* (2001), S. 25 f.

45 Vgl. *Rottenbiller* (2002), S. 52.

über den Grenzkosten liegenden Faktorpreis für das Zwischenprodukt, den Zugang zu seiner Netzinfrastruktur und damit verbunden deren Nutzung. Dies führt zu einem ineffizienten Faktoreinsatz bei der nachfolgenden Produktion netzgebundener Dienstleistungen, da von diesem Produktionsfaktor zu einem höheren Preis als den Grenzkosten weniger verarbeitet wird. Der Anbieter des Endproduktes wird je nach Wettbewerbsintensität ebenfalls einen über die Vollkosten hinausgehenden Gewinnaufschlag kalkulieren, der wiederum den Endnachfragerpreis erhöht. Insgesamt ergibt sich nun ein zweistufiger Preisaufschlag, der im Fall vertikaler Integration nur einstufig erfolgen würde. Dies bewirkt bei Nicht-Integration einen Wohlfahrtsverlust.⁴⁶

Aber schon in der traditionellen, neoklassisch fundierten Industrieökonomik „kamen als Motive für vertikale Integrationen vorrangig strategische Aspekte zur Bildung oder Festigung von Marktmacht in Betracht“,⁴⁷ die in dynamischer Hinsicht Ineffizienzen und damit Wohlfahrtsverluste vermuten lassen. Die zu dynamischer Effizienz führenden Wettbewerbsfunktionen umfassen die ständige Anpassung von Kapazitäten, Produkten usw. an Nachfrageänderungen sowie die Hervorbringung und Nutzung von technischem Fortschritt in Form von Produkt- und Prozessinnovationen. Die Anpassungs- und Fortschrittsfunktion können jedoch nur im Wettbewerbsprozess bestmöglich erbracht werden, der zur Funktionsfähigkeit die Abwesenheit von Marktzutrittsschranken und Marktmacht bedingt. Aus wettbewerbsökonomischer Sicht sprechen daher Motive, die Wettbewerbsbeschränkungen zum Ziel haben, gegen eine vertikale Integration. Sie werden im Anschluss an einige institutionenökonomische Überlegungen noch einmal aus dem Blickwinkel von Diskriminierungsmöglichkeiten aufgegriffen.

2.4.2 Institutionenökonomische Analyse vertikaler Integration

Als moderner Ansatz zur Erklärung der Vorteilhaftigkeit einer hierarchischen Organisation gegenüber marktlicher Koordination dient die Transaktionskostentheorie. Der von der Neuen Institutionenökonomik geprägte Begriff der Transaktionskosten umfasst sämtliche beim Austausch von Gütern anfallenden Kosten, angefangen von Informations- und Anbahnungskosten über Durchführungs- und Kontrollkosten bis hin zu Anpassungs- und Motivationskosten. Transaktionen können sowohl über Märkte als auch innerhalb hierarchischer Organisationen koordiniert werden. Die Kosten, die bei der Nutzung einer dieser beiden Alternativen anfallen, fließen daher in ein rationales Entscheidungskalkül zur Wahl eines institutionellen Arrangements ein. Demzufolge ist diejenige Institution effizient, bei der die entsprechenden Kosten minimal sind. Solange die Kosten marktlicher Transaktionen die Organisationskosten einer unternehmensinter-

⁴⁶ Vgl. *Erlei* (2001), S. 189; *Berndt, Keller* (2002), S. 707 f.; *Rottenbiller* (2002), S. 55 f.

⁴⁷ Vgl. *Erlei* (2001), S. 186; *Karl u. a.* (1997), S. 12 ff.

nen Abwicklung überwiegen, lohnt sich demzufolge eine vertikale Integration. Sind sie gleich, ist der optimale Integrationsgrad erreicht.⁴⁸

Wenngleich sich Transaktionskosten nicht operationalisieren lassen, können sie dennoch zu einem Vergleich alternativer institutioneller Arrangements, wie der Entscheidung zwischen Marktbezug und vertikaler Integration einer Netzinfrastruktur, herangezogen werden.⁴⁹ Zur Abwägung der Kosten marktlicher Transaktionen gegenüber den Kosten einer hierarchischen Organisation können die folgenden Kriterien dienen:

- **Unsicherheit:** Die Transaktionskosten steigen aufgrund der Unvollständigkeit von Verträgen, beispielsweise bezüglich mehr oder weniger wahrscheinlicher sowie völlig ungewisser Ereignisse in der Zukunft, mit zunehmender Unsicherheit an. Durch vertikale Integration lässt sich hingegen die wirtschaftliche Abhängigkeit von vor- oder nachgelagerten Marktpartnern absichern, eine bessere Informationslage über angebots- sowie nachfrageseitige Änderungen und eine schnellere Reaktion darauf erreichen, sodass hier komparative Kostenvorteile vorliegen. Dies betrifft in Netzindustrien beispielsweise das Risiko der optimalen Kapazitätsdimensionierung bzw. -auslastung einer Netzinfrastruktur, das durch die eigene, unternehmensinterne Nachfrage nach dieser Vorleistung erheblich reduziert werden kann.⁵⁰
- **Häufigkeit:** Während häufig(er) vorgenommene Austauschbeziehungen transaktionskostengünstig(er) über Märkte realisiert werden können, verursachen einmalige oder seltene Vertragsabschlüsse auf Seiten beider Vertragsparteien relativ hohe Transaktionskosten und begünstigen damit ebenfalls eine vertikale Integration, z. B. bei der langfristigen Nutzung einer Netzinfrastruktur.
- **Faktorspezifität:** Sie kann in verschiedene Formen unterteilt werden, wobei die Transaktionskosten auf Märkten generell um so höher liegen, je spezieller und damit eingeschränkter die Verwendungsmöglichkeiten des Gutes sind. Aus (transaktionskosten-)ökonomischer Sicht lohnt es sich bei Gütern mit hoher Spezifität, diese selbst zu erstellen, da Marktbeziehungen aus vertragstheoretischer Sicht problematischer und demzufolge mit höheren Transaktionskosten verbunden sind als eine Eigenproduktion im Unternehmen. Netzinfrastruktur – gleich welcher Art – weist eine äußerst hohe Faktorspezifität auf, da sie kaum einer anderen wirtschaftlichen Verwendungsfähigkeit als der jeweiligen Netzindustrie zuzuführen ist.⁵¹

48 Vgl. *Erlei* (2001), S. 183 ff.; *Kerber* (2003), S. 313 f. und S. 342.

49 Zum Comparative Institutional Approach vgl. *Demsetz* (1969).

50 Vgl. *Basedow* (2003), S. 12; zum Investitionsverhalten die industrieökonomische Studie von *Buehler u. a.* (2002); *Hirschhausen u. a.* (2003), S. 780 ff.

51 Vgl. *Erlei* (2001), S. 190. In diesem Zusammenhang wird auch von Irreversibilität oder versunkenen Kosten gesprochen, die jeweils dasselbe Phänomen beschreiben.

Die bei Marktbeziehungen anfallenden Transaktionskosten lassen sich also durch eine vertikale Integration der entsprechenden Aktivitäten reduzieren. Die Ersparnis ist dabei um so größer, je höher die Unsicherheit, je geringer die Häufigkeit und je höher die Faktorspezifität einer Transaktion sind. Alle drei Bedingungen treffen in entsprechender Ausprägung auf Netzinfrastruktur zu, sodass in Netzindustrien neben den im vorherigen Abschnitt angesprochenen Vorteilen aus allokativ-statischer bzw. wohlfahrtsökonomischer Sicht auch Transaktionskostensparnisse für eine vertikale Integration sprechen dürften. Volkswirtschaftlich ineffiziente Unter- oder Überinvestitionen in die Netzinfrastruktur können dadurch vermieden werden.

2.4.3 Dynamische, wettbewerbsökonomische Analyse vertikaler Integration

Aus den bisherigen Ausführungen sollte jedoch noch nicht die Schlussfolgerung gezogen werden, dass vertikale Integration in Netzindustrien ein effizienteres institutionelles Arrangement darstellt als eine alternative vertikale Marktbeziehung unabhängig voneinander produzierender Unternehmen. Vielmehr drohen bei einer vertikal integrierten Struktur gerade in Netzindustrien, die durch die Problematik monopolistischer Netzinfrastrukturen gekennzeichnet sind, auch volkswirtschaftliche Nachteile. Aufgrund der nicht durch potenzielle Konkurrenz angreifbaren Monopolstellung im Bereich des Netzes muss der Betreiber „folglich Markteintritte nicht fürchten, wenn er sowohl allokativ, technisch als auch qualitativ ineffizient produziert“.⁵² Daraus resultieren nicht nur unmittelbare Wohlfahrtsverluste auf dem Infrastrukturmarkt, sondern auch mittelbar Effizienzeinbußen auf nachgelagerten Dienstleistungsmärkten. Darüber hinaus drohen hier Verluste an dynamischer Effizienz, die sich erst bei einer wettbewerbsökonomischen Betrachtung erschließen. Damit sind die von einem Wettbewerbsprozess ausgehenden Anreize zu ständigen Effizienzsteigerungen gemeint, die über die in einem optimalen Gleichgewichtszustand zu erreichende betriebliche (Produktions-)Effizienz sowie allokativ (Markt-)Effizienz hinausgehen.

Das institutionenökonomisch fundierte Argument der Transaktionskostensparnis lässt sich ebenfalls relativieren. So hängt das Ausmaß der marktlichen Transaktionskosten und damit die Make-or-Buy-Entscheidung auch von den institutionellen Rahmenbedingungen ab.⁵³ In einem wettbewerblichen Umfeld besteht zwischen Netzbetreiber und Netznutzer eine geringere gegenseitige Abhängigkeit, da im Problemfall auf alternative Marktteilnehmer ausgewichen werden kann, wobei allein schon dadurch die Kompromissbereitschaft bei etwaigen Konflikten zunimmt. Eine größere Zahl an Marktteilnehmern erhöht aber auch die Häufigkeit von Transaktionen, sodass die Transaktionskosten infolge von Erfahrungs- und Lernkurveneffekten sinken. Lediglich die Faktorspezifität

⁵² Rottenbiller (2002), S. 67.

⁵³ Vgl. Kruse (1997), S. 251.

dürfte kaum durch die institutionellen Rahmenbedingungen zu beeinflussen sein, da sie sich bei Wettbewerb nicht verändern wird.

Auf der Basis wohlfahrtstheoretischer Modelle wird zuweilen abgeleitet, dass ein vertikal integrierter Netzmonopolist unter bestimmten Bedingungen kein Interesse habe, Konkurrenten auf nachgelagerten Wettbewerbsmärkten zu diskriminieren. Insbesondere bei Abwesenheit regulatorischer Eingriffe seien theoretisch keinerlei Anreize zur Diskriminierung vorhanden.⁵⁴ Diese Aussage mag unter den gegebenen, restriktiven Annahmen formal-analytisch richtig sein, verkennt jedoch wie häufig bei neoklassisch fundierten Modellen die Wirklichkeit. Dahinter steht die widerlegbare These, Netzmonopolisten würden ihre Infrastruktur aus eigenem Antrieb für konkurrierende Diensteanbieter öffnen, da sie durch die Mitbenutzung zusätzliche Einnahmen erzielen können. Zunächst ist aus preistheoretischer Sicht zu analysieren, wie hoch die Netznutzungsentgelte ohne Regulierung festgelegt würden.⁵⁵

Darüber hinaus wird nicht betrachtet, dass den Zusatzeinnahmen aus der Infrastrukturbereitstellung für Dritte entgangene Erlöse auf den komplementären Dienstleistungsmärkten gegenüberstehen, denn jede Netznachfrage repräsentiert zugleich ein Konkurrenzangebot auf dem nachgelagerten Markt. Daraus resultieren ceteris paribus unmittelbar Erlöseinbußen in Höhe der Nachfrage, die von Konkurrenten bedient wird. Infolge des Wettbewerbsprozesses drohen dem eingesessenen Anbieter jedoch noch weitere Umsatzverluste, weil beispielsweise aufkommender Preiswettbewerb marktweite Preisenkungen erzwingt oder im Zuge des Qualitäts- und Servicewettbewerbs Marktanteile an Newcomer verloren gehen. Aus eben diesen Gründen sind Behinderungsstrategien rational und dominieren auch empirisch in der ersten Phase von Marktöffnungsprozessen. Während preisliche Diskriminierungen durch geeignete Netzzugangssysteme weitgehend auszuschließen sind, stellen insbesondere die verbleibenden nicht-preislichen Diskriminierungen eine staatliche Marktmachtkontrolle vor erhebliche Probleme. Durch eine vertikale Desintegration können diese Probleme jedoch erheblich verringert oder sogar ganz vermieden werden.⁵⁶

2.4.4 Konsequenz: Vertikale Desintegration

Die vertikale Desintegration – synonym auch als Entflechtung (Unbundling) oder Separierung bezeichnet – stellt eine Marktstrukturregulierung dar, die sich gegen eine beste-

⁵⁴ Vgl. beispielsweise *Berndt, Keller* (2002), S. 708 f.

⁵⁵ Bei der vollständigen vertikalen Integration werden zur Vermeidung des doppelten Gewinnaufschlags intern lediglich die Grenzkosten der Netznutzung verrechnet (siehe 2.5.1). Davon ist jedoch nicht ohne weiteres gegenüber externen Netznutzern auszugehen, sondern der Monopolpreistheorie nach mit einer für den Netzbetreiber gewinnmaximalen, aber volkswirtschaftlich suboptimalen Preis-Mengen-Kombination (Cournot'sche Lösung). Die Folge wären überhöhte Netznutzungsentgelte (preisliche Diskriminierung) und eine geringere Netznutzung von Seiten Dritter.

⁵⁶ Vgl. *OECD* (2001), Tz. 7 ff.; ähnlich *Eisenkopf* (2003), S. 451.

hende vertikale Konzentration auf zwei oder mehreren verbundenen Märkten richtet. Im Gegensatz zur Fusionskontrolle erfolgt der marktstrukturelle Eingriff jedoch nicht in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit einem Unternehmenszusammenschluss, sondern beabsichtigt die Öffnung einer historisch gewachsenen, monopolistischen Marktstruktur für Wettbewerb. Eine konsequent betriebene Marktöffnungspolitik bedingt aber auch eine strenge Fusionskontrolle, um nicht durch vertikale Zusammenschlüsse von Unternehmen konterkariert zu werden.⁵⁷

In den Netzindustrien geht es um eine funktionale Aufgliederung der Wertschöpfungskette in die Netzinfrastruktur einschließlich des Netzbetriebs, in vorgelagerte Produktionsstufen (Upstream-Aktivitäten, wie z. B. Erzeugung von Elektrizität) und in nachgelagerte Produktionsstufen (Downstream-Aktivitäten, beispielsweise Verkauf von Strom).⁵⁸ Die entsprechenden Aktivitäten bilden fortan je nach Desintegrationsgrad mehr oder weniger eigenständige Unternehmenseinheiten. Als Grade der Desintegration sollen im Folgenden die rechnerisch-buchhalterische Trennung, die organisatorische Trennung, die (gesellschafts-)rechtliche Separierung und die eigentumsmäßige Separierung unterschieden werden:⁵⁹

- **Rechnerisch-buchhalterische Trennung:** Sie stellt die schwächste Form von Entflechtungsmaßnahmen dar, weil hier lediglich eine nach einschlägigen Funktionsbereichen des Unternehmens getrennte Rechnungslegung verlangt wird (Unbundling of Accounts). Die Kontierung und Bilanzierung der Aktivitäten sollen nunmehr so erfolgen, als ob es sich bei diesen Segmenten um selbständig wirtschaftende Unternehmen handeln würde. Gleichwohl bleiben die internen organisatorischen Abläufe, die rechtlichen Beziehungen nach innen und außen sowie die Eigentumsverhältnisse davon völlig unberührt. Die Trennung der Rechnungsführung nach funktionalen Kriterien kann jedoch eine Transparenz der Kostenstruktur sowie die Offenlegung wettbewerbsverzerrender Quersubventionen zwischen einzelnen Unternehmensbereichen bewirken und bildet damit eine unabdingbare Voraussetzung für den diskriminierungsfreien Netzzugang Außenstehender. Erst auf dieser Grundlage können „gerechte“ Netznutzungspreise ermittelt werden, sodass interne und externe Netznutzungen gleich behandelt werden. Aufgrund betriebswirtschaftlicher Kalkula-

⁵⁷ Vgl. *Kruse* (1997), S. 258 und S. 262 ff.; *Duijm* (2002), S. 11 f.; *Kerber* (2003), S. 343 f. Die Bedeutung dieses Aspektes zeigt sich auf dem deutschen Strom- und Gasmarkt, wo die Fusionskontrolle nach der Marktöffnung nicht nur horizontale Zusammenschlüsse wohlwollend ermöglichte – u. a. durch eine industriepolitisch motivierte Ministererlaubnis wie im Fall E.on/RuhrGas –, sondern auch der zunehmenden vertikalen Integration aus Nachlässigkeit tatenlos zusah. Vgl. etwa *Säcker, Boesche* (2001), S. 2329 ff.; *Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit* (2003), S. 12 und 36 f.

⁵⁸ Vgl. *Fell* (2001), S. 4 ff.

⁵⁹ Vgl. dazu *Monopolkommission* (2002), Tz. 811; *Dannischewski* (2003), S. 158 ff. Die Einrichtung sog. „Chinese Walls“, d. h. einer aus dem Universalbanksystem bekannten Unterbrechung von Informationskanälen innerhalb integrierter Unternehmen, soll hier nicht weiter verfolgt werden, da diesem Instrument mit einer berechtigten Skepsis zu begegnen ist.

tionsspielräume bleibt allerdings „die immanente Gefahr, über eine opportunistische Gestaltung der Verrechnungspreise die verbundenen Unternehmensteile zu bevorzugen“.⁶⁰ Die rechnerisch-buchhalterische Trennung ist daher aus wettbewerbsökonomischer Sicht eine notwendige, aber noch keinesfalls eine hinreichende Bedingung für die Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Netzzugangs.⁶¹

- **Organisatorische Trennung:** Eine weitergehende Entflechtungsmaßnahme stellt die Verpflichtung zur eigenständigen Organisation der Netzinfrastruktur unabhängig von anderen Unternehmenssparten dar (Management Unbundling). Hierbei werden die internen Verflechtungen nicht nur rechnerisch-buchhalterisch aufgelöst, so als ob die verschiedenen Aktivitäten eigenständig erfolgen würden. Das Ziel besteht vielmehr darin, die Unternehmensstruktur dahingehend zu reorganisieren, dass unterschiedliche Tätigkeitsbereiche in Form einzelner Abteilungen oder Sparten eines Unternehmens geführt werden. Eine solche Spartenorganisation kann dabei trotz anfallender Umstellungskosten auch im gesamtunternehmerischen Interesse liegen, weil die finanziellen Beziehungen zwischen einzelnen Bereichen dadurch nicht nur transparenter werden, sondern sich im Hinblick auf betriebswirtschaftliche Kennziffern wie Produktivität, Rentabilität usw. zielgerichteter steuern lassen. Aus wettbewerbsökonomischer Perspektive ist die organisatorische Trennung als ein weiterer Schritt anzusehen, die Unabhängigkeit der Netzinfrastruktur von anderen Unternehmensteilen zu stärken und das Diskriminierungspotenzial gegenüber Dritten beim Netzzugang zu verringern. Nach wie vor existieren jedoch spartenübergreifende Beziehungen, die formeller und informeller Art sind. Formell sind die einzelnen Sparten in ihrer Entscheidungsgewalt nicht frei, da sie an das Weisungsrecht der übergeordneten Unternehmensführung gebunden sind. Beispielsweise kann Letztere Netznutzungsbedingungen anordnen, die unternehmensinterne Leistungsbeziehungen im Interesse der betroffenen Sparten besser stellen als eine vergleichbare Netznutzung durch Konkurrenten. Als informell sind hingegen die vielfältigen personellen und informatorischen Beziehungen in einem Unternehmen anzusehen, über die detaillierte Kenntnisse der Netznutzung durch Dritte verfügbar sind. Diese lassen sich zum eigenen Vorteil der Insider und zum Nachteil der jeweiligen Konkurrenten einsetzen, indem etwa absehbare Konkurrenzangebote am Markt preislich unterboten werden. Durch eine organisatorische Trennung ist die Diskriminierungsfreiheit beim Netzzugang daher bei weitem noch nicht gewährleistet.
- **(Gesellschafts-)Rechtliche Separierung:** Die (gesellschafts-)rechtliche Separierung (Legal Unbundling) ist eine noch weitgehendere Variante von Entflechtung. Hier ist für die Netzinfrastruktur eine rechtlich selbständige Tochter(-Gesellschaft) zu gründen, die also nicht nur hinsichtlich der Organisation, sondern auch im Hinblick auf

⁶⁰ Monopolkommission (2002), Tz. 811.

⁶¹ Vgl. Rottenbiller (2002), S. 115 ff.

ihre Rechtsform und Entscheidungsgewalt unabhängig ist. Sie kann zwar im Rahmen einer Holdingstruktur bzw. eines Konzerns weiterhin im Eigentum der Mutter (-Gesellschaft) verbleiben, allerdings darf es keinerlei Überschneidungen in Bezug auf Personal und Verwaltung geben, um die Unabhängigkeit des Netzinfrastukturunternehmens nicht auszuhöhlen. Sowohl eine gemeinsame Führung in Personalunion als auch ein unmittelbarer Informationsaustausch von Geschäftsinterna sind dadurch ausgeschlossen. Im Vergleich zur organisatorischen Trennung fallen bei dieser Entflechtungsmaßnahme höhere Kosten an. Die (gesellschafts-)rechtliche Separierung beinhaltet dafür zweckmäßige Vorkehrungen, um ein hohes Maß an Unabhängigkeit zu erreichen. Vollkommene Unabhängigkeit lässt sich damit allerdings nicht realisieren, denn wie jedes Konzernunternehmen unterliegt auch die Netzinfrastukturgesellschaft der uneingeschränkten Entscheidungsgewalt des Konzernvorstands. Solange die Unternehmenspolitik des Netzinfrastukturbetreibers jedoch maßgeblich von oben „fremdbestimmt“ werden kann, ist ein diskriminierungsfreier Netzzugang noch nicht garantiert.⁶²

- ***Eigentumsmäßige Separierung:*** Die weitgehendste Form einer institutionellen Separierung wird erreicht, wenn die Netzinfrastuktur-Gesellschaft aus dem Unternehmensverbund ausgegliedert wird und das Eigentum in die Hände gänzlich anderer Anteilseigner übergeht (Ownership Unbundling). Die fehlende Interessenverknüpfung zwischen Netzinfrastuktur und vor- oder nachgelagerten Aktivitäten schafft eine eindeutige, völlige Unabhängigkeit der Entscheidungsfindung und bietet darüber die beste Gewähr für eine Nichtdiskriminierung aller Netznutzer. Die eigentumsmäßige Separierung ist daher aus wettbewerbsökonomischer Sicht als zweckmäßigste, aber auch tiefgreifendste Form einer vertikalen Desintegration anzusehen. Die Durchführung einer solchen Zerschlagung wäre aus eigentumsrechtlichen Gründen mit hohen Entschädigungszahlungen verbunden, sodass sie faktisch nur bei einem ehemaligen Staatsmonopol realisierbar ist, dessen materielle Privatisierung noch nicht begonnen wurde.⁶³

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht schematisch das Ausmaß des Diskriminierungspotenzials in Relation zu verschiedenen Graden vertikaler (Des-)Integration. Während sich die rechnerisch-buchhalterische Trennung als Mindestanforderung in allen liberalisierten Netzindustrien durchgesetzt hat und auch die organisatorische Trennung – oftmals von unternehmerischer Seite sogar freiwillig realisiert – bereits weit verbreitet ist, ist die (gesellschafts-)rechtliche Separierung erst im Kommen und die Durchsetzung einer eigentumsmäßigen Separierung bislang der Ausnahmefall. Mit zunehmendem Des-

⁶² Vgl. *Parlasca* (2002), S. 174 f.

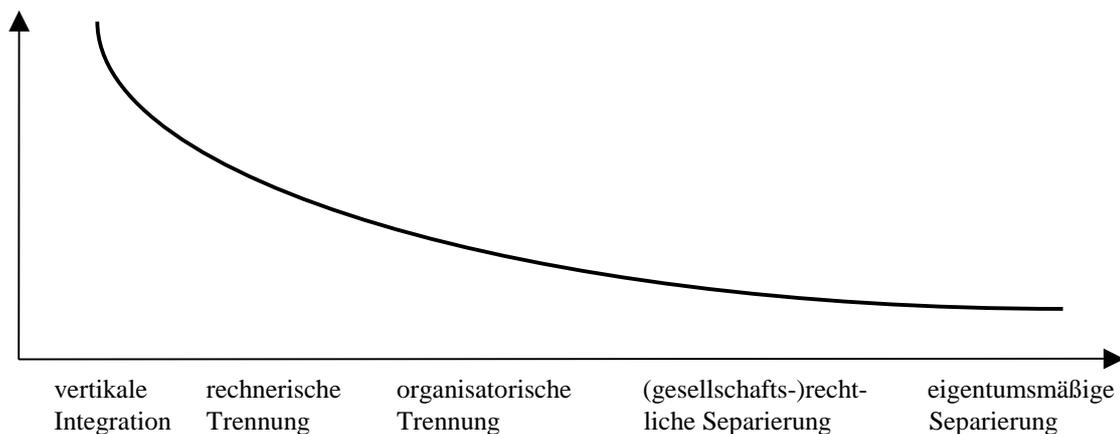
⁶³ Hieraus ergibt sich ein weiterer Zusammenhang zwischen Privatisierung und Marktöffnung, auf den im Abschnitt 2.1 hingewiesen wurde. Vgl. auch *Eisenkopf* (2003), S. 451, der diesbezüglich auf das Beharrungsvermögen politökonomischer Kräfte verweist, die eine eigentumsmäßige Separierung bisher verhindert haben.

integrationsgrad steigen aber auch die entsprechenden Kosten, wobei hier nicht nur Reorganisationskosten der Unternehmen selbst, sondern auch die Wohlfahrtskosten zu berücksichtigen sind. So können die angesprochenen Transaktionskostensparnisse und Verbundvorteile vertikaler Integration verloren gehen. Die möglichen statischen Effizienzverluste bei vertikaler Desintegration sind jedoch gegen dynamische Effizienzgewinne wettbewerblicher Marktprozesse abzuwägen. Es ist hierbei davon auszugehen, dass die mit einer vertikalen Separierung einhergehenden Wohlfahrtsverluste durch wettbewerbsinduzierte Wohlfahrtsgewinne ausgeglichen und langfristig sogar überkompensiert werden.⁶⁴

Abbildung 2:

Zusammenhang zwischen (Des-)Integrationsgrad und Diskriminierungspotenzial

Diskriminierungspotenzial



Quelle: Eigene Darstellung.

3. Institutionelle Ausgestaltung der Wettbewerbsaufsicht

3.1 Systematisierung der Träger und Kompetenzabgrenzung

Nachdem alternative Netzzugangsmodelle sowie Möglichkeiten und Grenzen vertikaler Desintegration angesprochen wurden, verbleibt letztlich noch die Frage der institutionellen Ausgestaltung der staatlichen Marktmachtkontrolle in liberalisierten Netzsektoren. Die naheliegende Aufgabenzuordnung der Ex-post-Missbrauchsaufsicht zu den Kartellbehörden und der Ex-ante-Netzzugangsregulierung zu einer (oder mehreren) sektorspezifischen Regulierungsbehörde(n) greift dabei zu kurz, zumal sich beide Auf-

⁶⁴ Vgl. Kruse (1997), S. 259; Rottenbiller (2002), S. 118 f.

gaben je nach Instrumentarium nur unwesentlich unterscheiden müssen.⁶⁵ Die vereinfachte Aufteilung verleitet eher dazu, funktionelle und institutionelle Gesichtspunkte zu vermengen, die es aus analytischer Sicht gerade auseinander zuhalten gilt. Bevor im Anschluss Kriterien dafür gesucht werden, welche Anforderungen an eine effiziente Wettbewerbsaufsicht zu stellen sind, werden zunächst die in Frage kommenden Träger staatlicher Marktmachtkontrolle und mögliche Kombinationen systematisiert sowie für den letztgenannten Fall eine Kompetenzabgrenzung zwischen ihnen vorgenommen.⁶⁶

- **Wettbewerbsbehörden** zeichnen sich traditionell durch eine Zuständigkeit für alle wettbewerbspolitischen Aufgaben aus, wobei die allgemeine Missbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen ein Aufgabenfeld neben der Kartellaufsicht und der Fusionskontrolle ist. Grundsätzlich sind Wettbewerbsbehörden branchenübergreifend tätig, sie könnten aber genauso gut sektorspezifisch organisiert sein. Bezüglich einer staatlichen Marktmachtkontrolle, die durch Anwendung spezieller Wettbewerbsregeln in bestimmten Wirtschaftsbereichen gekennzeichnet ist, sind nun zwei Alternativen denkbar. Diese Aufgabe könnte ebenfalls durch die Kartellbehörden wahrgenommen oder gänzlich auf Regulierungsbehörden übertragen werden.
- **Regulierungsbehörden** sind typischerweise dadurch charakterisiert, dass sich ihre Zuständigkeit ausschließlich auf eine sektorspezifische Marktmachtkontrolle in einzelnen oder ggf. auch mehreren Branchen erstreckt. Kartellaufsicht und Fusionskontrolle zählen hingegen normalerweise nicht zu ihren Aufgaben, die wie die Missbrauchsaufsicht in der Regel bei den Wettbewerbsbehörden verbleibt. Letztere könnte aber auch ausschließlich bei einer Regulierungsbehörde angesiedelt sein.
- **Aufgaben- bzw. Arbeitsteilung** liegt vor, wenn sowohl Wettbewerbs- als auch Regulierungsbehörde(n) Aufgaben staatlicher Marktmachtkontrolle ausüben, wobei sich die Frage der Kompetenzabgrenzung zwischen allgemeiner und sektorspezifischer Aufsicht stellt. Um eine Doppelzuständigkeit und damit Konfliktfälle zu vermeiden, erfolgt zumeist eine Spezialisierung der Kartellbehörden auf wettbewerbspolitische Fragen, während die Regulierungsbehörde eher die technischen Aufgaben übernimmt.

Ein Blick auf die gegenwärtig in der Bundesrepublik vorzufindende Aufsichtsstruktur in den Netzsektoren offenbart eine Heterogenität, wobei ohne erkennbare Systematik unterschiedliche Varianten realisiert worden sind.⁶⁷ Im Bereich der Eisenbahn verfügen die Kartellbehörden über uneingeschränkte wettbewerbspolitische Befugnisse. Eine sektorspezifische Marktmachtkontrolle erfolgt nicht, auch wenn das Eisenbahn-Bundesamt formal entsprechende Kompetenzen besitzt und daher zuweilen als eine Art sektor-

⁶⁵ Vgl. *Duijm* (2002), S. 10 f.

⁶⁶ Vgl. *Koenig, Kühling* (2001), S. 811 ff.

⁶⁷ Siehe dazu Tabelle 2.

Tabelle 2:
Überblick über die nationale Wettbewerbsaufsicht in den Netzsektoren

Aufsichtsinstitutionen		Funktionen
E i s e n b a h n		
ab 1.1.1994	Bundeskartellamt (IX. Beschlussabteilung, u. a. Verkehr)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kartellrechtliche Befugnisse</u> (Kartell- und Missbrauchsaufsicht, Fusionskontrolle)
	Eisenbahn-Bundesamt mit Trassenagentur/ Landesbahnbehörden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ex-post-Missbrauchsaufsicht</u> (Durchsetzung des Missbrauchs-, Behinderungs- und Diskriminierungsverbots; Gewährleistung des Netzzugangs) gemäß Eisenbahnrecht
T e l e k o m m u n i k a t i o n		
ab 1.1.1998	Bundeskartellamt (VII. Beschlussabteilung, u. a. Fernmeldewesen)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kartellrechtliche Befugnisse</u> (Kartell- und Missbrauchsaufsicht, Fusionskontrolle)
	Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ex-ante-Regulierung</u> (Festlegung von Bedingungen für den Anschluss und den Zugang zu Telekommunikationsnetzen, Netznutzungs- und Zusammenschaltungsentgelten, Endkundenpreisen), • <u>Ex-post-Missbrauchsaufsicht</u> (nachträgliche Änderungen der Bedingungen, Tarife usw.) gemäß Telekommunikationsrecht
L e i t u n g s g e b u n d e n e E n e r g i e v e r s o r g u n g		
traditionell	Energiewirtschaftliche Preisaufsicht der Landes- wirtschaftsministerien	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ex-ante-Regulierung</u> (kostenbezogene Genehmigung der Strompreise im Tarifabnehmerbereich) gemäß Bundestarifordnung Elektrizität (BTOElt)
	Bundeskartellamt (VIII. Beschlussabteilung, u. a. Energieversorgung), ggf. Landeskartellbehörden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kartellrechtliche Befugnisse</u> (Kartell- und Missbrauchsaufsicht, Fusionskontrolle)
ab 1.8.2001	Bundeskartellamt (XI. Beschlussabteilung, nur Elektrizitätswirtschaft)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ex-post-Missbrauchsaufsicht</u> (Durchsetzung des Missbrauchs-, Behinderungs- und Diskriminierungsverbots; Gewährleistung des Netzzugangs und Überprüfung der Netznutzungsentgelte) gemäß Kartell- bzw. Energiewirtschaftsrecht
ab 1.7.2004	Bundesregulierungsbehörde	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ex-ante-Regulierung</u> (Festlegung der Bedingungen für den Anschluss und den Zugang zu Energieversorgungsnetzen einschließlich Netznutzungstarifen, zumindest Genehmigung der Kalkulationsmethoden), • <u>Ex-post-Missbrauchsaufsicht</u> (nachträgliche Änderungen der Bedingungen, Tarife usw.), • <u>Beschwerde- und Streitbeilegungsstelle</u> (außergerichtliche Schlichtung von Konflikten zwischen Netznutzern und Netzbetreibern), • <u>Monitoring</u> (Überwachungs- und Berichterstattungsaufgaben, z. B. über Entflechtungs- und Informationspflichten der Netzbetreiber), • <u>nicht-wettbewerbliche Aufgaben</u> (z. B. Clearingstelle für Vergütungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz [EEG], Monitoring der Versorgungssicherheit) gemäß Energiewirtschaftsrecht

Quelle: Eigene Darstellung.

spezifische Regulierungsbehörde für den Trassenmarkt angesehen wird. Es beschränkt sich jedoch selbst auf eine technische Überwachung und überlässt die Klärung wettbewerbsrechtlicher Fragen den Kartellbehörden.⁶⁸

Ganz anders verhält es sich in der Telekommunikation. Die Kartellbehörden sind faktisch nur noch für die Kartellaufsicht und die Fusionskontrolle zuständig. Die übrigen wettbewerbspolitischen Aufgaben, d. h. die Marktmachtkontrolle in Form von sektorspezifischer Regulierung als auch die spezielle Missbrauchsaufsicht, obliegen grundsätzlich der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP), die bei ihren Entscheidungen das Benehmen – nicht aber das Einvernehmen – mit den Kartellbehörden herstellen soll.⁶⁹

Wiederum anders und überdies gerade in Veränderung begriffen stellt sich die Situation in der leitungsgebundenen Energieversorgung dar. Traditionell sind die energiewirtschaftlichen Fachaufsichtsbehörden der Länder für die Genehmigung der Strompreise im Tarifabnehmerbereich zuständig, was die Kostenprüfung der Netzinfrastruktur mit einschließt. In allen anderen Märkten werden sämtliche wettbewerbspolitischen Aufgaben derzeit von den Kartellbehörden übernommen. Seit der Liberalisierung der Energiemärkte nimmt die Missbrauchsaufsicht über die Netzmonopole eine bedeutende Rolle ein, was auch darin zum Ausdruck kommt, dass im Bundeskartellamt extra eine eigene Beschlussabteilung für die Elektrizitätswirtschaft geschaffen wurde. Zukünftig, d. h. nach Verabschiedung des neuen Energiewirtschaftsgesetzes, wird die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post die sektorspezifische Marktmachtkontrolle auch in diesen Märkten übernehmen.⁷⁰

3.2 Kriterien für eine effiziente Wettbewerbsaufsicht

Die für eine staatliche Marktmachtkontrolle in Frage kommenden Aufsichtsinstitutionen weisen diverse Vor- und Nachteile auf, die eine generelle Aussage über ihre Eignung erschweren. Anhand verschiedener Kriterien lässt sich jedoch ein Vergleich anstellen, der aufgrund von Plausibilitätsüberlegungen zumindest Tendenzaussagen darüber erlaubt, welche Alternative der Wettbewerbsaufsicht vorzugswürdig erscheint. Zu diesen Vergleichskriterien zählen wie folgt:⁷¹

- **Wettbewerbliche Zieldefinition:** Die Zielsetzung einer staatlichen Marktmachtkontrolle besteht allgemein eindeutig im Schutz und in Netzindustrien besonders der

⁶⁸ Vgl. Koenig, Kühling (2001), S. 816 ff.; Eisenkopf (2003), S. 458 f.

⁶⁹ Vgl. Kurth (2001), S. 3; Eisenkopf (2003), S. 460 f.

⁷⁰ Vgl. Kurth (2001), S. 2; Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (2003), S. 53 ff.; Eisenkopf (2003), S. 456 f.

⁷¹ Vgl. Duijm (2002), S. 14 ff.; Eisenkopf (2003), S. 450 ff.; Haucap, Kruse (2004), S. 270 ff.

Förderung des Wettbewerbs. Die Einbeziehung weiterer, nicht-wettbewerblicher oder außerökonomischer Ziele aus anderen Politikfeldern kann hingegen zu Zielkonflikten führen, die die Marktöffnung unter Umständen negativ beeinflussen. Diese Gefahr ist bei sektorspezifischen Regulierungsbehörden besonders ausgeprägt, da sie nicht wie Wettbewerbsbehörden traditionell nur dem Wettbewerbsschutz verpflichtet sind. Regulierungsbehörden können vielmehr als Einfallstor für energie- oder umweltpolitische, regional- sowie verteilungspolitische und viele andere Zwecke dienen.⁷²

- **Konsistenz von Entscheidungen in zeitlicher, sektoraler und regionaler Hinsicht:** Konsistenz bedeutet die Widerspruchsfreiheit wettbewerbspolitischer Entscheidungen in verschiedener Hinsicht. Die zeitliche Konsistenz bezieht sich auf die Vorhersehbarkeit von Entscheidungen der Wettbewerbsaufsicht. Ändern sich die angewandten Regeln nicht von Fall zu Fall, d. h. haben sie längere Zeit Bestand, werden sie für die Marktteilnehmer verlässlich. Diese können dann zukünftige Entscheidungen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit antizipieren und gewinnen Planungssicherheit. Die sektorale und regionale Konsistenz betrifft die Gleichbehandlung sachlich vergleichbarer Tatbestände unabhängig von der jeweiligen Branchenzuordnung oder gebietsmäßigen Zuständigkeit der Wettbewerbsaufsicht. Die genannten Aspekte sprechen dabei eher für sektorübergreifende Wettbewerbsbehörden als für spezifische Regulierungsinstitutionen. Wettbewerbsbehörden genießen nicht zuletzt deshalb eine hohe Reputation, weil sie im Zeitablauf gleiche wettbewerbspolitische Maßstäbe anlegen und völlig branchen- sowie gebietsneutral agieren. Demgegenüber sind bei Regulierungsbehörden erhebliche Bedenken im Hinblick auf die zeitliche, sektorale und regionale Konsistenz der Wettbewerbsaufsicht angezeigt.⁷³
- **Institutionelle Unabhängigkeit und Handlungskompetenz:** Die Wettbewerbsaufsicht sollte institutionell, d. h. in weisungsrechtlicher, personeller und finanzieller Hinsicht, vollkommen unabhängig von politökonomischen Akteuren sein und dadurch die nötige Handlungskompetenz erhalten. Politiker können keinen Einfluss auf Entscheidungen nehmen, wenn ihnen die jeweiligen Entscheidungsträger nicht direkt unterstellt sind, diese auch nicht vorzeitig abberufen werden können und das Budget der Behörde nicht zur Disposition steht. Relativ junge, sektorspezifische Aufsichtsbehörden erscheinen hierbei anfälliger als bewährte, sektorübergreifende Institutionen, da die Beschneidung der Unabhängigkeit eine große Aufmerksamkeit

⁷² Ein aktuelles Beispiel für solche wettbewerbsfremden Aufgaben von Regulierungsbehörden stellt die geplante Regulierung der Strom- und Gasmärkte dar. Neben der eigentlichen Netzzugangsregulierung sowie damit eng zusammenhängenden Aufgaben sollen etwa auch die Versorgungssicherheit und die Förderung erneuerbarer Energien zum Aufgabenspektrum der Regulierungsbehörde gehören. Siehe dazu Tabelle 2.

⁷³ Vgl. Kantzenbach (2001), S. 6; Eisenkopf (2003), S. 454, der sich gegen eine Sektoralisierung der Wettbewerbsaufsicht ausspricht und auch einen „Wettbewerb der Regulierungsinstitutionen“ kritisiert.

der Öffentlichkeit hervorrufen würde. Neben formellen spielen aber auch informelle Einflussmöglichkeiten eine Rolle, da sie ebenfalls die gebotene Unabhängigkeit der Wettbewerbsbehörde gefährden. Letztere gehen insbesondere von gut organisierten Interessengruppen aus, die es bei sektorspezifischen Aufsichtsbehörden relativ einfach haben, einen bereitwilligen Ansprechpartner für ihre Belange zu finden. Bei sektorübergreifenden Wettbewerbsbehörden ist diese Gefahr hingegen relativ gering, da kaum Interessenidentität bestehen dürfte.⁷⁴

- **Sachverstand und Informationslage:** In Bezug auf Sachverstand und Informationslage ergeben sich offensichtlich Vorteile bei einer Spezialisierung der Wettbewerbsaufsicht. So verfügen sektorspezifische Behörden über ein durch laufende Erfahrungen gewonnenes Fachwissen, große Sachkenntnis im Detail und bessere Informationen als allgemeine Wettbewerbsbehörden, weil sie mit den Problemen in den von ihnen beobachteten Märkten ständig beschäftigt und daher bestens vertraut sind.
- **Problemlösungskapazität:** Eng mit dem Sachverstand und der Informationsversorgung verbunden ist die Problemlösungskapazität, d. h. die schnelle Verfügbarkeit der nötigen personellen Ressourcen für eine auch gerichtlichen Überprüfungen standhaltende Entscheidung. Hier liegen die Vorteile wiederum auf Seiten sektorspezifischer Aufsichtsinstitutionen, die Untersuchungen in viel kürzerer Zeit zur Entscheidungsreife führen können.
- **Organisationsflexibilität:** Die staatliche Marktmachtkontrolle steht unter der Maßgabe, sich nur auf Bereiche zu erstrecken, in denen dies wettbewerbsökonomisch erforderlich ist. Ist die Wettbewerbsaufsicht erfolgreich, oder ändern sich Rahmenbedingungen beispielsweise infolge von technischem Fortschritt, so ist die Behördenorganisation anzupassen. Die Organisationsflexibilität von sektorübergreifenden Wettbewerbsbehörden ist dabei wesentlich höher, da nicht ausgelastete Ressourcen für die Wettbewerbsaufsicht in anderen Märkten eingesetzt werden können. Bei sektorspezifischen Aufsichtsinstitutionen ist diese Möglichkeit nicht gegeben. Daher ist mit einem erheblichen Beharrungsvermögen zu rechnen, das dem ökonomisch gebotenen Auslaufen der staatlichen Marktmachtkontrolle (Phasing Out) entgegenwirkt.

Werden die einzelnen Kriterien nun ungewichtet zusammengefasst, lässt sich kein eindeutiges Ergebnis ableiten, welche institutionelle Ausgestaltung der Wettbewerbsaufsicht effizienter ist. Sowohl sektorübergreifende Aufsichtsbehörden als auch sektorspezifische Institutionen sind in der einen oder anderen Hinsicht überlegen. Es spricht jedoch Einiges für eine sektorübergreifende Wettbewerbsaufsicht, weil sie in Bezug auf die angesprochenen Gesichtspunkte weniger weitreichende Konsequenzen beinhaltet als sektorspezifische Institutionen. So dürften sektorübergreifende Behörden eine klare Wett-

⁷⁴ Vgl. Koenig, Kühling (2001), S. 815.

bewerbszielsetzung verfolgen, konsistente Entscheidungen fällen, institutionell unabhängig und handlungskompetent sein sowie eine flexible Organisation besitzen. Deutliche Defizite bestehen hinsichtlich des Sachverstands, der Informationslage und Problemlösungskapazität, wohingegen diese Eigenschaften bei sektorspezifischen Behörden wesentlich besser ausgeprägt sind. Wie schwerwiegend die Nachteile sektorübergreifender Behörden im Einzelfall sind und inwieweit sie überwunden werden können, sollte in der wettbewerbspolitischen Praxis ermittelt werden.⁷⁵

4. Schlussfolgerungen und intersektoraler Vergleich des Liberalisierungsprozesses in Netzindustrien

Aus den verschiedenen theoretischen Ansatzpunkten zur Liberalisierung von Netzindustrien ergeben sich folgende Implikationen: Sofern es sich um Staatsmonopole handelte, lässt sich aus dem eingangs erläuterten Zusammenhang zwischen Privatisierung und Marktöffnung ableiten, dass eine materielle Privatisierung anzustreben ist. Eine wirksame Marktöffnung zeichnet sich durch eine vollständige Deregulierung wettbewerbsfähiger Bereiche und einen diskriminierungsfreien Zugang zur monopolistischen Netzinfrastruktur aus. Im Falle von Nicht-Angreifbarkeit der Netzmonopole ist eine staatliche Marktmachtkontrolle unverzichtbar, sodass ein regulierter Netzzugang angemessen ist. In Anbetracht der vertikalen Integration der Netzinfrastruktur ist jedoch mit der Ausnutzung von Diskriminierungsmöglichkeiten von Seiten der etablierten, vollständig integrierten Anbieter gegenüber ihren neu auf den Markt tretenden Konkurrenten zu rechnen. Aus diesem Grund ist eine weitgehende Entflechtung der Netzinfrastruktur vorzunehmen, d. h. zumindest eine (gesellschafts-)rechtliche, möglichst aber eine eigentumsmäßige Separierung. Im Hinblick auf die Frage der institutionellen Ausgestaltung der notwendigen Wettbewerbsaufsicht spricht vieles für sektorübergreifende Lösungen, um die bei spezifischen Regulierungsbehörden drohenden Probleme zu vermeiden. Vor diesem theoretischen Hintergrund ergibt sich nun in der wirtschaftspolitischen Praxis der hier behandelten Netzindustrien ein davon abweichendes und im Quervergleich überdies ein uneinheitliches Bild.

In der Telekommunikation ist bis jetzt eine materielle Teilprivatisierung des ehemaligen Staatsmonopolisten erreicht worden, und ein vollständiger Rückzug der öffentlichen Hand aus der Deutschen Telekom AG zeichnet sich ab. Die Marktordnung ist einerseits durch die Aufhebung der Monopolrechte des Bundes dereguliert worden, andererseits wurden umfangreiche Regulierungen neu eingeführt, die über den Netzzugang bzw. die

⁷⁵ So hat beispielsweise das Bundeskartellamt in den letzten Jahren umfangreiche Erfahrungen auf dem Gebiet des Netzzugangs in der Elektrizitätswirtschaft gesammelt und damit Sachverstand und Problemlösungskapazität erworben. Vgl. Böge (2003), S. 653 ff. In anderen netzgebundenen Märkten, wie etwa der Gasversorgung, waren die Kartellbehörden hingegen weit weniger erfolgreich.

Zusammenschaltung von Netzen weit hinausgehen. Der regulierte Netzzugang hat sich hier als wirksames Marktöffnungsinstrument auch ohne eine tiefgreifende Entflechtung bewährt. Während die Rolle der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post anfangs ordnungspolitisch äußerst umstritten war, hat sie sich durch ihr erfolgreiches Mitwirken bei der Liberalisierung inzwischen einen recht guten Ruf erworben. Die von der Reform des europäischen Telekommunikationsrechts ausgehende Novellierung des deutschen Telekommunikationsgesetzes sollte jedoch dazu genutzt werden, die Regulierung auf das wettbewerbsökonomisch gebotene Maß zu beschränken und die institutionelle Unabhängigkeit der Regulierungsbehörde zu sichern.

Im Schienenverkehr wurde der Liberalisierungsprozess durch die Bahnstrukturreform eingeleitet, in deren Rahmen die Privatisierung und Marktöffnung vorbereitet wurden. Bislang wurde jedoch lediglich eine formelle Privatisierung realisiert, wobei für eine vollständige materielle Privatisierung die grundgesetzliche Schranke besteht, dass die Netzinfrastruktur im Mehrheitsbesitz des Bundes verbleiben muss. Ursprünglich war deshalb eine eigentumsmäßige Separierung der Infrastruktur vorgesehen, die zumindest eine vollständige materielle Privatisierung der Transportgesellschaften ermöglicht hätte. Diese Planungen sind jedoch revidiert worden, um die vertikale Integration der Deutschen Bahn AG aufrechtzuerhalten. Aus wettbewerbsökonomischer Sicht ist dies jedoch ein Schritt zurück, denn dadurch wird ein diskriminierungsfreier Netzzugang auf Dauer erschwert. Hinzu kommt, dass die Marktöffnung bisher darunter leidet, dass hier der verhandelte Netzzugang angewandt wird und keine staatliche Marktmachtkontrolle erfolgt, obwohl Eisenbahninfrastruktur typischerweise nicht angreifbar ist. Wenngleich formal eine sektorspezifische Regulierungsinstanz existiert, sollte die Wettbewerbsaufsicht jedoch nicht in Form einer Trassenagentur beim Eisenbahn-Bundesamt, sondern sektorübergreifend angesiedelt werden.

In der leitungsgebundenen Energieversorgung mit Strom und Gas spielt die Privatisierung hingegen eine zu vernachlässigende Rolle, da die Versorgungswirtschaft nie ausschließlich in staatlichem Eigentum stand. Das Hauptaugenmerk der Liberalisierung liegt daher auf der Marktöffnung der Gebietsmonopole für Konkurrenten. Dazu sollte in der Vergangenheit der verhandelte Netzzugang dienen, der im Elektrizitätsbereich auf der Basis von Verbändevereinbarungen nach einigen Anfangsschwierigkeiten durchaus praktikabel war, im Gasmarkt jedoch nicht einmal ansatzweise Wettbewerb ermöglichen konnte. Mangels staatlicher Marktmachtkontrolle der nicht angreifbaren Netzinfrastruktur, aber auch aufgrund der vertikalen Integration sind von der Europäischen Union tiefgreifende Veränderungen vorgeschrieben worden. Der Netzzugang ist ab Mitte diesen Jahres zu regulieren, und die Übertragungs- sowie Verteilnetzbetreiber sind gesellschaftsrechtlich zu separieren. Diese Vorgaben sind wettbewerbsökonomisch zu begrüßen, bezüglich der institutionellen Ausgestaltung der Wettbewerbsaufsicht ist jedoch zu kritisieren, dass dafür eine sektorspezifische Regulierungsinstanz vorgesehen ist.

Literaturverzeichnis

- BASEDOW, J. (2003): Regulierung und Wettbewerb in marktwirtschaftlichen Ordnungen, Rechtspolitisches Forum Nr. 14, Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht, Hamburg, elektronisch veröffentlicht unter: http://www.irp.uni-trier.de/14_Basedow.pdf, recherchiert am 27.01.2004.
- BAUMOL, W. J. u. a. (1988): Contestable Markets and the Theory of Market Structure, New York u. a.
- BERNDT, A.; KELLER, K. (2002): Theorie der vertikalen Integration, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 31. Jg., S. 705-709.
- BERNSTEIN, M. H. (1955): Regulating Business by Independent Commissions. London.
- BICKENBACH, F. u. a. (2002): Wettbewerbspolitik und Regulierung – Die Sichtweise der Neuen Institutionenökonomik, in: Zimmermann, Klaus F. (Hrsg.), Neue Entwicklungen in der Wirtschaftswissenschaft. Heidelberg, S. 217-275.
- BLANKART, C. B.; KNIEPS, G. (1996): Regulierung von Netzen?, in: ifo-Studien, 42. Jg., S. 483-504.
- BÖGE, U. (2003): Kartellrechtliche Aufsicht über die Netzmonopole im leitungsgebundenen Energiebereich, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 53. Jg., S. 652-655.
- BORTOLOTTI, B. u. a. (2003): Privatization around the world: evidence from panel data, in: Journal of Public Economics, Vol. 88, S. 305-332.
- BUEHLER, S. u. a. (2002): Infrastructure Quality in Deregulated Industries: Is there an Underinvestment Problem? Working Paper No. 0209. Socioeconomic Institute, University of Zurich.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2003): Bericht an den Deutschen Bundestag über die energiewirtschaftlichen und wettbewerblichen Wirkungen der Verbändevereinbarungen (Monitoring-Bericht), BT-Drucksache 15/1510.
- DANNISCHEWSKI, J. (2003): Unbundling im Energierecht. Konzept und Funktionen von Entflechtungsmaßnahmen. Baden-Baden.
- DEMSETZ, H. (1969): Information and Efficiency: Another Viewpoint, in: Journal of Law and Economics, Vol. 12, S. 1-22.
- DUIJM, B. (2002): Wettbewerbssicherung nach Privatisierung und Deregulierung: Aufgabe allgemeiner Wettbewerbs- oder sektoraler Regulierungsbehörden?, in:

- Berg, Hartmut (Hrsg.), *Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes – Erreichtes – Versäumtes*. Berlin, S. 9-27.
- EICKHOF, N. (1993): Zur Legitimation ordnungspolitischer Ausnahmeregelungen, in: *Ordo – Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft*, Bd. 43, S. 203-222.
- EICKHOF, N. (2001): Öffentliche Unternehmen aus volkswirtschaftlicher Perspektive, in: Edeling, Thomas, u. a. (Hrsg.), *Öffentliche Unternehmen. Entstaatlichung und Privatisierung?* Opladen, S. 67-75.
- EISENKOPF, A. (2003): Zur Rolle von sektorspezifischen Regulierungsinstitutionen in Netzindustrien, in: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 4. Jg., S. 449-465.
- ERLEI, M. (2001): Organisationsökonomik und vertikale Integration: Wettbewerbspolitische Implikationen, in: Pies, Ingo; Leschke, Martin (Hrsg.), *Oliver Williamson's Organisationsökonomik*. Tübingen, S. 183-217.
- EVERS, M. (2003): *Die institutionelle Ausgestaltung von Wirtschaftsordnungen*. Berlin.
- FELL, U. (2001): *Vertikale Integration und vertikale Gegenmacht. Theorie und wettbewerbspolitische Implikationen*. Bayreuth.
- FRITSCH, M. u. a. (2003): *Marktversagen und Wirtschaftspolitik*, 5. Aufl. München.
- GRÖNER, H.; KNORR, A. (2001): Öffentliche Unternehmen in der Marktwirtschaft: Das Beispiel Eisenbahn, in: Söllner, Fritz; Wilfert, Arno (Hrsg.), *Die Zukunft des Sozial- und Steuerstaates*. Heidelberg, S. 131-161.
- HAUCAP, J.; KRUSE, J. (2004): Ex-Ante-Regulierung oder Ex-Post-Aufsicht für netzgebundene Industrien?, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, 54. Jg., S. 266-275.
- HEYES, A. G. (2003): Expert Advice and Regulatory Complexity, in: *Journal of Regulatory Economics*, Vol. 24, S. 119-133.
- HIRSCHHAUSEN, C. von, u. a. (2003): Infrastrukturausbau in Europa – Mehr Investitionen und höhere Effizienz durch bessere Regulierung, in: *Wochenbericht des DIW*, Nr. 49, S. 780-784.
- KANTZENBACH, E. (2001): Grundsätzlich braucht jeder Sektor eine Speziallösung, in: *Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, Nr. 89, S. 5-7.
- KARL, H.-D. u. a. (1997): Wettbewerbsprobleme vertikaler Integration?, in: *ifo-Schnelldienst*, o. Jg., S. 12-24.

- KERBER, W. (2003): Wettbewerbspolitik, in: Bender, Dieter u. a. (Hrsg.), Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Bd. 2, 8. Aufl. München, S. 297-362.
- KNIEPS, G. (1997): Wettbewerbspolitik, in: von Hagen, Jürgen, u. a. (Hrsg.), Springers Handbuch der Volkswirtschaftslehre, Bd. 2. Berlin u. a., S. 39-79.
- KNIEPS, G. (2001): Wettbewerbsökonomie. Berlin u. a.
- KNOLL, N. (1999): Liberalisierung und Regulierung von Infrastrukturmärkten, in: WIFO-Monatsberichte, 72. Jg., S. 743-751.
- KOENIG, C.; KÜHLING, J. (2001): Institutionelle Regulierungsordnung in der Eisenbahn- und Energiewirtschaft – sektorspezifische Regulierungsbehörden oder Bundeskartellamt?, in: Wirtschaft und Wettbewerb, 51. Jg., S. 810-820.
- KREIKENBAUM, D.; SCHULZE, A. (2001): Regulierung der Strom- und Gasmärkte aus wettbewerbstheoretischer Sicht, in: Wirtschaftsdienst, 81. Jg., S. 519-525.
- KRUSE, J. (1997): Vertikale Integration als Wettbewerbsproblem, in: Kruse, Jörn u. a. (Hrsg.), Wettbewerbspolitik im Spannungsfeld nationaler und internationaler Kartellrechtsordnungen. Baden-Baden, S. 247-270.
- KURTH, M. (2001): Erfahrungen mit der sektorspezifischen Wettbewerbspolitik, in: Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Nr. 89, S. 2-4.
- LEIBENSTEIN, H. (1966): Allocative Efficiency versus X-Inefficiency, in: American Economic Review, Vol. 56, S. 392-415.
- MÖSCHEL, W. (1997): Notwendigkeit und Potentiale der Aufgabenprivatisierung, in: Kruse, Jörn u. a. (Hrsg.), Wettbewerbspolitik im Spannungsfeld nationaler und internationaler Kartellrechtsordnungen. Baden-Baden, S. 351-362.
- MONOPOLKOMMISSION (2002): Netzwettbewerb durch Regulierung, XIV. Hauptgutachten 2000/2001. Baden-Baden.
- NITSCHKE, R. (2001): Liberalisierung von Netzökonomien: Herausforderung für die Wettbewerbspolitik, in: Röller, Lars-Hendrik; Wey, Christian (Hrsg.), Die Soziale Marktwirtschaft in der neuen Weltwirtschaft. Berlin, S. 249-290.
- OECD (2001): Draft Council Recommendation Concerning Structural Separation in Regulated Industries, C(2001)78. Paris.
- o. V. (2000): „Müller verstößt gegen das Postgesetz“, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 80 vom 4.4., S. 17.
- OLTEN, R. (1995): Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik. München.

- PARLASCA, S. (2002): Strukturelle und institutionelle Hemmnisse bei der Liberalisierung der deutschen Stromwirtschaft, in: Priddat, Birger (Hrsg.), Finanzpolitik in der Informationsgesellschaft. Marburg, S. 161-183.
- ROTTENBILLER, S. (2002): Essential Facilities als ordnungspolitisches Problem. Frankfurt am Main, u. a.
- SÄCKER, F.-J.; BOESCHE, K. V. (2001): Vertikale Fusionen im Energiesektor gefährden wirksamen Wettbewerb, in: Betriebs-Berater, 56. Jg., S. 2329-2337.
- SCHMUTZLER, A.; BÜHLER, S. (2003): Tücken bei der Liberalisierung von Netziindustrien. Plädoyer für einen Mix von Wettbewerbs- und Regulierungspolitik, in: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 224 vom 27./28.9., S. 29.
- VATERLAUS, S. u. a. (2003): Liberalisierung und Performance in Netzsektoren. Bern.
- VOGELSANG, I. (2003): The German Telecommunications Reform – Where did it come from, Where is it, and Where is it Going?, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 4. Jg., S. 313-340.

Grundlagen und Auswirkungen der Liberalisierung in der deutschen Telekommunikationsbranche

Ralf Dewenter und Justus Haucap***

1. Einleitung***

Bis 1998 war das Telekommunikationsangebot in Deutschland, abgesehen vom Mobilfunk, in dem es seit 1991 zumindest einen Duopolwettbewerb gab, weitgehend monopolisiert. Seit der Marktöffnung im Jahr 1998 hat die deutsche Telekommunikationsbranche jedoch – ähnlich wie die Telekommunikation in anderen europäischen Ländern – eine dramatische Entwicklung erlebt: Zahlreiche neue Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen haben den Markt oder, genauer gesagt, die Märkte mit günstigeren und/oder innovativen Angeboten betreten. Heftige Preisanpassungen (zumeist Preissenkungen) und Marktanteilsverschiebungen waren die Folge mit den entsprechenden Konsequenzen für Verbraucher und Anbieter.

Das vorliegende Papier beschreibt und analysiert die erfolgte Liberalisierung des Telekommunikationssektors in Deutschland. Zu diesem Zweck werden die erfolgten Liberalisierungsmaßnahmen beschrieben und ihre Auswirkungen auf die verschiedenen Märkte analysiert.

Um die Auswirkungen der Liberalisierung genauer zu analysieren, erfolgt in diesem Papier erstmals eine vorsichtige quantitative Einschätzung der Effekte, die die Liberalisierung der deutschen Telekommunikationsbranche für die Verbraucher bisher gehabt hat. Dazu wurden die Veränderung der Konsumentenrente seit der Liberalisierung 1998 für die Bereiche Ortsnetz, Ferngespräche und Auslandsgespräche berechnet. Weiterhin wurden die zugrundeliegenden Preiselastizitäten der Nachfrage ermittelt, um die Plausibilität der Analyse zu überprüfen. Aufgrund dieser Ergebnisse sind die Zugewinne an Konsumentenrente für den Ortsnetzbereich und für Nahverbindungen eher als gering einzuschätzen, während im Bereich der fixen Entgelte sogar Verluste zu befürchten sind. Anders hingegen ist die Einschätzung für Verbindungen in Mobilfunknetze, für Fernverbindungen und für Auslandsverbindungen, bei denen durch eine geeignete Regulierung

* Institut für Wirtschaftspolitik, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg, Holstenhofweg 85, D-22043 Hamburg. Fax: 040 6541 2042, email: ralf.dewenter@hsu-hamburg.de.

** Lehrstuhl für Wettbewerbstheorie und -politik, Ruhr-Universität Bochum, GC3/60, Universitätsstr. 150, D-44780 Bochum. Fax: 0234 32 14273, email: justus.haucap@rub.de.

*** Für technische Unterstützung bei der Anfertigung des Manuskriptes bedanken wir uns bei Markus Koch und Thomas Vormann.

starke Wohlfahrtsgewinne realisiert wurden. Insgesamt lässt sich für den Zeitraum 1997 bis 2003 ein Zugewinn an Konsumentenrente von ca. 17 Mrd. Euro berechnen.

2. Institutionelle Grundlagen

Grundlage für die Liberalisierung der Telekommunikation in Deutschland, die im Folgenden noch detaillierter beschrieben wird, war das Telekommunikationsgesetz (TKG) von 1996, das die Marktöffnung 1998 ermöglichte. Kern des TKG war eine weitreichende Liberalisierung des Marktzutritts verbunden mit einer Reihe von regulatorischen Reformen, die den Wettbewerb auf den Märkten sicherstellen sollen. Zu diesen marktöffnenden Regulierungsmaßnahmen zählen die Regulierung der Zusammenschaltung verschiedener Netze sowie des Zugangs zu sog. wesentlichen Einrichtungen, die Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung (TAL), die Regelung von Rechnungsstellung und Inkasso sowie die lokale Rufnummernmitnahme.

Dem TKG vorher gingen zwei Postreformen: Dies war zunächst die so genannte Postreform I von 1989, die zur Trennung von Postbank, Telekom sowie Brief- und Paketpost und ihrer Überführung in organisatorisch eigenständige Einheiten führte. Zudem wurden regulatorische und unternehmerische Funktionen sowohl im Post- als auch im Telekommunikationsbereich voneinander organisatorisch getrennt. Im Jahr 1994 folgte dann die Postreform II, die die gesetzlichen Grundlagen für die (Teil-)Privatisierung der Telekom legte, mit der 1996 begonnen wurde. Diese beiden Reformen legten zusammen mit dem durch die EU 1996 vorgegebenen Rechtsrahmen für die Telekommunikation den Grundstein für die im TKG von 1996 festgelegte Liberalisierung des Telekommunikationssektors (vgl. auch WITTE, 1999; SOBANIA, 2003).

Die Reform des institutionellen Rahmens für die Telekommunikationsbranche ist dabei durch drei Aspekte gekennzeichnet: Erstens eine relativ weitreichende Privatisierung des ehemals staatlichen Monopolunternehmens, der *Deutschen Telekom AG* (DTAG), zweitens die Liberalisierung des Marktzutritts bzw. Öffnung des Marktes, und drittens die Deregulierung. Während also mit Liberalisierung die Öffnung des Marktes für neue Anbieter gemeint ist, wird unter Deregulierung der Abbau staatlicher Vorschriften über das Verhalten der Marktteilnehmer verstanden (VOGELANG, 2003).

Eine Besonderheit bei der Reform des ordnungspolitischen Rahmens netzbasierter Industrien liegt darin, dass Liberalisierung nicht mit Deregulierung gleichzusetzen ist. Ganz im Gegenteil, eine erfolgreiche Marktliberalisierung in netzbasierten Industrien erfordert zunächst eine weitgehende Re-Regulierung des oft vertikal integrierten, früheren Monopolunternehmens. Zwar erfolgt zunächst eine Deregulierung in dem Sinne, dass der ehemalige Monopolist durch die Überführung in eine private Rechtsform und in privates Eigentum aus der direkten „Regulierung durch öffentliches Eigentum“ entlassen

wird und in seiner ganzen Unternehmenspolitik (also der Preissetzung, der Produktpolitik, den Investitionsentscheidungen, der Personalpolitik, etc.) freier – wenn auch nicht völlig unabhängig – wird. Zugleich ist jedoch eine völlige Neuregulierung der so genannten Bottlenecks nötig, der monopolistischen Engpassbereiche also, um der Liberalisierung zum Erfolg zu verhelfen.

3. Ökonomische Grundlagen der Liberalisierung in der Telekommunikation

3.1 Ökonomischer Regulierungsbedarf in der Telekommunikation

Um zu verstehen, warum für eine Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes zunächst nicht unbedingt weniger Regulierung notwendig ist, sondern vielmehr eine andere Regulierung, eine Re-Regulierung also, ist es notwendig, die ökonomischen Charakteristika der Telekommunikationsbranche näher zu betrachten.

Die traditionellen ökonomischen Argumente für die Regulierung von Telekommunikations- und auch anderen Versorgungsunternehmen ergaben sich aus der Theorie natürlicher Monopole. Natürliche Monopole liegen vor, wenn die Kostenfunktion im relevanten Bereich subadditiv ist, wobei strikte Subadditivität der Kosten vorliegt, wenn ein Unternehmen einen bestimmten Leistungsumfang günstiger bereitstellen kann als zwei oder mehr Unternehmen. Das klassische Beispiel sind sinkende Durchschnittskosten aufgrund von steigenden Skalenerträgen.¹ Jedoch können auch Verbund- oder Dichtevorteile zur Subadditivität der Kostenfunktion führen (z. B. KRUSE, 2001a). Gerade in Netzindustrien beruht das natürliche Monopol, vor allem im lokalen Bereich, KRUSE (2001a) zufolge auf diesen Dichtevorteilen.

Die Subadditivität der Kostenfunktion hat zur Folge, dass die Leistungserstellung durch mehrere konkurrierende Unternehmen eine volkswirtschaftliche Ressourcenverschwendung darstellt – vorausgesetzt, dass die anderen Kosteneinflussgrößen nicht durch die Monopolstellung systematisch beeinflusst werden. Um die Leistungserstellung durch einen Anbieter zu gewährleisten, sind den Anbietern in vielen Netzsektoren lange Zeit Monopolrechte eingeräumt worden. Hinzu kam der politische Wunsch nach einer möglichst flächendeckenden Versorgung mit Telekommunikationsdiensten, die trotz unterschiedlicher Kosten zu Einheitspreisen geschehen sollte.

¹ Sinkende Durchschnittskosten sind eine hinreichende Bedingung für ein natürliches Monopol, wenn auch keine notwendige Voraussetzung.

Die Einrichtung eines geschützten, unregulierten privaten Monopols führt jedoch der ökonomischen Standardtheorie zufolge zu Ineffizienzen: Ein gewinnorientiert arbeitendes Monopolunternehmen wird sein Angebot künstlich verknappen, um so einen gewinnmaximalen Preis zu erzielen.² Dies führt jedoch zu allokativer Ineffizienz, d. h., es wird ökonomisch betrachtet zu wenig produziert und konsumiert.

Politökonomisch sind zudem die Verteilungswirkungen des Monopols wichtig, da im Vergleich zur Wettbewerbssituation ein Teil der Konsumentenrente zu Produzentenrente wird, d. h., es findet ein Transfer von Verbrauchern zum Monopolisten statt. Diese Verteilungswirkung ist zwar für die Beurteilung der ökonomischen Effizienz zunächst irrelevant, sie kann jedoch zu weiteren Ineffizienzen führen, wenn sie Rent Seeking und andere unproduktive Tätigkeiten induziert (TULLOCK, 1967). Zugleich spielen diese Verteilungseffekte bei der Durchsetzung von Reformen des institutionellen Rahmens eine große Rolle.

Um allokativer Ineffizienzen zu vermeiden und vor allem auch aus den genannten verteilungspolitischen Motiven haben die meisten Staaten in den Versorgungsbereichen entweder die Endverbraucherpreise unter regulatorische Aufsicht gestellt (wie z. B. im Elektrizitätssektor in Deutschland), oder aber die Leistungen sind direkt staatlich erbracht worden (wie im Bereich der Telekommunikation), wobei das Angebot und auch die Preise dann im Großen und Ganzen politisch determiniert wurden.

Ohne näher auf die politökonomischen Gründe für die Liberalisierung der Telekommunikationsbranche einzugehen (vgl. dazu SOBANIA, 2003; VOGELANG, 2003), lässt sich konstatieren, dass die Liberalisierung der Telekommunikation in Europa unter anderem vor dem Hintergrund von zwei verschiedenen Erkenntnissen erfolgt ist: Dies ist zum einen die Einsicht, dass ein Monopol nicht nur zu allokativer Ineffizienz führen kann, sondern darüber hinaus aufgrund des fehlenden Wettbewerbsdrucks oft auch ineffizient produziert, d. h., es kommt zu X-Ineffizienz (LEIBENSTEIN, 1966) bzw. produktiver Ineffizienz. Das Monopolunternehmen produziert dann zu ineffizient hohen Kosten. Dies ist möglich, da ein Monopolist anders als Unternehmen im Wettbewerb aufgrund der fehlenden Substitutionsmöglichkeiten für die Nachfrager auch bei ineffizienter Produktion am Markt bestehen bleiben kann.

Besonders gravierend ist dieses Problem der produktiven Ineffizienz gerade bei staatlichen Monopolen. Während private Monopole in der Regel nicht nur gewinnorientiert arbeiten (und daher auch Interesse an einer möglichst effizienten Produktion haben), sondern zudem auch einer Kontrolle und Disziplinierung durch die Finanz- und Kapitalmärkte unterliegen, verfolgen staatliche Monopole oft kein klares Gewinnziel (son-

² Genau genommen resultiert die Problematik daraus, dass der Monopolist in der Realität aufgrund von Informationsproblemen oder aus anderen Gründen keine vollständige Preisdifferenzierung praktizieren kann. Bei vollständiger Preisdifferenzierung ersten Grades gäbe es auch im Monopol keine allokativer Ineffizienz.

dem oft mehrere, möglicherweise konfligierende Ziele), und sie unterliegen auch nicht so sehr dem Druck der Kapitalmärkte. Vielmehr operieren sie mit weichen Budgetrestriktionen („soft budget constraints“), die zu produktiver Ineffizienz „einladen“ (vgl. z. B. STIGLITZ, 1994). Somit ist das Problem der allokativen Ineffizienz bei staatlichen Monopolen evtl. weniger gravierend als bei privaten Monopolen, das Problem der produktiven Ineffizienz dafür aber umso ausgeprägter.

Dieser produktiven Ineffizienz kann man prinzipiell auch ohne Wettbewerb schon durch die Überführung von staatlichen Versorgungsbetrieben in eine privatrechtliche Form und vor allem durch eine tatsächliche materielle Privatisierung zumindest teilweise begegnen. Da eine Überführung in Privateigentum jedoch zugleich eine Neuausrichtung der Anreize hin auf eine stärkere Gewinnorientierung bedeutet, sind Privatisierungen staatlicher Versorgungsbetriebe oft nur politisch durchsetzbar, wenn zugleich Konsumenten durch eine effektive Regulierung des ehemaligen Monopolunternehmens vor einer etwaigen Ausbeutung geschützt werden.

Allein die Privatisierung verlangt also im Telekommunikationsbereich schon eine andere Regulierung. Die Überführung von Versorgungsaufgaben in private Hände und die Ausgestaltung eines dazu passenden Regulierungsrahmen sind daher als institutionelle Komplemente anzusehen.

Der zweite wichtige theoretische Aspekt bei der Liberalisierung der Telekommunikation war die Erkenntnis, dass eine differenzierte, disaggregierte Betrachtung der Wertschöpfungskette, der vertikalen Struktur also, sinnvoll ist (vgl. z. B. KNIEPS, 1997, 1999). Während Netzindustrien wie die Telekommunikation in der Politik lange als monolithische Einheit betrachtet worden sind (KRUSE, 2002), zeigt eine disaggregierten Betrachtung, dass nicht auf allen Wertschöpfungsstufen in der Telekommunikation natürliche Monopole vorliegen.

Theoretische Grundlage dieses disaggregierten Ansatzes ist das von BAUMOL, PANZAR und WILLIG (1982) entwickelte Konzept der bestreitbaren Märkte. Demnach sind Monopole ordnungspolitisch unproblematisch, wenn die Monopolstellung entweder temporärer Natur ist oder wenn sie angreifbar ist, es sich also um einen angreifbaren oder bestreitbaren Markt („contestable markets“) handelt. Damit ein Markt bestreitbar ist, dürfen insbesondere keine Markteintrittsbarrieren existieren. Dabei werden unter Markteintrittsbarrieren allgemein solche Faktoren verstanden, die den Markteintritt eines neuen Anbieters erschweren oder ausschließen und damit die Aufrechterhaltung von Ineffizienzen ermöglichen (vgl. auch von WEIZSÄCKER, 1980; MCAFEE, MIALON und WILLIAMS, 2004).

Wie BAUMOL, PANZAR und WILLIG (1982) theoretisch gezeigt haben, sind unter den Bedingungen bestreitbarer Märkte auch Monopole effizient. Auf einem vollkommen bestreitbaren Markt wäre Regulierung gänzlich überflüssig, weil schon die potenzielle Konkurrenz die Effizienz sicherstellt.

Während bei temporären und angreifbaren Monopolstellungen aus ökonomischer Perspektive kein Regulierungsbedarf besteht, kann eine Regulierung aber durchaus sinnvoll sein, wenn es sich in einem Bereich um *resistente* natürliche Monopole handelt.³ Resistente ist ein Monopol genau dann, wenn es eben nicht bestreitbar ist, d. h. wenn Markteintrittsbarrieren existieren. Eine der wichtigsten Markteintrittsbarrieren in Netzindustrien ist die Notwendigkeit, beim Aufbau von Netzen spezifische Investitionen zu tätigen, die irreversible oder auch versunkene Kosten verursachen, die sich selbst bei einem späteren Marktaustritt nicht vermeiden lassen.⁴

Der disaggregierte Ansatz fragt nun, welche Wertschöpfungsstufen in der Telekommunikation durch resistente natürliche Monopole gekennzeichnet sind, die nicht angreifbar sind. Erst durch die differenzierte Analyse der einzelnen Teilbereiche eines Sektors sind adäquate Folgerungen für die Regulierung möglich. Regulierungsbedarf ist dann gesondert für jeden relevanten sektoralen Teilbereich nachzuweisen (KRUSE, 2001b; KNEIPS, 2002).

Wird nun die Struktur des Telekommunikationssektors differenziert betrachtet und die Wertschöpfungskette vertikal aufgegliedert, so kann zunächst zwischen der Infrastruktur und den über diese Infrastruktur erbrachten Diensten unterschieden werden. Noch etwas differenzierter lässt sich die Sektorstruktur der Telekommunikation anhand von Abbildung 1 erläutern.

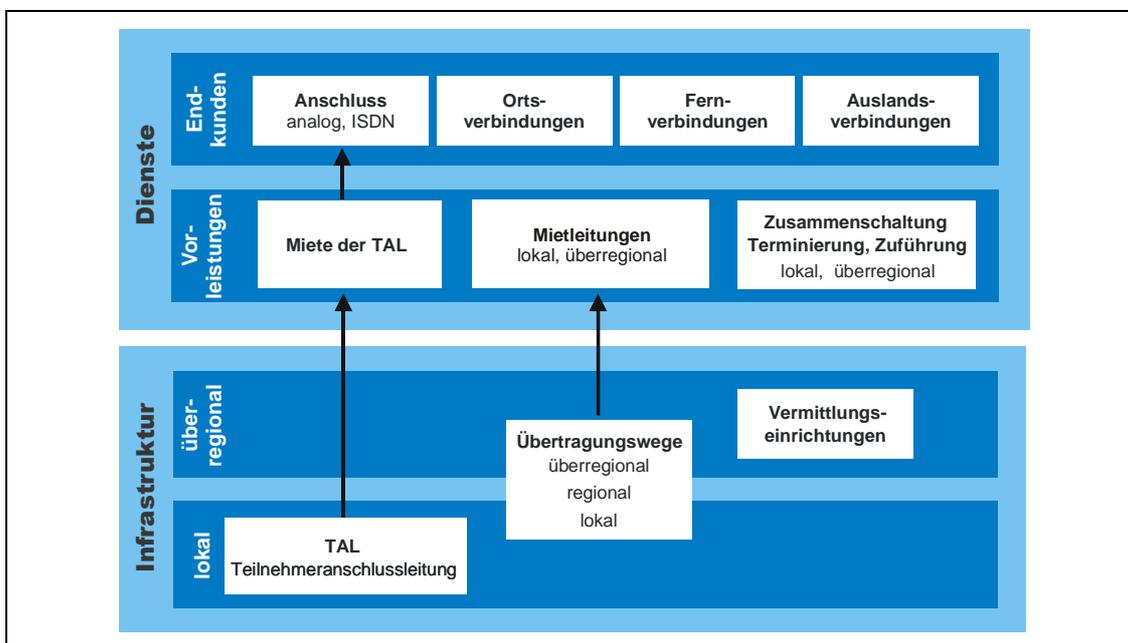
Über die Unterscheidung in Infrastrukturelemente und Dienste hinaus ist bei den Diensten eine Trennung in Vorleistungen und Endkunden-Produkte sinnvoll. Die Vorleistungsmärkte beinhalten Leistungen der *Deutschen Telekom* (und ggf. anderer Netzbetreiber) für Mitbewerber, die ihrerseits Telekommunikationsdienste für Endkunden anbieten. Diese sind hier in die Bereiche Orts-, Fern- und Auslandsverbindungen sowie Anschlüsse unterteilt, die jeweils nach regionalen und sachlichen Kriterien verschiedene relevante Märkte beinhalten. Die Vorleistungen basieren in der Regel auf der Verfügung über Infrastrukturelemente, für die differenziert zu untersuchen ist, ob sie monopolistische Engpassbereiche darstellen (KRUSE, 2001a).

Bei den Infrastrukturelementen kann zunächst zwischen Übertragungswegen einerseits und Vermittlungseinrichtungen andererseits unterschieden werden. Die Vermittlungseinrichtungen bilden die Knotenpunkte des Netzes, die lokale, regionale und überregionale Leitungen verknüpfen. Somit haben die Vermittlungseinrichtungen trotz ihres lokalen Standortes eine überregionale Funktionalität.

3 Hier handelt es sich allerdings nicht um eine hinreichende Bedingung für staatliche Regulierung, da auch bei resistenten natürlichen Monopolen zu prüfen ist, ob die Gefahren des Staatsversagens (und damit verbundene Wohlfahrtskosten) tatsächlich geringer sind als die Kosten des Marktversagens. Dies ist Kern einer komparativ-institutionenökonomischen Vorgehensweise (vgl. z. B. auch *Dixit*, 1996).

4 Für eine ausführliche Diskussion der Monopolresistenz siehe *Kruse* (2001a, 2002).

Abbildung 1 :
Struktur des Telekommunikationssektors



Quelle: KRUSE (2002), S. 80.

Die Vermittlungseinrichtungen sind nicht als monopolistische Engpassbereiche anzusehen, da zum einen keine weitreichenden Skaleneffekte (oder gar Subadditivitäten) vorhanden sind und die Anlagen zum anderen auch ohne weiteres in andere Märkte (und auch in andere Standorte) transferiert werden können, sodass auch keine Marktirreversibilität besteht. Zahlreiche Konkurrenten der *Deutschen Telekom* haben seit 1998 in der Tat beim Markteintritt in ihre eigenen Vermittlungseinrichtungen investiert, sodass Monopolprobleme nicht auftreten (KRUSE, 2001a).

Die Übertragungswege umfassen verschiedene Medien wie Kabel, Richtfunk etc. und sind insbesondere nach Kapazitäten (Bandbreite) und nach geografischen Kriterien (lokal, regional, überregional) zu differenzieren. Natürliche Monopole liegen bei den Übertragungswegen vermutlich im lokalen Bereich vor, obwohl selbst hier die empirische Evidenz nicht eindeutig ist (vgl. z. B. SHIN und YING, 1992; CORREA, 2003).

Bei regionalen und überregionalen Übertragungswegen hingegen ist nicht davon auszugehen, dass natürliche Monopole bestehen. Da die Verkehrsmengen in der Telekommunikation zudem stark anwachsen, sind ohnehin erhebliche Kapazitätsausweitungen erforderlich. Bei diesen Erweiterungsinvestitionen besteht für die *Deutsche Telekom* vermutlich kein Kostenvorteil im Vergleich zu anderen Unternehmen (vgl. z. B. ALGER, 1999).⁵ Somit besteht prinzipiell auch kein Regulierungsbedarf.

⁵ In der Tat haben alternative Anbieter seit 1998 in großem Umfang zumindest in überregionale Übertragungswege zwischen Ballungsgebieten investiert (vgl. z. B. Langenfurth, 2001).

Im lokalen Bereich wird jedoch im Allgemeinen davon ausgegangen, dass bei der sog. Teilnehmeranschlussleitung (TAL), also dem Anschluss eines Teilnehmers an die nächste Vermittlungsstelle (synonym: letzte Meile, local loop etc.), sowohl Subadditivität als auch Irreversibilität vorliegt. Somit handelt es sich um ein resistentes natürliches Monopol.

Die (teilweise) Nutzung der TAL ist nun für potenzielle Wettbewerber entscheidend, um überhaupt auf dem Markt für Telekommunikationsdienste tätig werden zu können. Ein neuer Verbindungsnetzbetreiber benötigt eine Zusammenschaltung (Interconnection) mit anderen Netzen, insbesondere mit dem Anschlussnetz der *Deutschen Telekom*, um überhaupt (technisch und wirtschaftlich) Dienstleistungen realisieren zu können. Alternative Diensteanbieter (mit oder ohne eigene Übertragungswege) benötigen Zuführungsleistungen vom Anschluss des Anrufers (Kunde) in sein Netz und Terminierungsleistungen zum Anschluss von dessen Kommunikationspartner. Die Zusammenschaltung, die überhaupt erst die effiziente Ausschöpfung der Netzeffekte ermöglicht, ist als wesentliche Einrichtung („essential facility“) anzusehen, für die grundsätzlich ein Regulierungsbedarf besteht.

3.2 Die Reform des institutionellen Rahmens durch das TKG

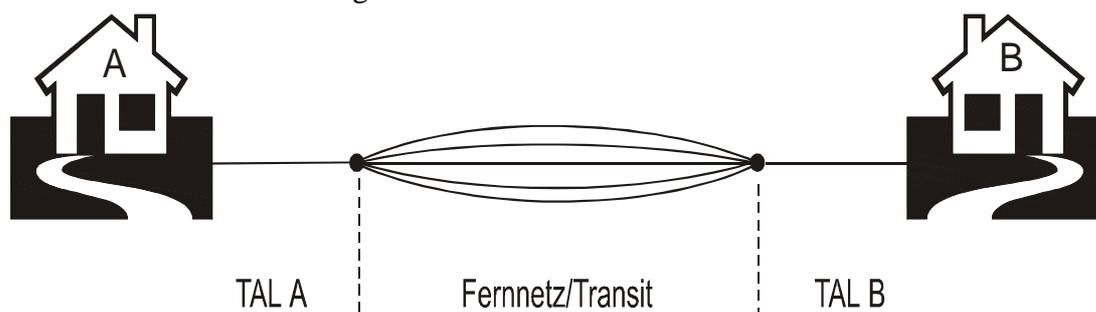
Mit der Postreform III wurde 1996 das Telekommunikationsgesetz (TKG) geschaffen, das Grundlage der Marktöffnung in der deutschen Telekommunikation ab Januar 1998 war. Durch das TKG wurden die Aufsicht über die Telekommunikationsmärkte und weitgehende Entscheidungsbefugnisse vom Bundesministerium für Post und Telekommunikation (BMPT) an die neu gegründete und (relativ) unabhängige Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) übertragen. Zum Aufgabenbereich der RegTP gehören die Lizenzierung der Anbieter von Telekommunikationsdiensten sowie die Überwachung von Lizenzvorschriften, Universaldienst- und Kundenschutzbestimmungen, technische Regulierungsaspekte (z. B. Standardisierungsfragen), die Rufnummernvergabe, die Frequenzvergabe und vor allem die Regulierung des Netzzugangs und der Zusammenschaltung sowie die Entgeltregulierung.

Zugleich enthält das TKG zahlreiche *marktöffnende* Regulierungsvorschriften. Im Gegensatz zur traditionellen Monopolpreisregulierung, die zur Vermeidung allokativer Ineffizienz und/oder aus verteilungspolitischen Gründen direkt die Endverbraucher vor einem *Ausbeutungsmissbrauch* schützen soll, zielt eine *marktöffnende* Regulierung darauf ab, für potenzielle oder tatsächliche Wettbewerber den Zugang zu wesentlichen Einrichtungen, d. h. den monopolistischen Engpassbereichen, sicherzustellen. Durch die (Monopol-)Preisregulierung bei wesentlichen Einrichtungen soll also ein möglicher *Behinderungsmisbrauch* des etablierten Anbieters in Form von kostentreibenden Strategien („raising rivals' costs“), die im Extremfall zu einer vertikalen Marktabschottung („fore-

closure“) führen können, verhindert werden.⁶ Wird nämlich der Zugang zu wesentlichen Einrichtungen nicht durch geeignete regulatorische Maßnahmen sichergestellt,⁷ so bestehen für einen vertikal integrierten Betreiber einer wesentlichen Einrichtung häufig Anreize, etwaige Konkurrenten durch hohe Zugangsentgelte vom Markt fernzuhalten oder zumindest das Verhalten der Konkurrenz durch geeignete Entgelte signifikant in seinem Sinne zu beeinflussen.

Um eine solche Marktabschottung auf den Dienstmärkten zu verhindern, enthält das TKG zahlreiche Vorschriften, die den Zugang zu wesentlichen Einrichtungen sicherstellen sollen. Als wichtigste Maßnahmen sind hier die Regelungen zum offenen Netzzugang und die Verpflichtung zur Zusammenschaltung nach §§33-39 TKG zu nennen, die sich an der EU-Richtlinie zur Einführung eines offenen Netzzugangs (Open Network Provision – ONP) orientieren (ABl. EG Nr. L 192 S. 1). Unter Netzzugang („one-way access“) wird dabei in der akademischen Telekommunikationsliteratur der einseitige Zugang eines Wettbewerbers zu einem Telekommunikationsnetz (de facto dem der *Deutschen Telekom*) verstanden, ohne dass der Zugang Suchende selbst über ein Netz verfügt. Zusammenschaltung („interconnection“) hingegen bezeichnet den beidseitigen Netzzugang („two-way access“), bei dem zwei Netzbetreiber dem jeweils anderen Zugang zu ihrem Netz gewähren (LAFFONT und TIROLE, 2000). Die Netzzusammenschaltung ist notwendig, um sicherzustellen, dass jeder Teilnehmer jeden anderen Teilnehmer telefonisch erreichen kann und die mit der Telekommunikation verbundenen Netzeffekte vollständig realisiert werden. Gut verdeutlichen lässt sich die Unterscheidung zwischen Netzzugang und Zusammenschaltung anhand der folgenden Abbildung:

Abbildung 2:
Teilnehmeranschlussleitungen und Fernnetz



Es wird der Fall betrachtet, dass ein Teilnehmer A einen Teilnehmer B anrufen möchte. Dazu wird das Gespräch zunächst über seine Teilnehmeranschlussleitung (TAL A) ins

⁶ Zu kostentreibenden Strategien vgl. *Salop, Scheffman* (1983, 1987), zur vertikalen Marktabschottung *Salinger* (1988); *Ordover, Saloner, Salop* (1990) sowie zusammenfassend *Rey, Tirole* (2003).

⁷ In aller Regel ist eine Ex-Ante-Regulierung der Zugangsentgelte besser geeignet, wettbewerbswidriges Verhalten vertikal integrierter Anbieter zu unterbinden als eine Ex-Post-Aufsicht der Zugangsentgelte. Zu dieser Frage siehe auch ausführlich *Haucap, Kruse* (2004).

Fernnetz geführt (Originierung), bevor es am zweiten Knoten auf die Teilnehmeranschlussleitung des angerufenen Gesprächspartners (TAL B) geführt wird (Terminierung). Die Fernnetzverbindung wird dabei potenziell kompetitiv angeboten, während die Teilnehmeranschlussleitungen typischerweise monopolistische Engpassbereiche darstellen.

Im Falle des einseitigen Netzzugangs befinden sich die Teilnehmeranschlussleitungen beider Teilnehmer in der Hand eines Anbieters, sodass potenzielle Konkurrenten sowohl für die Zuführung/Originierung als auch für die Terminierung auf das Netz des etablierten Betreibers zugreifen müssen. Befindet sich hingegen die TAL A im Besitz eines Unternehmens und die TAL B im Besitz eines anderen, so ist ein beidseitiger Netzzugang notwendig, damit Gespräche von A nach B geführt werden können und umgekehrt. Wenn Teilnehmer A bei B anruft, muss der Netzbetreiber von A das Gespräch auf der TAL B terminieren können. Und umgekehrt muss auch der Netzbetreiber von B das Gespräch im auf der TAL A terminieren können, wenn Teilnehmer B bei A anrufen möchte. Entscheidend ist hier also nur noch, dass Gespräche auf dem jeweils anderen Netz terminiert werden können (vgl. dazu auch LAFFONT und TIROLE, 2000).

In der deutschen Literatur und Telekom-Praxis werden sowohl der einseitige als auch der beidseitige Netzzugang vereinfachend als Zusammenschaltung bezeichnet, da eine Zusammenschaltung der TAL mit diversen Fernnetzen erfolgt. Nach §33 TKG muss der Zugang zum Netz und anderen wesentlichen Einrichtungen dabei diskriminierungsfrei erfolgen. Die Entgelte für den Netzzugang und für die Zusammenschaltung sollen sich dabei nach §24 TKG an den sog. Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung orientieren. In der regulatorischen Praxis werden diese durch eine Schätzung der langfristigen Inkrementalkosten (LRIC) ermittelt.⁸ Ganz konkret wurde die *Deutsche Telekom* durch die RegTP ab Januar 1998 verpflichtet, Mitbewerbern die Aufnahme (Originierung) und Terminierung von Fern- und Auslandsgesprächen aus dem Netz der *Deutschen Telekom* zu ermöglichen. Die RegTP hat dabei diese Zugangs- oder Zusammenschaltungsentgelte relativ niedrig angesetzt und zugleich geringe Infrastrukturanforderungen an die neuen Anbieter gestellt, sodass ein Markteintritt für neue Anbieter möglich war, ohne spezifisch zu investieren und Kosten zu versenken. Damit wurde von Anbeginn die Grundlage für preisgünstige Angebote via Call-by-Call und Pre-Selection im Bereich der Fern- und Auslandsgespräche gelegt.

Darüber hinaus wurde die *Deutsche Telekom* als eines der ersten Unternehmen in Europa zur Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung (TAL) verpflichtet, wobei eine Preisregulierung durch die RegTP erfolgt. Gesetzliche Grundlage für die regulierte Entbündelung der TAL ist die Netzzugangsverordnung (NZV) von 1996. Die *Deutsche Tele-*

⁸ Die Entgelte wurden dabei zunächst auf der Basis des angebotenen Dienstes (z. B. für Ferngespräche, für Auslandsgespräche, für Gespräche in Mobilfunknetze) berechnet (TSLRIC). Seit 2002 werden die Entgelte auf Basis der benutzten Netzelemente der *Deutschen Telekom* (TELRIC) als elementbasierte Entgelte (Element Based Charges – EBC) berechnet.

kom bietet den entbündelten Netzzugang inzwischen in 18 Produktvarianten an, die sich ganz grob in zwei Gruppen unterteilen lassen: Zum einen können neue Anbieter die komplette TAL von der *Deutschen Telekom* übernehmen, zum anderen können sie auch im Rahmen des sog. Line Sharing nur den oberen Frequenzbereich der Leitung anmieten, um über diesen Bereich Internet- bzw. Datendienste anzubieten, während Gespräche dann weiterhin über die *Deutsche Telekom* laufen.

Während die bisher genannten Regulierungsmaßnahmen letzten Endes allesamt die TAL betreffen und somit den Bereich des Telefonnetzes, der – auch wenn dies nicht völlig unumstritten ist – Eigenschaften eines resistenten natürlichen Monopols aufweist und als wesentliche Einrichtung betrachtet werden kann, wurden darüber hinaus auch weitergehend Bereiche reguliert, die keine natürlichen Monopole darstellen. So wurde die *Deutsche Telekom* zunächst auch zur Überlassung von überregionalen Mietleitungen verpflichtet. Diese Leitungen stellen kein natürliches Monopol dar, da die *Deutsche Telekom* hier als etabliertes Unternehmen bei Kapazitätserweiterungen keinen Kostenvorteil gegenüber neuen Anbietern (wie *Colt* oder *Arcor*) hat.

Grundlage für die Entscheidung, auch das Segment der überregionalen Mietleitungen zu regulieren, war die marktbeherrschende Stellung, die die *Deutsche Telekom* hier gemessen an ihrem Marktanteil 1998 hatte. Die Markteintrittsbarrieren in diesem Segment sind jedoch gerade bei einer wachsenden Nachfrage vernachlässigbar, und in der Tat sind trotz Preisregulierung der *Deutschen Telekom* von alternativen Unternehmen im überregionalen Bereich hochvolumige Backbone-Netze errichtet worden. Begründung für eine Regulierung war also in diesem Fall nicht die Existenz eines resistenten Monopols, sondern vielmehr das Ziel, den Markteintritt für Wettbewerber ohne eigene Infrastruktur möglichst einfach zu gestalten.

Des Weiteren wurde die *Deutsche Telekom* auf Grundlage von §15 der Telekommunikations-Kundenschutzverordnung (TKV) dazu verpflichtet, die Rechnungsstellung und das Inkasso für ihre Konkurrenten zu übernehmen („third party billing“). Auch hier handelt es sich nicht um eine wesentliche Einrichtung, wenngleich eine solche Regelung zweifelsohne den Marktzutritt für potenzielle Wettbewerber erleichtert, insbesondere wenn diese sehr klein sind. Bei geringen Verkehrsvolumen sind die Kosten einer eigenen Rechnungsstellung und eines eigenen Inkassos relativ hoch, was bei naiver Betrachtung als Markteintrittsbarriere angesehen werden kann. Zwei Argumente zeigen jedoch, dass es sich hier nicht um eine relevante Markteintrittsbarriere handelt, die die Aufrechterhaltung von Ineffizienzen ermöglicht. Zum einen können mögliche Skalenerträge bei Rechnungsstellung und Inkasso auch durch eine Auslagerung („Outsourcing“) an Dritte realisiert werden, wie dies z. B. auch im Gesundheitswesen üblich ist. Zum anderen kann auch dann intensiver Wettbewerb bestehen, wenn nicht *jedes* Geschäftsmodell und *jede* Form des Markteintritts möglich ist. In der Tat sind die meisten Branchen dadurch gekennzeichnet, dass Markteintritt erst ab einer bestimmten Betriebsgröße

möglich und vor allem *effizient* ist. Die These, dass Rechnungsstellung und Inkasso eine wesentliche Einrichtung darstellen, ist daher abzulehnen.

Etwas diffiziler ist die Analyse im Fall der Nummernportabilität. Für den Ortsnetzbereich wurde 1998 nach §43 Abs. 5 TKG die Nummernportabilität regulatorisch eingeführt, sodass Kunden beim Wechsel ihres Telefonanschlusses von einem Anbieter zu einem anderen ihre Telefonnummer beibehalten können. Auch hier handelt es sich *nicht* um eine wesentliche Einrichtung, da auch ohne Nummernportabilität ein alternatives Angebot erfolgreich möglich sein kann, wie die Empirie aus anderen Jurisdiktionen zeigt. Nichtsdestotrotz dürfte die regulatorische Einführung der lokalen Nummernportabilität effizient sein wie zahlreiche Studien belegen, da die Wechselkosten der Konsumenten sinken, sodass (a) neben dem Nutzen, den wechselnde Konsumenten direkt daraus ziehen, dass sie ihre Rufnummer nicht aufgeben müssen, auch (b) die Wettbewerbsintensität ohne die bei einem Rufnummernwechsel entstehenden Wechselkosten tendenziell zunehmen wird (OFTEL, 1997; REINKE, 1998; HAUCAP, 2003).

Diese Maßnahmen haben gemeinsam mit einer relativ liberalen Lizenzierungspolitik durch die RegTP eine erfolgreiche Marktöffnung in der Telekommunikation bewirkt, die im Folgenden etwas detaillierter betrachtet werden soll.

4. Bisherige Erfolge der Liberalisierung in der Telekommunikation

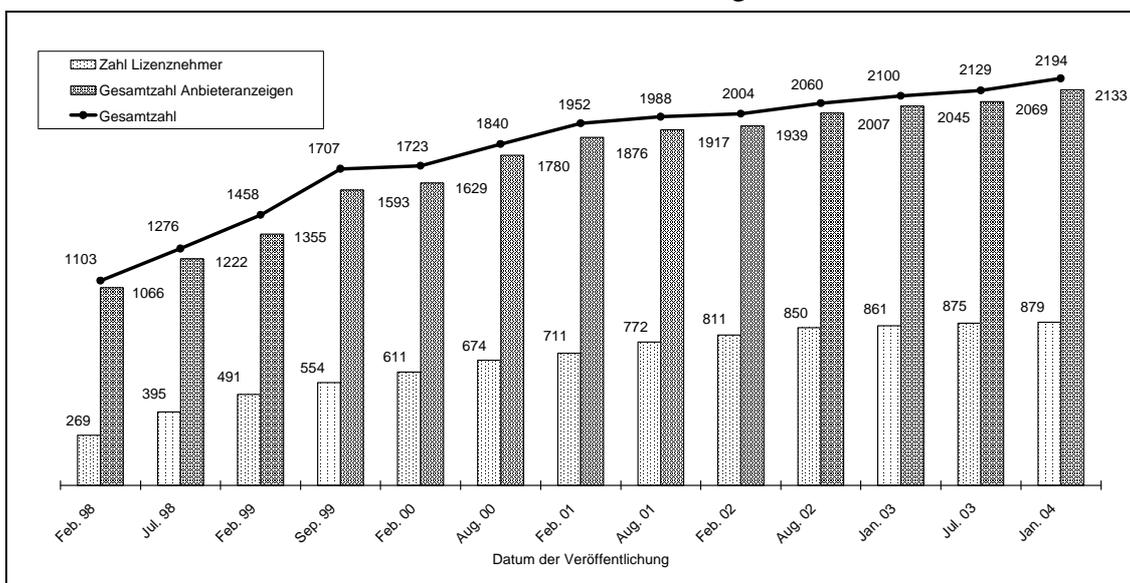
Zunächst empfiehlt es sich einen Blick auf die allgemeine Entwicklung des Telekommunikationsmarktes zu werfen, indem einige grundlegende Zahlen betrachtet und analysiert werden. Hier sind insbesondere Marktstrukturelemente, wie die Anzahl der Marktteilnehmer und das Marktverhalten, wie z. B. die Preissetzung, von Interesse. Später dann werden einzelne spezifische Bereiche herausgegriffen und einer näheren Analyse unterzogen.

4.1 Zahl der Marktteilnehmer

Betrachtet man die Anzahl der Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen insgesamt (vgl. Abbildung 3), so lässt sich ein deutlicher Anstieg in den letzten Jahren verzeichnen. Kurz nach der Marktöffnung am 1.1.1998 gab es bereits 1 103 Anbieter (davon 269 Lizenznehmer), und diese Zahl hat sich bis zum 21.1.2004 auf 2 194 (davon 879 Lizenznehmer) fast verdoppelt. Sowohl bei der gesamten Anbieterzahl als auch bei der Zahl der Lizenznehmer ist es zu einem stetigen Zuwachs gekommen. Dabei ist die Anzahl der Lizenznehmer deutlich stärker angestiegen als die der Anbieteranzeigen ohne

Lizenz. Erfreulicherweise lässt sich also ein starker Marktzutritt beobachten, der sehr wahrscheinlich zu stärkerem (Preis-) Wettbewerb geführt hat und weiterhin führen wird.

Abbildung 3:
Zahl der Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen

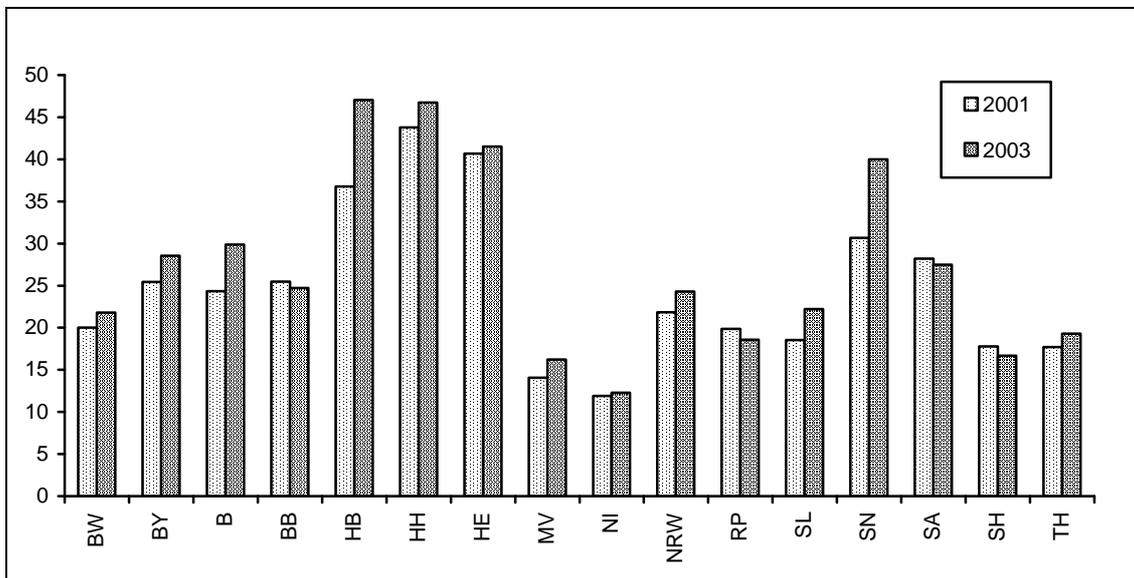


Quelle: RegTP, 2004a, S. 16.

Ein ähnliches Bild ergibt sich, betrachtet man die Anbieterzahlen der Jahre 2001 und 2003 nach Bundesländern (vgl. Abbildung 4). Auch hier ist es in den meisten Bundesländern zu einem Anstieg gekommen. Die höchste Dichte, also die Zahl der Anbieter pro Mio. Einwohner, findet sich in Bremen, Hamburg und Hessen. Die geringste Dichte lässt sich in Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen beobachten. Insgesamt ist ein deutlicher Anstieg der Anbieterzahlen evident. Auch ohne genaue Kenntnisse über einzelne Marktzu- und Marktaustritte lässt sich jedoch feststellen, dass die Zugänge in den meisten Ländern überwiegen.

Diese positive Entwicklung der Anbieterzahlen spiegelt sich auch in den einzelnen Teilbereichen der Telekommunikationsbranche wider. Ende 2003 haben 343 Unternehmen per Call-by-Call, Preselection oder auch Direktanschluss Sprachdienste im Festnetz angeboten, davon etwa 100 mit eigenen Verbindungsnetzen und zu einem kleinen Teil auch mit eigenen Teilnehmernetzen (RegTP, 2004a, S. 18). Ein bundesweites Preselection und Call-by-Call-Angebot in der Sprachtelefonie haben dabei 89 Unternehmen angeboten (RegTP, 2004a). Hinzu kommen diverse Regionalanbieter. Somit ist aus Sicht des Konsumenten nicht unbedingt ein vollständiger Wechsel mit der gesamten TAL zu einem neuen Anbieter notwendig, um geringere Gebühren in Anspruch zu nehmen. Durch die geringen Wechselkosten wird so eine hohe Substitutionalität von Telekommunikationsdiensten erreicht.

Abbildung 4:
Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen nach Bundesländern
- Anbieter / Mio. Einwohner -



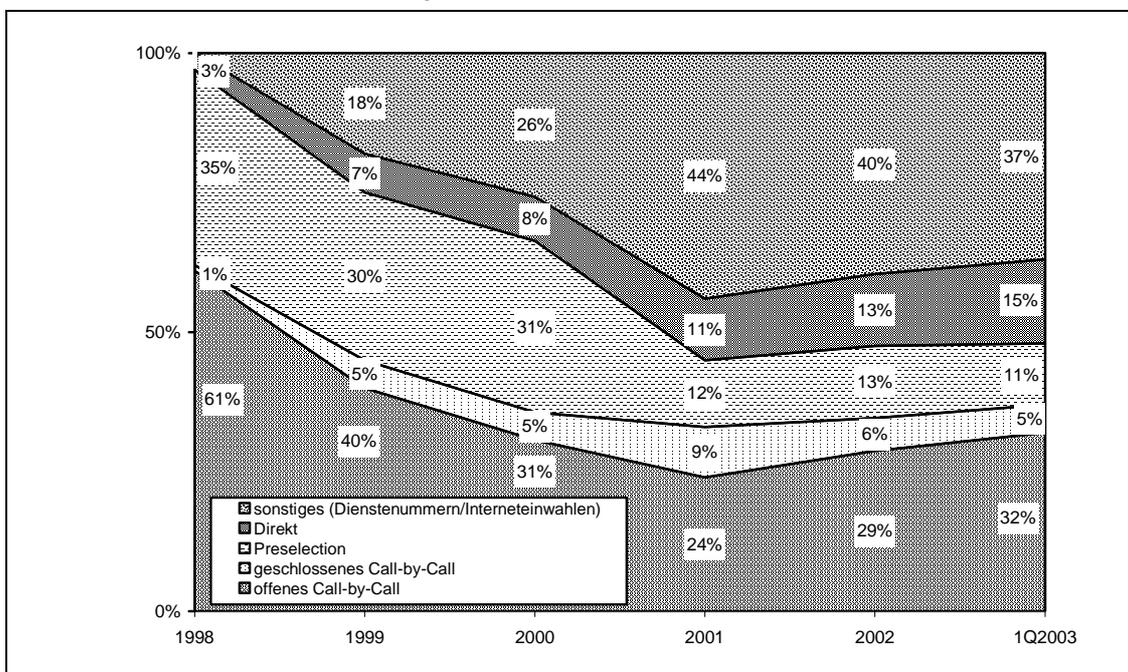
Quelle: Jahresberichte 2001 und 2003 der RegTP; eigene Darstellung.

Zu den etwa 100 Anbietern mit eigenen Verbindungsnetzen kommen zahlreiche Wiederverkäufer von Sprachtelefoniediensten, die Telefonminuten bei Netzbetreibern einkaufen und diese unter eigenem Namen und auf eigene Rechnung weiterverkaufen (RegTP, 2004a, S. 18). Die sehr hohe Anzahl an Resellern sorgt, ceteris paribus, für eine hohe Markttransparenz und somit, in Verbindung mit geringen Wechselkosten, für die Möglichkeit teure gegen günstige Dienste zu substituieren. Die Existenz von Wiederverkäufern kann förderlich sein, um die Suchkosten auf Konsumentenseite zu reduzieren.

Für Fern- und Auslandsgespräche wurden die Möglichkeiten des Call-by-Call und von Preselection direkt 1998 regulatorisch geschaffen. Als besonders erfolgreich erwies sich dabei zunächst das Call-by-Call-Verfahren,⁹ das zu einer drastischen Reduktion der entsprechenden Gesprächspreise für Fern- und Auslandsverbindungen geführt hat (vgl. z. B. KRUSE, 2000). Das Preselection-Verfahren hat dabei im Vergleich zum Call-by-Call eine weniger hohe Bedeutung. 2003 wurden im offenen Call-by-Call-Verfahren fast dreimal so viele Verbindungsminuten abgewickelt wie bei Preselection (RegTP, 2004b, S. 36). Illustrativ ist hier auch Abbildung 5.

⁹ Unterschieden wird zwischen dem offenen und dem geschlossenen Call-by-Call-Verfahren. Im offenen Call-by-Call-Verfahren können Konsumenten auch ohne vorherige Anmeldung durch die Wahl einer anbieterspezifischen Vorwahl (z. B. 01013 oder 01051) Gespräche über einen alternativen Anbieter führen. Hingegen ist im geschlossenen Call-by-Call-Verfahren eine vorherige Anmeldung beim alternativen Anbieter notwendig.

Abbildung 5:
Anteil der verschiedenen Zugangsarten
- relativer Anteil an den Verbindungsminuten -



Quelle: RegTP, 2004b, S. 371.

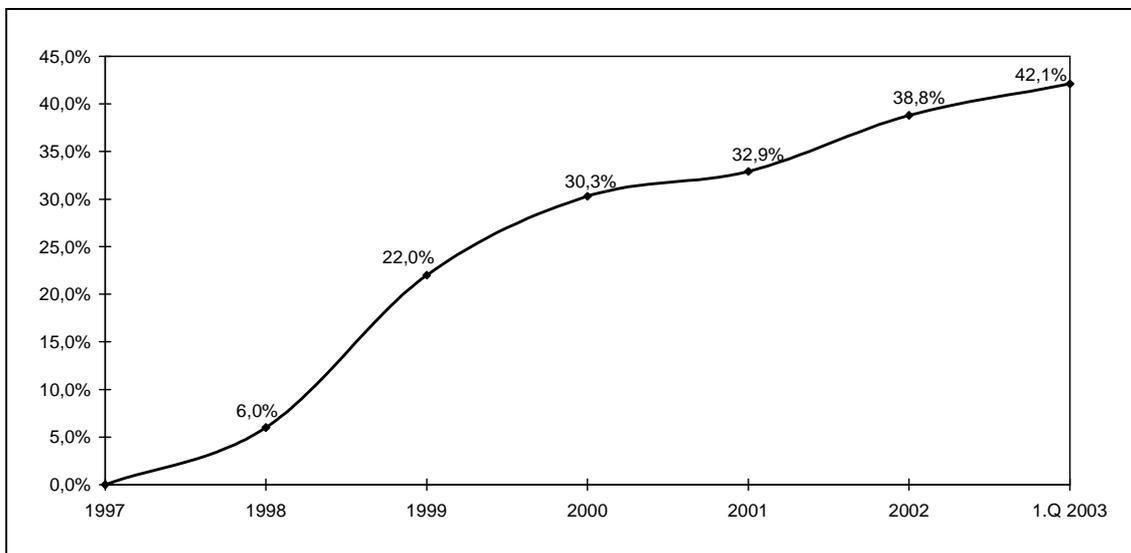
Seit April 2003 können die Verbraucher zudem auch bei Ortsgesprächen über Call-by-Call mit alternativen Anbietern telefonieren. Und seit Juli 2003 gibt es die Preselection für Ortsgespräche. Sofern ein alternativer Anbieter in den jeweiligen Ortsnetzen alle Zusammenschaltungspunkte realisiert hat, kann er auch bundesweit Ortsgespräche anbieten. Für ein solches Angebot von Ortsverbindungen sind 475 Zusammenschaltungspunkte mit dem Netz der *Deutschen Telekom* erforderlich (RegTP, 2004a, S. 29). Im Herbst 2003 wurde diese Anforderung bereits von neun alternativen Anbietern erfüllt. Hinzu kamen zehn Wiederverkäufer, sodass sich insgesamt bereits über zwei Mio. Kunden auf einen alternativen Verbindungsnetzbetreiber für Gespräche im Ortsnetz haben fest einstellen lassen (RegTP, 2004b, S. 37).

Grundlage für die Call-by-Call und Preselection-Angebote ist, wie oben beschrieben, die Netzzusammenschaltung zwischen der TAL und den Verbindungsnetzen der alternativen Anbieter. Ende 2003 bestanden insgesamt 96 solche Zusammenschaltungsverhältnisse zwischen der *Deutschen Telekom* und anderen Anbietern (RegTP, 2004b, S. 24). Darüber hinaus existierten im Herbst 2003 81 Verträge über den Zugang zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung (RegTP, 2004b, S. 24). Auf dieser Grundlage haben Mitte 2003 im Festnetzbereich, abgesehen von der *Deutschen Telekom*, 65 weitere Lizenznehmer einen Direktanschluss offeriert, wobei 24 auch Preselection- bzw. Call-by-Call-Angebote für Kunden im Programm haben, die ihren Anschluss bei einem anderen Netzbetreiber haben (RegTP, 2004b, S. 24).

4.2 Marktanteile

Am deutlichsten fällt die Marktanteilsentwicklung aus, betrachtet man das generelle Festnetzverbindungs-volumen (vgl. Abbildung 6). So wurden im ersten Quartal 2003 etwa 42% des Festnetzverbindungs-volumen über die Konkurrenten der DTAG abgewickelt. Zwar entspricht dies immerhin noch einem Anteil von etwa 58% der auf den ehemaligen Monopolisten entfällt, jedoch lässt sich zumindest in den letzten Jahren ein starker Zuwachs feststellen.

Abbildung 6:
Marktanteile der Wettbewerber am Festnetzverbindungs-volumen



Quelle: RegTP, 2004b, S. 19.

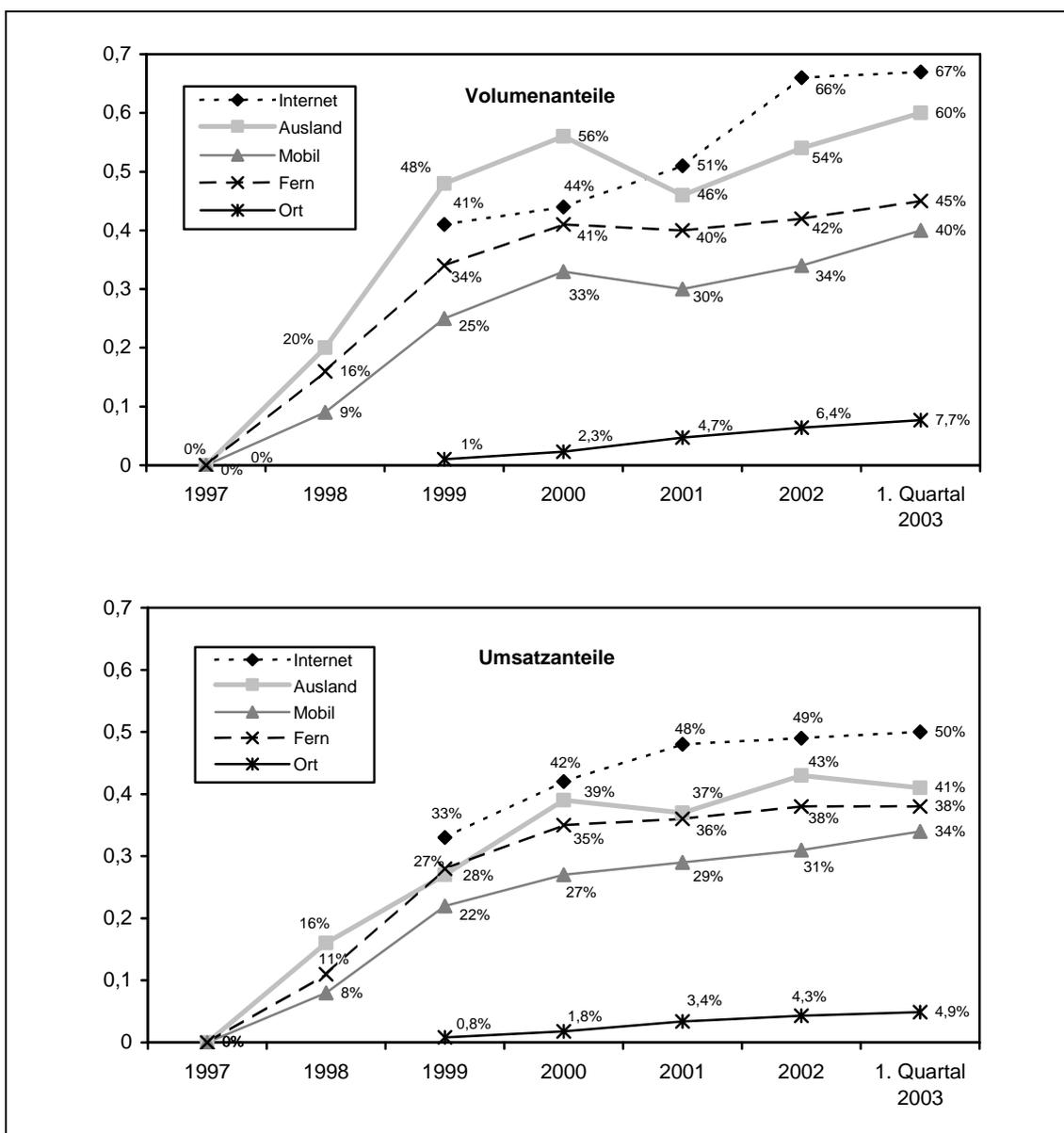
Weitere Einsichten liefert die Betrachtung der Marktanteile nach einzelnen Diensten und eine Gegenüberstellung der Marktanteile auf Basis der Umsätze und der Verbindungsminuten (vgl. Abbildung 7).

Ein Vergleich der Abbildungen verdeutlicht, dass die Preise der neuen Anbieter im Durchschnitt wesentlich günstiger sind als die der *Deutschen Telekom*, sodass die Marktanteile der alternativen Anbieter in Verbindungsminuten entsprechend höher sind als auf die Umsätze bezogen.

Was die einzelnen Dienste betrifft, besteht insbesondere beim schmalbandigen Internetzugang ein relativ hoher Marktanteil der Wettbewerber. Die Möglichkeit, Internetverbindungen über Preselection oder Call-by-Call durchzuführen, unterstützt anscheinend diesen Prozess. Ebenfalls relativ hohe Anteile sind im Bereich der Auslands- und Ferngespräche sowie bei Gesprächen vom Festnetz in Mobilfunknetze zu finden. Gespräche im Nahbereich dagegen liegen mit 27% etwas unter den anderen Diensten.

Ein Dienst, der sich deutlich von der übrigen Marktanteilsentwicklung abhebt, sind die Ortsgespräche. Bundesweit hatten alle Konkurrenten der *Deutschen Telekom* bis Anfang 2003 zusammen einen Marktanteil von unter 5%. Im Vergleich zu den anderen Diensten, aber auch absolut gesehen, spricht dieses Verhältnis nicht für kompetitive Strukturen. Insgesamt schien die Wettbewerbsintensität bei Ortsgesprächen wesentlich geringer zu sein als bei anderen Diensten.

Abbildung 7:
Marktanteile der Wettbewerber



Quelle: RegTP, 2004b, S. 20/21.

Dieser zunächst schwach ausgeprägte Wettbewerb im Ortsnetz spiegelt sich nicht nur in den geringen Marktanteilen der neuen Anbieter bei Ortsgesprächen wider, sondern auch in der Anzahl der Anschlüsse, die von alternativen Anbietern bereitgestellt werden. Gemessen an der Anzahl der Telefonkanäle (Anschlüsse) haben die neuen Wettbewerber deutschlandweit 2003 einen Marktanteil von etwa 5,8% (3,12 Mio. Kanäle, vgl. Abbildung 8) erreichen können. Dies ist zwar ein noch sehr geringer Wert, jedoch konnte der Marktanteil von 1998 (0,34%) bis heute zumindest stetig erhöht werden. Auffällig ist außerdem, dass der Anteil der ISDN Kanäle bei den Wettbewerbern besonders hoch ausfällt. Einen Anbieterwechsel scheinen Festnetzkunden besonders dann durchzuführen, wenn sie sich für einen digitalen Anschluss entscheiden. Alternativ lässt sich dieses Phänomen dadurch erklären, dass ein genereller Trend zur digitalen Telefonie vorherrscht und kaum mehr analoge Neuanschlüsse nachgefragt werden.

Abbildung 8:
Anzahl der Telefonkanäle

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Wettbewerber						
Anzahl Kanäle insgesamt in Mio.	0,16	0,40	0,86	1,62	2,27	3,12
davon analog	15%	22%	17%	12%	11%	10%
davon ISDN	85%	78%	83%	88%	89%	90%
Anzahl Anbieter	21	40	55	61	64	65
DT AG						
Anzahl Kanäle insgesamt in Mio.	46,37	47,81	49,36	50,83	51,51	51,23
davon analog	78%	72%	65%	60%	56%	53,7%
davon ISDN	22%	28%	35%	40%	44%	46,3%
Summe						
Anzahl Kanäle insgesamt in Mio.	46,53	48,21	50,22	52,45	53,78	54,35
Anteil Wettbewerber	0,3%	0,8%	1,7%	3,1%	4,2%	5,7%
Anteil DT AG	99,7%	99,2%	98,3%	96,9%	95,8%	94,3%

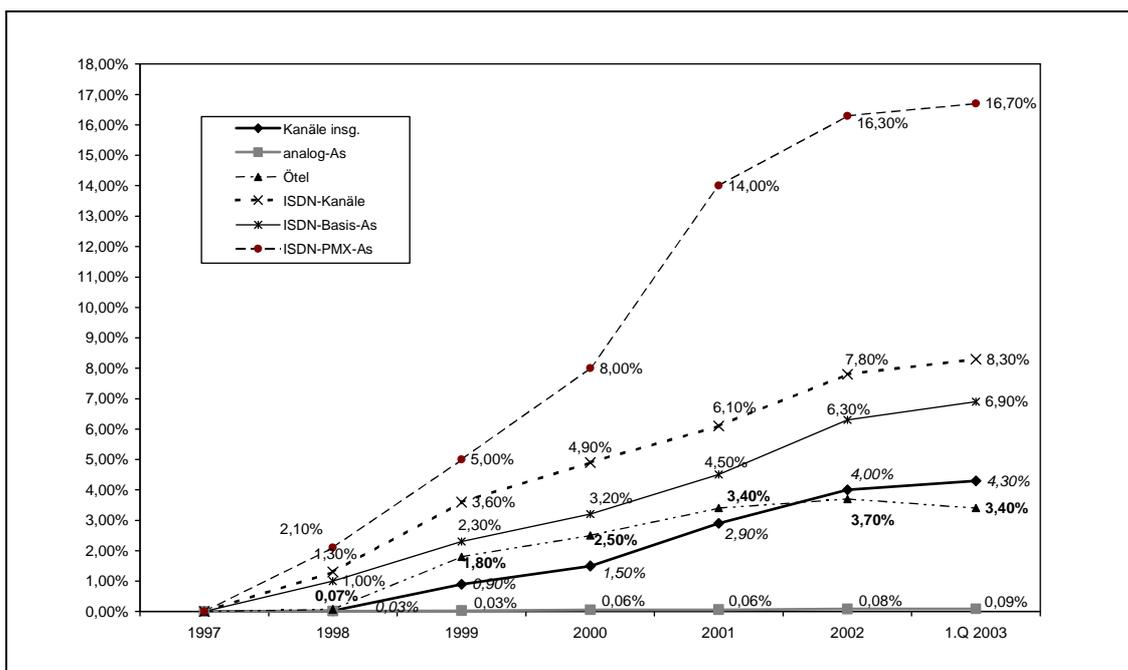
Quelle: RegTP, 2004a, S. 20.

Wie schon bei der Anzahl der Wettbewerber gibt es auch bei den Marktanteilen regionale Unterschiede. So verzeichnen in einigen Städten die Wettbewerber der *Deutschen Telekom* Marktanteile, die deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegen. Beispielsweise liegen die Anteile der Konkurrenten in Hamburg bei 12%, in Köln bei 21% und in Oldenburg gar bei 23%. Eine wichtige Voraussetzung für Wettbewerb ist auch das flächendeckende Angebot von Wettbewerbern. So können heute 77% aller Endkunden zwischen der *Deutschen Telekom* und alternativen Ortsnetz-Betreibern wählen (RegTP, 2004a). Die restlichen 23% der Kunden sind nach wie vor auf die Versorgung durch die DTAG angewiesen.

Bemerkenswert ist hier des Weiteren, dass der Marktanteil der neuen Wettbewerber im DSL-Bereich regional oft höher ist (z. B. in Hamburg fast 34%). Und auch bei geschäftlich genutzten DSL-Anschlüssen ist der Wettbewerberanteil generell deutlich höher (RegTP, 2004b, S. 13).

Eine gesonderte Betrachtung der Marktanteilsentwicklung einzelner Festnetzanschluss Segmente der Wettbewerber ist der Abbildung 9 zu entnehmen. Hier zeigt sich noch deutlicher, dass insbesondere bei hochwertigen Anschlüsse ein starker Zuwachs der Wettbewerber zu verzeichnen ist. Bei analogen Festnetzanschlüssen liegt der Anteil der Wettbewerber bei nicht einmal einem Prozent. Dabei machen die analogen Anschlüsse immerhin noch etwa 54% aller Kanäle aus. Außerdem ist zu bedenken, dass die Anteile der Anschlüsse alleine nicht aussagekräftig sind. Vielmehr sind ebenso Verkehrswerte und/oder Umsatzentwicklung geeignete Maße, die tatsächlichen Marktanteile zu bestimmen.

Abbildung 9:
Wettbewerber-Marktanteile im Festnetzbereich



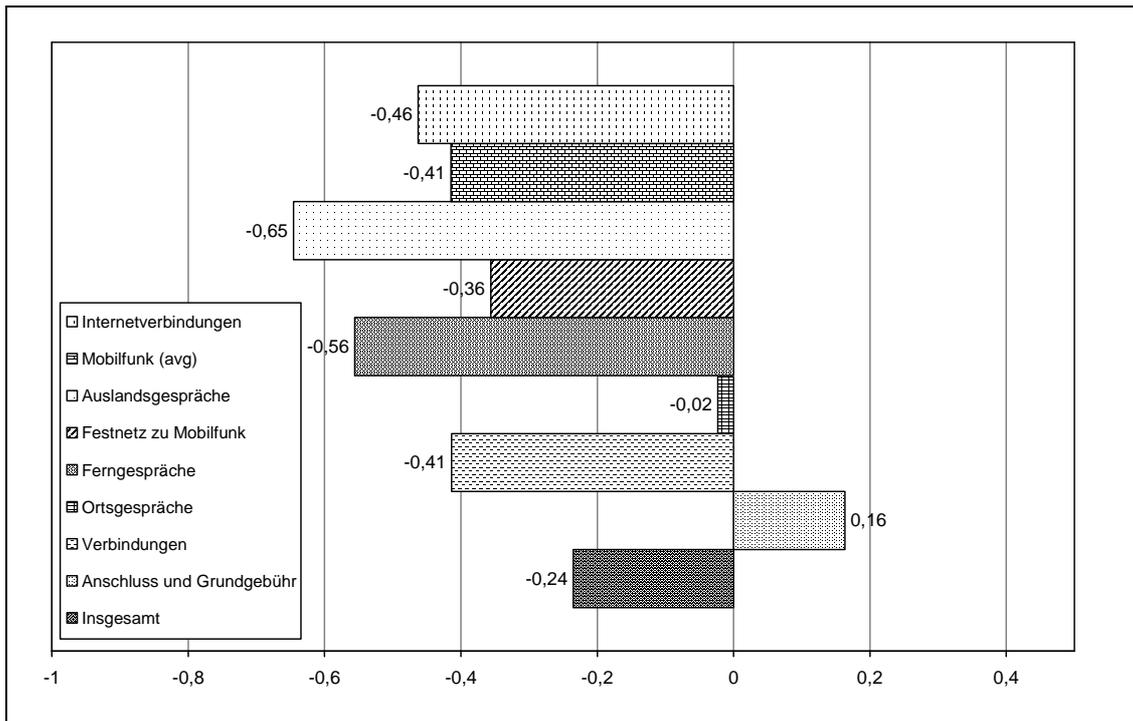
Quelle: RegTP, 2004b, S.11.

4.3 Preisentwicklung

Um einen allgemeinen Eindruck über die Preisentwicklung zu bekommen, empfiehlt es sich, die generellen Preisdifferenzen zu analysieren, die sich aus einem Vergleich der heutigen Werte mit den Preisen von 1997 ergeben. Wie Abbildung 10 veranschaulicht, gibt es deutliche Unterschiede bei den Preisdifferenzen zwischen den einzelnen Diens-

ten.¹⁰ So lässt sich zwar insgesamt über alle aufgeführten Dienste und Leistungen ein Preisrückgang von etwa 24% feststellen, die Entwicklung der Tarife für einzelne Bereiche ist jedoch sehr heterogen.

Abbildung 10:
Preisdifferenzen, 12/97 bis 01/04



Anmerkung: Internettarife und Preise für Gespräche in Mobilfunknetze werden ab Januar 2000 berechnet.

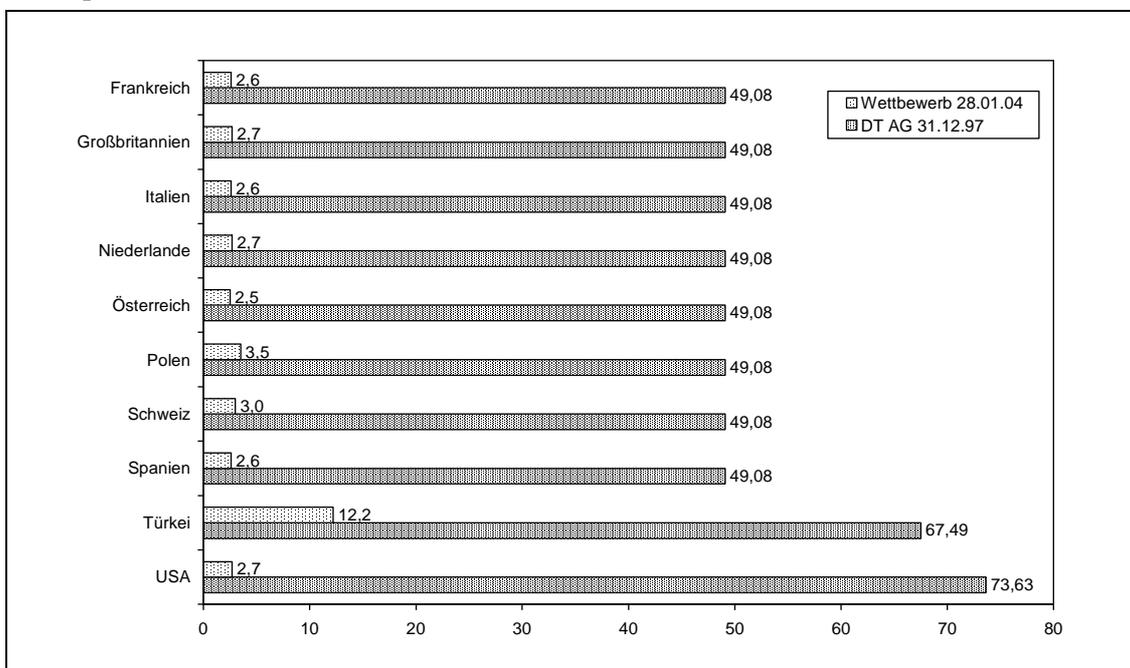
Quelle: BUNDESAMT FÜR STATISTIK.

Der stärkste Preisrückgang ist dabei im Bereich der Auslandsgespräche zu finden (etwa 66%). Sehr deutlich wird diese Entwicklung vor allem, wenn man die Tarife für Telefonate in die 10 wichtigsten Zielländer betrachtet. Hier sind zum Teil Preissenkungen von über 95% zu beobachten (vgl. Abbildung 11), sodass die Preise heute auf einem Niveau von unter 5% des Preisniveaus vor der Liberalisierung liegen.

Eine starke Preissenkung ist auch bei Fern- und Nahgesprächen sowie im Bereich der Internetverbindungen zu finden. Noch drastischer ist die Entwicklung von Ferngesprächstarifen, wenn man die verfügbaren Minimaltarife betrachtet (vgl. Abbildung 12).

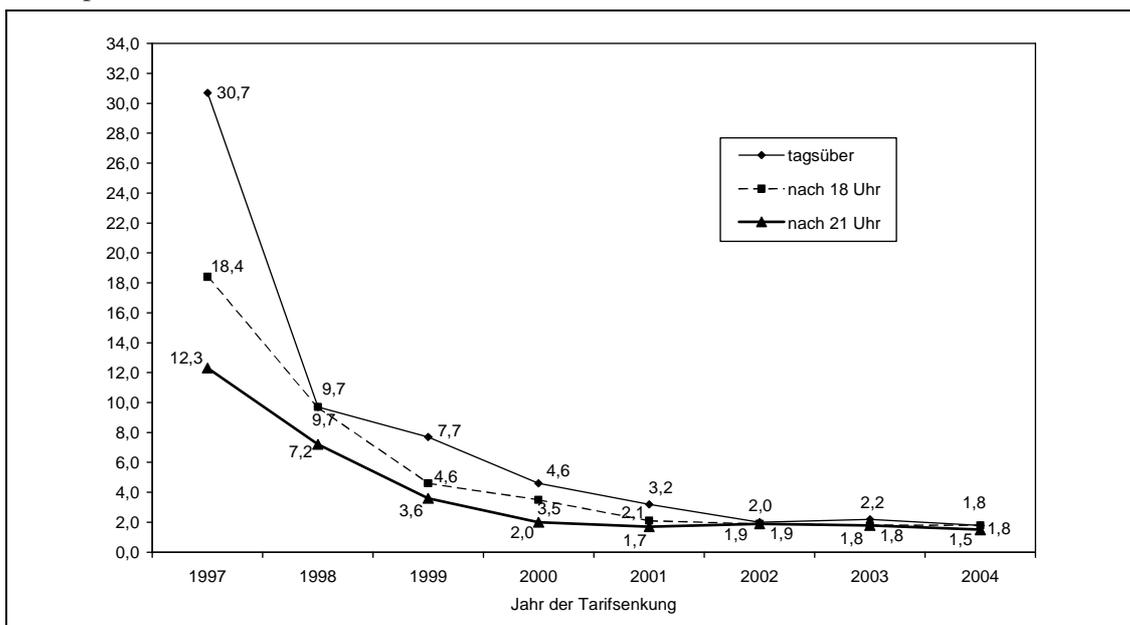
¹⁰ Die Preisdifferenzen wurden anhand der amtlichen Statistik für Telekommunikationsdienste in Deutschland berechnet. Das Bundesamt für Statistik stellt dafür Preisindizes zur Verfügung, die für die entsprechenden Dienste und Leistungen berechnet werden.

Abbildung 11:
Vergleich der Auslandstarife in ausgewählte Zielländer
- Cent pro Minute -



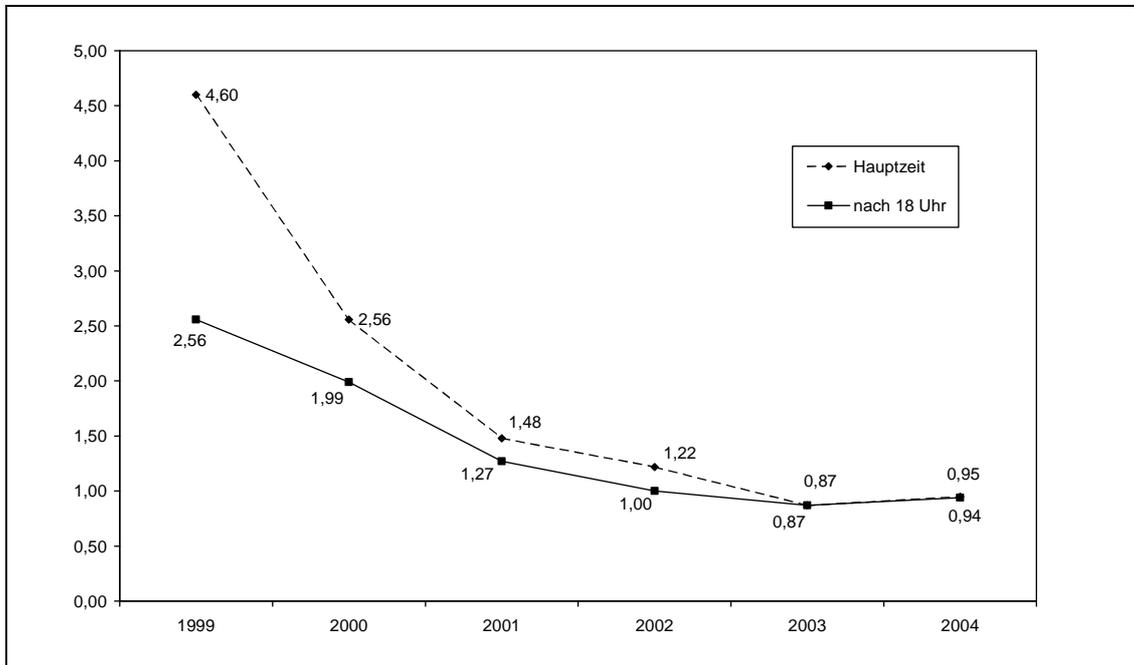
Quelle: RegTP, 2004a, S.31.

Abbildung 12:
Entwicklung der Tarife für Ferngespräche
- Cent pro Minute -



Quelle: RegTP, 2004a, S. 31.

Abbildung 13:
Entwicklung der Internettarife
- Cent pro Minute -



Quelle: RegTP, 2004a, S. 36.

Dasselbe Schema lässt sich auch bei Wahlverbindungen ins Internet erkennen. Seit 1999 ist der Minimaltarif zur Hauptzeit um fast 80% gefallen, sodass eine Verbindung den Verbraucher heute gerade noch ein Fünftel des damaligen Tarifes kostet. Zur Nebenzeit ist der Minimaltarif immerhin auch um über 60% gefallen (vgl. Abbildung 13).

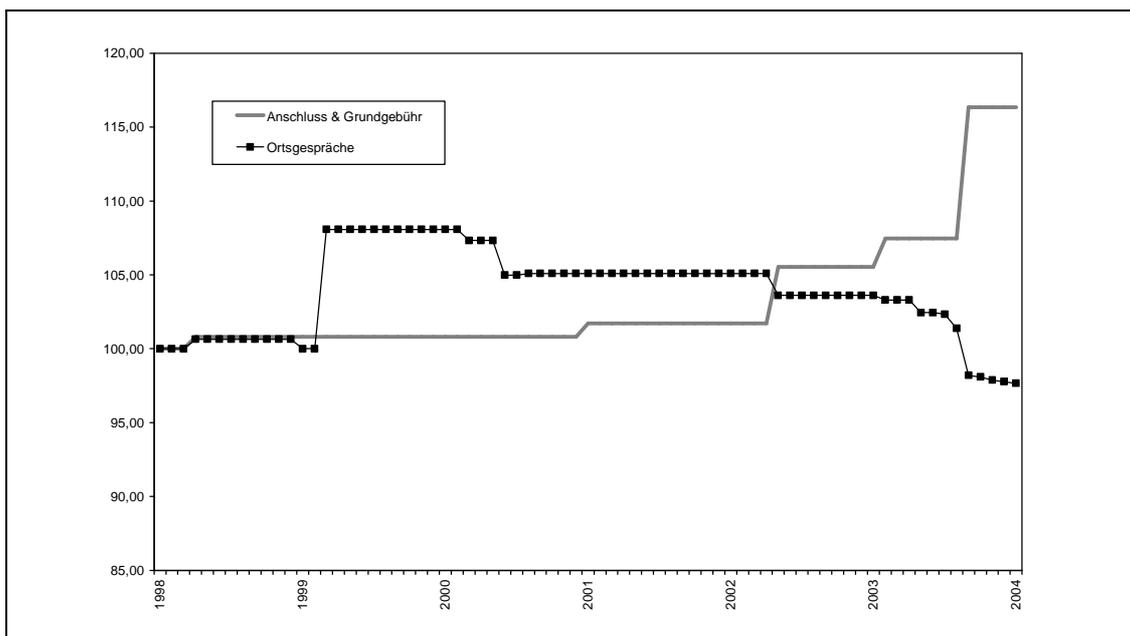
Besonders auffällig ist dagegen die äußerst geringe Reduktion der Tarife für Ortsgespräche. Hier hat es seit 1997 fast keinen Preisrückgang gegeben. Trotz der Liberalisierung sind die Preise für Ortsgespräche also etwa konstant geblieben. Bei den Gebühren für die Einrichtung eines Anschlusses und bei den Grundgebühren kam es seit der Liberalisierung sogar zu einer Preissteigerung von etwa 16%.

Im Gegensatz zu allen anderen Preisen sind im Ortsnetz somit insgesamt deutliche Preissteigerungen erkennbar. Allerdings lässt sich nun ein gegenläufiger Trend beobachten: Während es zunächst nur moderate Preiserhöhungen gegeben hat, ist der Tarif für Ortsgespräche 1999 stark angehoben worden. Im Jahr 2002 wurden die Preise für Ortsgespräche dann zwar gesenkt, dies war aber von einer deutlichen Preiserhöhung bei den Grundgebühren begleitet. Abbildung 14 zeigt die zeitliche Entwicklung der Tarife für Ortsgespräche sowie für Anschluss- und die Grundgebühr.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass es in den meisten Bereichen (Diensten) zu deutlichen Preissenkungen seit der Liberalisierung gekommen ist. Ausnahmen bilden lediglich die Grundgebühren und bis 2003 die Tarife für Ortsgespräche. Wie schon bei der

Betrachtung der Marktanteile deutlich wurde, deutet auch die Preisentwicklung auf den relativ schwachen Wettbewerb im Ortsnetz hin.

Abbildung 14:
Preisentwicklung, Grundgebühr und Ortsgespräche
- in % -



Quelle: RegTP (2004a).

4.4 Infrastrukturwettbewerb

Neben dem Preiswettbewerb lässt sich ebenso ein reger Infrastrukturwettbewerb feststellen. Sowohl die *Deutsche Telekom* als auch die Wettbewerber investieren in ihre Netzinfrastruktur. Im Jahr 2001 (2002) wurden im Telekommunikationsbereich Investitionen in Höhe von 11,5 (7) Mrd. Euro getätigt, auf die *Deutsche Telekom* entfielen dabei 6,3 (3,5) Mrd. Euro. Im Festnetzbereich haben die Wettbewerber der *Deutschen Telekom* 2,7 (1,7) Mrd. Euro Sachinvestitionen getätigt. Insgesamt ist die Anzahl der Netzknoten, Zusammenschaltungspunkte und Übertragungswege erhöht worden, darüber hinaus wurde die Qualität der Netze gesteigert (RegTP, 2004a; LANGENFURTH, 2001).

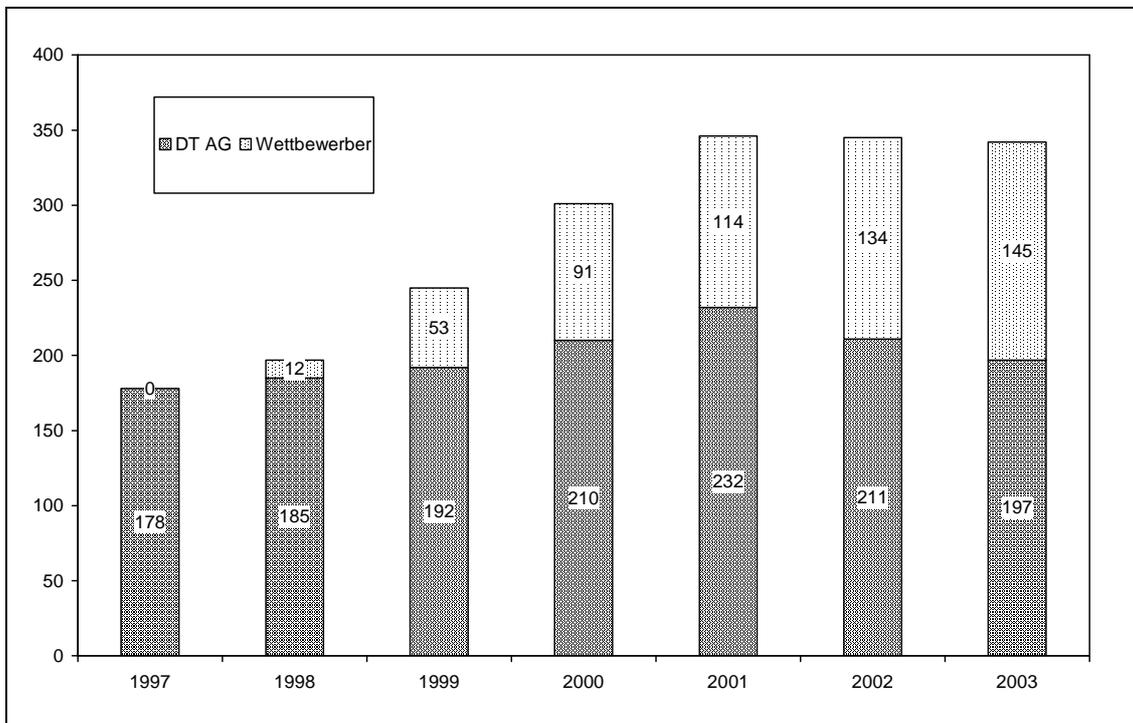
4.5 Verkehrswerte

Um die Relevanz der Preissenkungen einschätzen zu können, ist es wichtig, sich die Verkehrsvolumen, also die Mengenentwicklung, anzusehen. Wie Abbildung 15 entnommen werden kann, ist die Zahl der Verbindungsminuten im Festnetz zunächst stark auf einen Wert von 345 Mrd. in den Jahren 2001 und 2002 angestiegen. Für das Jahr

2003 verzeichnete die RegTP erstmals einen ganz leichten Rückgang der Verkehrswerte auf 342 Mrd. Minuten. Die gesamte Nachfrage nach Festnetzverbindungen stagniert seit etwa drei Jahren, wobei die Ursache auch in der allgemeinen konjunkturellen Lage zu suchen ist und nicht unbedingt branchenspezifisch ist.

Die Anzahl der Verbindungsminuten bei den Wettbewerbern hat dabei stetig zugenommen. Der Marktanteil liegt mittlerweile bei knapp über 42% und hat somit den höchsten Stand seit der Liberalisierung erreicht. Die *Deutsche Telekom* musste konsequenterweise einen Rückgang der gesamten Verbindungsminuten in den Jahren 2002 und 2003 verzeichnen.

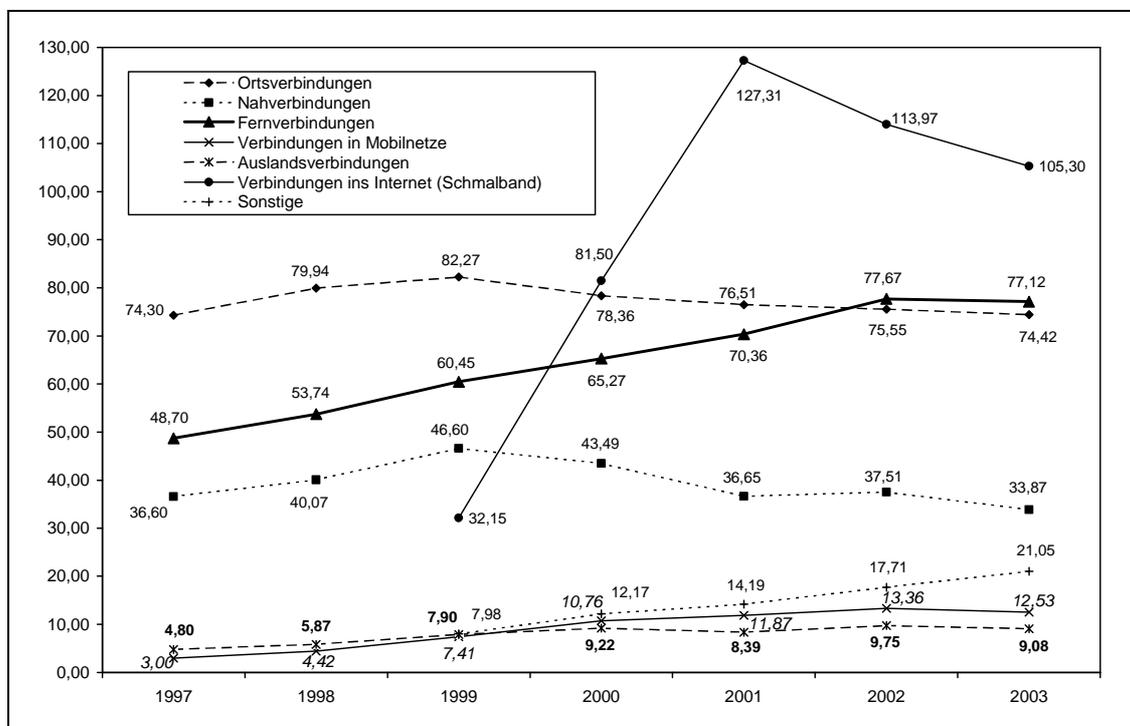
Abbildung 15:
Festnetzverbindungsminuten
- Verbindungsminuten/Mrd. -



Quelle: RegTP, 2004a, S. 29.

Eine Gesamtbetrachtung einzelner Dienste vervollständigt die Analyse der Verbindungsminuten (vgl. Abbildung 16). Besonders hohe Verkehrsaufkommen sind bei den (schmalbandigen) Verbindungen ins Internet, den Fernverbindungen und den Ortsverbindungen zu verzeichnen. Während die Wettbewerber einen hohen Marktanteil beim Internet und auch bei den Ferngesprächen aufweisen, liegen sie im Bereich der Ortsverbindungen deutlich hinter der *Deutschen Telekom* zurück. Dienste wie Verbindungen in Mobilfunknetze und Auslandsverbindungen stellen nur einen geringen Teil der gesamten Verbindungsminuten im Festnetzbereich dar.

Abbildung 16:
Verbindungsminuten nach Diensten
- in Mrd. Minuten -



Quelle: RegTP, 2004b, S. 368.

Insgesamt hat sich die Menge an Verbindungsminuten seit 1997 etwa verdoppelt, was vor allem auch ein Resultat der Preissenkungen sein dürfte. Diese Entwicklung spiegelt sich vor allem bei Ferngesprächen (plus 58%), Gesprächen in Mobilfunknetze (plus 320%) und Auslandsgesprächen (plus 90%) wider, wobei die beiden letzten Gesprächsgruppen allerdings einen relativ geringen Anteil am gesamten Telefonverkehr im Festnetz ausmachen (Auslandsgespräche 2,7%, Gespräche in Mobilnetze 3,8%). Hinzu kommt bis 2001 ein dramatisches Wachstum bei schmalbandigen Verbindungen ins Internet und sonstigen Gesprächen (z. B. zu besonderen Rufnummern). Bei schmalbandigen Verbindungen ins Internet ist allerdings seit 2001 ein Rückgang im Verkehrsvolumen zu beobachten, was wohl auch in einer stärkeren Substitution durch und Verbreitung von Breitbandlösungen begründet ist.

Das Gesprächsvolumen im Orts- und Nahbereich ist hingegen, trotz ganz unterschiedlicher Preisentwicklungen, stagnierend bzw. sogar leicht rückläufig. Dies mag auf Wettbewerbsprobleme im Ortsnetz hindeuten, da es hier (noch) nicht zu nennenswerten Preissenkungen gekommen ist. Die ähnliche Entwicklung der Verbindungsminuten im Nahbereich hingegen, in dem ja die Preise um über 40% gesunken sind (vgl. Abbildung 10), lässt aber auch eine gewisse Skepsis gegenüber einer solchen Erklärung aufkommen.

5. Einschätzung der Auswirkungen für die Verbraucher

Im Folgenden wurden vorsichtige Berechnungen durchgeführt, um die Veränderungen der Konsumentenrente einschätzen zu können. Diese Berechnungen beruhen auf bestimmten Annahmen, welche nicht immer allen empirischen Beobachtungen Rechnung tragen können. Diese Vereinfachungen sind jedoch notwendig, um überhaupt eine Einschätzung vornehmen zu können.

Die Veränderung der Konsumentenrente lässt sich unter Annahme einer linearen Nachfragefunktion folgendermaßen bestimmen:

$$\Delta KR = \frac{1}{2} \Delta P \Delta Q, \quad (1)$$

wobei ΔP die Preisänderung und ΔQ die Mengenänderung bezeichnet. Dies entspricht also der Hälfte des Produkts aus Preis- und Mengendifferenzen.

Unterstellt man hingegen eine isoelastische Nachfragefunktion der Form

$$Q = P^\eta, \quad (2)$$

wobei η die Preiselastizität der Nachfrage bezeichnet, so lässt sich die Fläche unterhalb dieser Funktion mithilfe des Integrals

$$\int Q(P) dP = \int P^\eta dP = \frac{P^{1+\eta}}{1+\eta} \quad (3)$$

bestimmen. Das betrachtete Intervall bestimmt dann die Grenzen des Integrals, in diesem Fall also der Zeitraum 1997-2003:

$$\int_{1997}^{2003} P^\eta dP = \frac{1}{1+\eta} \left[P_{2003}^{1+\eta} - P_{1997}^{1+\eta} \right]. \quad (4)$$

Zur Berechnung der durch die Liberalisierung des Telekommunikationssektors induzierten zusätzlichen Konsumentenrente verwenden wir ausschließlich Informationen, die von der Regulierungsbehörde zur Verfügung gestellt werden (RegTP, 2004b). Hierzu gehören die erzielten Umsätze, die Verkehrsminuten und die resultierenden Durchschnittspreise. Die Daten liegen in jährlicher Frequenz vor und sind nach den verschiedenen Diensten, wie Ortsgespräche, Nahverbindungen, Fernverbindungen, etc., gegliedert.

Eine Übersicht über die gesamten Umsätze des Festnetzbereichs können Tabelle 1 entnommen werden. Während die Erlöse bei den fixen Entgelten leicht angestiegen sind, lassen sich bei Orts-, Nah- und Fernverbindungen sowie bei Auslandsgesprächen rückläufige Umsätze verzeichnen. Einen stärkeren Anstieg der Erlöse finden sich bei den Gesprächen in Mobilfunknetze und den Verbindungen ins Internet.

Tabelle 1:
Festnetzzumsätze aller Anbieter nach Diensten
- Umsätze (Mrd. Euro) -

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Fixe Entgelte	6.011	6.153	6.451	6.675	6.848	7.753	9.301
Ortsverbindungsentgelte	2.673	2.927	2.867	2.566	2.227	2.002	1.792
Nahverbindungsentgelte	1.317	1.376	1.434	1.227	1.041	0.986	0.963
Fernverbindungsentgelte	7.488	7.15	4.15	3.435	2.902	2.828	2.749
Entgelte für Verbindungen in Mobilnetze	1.293	1.57	2.277	2.676	2.836	3.021	3.027
Entgelte für Auslandsverbindungen	2.508	2.483	1.935	1.387	1.278	1.295	1.201
Entgelte für Verbindungen ins Internet	-	-	0.666	1.162	1.334	1.366	1.291
Sonstige	-	-	1.825	1.724	2.028	1.99	1.879

*Werte für 2003 stellen lediglich Schätzungen der RegTP dar.

Quelle: RegTP, 2004b, S. 363.

Der Tabelle 2 lassen sich die gesamten Verkehrsminuten für alle Dienste als auch die Zahl der Festnetzanschlüsse entnehmen. Aus den in den Tabellen 1 und 2 angegebenen Daten haben wurden die in Tabelle 3 enthaltenen Durchschnittspreise berechnet. Da sich die Preisberechnung lediglich auf Jahresdaten bezieht, können keine Aussage über die Entwicklung innerhalb eines jeden Jahres getroffen werden. Ebenso wenig können Preis- und Mengenschwankungen im Tages- und Jahresverlauf abgebildet werden (z. B. tägliche und saisonale Schwankungen). Aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit des Datenmaterials lassen sich diese Schwächen leider nicht vermeiden.

Tabelle 2:
Verkehrsminuten aller Anbieter nach Diensten
- Mrd. Minuten -

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Anschlüsse	-	0.0463	0.0478	0.0493	0.0508	0.051	0.051
Ortsverbindungen	74.303	79.943	82.271	78.356	76.51	75.545	74.419
Nahverbindungen	36.597	40.073	46.958	43.494	36.65	37.506	33.869
Fernverbindungen	48.7	53.737	60.454	65.271	70.355	77.672	77.123
Verbindungen in Mobilnetze	3	4.423	7.413	10.756	11.847	13.356	12.534
Auslandsverbindungen	4.8	5.873	7.901	9.223	8.386	9.474	9.082
Verbindungen ins Internet	-	-	32.153	81.502	127.314	113.965	105.297
Sonstige	-	-	7.981	12.171	14.194	17.714	21.047

*Werte für 2003 stellen lediglich Schätzungen der RegTP dar.

Quelle: RegTP, 2004b, S. 368.

Tabelle 3:
Durchschnittspreise aller Anbieter nach Diensten
- Preise (Euro) -

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
fixe Entgelte (pro Jahr)		132.694	134.929	135.231	134.723	150.514	180.322
Ortsverbindungen	0.036	0.037	0.035	0.033	0.029	0.026	0.024
Nahverbindungen	0.036	0.034	0.031	0.028	0.028	0.026	0.028
Fernverbindungen	0.154	0.133	0.069	0.053	0.041	0.036	0.035
Verbindungen in Mobilnetze	0.431	0.355	0.307	0.249	0.239	0.226	0.242
Auslandsverbindungen	0.523	0.423	0.245	0.150	0.152	0.137	0.132
Internet	-	-	0.021	0.014	0.010	0.012	0.012
Sonstige	-	-	0.229	0.141	0.143	0.112	0.089

* Werte für 2003 stellen lediglich Schätzungen der RegTP dar.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Bei linearen Nachfragefunktionen lassen sich Änderungen der Konsumentenrente berechnen, die in Tabelle 4 angegeben sind. Basis der Berechnungen sind jeweils Preise und Mengen von 1997. Dies unterstellt ein alternatives Szenario ohne Liberalisierung, bei dem Preise und Mengen seit 1997 unverändert geblieben wären. Dadurch werden die Gewinne der Verbraucher zwar tendenziell überschätzt. Andererseits können jedoch Verbrauchergewinne, die durch zusätzliche Produktdifferenzierung und Qualitätsverbesserungen entstanden sind, nicht berücksichtigt werden, was tendenziell zu einer Unterschätzung der Konsumentenrente führt.

Tabelle 4:
Gewinn an Konsumentenrente bei linearer Nachfragefunktion
- KR in Mrd. Euro -

	KR 97/98	KR 97/99	KR 97/00	KR 97/01	KR 97/02	KR 97/03	Summe
Fixe Entgelte	-	-0.002	-0.002	-0.001	-0.006	-0.002	-0.012
Ortsverbindungen	-0.002	0.004	0.007	0.008	0.006	0.001	0.023
Nahverbindungen	0.003	0.028	0.027	0.000	0.004	-0.010	0.052
Fernverbindungen	0.052	0.500	0.838	1.218	1.700	1.679	5.987
Verbindungen in Mobilfunknetze	0.054	0.273	0.707	0.848	1.061	0.903	3.845
Auslandsverbindungen	0.053	0.430	0.823	0.664	0.902	0.836	3.708
Internetverbindungen	-	-	0.159	0.487	0.357	0.340	1.312
Sonstige	-	-	0.182	0.267	0.566	0.911	1.926
Summe	0.161	1.235	2.740	3.489	4.589	4.625	16,84

Anmerkung: Negative Werte stellen eine negative Veränderung und somit einen Verlust an Konsumentenrente dar. Da für die Dienste Auslands- und Internetverbindungen erst Daten ab 1999 zur Verfügung standen, wurden die Veränderungen an Konsumentenrente entsprechend für die Basis 1999 berechnet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Die Veränderungen der Konsumentenrente fällt differenziert nach einzelnen Diensten stark unterschiedlich aus. Ein besonders hoher Anteil entfällt auf Fernverbindungen, was durch eine äußerst starke Preissenkung hervorgerufen wurde. Ähnliches gilt für die Verbindungen in die Mobilfunknetze. Hier ist eine Halbierung des Durchschnittspreises zu verzeichnen. Auch Auslandsverbindungen haben einen starken Zuwachs an Verkehrsminuten und einen deutlichen Rückgang der Preise zu verzeichnen. Die geringsten Zuwächse an Konsumentenrente sind erwartungsgemäß im Bereich der Orts- und Nahverbindungen zu finden, da hier nach Angaben der RegTP (RegTP, 2004b, S. 363 und S. 368) nur geringe Preis- und Mengenänderungen vorliegen.¹¹

Insgesamt lässt sich ein Zuwachs an Konsumentenrente in Höhe von fast 17 Mrd. Euro seit der Liberalisierung bis 2003 ausmachen.¹² Davon entfallen fast 6 Mrd. auf Ferngespräche, etwa 3,8 Mrd. auf Verbindungen in Mobilfunknetze und etwa 3,7 Mrd. auf Auslandsgespräche. Hingegen ist es bei den Festnetzanschlüssen zu einem Verlust an Konsumentenrente von etwa 12 Mio. Euro gekommen. Allerdings wurden hierbei keine Qualitätsvariationen berücksichtigt, die sich z. B. durch den Wechsel von einem analogen zu einem ISDN-Anschluss ergeben.

Um die Plausibilität der Ergebnisse zu überprüfen, wurde im Folgenden errechnet, welche Elastizitäten bei isoelastischen Nachfragefunktionen unterstellt werden müssten, damit sich die oben berechneten Veränderungen der Konsumentenrente ergeben. Dazu wurden die oben berechneten Werte in Gleichung (4) eingesetzt und nach der Elastizität (η) aufgelöst. Exemplarisch ergeben sich für das Jahr 2002 die folgenden Werte:

Tabelle 5:
Errechnete Elastizitäten für verschiedene Dienste

Dienst	η
Anschluss	0,55
Ortsgespräche	0,14
Nahgespräche	0,22
Ferngespräche	-1,06
Verbindungen in Mobilnetze	-1,42
Auslandsgespräche	-0,69
Internetverbindungen	-0,90
Sonstige Dienste	-0,87

¹¹ Es ist anzumerken, dass diese Angaben im Widerspruch zu den Daten des Statistischen Bundesamtes stehen (vgl. Abbildung 10).

¹² Da sowohl die Umsätze als auch die Verkehrswerte für 2003 geschätzt wurden, sind die Berechnungen der Konsumentenrente für 2003 mit noch größerer Vorsicht zu genießen.

Für den Anschluss sowie für Orts- und Nahgespräche ergeben sich positive Elastizitäten. Dies kann darauf hindeuten, dass eine Nachfrageverschiebung stattgefunden hat und nicht nur eine Bewegung auf der Nachfragekurve. Problematisch ist zudem, dass insbesondere im Bereich der Anschlüsse Qualitätsverbesserungen (ISDN, DSL) nicht erfasst werden konnten. Zudem ist zu berücksichtigen, dass zwischen Anschluss unter den über einen Anschluss geführten Gesprächen ein komplementäres Verhältnis vorliegt. Somit ist durchaus plausibel, dass bei sinkenden Gesprächsgebühren die Nachfrage nach Telefonanschlüssen trotz steigender Anschlussgebühren steigt. Die übrigen Elastizitäten liegen jedoch im Rahmen der auch in anderen empirischen Studien ermittelten Werte (für eine Übersicht siehe Anhang). So haben z. B. auch NADIRI und NANDI (1997) eine Preiselastizität von etwa -0,8 für nationale Ferngespräche in den USA ermittelt (für eine Übersicht über die Ergebnisse verschiedener Studien zu Preiselastizitäten vgl. Tabelle 6 im Anhang).

Bei der hier durchgeführten Analyse bleibt jedoch zu bedenken, dass eine Reihe von vereinfachenden Annahmen getroffen werden mussten. So konnte z. B. nicht berücksichtigt werden, dass die Nachfrage nach Gesprächen in die Mobilfunknetze nicht nur aufgrund der Preissenkung gestiegen ist, sondern auch aufgrund der zunehmenden Verbreitung des Mobilfunks. Somit dürften die Gewinne der Verbraucher, die sich allein aus der Liberalisierung ergeben, hier tendenziell überschätzt worden sein. Unterschätzt worden ist hingegen vermutlich der zusätzliche Nutzen der Verbraucher im Bereich des Festnetzes, da hier, wie bereits erwähnt, auch Qualitätsverbesserungen zu beobachten sind. Außerdem ist zu bedenken, dass keine Informationen über verschiedene Konsumentengruppen und deren unterschiedliches Verhalten vorlagen. Somit lassen sich keine Aussagen über die Verteilung der Gewinne unter den Konsumenten treffen und auch keine Faktoren identifizieren, die zu Verschiebungen der Nachfragefunktionen führen.

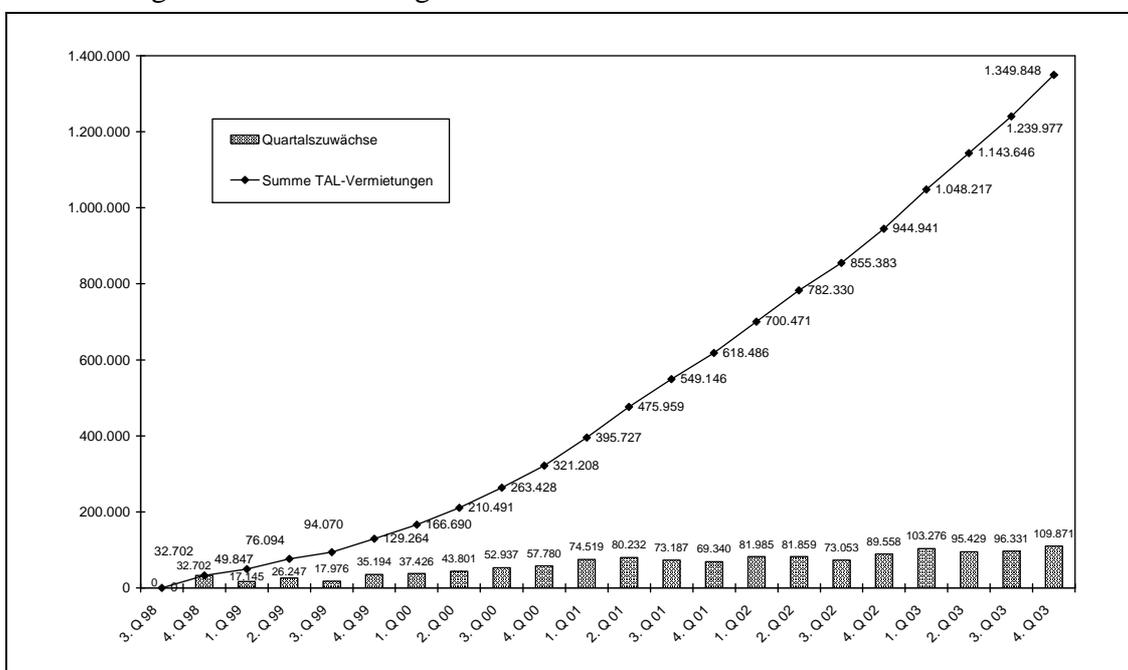
6. Bewertung und Ausblick

Wie man aus den bisherigen Ergebnissen ableiten kann, ist es im Festnetzbereich ganz allgemein zu positiven Wirkungen bezüglich der Marktstruktur und des Marktverhaltens gekommen, das sich in gesunkenen Preise und einer größeren Auswahl für die Verbraucher manifestiert. Sowohl die Anbieterzahl als auch der Preiswettbewerb deuten auf eine hohe Wettbewerbsintensität hin. Ausnahmen bilden vor allem die Ortsgespräche. Da es hier bis vor kurzem weder die Möglichkeit des Call-by-Calls (bis April 2003) noch der des Preselection (seit Juli 2003) gab, waren die entsprechenden Tarife nicht nur stabil, sondern wurden darüber hinaus weiter erhöht.

Wie Abbildung 8 zu entnehmen ist, haben neue Wettbewerber bisher nur einen geringen Marktanteil im Bereich der TAL erzielt. Insgesamt waren 2003 weit über 90% aller An-

schlüsse bei der *Deutschen Telekom*. Der Marktanteil der neuen Wettbewerber lag bei etwas mehr als 5%, wobei allerdings der Marktanteil bei ISDN bei über 10% liegt, während er bei analogen Leitungen nur etwa 1% beträgt.¹³ Die Anzahl der von der *Deutschen Telekom* im Rahmen der Entbündelung vermieteten TAL ist zwar ansteigend (siehe Abbildung 17), betrifft aber noch immer weniger als 3%. Auch wenn die Zahl der entbündelten TAL mit über einer Million in Deutschland im Verhältnis zu den lediglich 250.000 Entbündelungen in der restlichen EU doch relativ hoch ist, wird die Praxis der Entbündelung außerhalb der *Deutschen Telekom* weitgehend als Misserfolg betrachtet (vgl. z. B. KLOTZ, DELGADO und FEHRENBACH, 2003).¹⁴

Abbildung 17:
Entwicklung der Tal-Vermietungen der DT AG



Quelle: RegTP, 2004a, S. 27.

Diese Situation dürfte sich jedoch in Kürze drastisch ändern. Zum einen hat die EU-Kommission im April 2003 entschieden, dass die *Deutsche Telekom* ihre marktbeherrschende Stellung missbraucht hat, indem sie für die TAL einen durchschnittlichen Endkundenpreis erhoben hat, der unter dem Vorleistungsentgelt lag, zu dem Wettbewerber den entbündelten Netzzugang beziehen können. Inzwischen ist es daher in Folge der Entscheidung der EU-Kommission zu einer Anhebung der Verbraucherpreise für die TAL gekommen, um die sog. Preis-Kosten-Schere zu beseitigen.

¹³ Bei ISDN-Primärmultiplexanschlüssen ist der Anteil sogar 17%, während er bei ISDN-Basisanschlüssen bei 7% liegt (RegTP, 2004b, S. 41).

¹⁴ Für eine Gegenmeinung siehe *Höckels, Rottenbillier* (2003).

Des Weiteren sind in der TKG-Novelle weitgehende Resale-Verpflichtungen für die *Deutsche Telekom* im Ortsnetz vorgesehen, die den Markteintritt für neue Wettbewerber ganz erheblich vereinfacht. Und schließlich sind durch die seit 2003 möglichen Call-by-Call- und Preselection-Angebote im Ortsnetz die Preise auch hier rapide gefallen. Bis Ende 2003 hatten alternative Anbieter bei Ortsgesprächen bereits einen Marktanteil von etwa 25% erreicht, wobei 15% auf alternative Verbindungsnetzbetreiber via Call-by-Call und Preselection entfallen und etwa 10% auf alternative Ortsnetzbetreiber wie die sog. City Carrier (RegTP, 2004a, S. 30).

Allerdings ist auch festzuhalten, dass Schätzungen der Preiselastizitäten für Ortsgespräche relativ gering ausfallen (verglichen mit Fern- und Auslandsgesprächen), sodass auch die möglicherweise noch zu realisierenden Zugewinne an Konsumentenrente im Bereich der lokalen Sprachtelefonie eher als gering einzuschätzen sind. Anders hingegen ist die Einschätzung für den breitbandigen Internetzugang, bei dem durch eine geeignete Regulierung weitere Wohlfahrtsgewinne möglich sein könnten, wenn durch den institutionellen Rahmen tatsächlich der schnelle Ausbau der Infrastruktur für den breitbandigen Internetzugang gefördert wird.

In diesem Zusammenhang ist durchaus fraglich, ob die jüngsten Regulierungsmaßnahmen für den Ortsnetzbereich überhaupt effizienzfördernd sind oder ob sie nicht aufgrund ihrer Auswirkungen auf Investitionsanreize eher kritisch zu betrachten sind.¹⁵

Nichtsdestotrotz bleibt alles in allem jedoch festzuhalten, dass die Liberalisierung der Telekommunikation in Deutschland bisher als großer Erfolg gewertet werden muss, von der die Verbraucher in großem Umfang profitiert haben. Vorsichtigen Berechnungen der Autoren zufolge belaufen sich die Gewinne auf Verbraucherseite bis 2003 bereits auf bis zu 17 Mrd. Euro. Die gesamten Effizienzgewinne der Liberalisierung dürften noch höher liegen, da weder produktive noch qualitative Effizienzgewinne in diesen Berechnungen berücksichtigt worden sind. Diese dürften jedoch ebenfalls eine gewichtige Rolle spielen, sind allerdings quantitativ schwer zu ermitteln. Grundlage für diesen Erfolg war die konsequente Regulierung der monopolistischen Engpassbereiche, verbunden mit einer liberalen Lizenzierungspolitik.

¹⁵ Für eine ausführliche kritische Analyse der Neuausrichtung der Regulierung für das Ortsnetz siehe *Dewenter, Haucap* (2004).

Literaturverzeichnis

ABl. EG Nr. L 192 S. 1.

AHN, H.; LEE, M. H. (1999): An Econometric Analysis of the Demand for Access to Mobile Telephone Networks, in: *Information Economics and Policy* 11, S. 297-305.

ALGER, D. (1999): Telecommunications Network Elements with Market Power, *CCH Power and Telecom Law* 1999 (3), S. 3-8.

APPELBE, T. W.; DINEEN, C.; SOLVASON, D. L.; HSIAO, C. (1992): Econometric Modelling of Canadian Long Distance Calling: A Comparison of Aggregate Time Series versus Point-to-Point Panel Data Approaches, in: *Empirical Economics* 17, S. 125-140.

BAUMOL, W. J.; PANZAR, J. C.; WILLIG, R. D. (1982): *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. Harcourt Brace, New York.

BJÖRKROTH, T. (2003): Estimating the Demand for National Long-Distance Calls – Case Finland. Papier präsentiert auf der 13. Regionaltagung der International Telecommunications Society (ITS). Helsinki 2003.

CAIN, P.; MACDONALD, J. (1991): Telephone Pricing Structures: The Effects on Universal Service, in: *Journal of Regulatory Economics*, 3(4), S. 293–308.

CORREA, L. (2003): Natural or Unnatural Monopolies in UK Telecommunications? Working Paper 501. Queen Mary College. London, September 2003.

DAS, P.; SRINIVASAN, P. V. (1999): Demand for Telephone Usage in India, in: *Information Economics and Policy* 11, S. 177-194.

DEWENTER, R.; HAUCAP, J. (2004): Die Liberalisierung der Telekommunikationsbranche in Deutschland: Bisherige Erfolge und weiterer Handlungsbedarf. Diskussionspapier Nr. 27. Universität der Bundeswehr Hamburg, April 2004.

DIXIT, A. (1996): *The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Politics Perspective*. MIT Press, Cambridge, MA.

DOTECON (2001): Estimation of Fixed-to-Mobile Price Elasticities. Dotecon, London.

DUNCAN, G.; PERRY, D. (1994): IntraLATA Toll Demand Modelling: A Dynamic Analysis of Revenue and Usage Data, in: *Information Economics and Policy*, 6(2), S. 163-178.

GARÍN-MUÑOZ, T. (1996): Demand for National Telephone Traffic in Spain from 1985-1989: An Econometric Study Using Provincial Panel Data, in: *Information Economics and Policy* 8, S. 51-73.

- GARÍN-MUÑOZ, T.; PÉREZ-AMARAL, T. (1998): Econometric Modelling of Spanish Very Long Distance International Calling, in: *Information Economics and Policy* 10, S. 237-252.
- HAUCAP, J. (2003): Telephone Number Allocation: A Property Rights Approach, in: *European Journal of Law and Economics* 15, S. 91-109.
- HAUCAP, J.; KRUSE, J. (2004): Ex-Ante Regulierung oder Ex-Post-Aufsicht für netzgebundene Industrien?, in: *Wirtschaft und Wettbewerb* 54 (3), S. 266-275.
- HAUSMAN, J. A. (1999): Cellular Telephone, New Products, and the CPI, in: *Journal of Business and Economic Statistics* 17, S. 188-194.
- HÖCKELS, A.; ROTTENBILLER, S. (2003): Entbündelung, Betreiberwahl im Ortsnetz, Resale. *Wirtschaft und Wettbewerb* 53, S. 1290-1293.
- KLING, J. P.; PLOEG, S. S. van der (1990): Estimating Local Call Elasticities with a Model of Stochastic Class of Service and Usage Choice, in: de Fontenay, A., Shugart, M. H., Sibley, D. S. (Hrsg.), *Telecommunications Demand Modelling. An Integrated View*. North-Holland, S. 119-136.
- KLOTZ, R.; DELGADO, J.; FEHRENBACH, J. (2003): Zugangsentgelte in der Telekommunikation: Die Erfahrung mit dem entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung in der EU, in: *Wirtschaft und Wettbewerb* 53, S. 346-358.
- KNIEPS, G. (1997): Phasing Out Sector-Specific Regulation in Competitive Telecommunications, in: *Kyklos* 50, S. 325-339.
- KNIEPS, G. (1999): Zur Regulierung monopolistischer Bottlenecks, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 48, S. 297-304.
- KNIEPS, G. (2002): Netzsektoren zwischen Regulierung und Wettbewerb, in: H. Berg (Hrsg.), *Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes – Erreichtes – Versäumtes*. Duncker & Humblot, Berlin, S. 59-69.
- KRUSE, J. (2000): Müssen Telefongespräche noch reguliert werden?, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft* 70, S. 765-780.
- KRUSE, J. (2001a): Regulierungsbedarf in der deutschen Telekommunikation?, in: U. Immenga, C. Kirchner, G. Knieps und J. Kruse (Hrsg.), *Telekommunikation im Wettbewerb. Eine ordnungspolitische Konzeption nach drei Jahren Marktöffnung*. Beck-Verlag, München, S. 73-87.
- KRUSE, J. (2001b): Entgeltregulierung bei Fern- und Auslandsverbindungen?, in: U. Immenga, C. Kirchner, G. Knieps und J. Kruse (Hrsg.), *Telekommunikation im*

- Wettbewerb. Eine ordnungspolitische Konzeption nach drei Jahren Marktöffnung. Beck Verlag: München, S. 111-127.
- KRUSE, J. (2002): Deregulierung in netzbasierten Sektoren, in: H. Berg (Hrsg.), Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes – Erreichtes – Versäumtes. Duncker & Humblot, Berlin, S. 71-88.
- KRUSE, J.; HAUCAP, J. (2002): Zuviel Wettbewerb in der Telekommunikation?, in: Wirtschaftsdienst 82, S. 92-98.
- LAFFONT, J. J.; TIROLE, J. (2000): Competition in Telecommunications, MIT-Press, Cambridge, MA.
- LANG, H./LUNDGREEN, S. (1991): Price Elasticities for Residential Demand for Telephone Calling Time: An Estimate on Swedish Data, in: Economics Letters 35, S. 85-88.
- LANGENFURTH, M. (2001): Die Wettbewerbsentwicklung auf dem deutschen Festnetzmarkt – Anbieter, Infrastrukturen und Dienste, in: U. Immenga, C. Kirchner, G. Knieps und J. Kruse (Hrsg.), Telekommunikation im Wettbewerb. Eine ordnungspolitische Konzeption nach drei Jahren Marktöffnung. Beck-Verlag, München, S. 159-183.
- LEIBENSTEIN, H. (1966): Allocative Efficiency vs. X-Efficiency, in: American Economic Review 56, S. 392-415.
- MCAFEE, P.; MIALON, H. M.; WILLIAMS, M. A. (2004): What is a Barrier to Entry?, erscheint 2004 in American Economic Review Papers and Proceedings 94.
- MARTINS-FILHO, C.; MAYO, J. (1993): Demand and Pricing of Telecommunications Services: Evidence and Welfare Implications, in: RAND Journal of Economics, 24, S. 439-454.
- NADIRI, M. I.; NANDI, B. (1997): The Changing Structure of Cost and Demand for the U.S. Telecommunications Industry, in: Information Economics and Policy 9, S. 319-347.
- OFTTEL (1997): Number Portability Costs and Charges. Determination and Explanatory Document. Oftel, London, Januar 1997.
- ORDOVER, J. A.; SALONER, G.; SALOP, S. C. (1990): Equilibrium Vertical Foreclosure, in: American Economic Review 80, S. 127-142.
- PÉREZ-AMARAL, T.; ALVAREZ-GONZÁLEZ, F.; MORENO-JIMÉNEZ, B. (1995): Business Telephone Traffic Demand in Spain: 1980-1991. An Econometric Approach, in: Information Economics and Policy 7, S. 115-134.

- RegTP (2004a): Jahresbericht 2003, Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP). Bonn.
- RegTP (2004b): Tätigkeitsbericht 2002/2003, Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP). Bonn.
- REINKE, T. H. (1998): Local Number Portability and Local Loop Competition, in: *Telecommunications Policy* 22 (1), S. 73-87.
- REY, P.; TIROLE, J. (2003): A Primer on Foreclosure, erscheint in: M. Armstrong und R. H. Porter (Hrsg.), *Handbook of Industrial Organization*. Vol. III. North Holland, Amsterdam.
- RODINI, M.; WARD, M. R.; WOROCH, G. A. (2002): Going Mobile: Substitutability Between Fixed and Mobile Access, in: *Telecommunications Policy* 27, S. 457-476.
- ROSALA, E. (1985): Kotimaan kaukopuhelujen kysynnästä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Pro-gradu tutkielma, Jyväskylän Yliopisto, Kansantaloustieteen laitos.
- SALINGER, M. A. (1988): Vertical Mergers and Market Foreclosure, in: *Quarterly Journal of Economics* 103, S. 345-356.
- SALOP, S. C.; SCHEFFMAN, D. T. (1983): Raising Rivals' Cost, in: *American Economic Review Papers and Proceedings* 73, S. 267-271.
- SALOP, S. C.; SCHEFFMAN, D. T. (1987): Cost-Raising Strategies, in: *Journal of Industrial Economics* 36, S. 19-34.
- SHIN, R. T.; YING, J. S. (1992): Unnatural Monopolies in Local Telephone, in: *RAND Journal of Economics* 23, S. 171-183.
- SOBANIA, K. (2003): Die politische Ökonomik der Deregulierung: Eine Untersuchung am Beispiel der Sektoren Telekommunikation, Straßen- und Schienengüterverkehr sowie Landwirtschaft. Peter Lang, Frankfurt.
- STIGLITZ, J. (1994): *Whither Socialism?* MIT Press, Cambridge, MA.
- TAYLOR L.; KRIDEL, D. (1990): Residential Demand for Access to the Telephone Network, in: A. de Fontenay, M. Shugard und D. Sibley (Hrsg.), *Telecommunications Demand Modelling: An Integrated View*. North Holland, Amsterdam.
- TELEFÓNICA (1992): *Análisis del Tráfico Telefónico Internacional de España con Diversos Países*. Departamento de Métodos Cuantitativos, Telefónica. Madrid.
- TORERO, M.; SCHROTH, E.; FONT, A. P. (2001): Are Telephone Consumers Better After the Privatization of Telecommunications in Peru? Working Paper. GRADE, Lima, Peru.

TULLOCK, G. (1967): The Welfare Cost of Tariffs, Monopolies, and Theft, in: *Western Economic Journal* 5, S. 224-232.

VOGELSANG, I. (2003): The German Telecommunications Reform – Where Did it Come From, Where is it, and Where is it Going?, in: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 4, S. 313-340.

WEIZSÄCKER, C. C. von (1980): A Welfare Analysis of Barriers to Entry, in: *Bell Journal of Economics* 11, S. 399-420.

WITTE, E. (1999): Die Liberalisierung des deutschen Telekommunikationsmarktes, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 48, S. 315-322.

Anhang

Tabelle 6:
Empirische Analysen zur Preiselastizität der Nachfrage im Telekommunikationssektor

Autoren	Thema	Elastizität
Ahn & Lee (1999)	Preiselastizität der Nachfrager, Grundgebühr (Mobilfunk), 64 Länder	-0,36
Applebe et al. (1992)	Preiselastizität nationale Ferngespräche (Festnetz), Kanada	-0,24 bis -0,89 (Zeitreihen) -0,42 bis -0,83 (Panel-Daten)
Björkroth (2003)	Preiselastizität, nationale Ferngespräche (Festnetz), Finnland	-0,039 bis -0,305
Cain & MacDonald (1991)	Festnetzzugang	-0,1
Das & Srinivasan (1999)	Gesamt-Preiselastizität der Nachfrage, (Festnetz), Indien	-0,46 bis -0,58
Dotecon (2001)	Preiselastizitäten der Nachfrage, Fixed to Mobile, (UK)	-0,25 bis -1,22
Duncan & Perry (1994)	Preiselastizität nationale Ferngespräche (Festnetz)	-0,38
Garín-Muñoz (1996)	Preiselastizität nationale Ferngespräche (Festnetz), Spanien	-0,13
Garín-Muñoz & Pérez-Amaral (1998)	Preiselastizität der Nachfrage, Auslandsgespräche (Festnetz), Spanien	-0,69 bis -1,12
Hausman (1999)	Preiselastizität der Vertragsabschlüsse (Mobilfunk), USA	-0,51
Kling & v.d. Ploeg (1990)	Ortsgespräche (Festnetz)	-0,03 bis -0,28
Lang & Lundgren (1991)	Preiselastizität nationale Ferngespräche (Festnetz), Schweden	-1,63
Martins-Filho & Mayo (1993)	Ferngespräche	-1,05 bis -1,55
Nadiri & Nandi (1997)	Kurzfristige Preiselastizität nationale Ferngespräche (Festnetz), USA	-0,82
Pérez-Amaral, Gonzáles & Jiménez (1995)	Preiselastizität nationale Ferngespräche (Festnetz), Spanien	-0,2 bis -0,4
Rodini et al. (2002)	Preiselastizität der Nachfrage Grundgebühr (Mobilfunk), USA	-0,43
	Gesamt-Preiselastizität der Nachfrage (Mobilfunk)	-0,60
	Preiselastizität der Nachfrage Grundgebühr (Festnetz)	-0,69
	Gesamt-Preiselastizität der Nachfrage (Festnetz)	-0,65
Rosala (1985)	Preiselastizität nationale Ferngespräche (Festnetz), Finnland	-0,12 bis -0,74
Taylor & Kridel (1990)	Festnetzzugang	-0,04
Telefonica (1992)	Preiselastizität, Ferngespräche (Festnetz), Spanien	-1,15
Torero et al. (2001)	Preiselastizität Peru, Ortsgespräche	-0,494 bis -0,689
	Preiselastizität, nationale Ferngespräche	-0,478 bis -0,548
	Preiselastizität, int'l. Ferngespräche	-1,095 bis -1,585

Wettbewerb im innerdeutschen Luftverkehr – Empirische Analyse eines deregulierten Marktes mit wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen –

*Frank Fichert**

1. Einleitung

Luftverkehrsmärkte sind in erster Linie international ausgerichtet. Ein wesentlicher Teil der Verkehrsleistung und der Umsatzerlöse werden auf grenzüberschreitenden Strecken generiert. Die Bedeutung des Inlandsluftverkehrs ist jedoch selbst in Staaten mit geringer geographischer Ausdehnung und demzufolge relativ kurzen Flugdistanzen nicht zu vernachlässigen. Speziell für Geschäftsreisende stellt das Flugzeug auch im Inlandsverkehr ein wichtiges Verkehrsmittel dar, das Reisezeiten verkürzen und zur Vermeidung von Hotelübernachtungen beitragen kann. Darüber hinaus sorgt der Inlandsluftverkehr für die bessere Anbindung der inländischen Flughafenstandorte an das internationale Luftverkehrsnetz.

Der Luftverkehr unterlag bis in die 1980er Jahre weltweit einer intensiven Regulierung. Mit der Deregulierung des US-amerikanischen Inlandsluftverkehrs wurde ab dem Jahr 1978 der größte nationale Markt geöffnet.¹ Obwohl seitdem auch auf vielen anderen Luftverkehrsmärkten das Ausmaß der Regulierung zurückgeführt wurde, bestehen nach wie vor zahlreiche institutionelle Hemmnisse für den Wettbewerb. Darüber hinaus haben sich auf den deregulierten Märkten neue Herausforderungen für die Wettbewerbspolitik ergeben, wobei es insbesondere um die Bekämpfung von Behinderungs- und Verdrängungspraktiken geht.

In diesem Beitrag soll am Beispiel des innerdeutschen Luftverkehrs zum einen analysiert werden, inwieweit die bisherige Marktöffnung zur Herausbildung wettbewerblicher Strukturen geführt hat und welche Vorteile für die Nachfrager mit dieser Entwicklung

* Dr. Frank Fichert, Professor für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Personenverkehr/Luftverkehr an der Fachhochschule Heilbronn, e-mail: fichert@fh-heilbronn.de. Dieser Beitrag entstand zu großen Teilen während meiner Tätigkeit am Forschungsinstitut für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz e. V. Für die Unterstützung meiner Forschungsarbeit danke ich Herrn Universitätsprofessor Dr. Hartwig Bartling und Herrn Universitätsprofessor Dr. Werner Zohlnhöfer. Darüber hinaus möchte ich mich bei Frau Dr. Nora Lauterbach, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, für ihre wertvollen inhaltlichen Anregungen bedanken.

¹ Im US-amerikanischen Inlandsmarkt wurden (im Jahr 2000) pro Woche rund 19,7 Mio. Sitzplätze angeboten. Der zweitgrößte Inlandsmarkt ist Japan mit rund 2,4 Mio. angebotenen Sitzplätzen. Deutschland folgt auf Platz 11 mit rund 652 000 Sitzplätzen. Vgl. *Williams* (2002), S. 5.

verbunden sind. Zum anderen geht es um die Identifikation verbleibender Wettbewerbs-hemmnisse und um die Ableitung wirtschaftspolitischer Handlungsempfehlungen. Im Folgenden wird zunächst ein kurzer Überblick über die traditionelle Regulierung des Luftverkehrs und die dadurch verursachten Probleme gegeben. Darauf aufbauend wird die Entwicklung der deregulierten Luftverkehrsmärkte in den USA und in Europa skizziert, um so einen Vergleichsmaßstab für die Beurteilung der Entwicklung in Deutschland zu gewinnen. Sodann werden Marktstruktur, Marktverhalten und Marktergebnis im innerdeutschen Luftverkehr detailliert analysiert. Abschließend können auf dieser Grundlage wirtschaftspolitische Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, die zum einen auf die Schaffung wettbewerbsfördernder Rahmensetzungen, zum anderen auf die Unterbin-dung spezifischer wettbewerbsbeschränkender Verhaltensweisen abzielen.

2. Probleme der traditionellen Regulierung des Luftverkehrs

2.1 Internationale Rahmensetzung

Seit rund 60 Jahren stellen die Bestimmungen des Chicagoer Abkommens die wesent-liche Rahmensetzung für die Regulierung des zivilen Luftverkehrs auf der internationa-len Ebene dar. In Artikel 1 dieses Abkommens wird – wie zuvor bereits durch die Pari-ser Luftfahrtkonvention von 1919 – jedem Staat die uneingeschränkte Souveränität über seinen Luftraum zugebilligt. Während sich mehr als 100 Staaten im Rahmen des „Inter-national Air Services Transit Agreement“ wechselseitig das Recht zum Überflug ihrer Territorien und zu nicht-gewerblichen² Zwischenlandungen zugestanden haben (1. und 2. Freiheit der Luft), müssen die Bedingungen für die Passagier-, Fracht- und Postbeför-derung im internationalen Linienluftverkehr³ („gewerbliche Freiheiten der Luft“) je-weils bilateral vereinbart werden. Weltweit nach wie vor am weitesten verbreitet sind völkerrechtliche Abkommen, in denen der Markt für Luftverkehrsdienstleistungen zwi-schen den beiden beteiligten Staaten administrativ aufgeteilt wird. Nicht selten ist dabei eine Zuweisung der Transportkapazitäten im Verhältnis 50:50 vorgesehen, wobei die Staaten jeweils – eine oder mehrere⁴ – inländische Gesellschaft(en) als Leistungserbrin-ger benennen. Hinzu kommen weitere institutionelle Wettbewerbsbeschränkungen, ins-besondere Tarifgenehmigungspflichten.⁵

2 In erster Linie geht es hierbei um technisch bedingte Zwischenlandungen, insbesondere zur Betan-kung der Flugzeuge.

3 Für den Charterverkehr sieht das Abkommen von Chicago im Prinzip einen offenen Marktzugang vor, der jedoch von den einzelnen Staaten beschränkt werden kann.

4 So genannte Mehrfachdesignierung.

5 Die Tarife wurden – mit Zustimmung der staatlichen Stellen – von den Airlines auf regelmäßig stattfindenden Konferenzen des Weltverbandes der Luftverkehrsgesellschaften IATA wechselseitig

Im Unterschied zu den zuvor skizzierten restriktiven Luftverkehrsabkommen sehen so genannte Open skies Abkommen, wie sie insbesondere von den USA seit mehreren Jahren in zunehmender Zahl abgeschlossen werden,⁶ einen von staatlichen Vorgaben weitgehend unbeeinflussten Wettbewerb zwischen den Anbietern aus den beiden Vertragsstaaten vor. Für Anbieter aus Drittstaaten bleibt jedoch in aller Regel das Angebot von Direktverbindungen untersagt. Sie können allenfalls Umsteigeverbindungen über ihre jeweiligen Heimatstaaten offerieren, die nur eingeschränkt als Substitut für einen Direktflug anzusehen sind. Insofern beinhalten selbst die Open skies Abkommen nach wie vor erhebliche Wettbewerbsbeschränkungen für den grenzüberschreitenden Luftverkehr.⁷

2.2 Spezifische Regulierung des Inlandsverkehrs und resultierende Fehlentwicklungen

Für den Inlandsluftverkehr sieht Artikel 7 des Abkommens von Chicago vor, dass ausländischen Luftverkehrsgesellschaften die Bedienung von Inlandsstrecken („Kabotage“) untersagt werden kann. Ein derartiges Kabotageverbot ist selbst in den ansonsten vergleichsweise liberalen Open skies Abkommen stets enthalten. Allenfalls bei grenzüberschreitenden Flügen, bei denen im Bestimmungsland eine Zwischenlandung vorgesehen ist, existieren mitunter Sonderregelungen für die so genannte Anschlusskabotage. Generell gilt somit, dass – mit Ausnahme des weiter unten vertieft betrachteten europäischen Binnenmarktes⁸ – die Bedienung von Inlandsrelationen weltweit Fluggesellschaften vorbehalten bleibt, die sich mehrheitlich im Eigentum von Inländern befinden.

Bis in die späten 1970er Jahre unterlagen die Anbieter im Inlandsluftverkehr weltweit einer intensiven Regulierung durch die jeweiligen nationalen Behörden. Betriebslizenzen für neue Luftverkehrsgesellschaften wurden nur sehr restriktiv vergeben und neue bzw. erweiterte Luftverkehrsangebote mussten explizit durch die staatlichen Instanzen genehmigt werden (Marktzugangskontrolle).⁹ Dabei waren die von der Verkehrspolitik

vereinbart. In nichtliberalisierten Verkehrsgebieten kommt den IATA-Tarifkonferenzen „weiterhin eine wichtige Bedeutung zu.“ *Pompl* (2002), S. 254.

⁶ Seit dem Abschluss des Open skies Abkommens mit Jamaika im Jahr 2002 wird die Zahl der liberalisierten bilateralen Luftverkehrsmärkte vom US-Verkehrsministerium mit 59 angegeben. Vgl. *Department of Transportation* (2002).

⁷ Zu Möglichkeiten der Deregulierung des internationalen Luftverkehrs vgl. *Knorr* (1998a).

⁸ Neben den Staaten der Europäischen Union haben sich Australien und Neuseeland wechselseitig das Recht zur Inlandskabotage zugestanden. Vgl. *Schmitt* (2003), S. 88.

⁹ Konkret wurde etwa für den Luftverkehr zwischen den US-amerikanischen Bundesstaaten die Genehmigung zur Aufnahme des Flugbetriebs auf einer neuen Relation von der Regulierungsbehörde CAB (Civil Aeronautics Board) nur erteilt, wenn die Fluggesellschaft nachweisen konnte, dass für dieses Angebot ein „öffentliches Interesse“ bestand und die wirtschaftliche Lage anderer Gesellschaften nicht unter dem Angebot leiden würde.

zugunsten der Regulierung des Luftverkehrs vorgebrachten Argumente vielfältig.¹⁰ Generell war die Überzeugung weit verbreitet, aufgrund produktionstechnischer Besonderheiten sei im Luftverkehr mit einem fundamentalen Wettbewerbsversagen zu rechnen. Angesichts des – bezogen auf den einzelnen Flug – hohen Fixkostenanteils bei der Leistungserstellung wäre, so viele Regulierungsbefürworter, die für wettbewerbliche Prozesse typische Grenzkostenpreisbildung mit Verlusten für die Anbieter verbunden.¹¹ Nur ein staatlicher Schutz vor „zu intensivem“ Wettbewerb könne den Fluggesellschaften das wirtschaftliche Überleben sichern. Zudem sei bei (Preis-)Wettbewerb zwischen mehreren Fluggesellschaften stets zu befürchten, dass das Streben der Anbieter nach Kostenreduzierungen zu einer Gefährdung der Sicherheit führe.¹²

In zahlreichen Staaten sollte darüber hinaus die Einschränkung des Wettbewerbs auf aufkommensstarken Relationen den Unternehmen eine interne Quersubventionierung zugunsten der Aufrechterhaltung des Luftverkehrsangebots in dünner besiedelten oder aus anderen Gründen aufkommensschwachen Gebieten ermöglichen („gemeinwirtschaftliche“ bzw. regionalpolitische Regulierungsbegründung). Schließlich waren insbesondere die Regierungen europäischer Staaten daran interessiert, dass weder den staatseigenen Fluggesellschaften noch der – ebenfalls staatlichen – Eisenbahn durch private Luftverkehrsanbieter eine starke Konkurrenz erwächst. Beispielsweise sah es das Bundesverkehrsministerium noch Ende der 1970er Jahre „als seine Pflicht an, den Staatscarrier Lufthansa und die Deutsche Bundesbahn vor einer möglichen Aushöhlung zu schützen und lehnte deshalb eine ganze Reihe von Anträgen auf neue Regionalverbindungen (im Luftverkehr, d. Verf.) mit dem Hinweis auf vorhandene Bahnverbindungen und Autobahnen ab.“¹³

¹⁰ Vgl. etwa die Übersichten über die Rechtfertigung der Luftverkehrsregulierung in den USA bei *Teuscher* (1994), S. 62 ff., oder *Hüschelrath* (1998), S. 40 ff.

¹¹ Von Seiten vieler Fluggesellschaften wurde diese Einschätzung geteilt. Noch 1985 schrieben zwei leitende Mitarbeiter der Deutschen Lufthansa: „Die Tatsache, dass bei gegebener, im Flugplan fest angebotener Kapazität die Grenzkosten für einen zusätzlichen Passagier oder eine Tonne Fracht sehr niedrig sind, verleitet schnell zu Schleuderpreisen und Ertragsmitnahme. Da diese Preise bei weitem nicht kostendeckend sind, können sie kein Konzept für eine längerfristige Stabilisierung des Linienluftverkehrs sein. Sie verunsichern den Markt und führen die Industrie in wirtschaftliche Schwierigkeiten.“ *Hölzer, Biermann* (1985), S. 61. Im selben Beitrag heißt es: „Ständige Unruhe im Markt, unsichere Flugverbindungen, Überkapazitäten, finanzielle Zusammenbrüche, schwächere Anbieter und schließlich Konzentrations- und Monopoltendenzen wären als Folge eines völlig freien Wettbewerbs im Luftverkehr zu befürchten“ (ebenda).

¹² Dieses Sicherheitsargument konnte empirisch nicht bestätigt werden. Zudem lässt sich im Luftverkehr – wie in zahlreichen anderen Branchen mit potenziellen Sicherheitsproblemen – durch Haftungsregeln und ordnungsrechtliche Vorgaben das gesellschaftlich gewünschte Maß an Sicherheit gewährleisten, ohne dafür Wettbewerbsbeschränkungen in Kauf zu nehmen. Vgl. zu diesem Themenbereich ausführlich *Knorr* (1997).

¹³ *Caesar* (2000), S. 57.

Die restriktive Marktzutrittskontrolle für den Inlandsluftverkehr wurde durch eine spezielle Preisregulierung ergänzt. Dabei sollten vor dem Hintergrund der zuvor skizzierten Regulierungsbegründungen die Flugtarife einerseits hoch genug sein, um Verluste der Anbieter zu vermeiden und die Bedienung defizitärer Nebenstrecken zu ermöglichen.¹⁴ Andererseits ging es darum, die Entstehung von Monopolgewinnen bei den vor Wettbewerb weitestgehend geschützten Fluggesellschaften zu verhindern.

Die Mitte der 1970er Jahre zunächst in den USA einsetzenden Initiativen zur Deregulierung bzw. Liberalisierung¹⁵ des Luftverkehrs konnten sich sowohl auf die empirisch zu beobachtenden Nachteile des herkömmlichen Regulierungsregimes als auch auf neue Entwicklungen in der Ökonomik, insbesondere die Theorie bestreitbarer Märkte (Contestable markets Theorie),¹⁶ stützen. Zu den in der damaligen Diskussion besonders häufig angeführten Nachteilen der Regulierung gehören Ineffizienzen bei der Leistungserstellung sowie eine von den (vermuteten) Präferenzen der Nachfrager abweichende Angebotsstruktur. Die Ursachen für die Ineffizienzen waren in den einzelnen Staaten unterschiedlich. Die europäischen Luftverkehrsgesellschaften waren nicht nur aufgrund der Regulierung weitgehend vor intramodalem Wettbewerb durch andere Luftverkehrsanbieter geschützt, sondern besaßen als staatseigene Unternehmen gewissermaßen eine „Unsterblichkeitsgarantie“. Beide Faktoren dürften dafür gesorgt haben, dass die Anreize zur Effizienzsteigerung bei den Gesellschaften eher gering ausgeprägt waren. Als Indiz für Insiderrenten wurde beispielsweise angeführt, dass „Cockpitbesetzungen europäischer Linienfluggesellschaften ... deutlich höhere Gehälter als Kollegen amerikanischer Fluggesellschaften“¹⁷ erhielten.

In den USA gab es zwar keine staatseigenen Fluggesellschaften, die Regulierung der privaten Luftverkehrsanbieter sicherte den Unternehmen jedoch eine „angemessene“ Eigenkapitalverzinsung, sodass auch hier die Anreize zur Effizienzsteigerung relativ schwach blieben. Von Kritikern des damaligen US-amerikanischen Regulierungsregimes wurde insbesondere darauf hingewiesen, dass die Tarife im – weitgehend unregulierten – Luftverkehr innerhalb der Bundesstaaten Kalifornien und Texas deutlich niedriger waren als auf vergleichbaren Relationen, die als Interstate-Verbindungen der Regulierung durch das Civil Aeronautics Board (CAB) unterlagen.¹⁸ Darüber hinaus konzentrierten sich die Anbieter aufgrund der bestehenden Preisregulierung auf die Ak-

14 In Deutschland und anderen europäischen Staaten sollte – wie bereits dargestellt – zudem ein Preiswettbewerb mit der Bahn verhindert werden.

15 In diesem Beitrag werden die Begriffe Liberalisierung und Deregulierung synonym verwendet. Zu möglichen Begriffsabgrenzungen vgl. *Wenglorz* (1992), S. 1 f.

16 Vgl. grundlegend *Baumol, Panzar und Willig* (1982) sowie als Überblick *Wieandt und Wiese* (1993).

17 *Deregulierungskommission* (1991), Tz. 225. Das Zitat bezieht sich auf eine Periode, in der die Liberalisierung des US-amerikanischen Luftverkehrs abgeschlossen war, die Deregulierung in Europa jedoch erst am Anfang stand.

18 Vgl. *Knorr* (1998b), S. 433.

tionsparameter Qualität und Flugfrequenz. Die Folge waren Überkapazitäten und ein von zahlreichen Branchenbeobachtern als übertrieben kritisierter Wettbewerb mit Nebenleistungen (z. B. aufwändige Bordverpflegung).

In enger Verbindung mit der Deregulierung des Luftverkehrs in den USA ist die Entwicklung der Contestable markets Theorie zu sehen. Von vielen Autoren wurde der Luftverkehr als ein Markt angesehen, dessen strukturelle Gegebenheiten den Prämissen dieses Ansatzes in hohem Maße entsprechen.¹⁹ Insbesondere sei angesichts der geringen Bedeutung „versunkener Kosten“ der Marktein- und -austritt auf einzelnen Städteverbindungen nahezu kostenfrei möglich (Flugzeuge als „capital on wings“). Insofern wurde die Deregulierung des US-amerikanischen Inlandsluftverkehrs von zahlreichen Ökonomen befürwortet.

3. Erfolge und Schwachpunkte der Deregulierung in den USA

Die Auswirkungen der Deregulierung des US-amerikanischen Inlandsmarktes wurden in einer Vielzahl von empirischen Untersuchungen analysiert,²⁰ die oftmals auf Daten aus der 10%-Ticketstichprobe des US-amerikanischen Verkehrsministeriums basieren.²¹ In den ersten Jahren nach der Verabschiedung des Airline Deregulation Act (1978) konnten die optimistischen Erwartungen der Liberalisierungsbefürworter weitgehend bestätigt werden. Die Zahl der Fluggesellschaften stieg stark an und viele dieser Newcomer wurden auf zuvor nicht bedienten Städtepaaren aktiv, sodass die Gesamtzahl der angebotenen Luftverkehrsrelationen deutlich zunahm. Durch den Markteintritt so genannter Low cost-Gesellschaften, die auf Nebenleistungen nahezu völlig verzichteten („No frills-Airline“) und Flüge zu niedrigen Preisen anbieten, kam es darüber hinaus zu einer verstärkten Angebotsdifferenzierung. Angesichts des intensiven Wettbewerbsdrucks waren schließlich alle Anbieter gezwungen, Kostensenkungspotenziale wahrzunehmen. Neben teils spektakulären Einschnitten bei den von etablierten Fluggesellschaften gezahlten Löhnen und Gehältern²² kam es zu einer Neustrukturierung der Streckenführung. Die – regulierungsbedingt – oftmals isolierten Einzelverbindungen (Point to point Verkehre) wurden durch Hub and Spoke-Netzwerke ersetzt, die höhere Verbindungszahlen und eine bessere Kapazitätsauslastung ermöglichen.²³

19 Vgl. *Bailey, Panzar* (1981).

20 Vgl. etwa die bei *Knorr* (1998b) zitierte Literatur.

21 Vgl. zu dieser Ticketstichprobe *Ehmer et al.* (2000), S. 260.

22 Vgl. *Seidenfus* (1985), S. 134.

23 Hub and Spoke-Netzwerke bestehen aus (mindestens) einem zentralen Umsteige-Flughafen und mehreren Zubringer-Flughäfen. Die Verbindungen laufen dabei – ähnlich wie Speichen – stets auf den Hub-Flughafen zu. Zu den Vorteilen von Hub and Spoke-Netzwerken vgl. beispielsweise *Höfer* (1993), S. 148 ff.

Nach den unmittelbar auf die Deregulierung folgenden „Gründerjahren“ kam es ab Mitte der 1980er Jahre auf dem Gesamtmarkt zu einer (Wieder-)Zunahme der Konzentration (vgl. Tabelle 1). Verantwortlich hierfür war neben dem konkursbedingten Marktaustritt einzelner Gesellschaften insbesondere die hohe Zahl von Unternehmenszusammenschlüssen. Nicht zuletzt unter Verweis auf die Aussagen der Contestable markets Theorie wurde die Zusammenschlusskontrolle von den amerikanischen Wettbewerbsbehörden sehr „großzügig“²⁴ gehandhabt.²⁵

Allerdings zeigt ein genauerer Blick auf die Marktstruktur, dass zwar die vier bzw. acht größten Unternehmen hohe und im Zeitablauf sogar zunehmende Marktanteile aufwiesen, die Zusammensetzung der Spitzengruppe jedoch deutlichen Veränderungen unterlag, sodass nicht von einem stabilen Oligopol gesprochen werden kann.²⁶

Tabelle 1:

Konzentrationsentwicklung im US-Inlandsluftverkehr (1977 bis 1990)

	1977	1982	1987	1990
CR ₄ (RPM)	56,2 %	54,2 %	64,8 %	61,5 %
CR ₈ (RPM)	81,1 %	80,4 %	86,5 %	90,5 %

CR_x = Concentration Ratio (Marktanteil der x größten Anbieter); RPM = Revenue Passenger Miles (verkaufte Sitzplatzkilometer).

Quelle: BORENSTEIN, 1992, S. 47.

Die Konzentrationsentwicklung auf einzelnen Städteverbindungen zeigt ein komplexeres Bild als der Gesamtmarkt. Dabei ist zu beachten, dass die Konzentrationswerte auf Städteverbindungen im Luftverkehr strukturell bedingt höher sind als auf den meisten anderen Märkten für Güter und Dienstleistungen. Während viele Städtepaare mit relativ geringem Passagieraufkommen Tendenzen zum (bestreitbaren) „natürlichen Monopol“ aufweisen, erscheint auf aufkommensstarken Relationen ein Nebeneinander von drei, vier oder fünf Anbietern von Direktverbindungen möglich.²⁷ Eine noch größere Zahl von Wettbewerbern ist allenfalls auf längeren Umsteigeverbindungen über unterschiedliche Hub-Flughäfen erreichbar.

Für inländische Direktverbindungen in den USA konnte gezeigt werden, dass die Konzentrationswerte auf kürzeren Strecken im Durchschnitt höher sind als auf längeren Re-

²⁴ Grundmann (1999), S. 45.

²⁵ Vgl. auch Kark (1989), S. 57 ff.

²⁶ Vgl. Knorr (1998b), S. 445.

²⁷ Vgl. ausführlich zur maximal zu erwartenden Anbieterzahl auf Luftverkehrsmärkten Beyhoff (1995), S. 144. Für bestimmte Relationen hält Beyhoff eine höhere Anbieterzahl als die hier angegebenen fünf Gesellschaften für möglich. Auf den 4.706 Direktverbindungen innerhalb der EU wurden im Juli 2000 gerade einmal acht Strecken mit fünf Anbietern gezählt. Vgl. Fridstrøm et al. (2004), S. 72.

lationen.²⁸ Unter Einbeziehung von Umsteigeverbindungen kommt es zu einer Reduzierung der Konzentrationswerte, die – erwartungsgemäß – bei längeren Städtepaaren wesentlich deutlicher ausfällt als bei kürzeren Verbindungen. Allerdings hat auch auf der City pair-Ebene (Direktflüge) die Konzentration in den 1980er Jahren auf den meisten Relationen deutlich zugenommen.

Zur Analyse der Deregulierungswirkungen lässt sich zum einen das Preisniveau für Luftverkehrsleistungen vor und nach der Deregulierung vergleichen. Allerdings ist eine solche Gegenüberstellung aufgrund der unterschiedlichen Geschwindigkeit des technischen Fortschritts in den beiden Perioden sowie der starken Schwankungen wichtiger Kostenfaktoren, insbesondere des Kerosinpreises, nur bedingt aussagekräftig.

Zum anderen können für einen einheitlichen Zeitraum die Preise auf unterschiedlichen Städteverbindungen verglichen werden, insbesondere bietet sich hierbei ein Vergleich zwischen Wettbewerbs- und Monopolstrecken an. Im einfachsten Fall lassen sich die Preise auf Strecken mit einer unterschiedlichen Zahl an aktuellen Konkurrenten gegenüberstellen. Um darüber hinaus die Größe der einzelnen Wettbewerber zu berücksichtigen, bietet es sich an, statt der Wettbewerberzahl den Herfindahl-Hirschman-Index (HHI) zugrunde zu legen. Zu beachten ist dabei, dass die Kosten je Flugkilometer aufgrund der fixen Start- bzw. Landeentgelte sowie des hohen Kerosinverbrauchs während der Startphase mit zunehmender Streckenlänge abnehmen und dass die Kosten an den einzelnen Flughäfen unterschiedlich hoch sind. Auch die Zahl der Reisenden zwischen zwei Flughäfen ist bedeutsam, da eine höhere Passagierzahl den Einsatz größerer und damit kostensparender Maschinen ermöglicht.

Generell wird eine empirische Analyse von Preisentwicklungen auf Luftverkehrsmärkten wesentlich durch die vielfältigen Möglichkeiten der Preisdifferenzierung erschwert, die den Anbietern bei dieser personengebundenen Dienstleistung zur Verfügung stehen. Angesichts der heterogenen Präferenzen von Luftverkehrsnutzern, insbesondere mit Blick auf die kurzfristige Verfügbarkeit von Flügen, sowie der speziell zwischen Geschäfts- und Privatreisenden typischerweise unterschiedlichen Preiselastizität der Nachfrage haben die Luftverkehrsgesellschaften nach dem Abbau der Preisregulierung vielfältige Instrumente der Preisdifferenzierung entwickelt.²⁹ Zu nennen sind hier insbesondere Vorausbuchungsfristen, unterschiedliche Umbuchungsmöglichkeiten sowie Vorgaben für den Mindestaufenthalt am Zielort. Da eine exakte Unterscheidung zwischen Privat- und Geschäftsreisenden im Rahmen empirischer Analysen in aller Regel nicht möglich ist, werden oftmals typische „Touristenrelationen“, bei denen ein hoher Anteil von Privatreisenden anzunehmen ist, gesondert betrachtet.

In neueren Untersuchungen für die USA hat sich gezeigt, dass neben den bereits genannten Faktoren zwei weitere Strukturmerkmale von Luftverkehrsmärkten die Markt-

²⁸ Vgl. hierzu und zum Folgenden beispielsweise die bei *Borenstein* (1992), S. 49, angegebenen Werte.

²⁹ Vgl. *Sterzenbach, Conrady* (2003), S. 311 ff.

ergebnisse beeinflussen. Erstens geht es um die Dominanz von Anbietern auf ihren jeweiligen Hubs,³⁰ die tendenziell preissteigernd wirkt: „For nearly two decades now, the literature consistently has shown higher fares in city-pair markets that include a concentrated hub as either the origin or destination point.“³¹

Als Folge des Hub and Spoke Systems können die Fluggesellschaften an ihren jeweiligen Heimatflughäfen eine hohe Zahl an Destinationen und Frequenzen offerieren, sodass konkurrierende Anbieter mit isolierten Einzelverbindungen geringere Chancen im Wettbewerb haben. Dies gilt umso mehr, wenn es sich um einen Flughafen mit Kapazitätsengpässen handelt, auf dem ein wettbewerbshemmendes Vergabesystem für Start- und Landerechte („Grandfathering“) den Marktzutritt von Newcomern erschwert. Verstärkt werden diese Markteintrittsbarrieren durch verhaltensbedingte Wettbewerbsbeschränkungen, insbesondere Vielfliegerprogramme sowie spezielle Bonusprogramme für Reisemittler die bevorzugt Leistungen des etablierten Anbieters verkaufen.

Tabelle 2:

Vergleich ausgewählter Hub-Relationen in den USA mit bzw. ohne Low cost-Wettbewerber (Daten aus den Jahren 1999 bzw. 2000)

Startort	Zielort	Streckenlänge (in Meilen)	Passagiere pro Tag (one way)	Durchschnittspreis
Detroit	Tampa	985	549	\$ 103,92 (Spirit) \$ 130,77 (Northwest)
	Dallas	981	434	\$ 234,56 (Northwest)
Philadelphia	Atlanta	666	1 164	\$ 92,71 (AirTran) \$ 105,64 (US Airways)
	Chicago	676	910	\$ 216,18 (US Airways)

Quelle: GAO, 2001, S. 10.

Zweitens ist auffällig, dass die Höhe der Tarife weniger von der Zahl der im Wettbewerb stehenden Fluggesellschaften abhängig ist, sondern vielmehr vom Angebot eines Low cost-Carriers auf der entsprechenden Relation.³² Insbesondere die Präsenz des größten und erfolgreichsten Low cost-Carriers, Southwest Airlines,³³ führt auch bei den

³⁰ Eine Hub-Dominanz wird angenommen, wenn der Anteil der Passagiere einer Gesellschaft auf einem Flughafen über 50% liegt. Im Jahr 1999 lag eine solche Hub-Dominanz auf 16 der 31 größten US-amerikanischen Flughäfen vor. Vgl. Gao (2001), S. 5.

³¹ *Transportation Research Board* (1999), S. 72.

³² Vgl. *Dresner et al.* (1996) sowie als aktuelle Studie, in der die Bedeutung der Low cost-Konkurrenz empirisch belegt wird, *Fischer, Kamerschen* (2003).

³³ Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass Southwest typischerweise kleinere Flughäfen am Rande der Ballungsregionen nutzt, was die Substitutionsmöglichkeiten zwischen den Angeboten

etablierten Gesellschaften zu deutlich niedrigeren Preisen als auf vergleichbaren Strecken ohne derartigen Wettbewerb. In Tabelle 2 sind Beispiele für Preisdifferenzen auf vergleichbaren US-Inlandsrelationen mit und ohne Low cost-Anbieter aufgeführt.

4. Deregulierung des innereuropäischen Luftverkehrs

Die Deregulierung des europäischen Luftverkehrs nahm – gemessen an den US-amerikanischen Verhältnissen – einen relativ langen Zeitraum in Anspruch. In drei so genannten Liberalisierungspaketen aus den Jahren 1987, 1990 und 1992 wurden die administrativen Eingriffe in den Luftverkehrsmarkt schrittweise reduziert.³⁴ Abgesehen von einigen nach wie bestehenden Möglichkeiten der staatlichen Angebotsbeeinflussung³⁵ ist der zwischenstaatliche Luftverkehr innerhalb der EU seit dem 1. Januar 1993 weitestgehend liberalisiert. Die letzten Restriktionen für den Kabotageverkehr wurden zum 1. April 1997 abgeschafft.³⁶ Lediglich für Gesellschaften aus Nicht-EU-Staaten bleibt das Angebot von Inlandsrelationen im Regelfall untersagt.

Anders als in den USA war der Luftverkehr in der EU bereits vor der Liberalisierung im Prinzip nach dem Hub and Spoke Modell organisiert,³⁷ wobei der jeweilige nationale Anbieter mit Zubringerflügen aus dem In- und Ausland für eine hohe Auslastung der grenzüberschreitenden, insbesondere interkontinentalen Flüge sorgte. Ein weiterer bedeutender Unterschied zwischen den USA und der EU besteht in der Rolle der National flag carrier.³⁸ Während in den USA seit der Deregulierung eine Reihe von Marktaustritten renommierter Fluggesellschaften zu beobachten war,³⁹ sorgten in Europa staatliche Beihilfen über viele Jahre hinweg für das Überleben defizitärer Gesellschaften.⁴⁰ Schließ-

der etablierten Airlines und Southwest einschränken könnte. Angesichts der relativ großen Streckenlängen im US-amerikanischen Inlandsluftverkehr dürfte diesem Aspekt jedoch nur eine geringe Bedeutung zukommen.

34 Vgl. hierzu etwa *Sichelschmidt, Wolf* (1993).

35 Vgl. hierzu ausführlich *Stanovsky* (2003).

36 Vgl. Art. 3 (2) der Verordnung Nr. 2408/92 des Rates über den Zugang von Luftfahrtunternehmen der Gemeinschaft zu Strecken des innergemeinschaftlichen Flugverkehrs vom 23. Juli 1992 (Abl. Nr. L 240 vom 24. August 1992, S. 8 ff.).

37 Zu den strukturellen Unterschieden zwischen dem europäischen und dem US-amerikanischen Luftverkehrsmarkt im Hinblick auf Bevölkerungsstruktur und geographische Gegebenheiten vgl. *Arndt* (2001).

38 Zahlreiche europäische Luftverkehrsgesellschaften sind mittlerweile privatisiert. Zu einem Überblick über die jeweiligen Staatsanteile an den Gesellschaften vgl. *Pompl* (2002), S. 455.

39 Ein prominentes Beispiel ist die traditionsreiche Gesellschaft PanAm.

40 Vgl. etwa die Aufstellung bei *Lawton* (2002), S. 24. Allerdings ist die Europäische Kommission seit einigen Jahren bestrebt, das Ausmaß staatlicher Beihilfen zu reduzieren. Vgl. *Europäische Kommission* (1999), S. 32 ff.

lich ist von Bedeutung, dass sich das Low cost-Konzept in Europa erst vergleichsweise spät etablierte und zunächst auf Verbindungen von und nach Großbritannien bzw. Irland beschränkt blieb.⁴¹ Erst ab dem Jahr 2000 nahm der Marktanteil der Low cost-Carrier wesentlich zu und ist seitdem kontinuierlich gewachsen.

Der Luftverkehr innerhalb der Europäischen Union ist zu großen Teilen grenzüberschreitender Luftverkehr. Allerdings spielen Inlandsrelationen eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Beispielsweise ist die Verbindung Madrid-Barcelona mit einer wöchentlichen Kapazität von fast 125 000 Sitzplätzen die größte innereuropäische Städteverbindung.⁴² Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass aufgrund des Hub and Spoke Systems ein großer Teil der Inlandspassagiere Umsteiger sind. Beispielsweise betrug auf der Relation Frankfurt-Berlin der Anteil der Umsteiger im Jahr 2001 rund 36% (beide Richtungen).⁴³

Seit der Verabschiedung des dritten Liberalisierungspakets ist in Europa – wie zuvor in den USA – ein Anstieg der Zahl der Luftverkehrsunternehmen zu beobachten. Beispielsweise nahm die Zahl der Gesellschaften in der EU zwischen 1993 und 1998 von 132 auf 164 zu;⁴⁴ im Vergleich der Jahre 1990 und 2001 ist ein leichter Rückgang der Konzentrationswerte zu beobachten.⁴⁵ Auch die Zahl der angebotenen Relationen wuchs.⁴⁶ Auf den bereits bestehenden Verbindungen erhöhte sich in vielen Fällen die Anbieterzahl. Insbesondere nach 1994 ist ein starker Anstieg der Zahl der Strecken zu beobachten, die von drei oder mehr Anbietern bedient werden („Oligopolmärkte“).⁴⁷ Im Juli 2000 wurden rund 58,3% der Sitzplatzkapazität auf Verbindungen angeboten, auf denen zwei oder mehr Anbieter präsent waren;⁴⁸ da es sich bei den Wettbewerbsrelationen zumeist um die besonders aufkommensstarken Verbindungen handelt, beträgt der Wettbewerbsanteil bei einer Betrachtung der Städtepaare lediglich 26,8%.⁴⁹ Kobotage durch Anbieter aus anderen EU-Staaten spielt trotz der Abschaffung der rechtlichen Beschränkungen eine zu vernachlässigende Rolle.⁵⁰

41 Vgl. *Lawton* (2002), S. 62.

42 Unter den zwanzig Städteverbindungen mit der größten Sitzplatzkapazität befinden sich elf Inlandsrelationen. Neben Madrid-Barcelona handelt es sich dabei um Rom-Mailand (Rangplatz 3), Paris-Nizza (5), London-Edinburgh (7), London-Glasgow (8), Paris-Marseille (10), Paris-Toulouse (11), London-Belfast (16), London-Manchester (17), Frankfurt-Berlin (18) und Athen-Thessaloniki (20). Vgl. *BAE Systems* (2001), S. 2-17.

43 Eigene Berechnung anhand der Daten in *Statistisches Bundesamt* (2003), S. 52 und S. 56.

44 Die Zahl der Linienanbieter stieg von 77 im Jahr 1992 auf 140 (2000). Vgl. *BAE Systems* (2001), S. 2-11.

45 Vgl. *Stanovsky* (2003), S. 151.

46 Vgl. *Europäische Kommission* (1999), S. 25.

47 Vgl. *Ehmer et al.* (2000), S. 165.

48 Vgl. *Fridstrøm et al.* (2004), S. 72.

49 Vgl. ebenda.

50 Vgl. *Stanovsky* (2003), S. 179.

Empirische Erhebungen über das Flugpreisniveau auf unterschiedlichen Relationen liegen für die europäischen Verhältnisse nur vereinzelt vor. Als genereller Trend ist seit 1992 ein deutlicher Anstieg der Business-Tarife, ein leichter Anstieg der Economy-Tarife und ein leichter Rückgang der Sondertarife zu beobachten.⁵¹ Aufgrund dieser unterschiedlichen Preisentwicklung werden Geschäftsreisende mitunter als „Verlierer der Liberalisierung“⁵² bezeichnet. Mit Blick auf die Auswirkungen unterschiedlicher Marktstrukturen zeigt eine Studie der EU-Kommission, dass die Business-Class-Tarife (Economy-Tarife/Sondertarife) auf Duopolstrecken um 5% (7%/17%) und auf Strecken mit drei Anbietern um 10% (17%/24%) unter den entsprechenden Tarifen auf Monopolstrecken liegen.⁵³

5. Deregulierung des Inlandsluftverkehrs in Deutschland

5.1 Besonderheiten des innerdeutschen Luftverkehrs

Die Zahl der Passagiere im innerdeutschen Luftverkehr wird für das Jahr 2002 mit 19,8 Mio. angegeben.⁵⁴ Diese teilen sich auf rund 6,2 Mio. Umsteiger im grenzüberschreitenden Verkehr und 13,6 Mio. Passagiere im innerdeutschen Quelle-Ziel-Verkehr auf. Bei den Passagieren mit inländischem Reiseziel handelt es sich – so die Ergebnisse von Fluggastbefragungen der Airlines – überwiegend um Geschäftsreisende auf Eintagesreisen. Umsteigerverkehr findet in erster Linie auf den beiden deutschen Hub-Flughäfen Frankfurt und München statt. Unter den 28 Relationen mit dem größten Umsteigeranteil befinden sich alle 24 Verbindungen von und nach Frankfurt. Den höchsten Umsteigeranteil im innerdeutschen Luftverkehr weist die Strecke Frankfurt-Stuttgart auf (rund 90%), die geringsten Umsteigeranteile haben die Verbindungen Stuttgart-Bremen sowie Berlin-Köln/Bonn.⁵⁵

Der innerdeutsche Luftverkehr ist aufgrund der geringen geographischen Ausdehnung Deutschlands ausschließlich Kurzstreckenluftverkehr; die Länge der zwischen Verkehrsflughäfen bedienten Relationen reicht von 137 km (Frankfurt-Köln/Bonn) bis

51 Vgl. *BAE Systems* (2001), S. 2-6.

52 *Ehmer et al.* (2000), S. 38. Diese Einschätzung wird von den Autoren ausschließlich auf den Preis, nicht jedoch auf die Flugfrequenzen bezogen.

53 Vgl. *Europäische Kommission* (1999), S. 26.

54 Diese Zahl bezieht sich auf 17 ausgewählte Verkehrsflughäfen. Vgl. hierzu und zum Folgenden *Statistisches Bundesamt* (2003). Im Jahr 2003 betrug die Zahl der Passagiere 20,7 Mio. Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2004).

55 Eigene Berechnungen auf der Basis der Angaben in *Statistisches Bundesamt* (2003).

600 km (Hamburg-München).⁵⁶ Hieraus folgt, dass (1) innerdeutsche Quelle-Ziel-Passagiere nur Direktflüge nachfragen und (2) alle Flugangebote in intensivem intermodalen Wettbewerb zu den bodengebundenen Verkehrsträgern stehen. Dies gilt umso mehr, als der schienengebundene Hochgeschwindigkeitsverkehr in den letzten Jahren stark ausgebaut wurde, sodass der Reisezeitvorteil des Flugzeugs auf besonders kurzen Flugverbindungen zurück ging oder sogar ganz verschwunden ist. Auf diesen Relationen ist das Flugangebot in den letzten Jahren teilweise eingestellt (z. B. Hamburg-Berlin) oder zumindest reduziert worden (z. B. Frankfurt-Köln/Bonn⁵⁷). Tabelle 3 informiert über die 20 aufkommensstärksten Inlandsverbindungen in Deutschland und den jeweiligen Umsteigeranteil.

Tabelle 3:

Die 20 aufkommensstärksten Verbindungen im innerdeutschen Flugverkehr (2002)

Rang	Startort	Zielort	Passagiere	Anteil Umsteiger in %	Streckenlänge in km
1	Frankfurt	Berlin-Tegel	817 475	34,7	431
2	Berlin-Tegel	Frankfurt	802 046	37,9	431
3	Berlin-Tegel	München	735 391	18,4	480
4	München	Berlin-Tegel	725 149	17,9	480
5	Frankfurt	München	687 472	49,1	299
6	München	Frankfurt	687 073	52,2	299
7	Frankfurt	Hamburg	682 265	38,7	412
8	Hamburg	Frankfurt	664 921	43,9	412
9	München	Düsseldorf	663 605	17,7	486
10	Düsseldorf	München	658 988	16,1	486
11	Hamburg	München	648 338	19,9	600
12	München	Hamburg	646 360	18,9	600
13	Köln-Bonn	Berlin-Tegel	475 856	2,0	464
14	Berlin-Tegel	Köln-Bonn	473 797	1,8	464
15	München	Köln-Bonn	448 278	15,0	436
16	Köln-Bonn	München	447 282	15,2	436
17	Berlin-Tegel	Stuttgart	378 099	2,1	517
18	Stuttgart	Berlin-Tegel	376 707	2,1	517
19	Berlin-Tegel	Düsseldorf	334 717	6,4	470
20	Düsseldorf	Berlin-Tegel	330 750	3,6	470

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, 2003. Eigene Berechnungen. Quelle für die Entfernungsangaben: Flugplan der Deutschen Lufthansa.

⁵⁶ Die Entfernungsangaben sind dem Flugplan der Deutschen Lufthansa entnommen. Die dortigen Angaben in Meilen sind mit dem Faktor 1,61 in Kilometer umgerechnet.

⁵⁷ Die Zahl der täglichen Flüge wurde von sechs auf vier (jeweils in beide Richtungen) reduziert. Vgl. *Siedenbiedel* (2004).

Die Deregulierung des innerdeutschen Luftverkehrs lässt sich in zwei Phasen einteilen. Seit Mitte der 1980er Jahre wurde die Marktzugangskontrolle durch das Bundesverkehrsministerium weniger restriktiv gehandhabt („informelle Marktöffnung“), sodass es zu ersten Markteintritten im Linienverkehr kam. Die wesentlichen rechtlichen Änderungen für den deutschen Inlandsverkehr ergaben sich aus den bereits oben erwähnten europäischen Liberalisierungspaketen. Die schrittweise Privatisierung der Deutschen Lufthansa wurde im Jahr 1997 abgeschlossen.

5.2 Marktstruktur, Marktverhalten und Marktergebnisse im innerdeutschen Luftverkehr

5.2.1 Angebotsumfang und Anbieterzahl auf unterschiedlichen Städteverbindungen

Im Jahr 1983 war die Deutsche Lufthansa der einzige inländische Anbieter im Linienverkehr.⁵⁸ Seit Mitte der 1980er Jahre schwankt die Zahl der Anbieter zwischen 10 und 20; im Jahr 2001 waren in Deutschland 10 Linienfluggesellschaften registriert.⁵⁹ Darüber hinaus gibt es eine große Zahl von Anbietern im Pauschalflugreise-, Anforderungs- und sonstigen Luftverkehr, die als marktnahe potenzielle Konkurrenten angesehen werden können.

Mit Blick auf die Zahl der angebotenen Verbindungen empfiehlt sich in einem ersten Schritt eine Unterscheidung zwischen Verkehrs- und Regionalflughäfen. Als Verkehrsflughafen werden in Deutschland üblicherweise die Flughäfen bezeichnet, die der „Anbindung von großen Verdichtungsräumen an den nationalen und internationalen Luftverkehr“⁶⁰ dienen. Derzeit (Februar 2004) sind bei der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen 18 internationale Verkehrsflughäfen als Mitglied geführt.⁶¹ Der weitest- und größte Teil des innerdeutschen Luftverkehrs findet zwischen diesen Verkehrsflughäfen statt. Darüber hinaus werden – in begrenztem Umfang – Linienflugverbindungen zwischen Verkehrs- und Regionalflughäfen⁶² sowie – relativ selten – zwischen einzelnen Regionalflughäfen⁶³ angeboten.

58 Hierbei unberücksichtigt bleibt der Berlin-Verkehr, der aufgrund alliierter Rechte von Gesellschaften aus den USA, Großbritannien und Frankreich durchgeführt wurde.

59 Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2003), S. 336.

60 *Wolf* (2003), S. 34, Fn. 55.

61 Bremen, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Köln-Bonn, Leipzig-Halle, München, Münster-Osnabrück, Nürnberg, Saarbrücken, Stuttgart sowie die drei Berliner Flughäfen. Der Flughafen Dortmund gehört nicht zu den 17 „ausgewählten Flughäfen“, die vom Statistischen Bundesamt in der entsprechenden Fachpublikation gesondert hervorgehoben werden.

62 Beispielsweise zwischen Hamburg und Mannheim. Die aufkommensstärkste Verbindung zwischen einem Verkehrs- und einem Regionalflughafen ist die zwischen Frankfurt und Friedrichshafen, die mit einer Passagierzahl von jeweils über 50 000 ein größeres Aufkommen als viele Verbindungen zwischen Verkehrsflughäfen aufweist.

63 Beispielsweise zwischen Paderborn und Westerland.

Fasst man die drei Berliner Flughäfen als eine Einheit auf, so sind zwischen den deutschen Verkehrsflughäfen maximal 240 Verbindungen (beide Richtungen) möglich. Da einige Flughäfen sehr nahe beieinander liegen (z. B. Hamburg und Hannover) oder aus anderen Gründen keine hinreichend große Nachfrage nach Direktflügen existiert (z. B. auf der Strecke Saarbrücken-Hannover) ist die Zahl der angebotenen Verbindungen deutlich kleiner.⁶⁴ Im Winter 2003/2004 wurden insgesamt 138 Direktverbindungen zwischen den deutschen Verkehrsflughäfen bedient. Darüber hinaus existierten rund 70 Verbindungen zwischen inländischen Verkehrs- und Regionalflughäfen.⁶⁵ Obwohl die Zahl der Verbindungen auf den ersten Blick relativ hoch erscheint, liegt sie unter den in der Literatur für die 1990er Jahre angegebenen Werten.⁶⁶ Einschränkend ist zudem darauf hinzuweisen, dass insbesondere bei den Verbindungen zu den Regionalflughäfen auch Flüge enthalten sind, die mit kleinem Fluggerät und nur an wenigen Tagen in der Woche angeboten werden. Selbst die Verbindungen zwischen den Verkehrsflughäfen werden teilweise mit relativ kleinen Flugzeugen bedient.⁶⁷ Darüber hinaus ist hervorzuheben, dass Regional- und kleinere Verkehrsflughäfen nicht selten einzelnen Luftverkehrsgesellschaften Subventionen gewähren, damit diese ein bestimmtes Angebot aufrecht erhalten. Beispielsweise zahlte der Flughafen Leipzig-Halle im Jahr 2003 fast 3,8 Mio. Euro so genannter Marketingzuschüsse an Fluggesellschaften; der größte Teil davon floss an Cirrus Airlines.⁶⁸

Neben der Zahl der direkt miteinander verbundenen Städte ist die Zahl der Flüge (Verkehrsfrequenz) ein wichtiger Indikator für die Qualität des Luftverkehrsangebots. Die Anzahl der wöchentlichen Flüge hat sich zwischen 1987 und 1997 in etwa verdoppelt und wird für das Jahr 1997 mit etwas über 3 000 angegeben.⁶⁹ Für den November 2003 ergab eine eigene Auswertung fast 6 000 Flüge pro Woche (ohne Code-Sharing).

Der größte Teil der innerdeutschen Luftverkehrsverbindungen wird nur von einer Fluggesellschaft angeboten. Bei Verbindungen, die auf einem Regionalflughafen beginnen und/oder enden, handelt es sich aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens nahezu

⁶⁴ Als einziger Verkehrsflughafen bietet München die maximal mögliche Verbindungszahl von 15 (one way) an. Die geringste Zahl von Verbindungen zu anderen Verkehrsflughäfen weisen Saarbrücken und Hannover mit jeweils vier auf.

⁶⁵ Die angegebenen Werte basieren auf einer eigenen Auswertung der Flugpläne der im innerdeutschen Verkehr aktiven Anbieter (Basis: November 2003).

⁶⁶ Im Juli 1993 wurden 266 Linienverbindungen gezählt, darin sind jedoch allein 40 Verbindungen von und zu den deutschen Nordseeinseln („Seebäderverkehr“) enthalten. Vgl. *Boss et al.* (1996), S. 167. Für das Jahr 1997 wird eine Zahl von über 300 innerdeutschen Strecken genannt. Vgl. *Ehmer et al.* (2000), Abbildung 14 im Anhang.

⁶⁷ Beispielsweise wird die Strecke Erfurt-München an Wochentagen zwei- bzw. dreimal von der Ostfriesischen Lufttransport GmbH angeboten, die hierfür eine Maschine mit 33 Plätzen nutzt.

⁶⁸ Vgl. *Geinitz* (2004). Innerdeutsch bietet Cirrus Air von Leipzig aus Flüge nach Hamburg und Köln-Bonn an, hinzu kommen Verbindungen in das europäische Ausland.

⁶⁹ Vgl. *Ehmer et al.* (2000), S. 160. Allerdings sind in diesen Werten Doppelzählungen aufgrund des so genannten Code-Sharing enthalten, bei dem ein Flug unter zwei oder mehr verschiedenen Flugnummern angeboten wird.

ausnahmslos um Monopolstrecken.⁷⁰ Auch die aufkommensschwachen Verbindungen zwischen Verkehrsflughäfen werden in aller Regel von nur einer Gesellschaft bedient.⁷¹ Generell besitzt die Deutsche Lufthansa im innerdeutschen Verkehr nach wie vor eine dominierende Stellung; für das Jahr 2000 wird ihr Marktanteil mit 73,6% angegeben.⁷² Während die Lufthansa auf den Relationen zwischen den großen Verkehrsflughäfen primär eigenes Fluggerät einsetzt,⁷³ werden die aufkommensschwächeren Strecken zwischen den Regional- und den Verkehrsflughäfen von der Lufthansa-Tochtergesellschaft CityLine, der Eurowings GmbH⁷⁴ – an der Lufthansa mit 24,9% beteiligt ist⁷⁵ – sowie weiteren Partner-Unternehmen (Augsburg Airways, Cirrus Airlines, Contact Air) bedient.

Die Wettbewerbssituation auf den aufkommensstarken Relationen hat sich in den vergangenen Jahren wesentlich verändert. Schon seit 1992 bietet die Deutsche BA (dba) mehrere innerdeutsche Relationen in direktem Wettbewerb zur Lufthansa an. Mittlerweile sind mit Hapag-Lloyd Express (hlx), Germania Express (gexx) und Germanwings drei neue Anbieter innerdeutscher Liniendienste auf dem Markt, die sich als Low cost-Carrier positioniert haben.⁷⁶ In begrenztem Umfang bieten auch Gesellschaften, die primär internationale (Ferien-) Flüge durchführen (Air Berlin, Condor/Thomas Cook, LTU, Hapag Lloyd), Verbindungen zwischen deutschen Verkehrsflughäfen an. Darüber hinaus sind im Regionalverkehr einige unabhängige Anbieter aktiv, die jedoch nur über kleineres Fluggerät verfügen (z. B. Denim Airways, European Air Express, Hahn Air, Luftfahrtgesellschaft Walter mbH, Ostfriesische Lufttransport GmbH, Regio Air).

Die Zahl der Wettbewerbsstrecken im innerdeutschen Luftverkehr wird häufig als Indikator für die Wirkungen der Deregulierung herangezogen. Im Juli 1994 wurden im Linienvverkehr von deutschen Verkehrsflughäfen insgesamt 28 Wettbewerbsrelationen gezählt, davon acht Strecken mit mehr als zwei Fluggesellschaften.⁷⁷ Eine Studie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) weist für das Jahr 1987 lediglich drei Oligopolstrecken⁷⁸ aus. Für das Jahr 1997 wird in der DLR-Studie bereits eine netz-

70 Für das Jahr 1993 weist eine Studie des DLR die Städteverbindung Hamburg-Westerland als Oligopolstrecke aus. Vgl. ebenda, Abbildung 18.

71 Eine der wenigen Ausnahmen war die Verbindung Dortmund-Stuttgart, auf der zwei Anbieter jeweils morgens und abends einen Direktflug mit kleinerem Fluggerät anboten. Im Februar 2004 hat einer der beiden Anbieter den Flugbetrieb eingestellt.

72 Vgl. *Bundeskartellamt* (2001), S. 15. Der Marktanteil bezieht sich auf die Zahl der beförderten Passagiere.

73 Zu den aufkommensschwächeren Zeiten werden die Flüge teilweise von Tochter- bzw. Partnergesellschaften durchgeführt.

74 Die Flüge von Eurowings werden unter einer Flugnummer der Lufthansa angeboten und können unter anderem über die Internet-Angebote beider Gesellschaften gebucht werden.

75 Es besteht eine Option auf den Erwerb von weiteren 24,1% der Gesellschaftsanteile von Eurowings.

76 Auch die dba versteht sich inzwischen als Low cost-Carrier.

77 Vgl. *Boss et al.* (1996), S. 169.

78 Düsseldorf-München, Düsseldorf-Frankfurt und Frankfurt-München. Vgl. *Ehmer et al.* (2000), S. 166.

artige Struktur von 34 Oligopolstrecken gezeigt. Allerdings sind hierbei auch Gesellschaften als Wettbewerber eingestuft, die als (ehemalige) Charteranbieter auf einer Städteverbindung nur wenige Flüge, im Extremfall lediglich einen Flug pro Woche anbieten.⁷⁹ Die tatsächliche Wettbewerbsintensität wird durch eine solche Vorgehensweise nur unzureichend – und tendenziell zu hoch – abgebildet.⁸⁰

Die zahlreichen Optionen bei der Bestimmung der Anbieterzahl sollen im Folgenden am Beispiel der Strecke Düsseldorf-München verdeutlicht werden, wobei sich die Betrachtung auf die Wochentage Montag bis Freitag beschränkt.⁸¹ Lufthansa und dba sind die einzigen Anbieter, die an jedem Wochentag mehrere Hin- und Rückflüge anbieten. Germania offeriert montags bis freitags einen frühen Hin- und einen späten Rückflug, sodass mit dieser Gesellschaft zwar eine Eintagesreise Düsseldorf-München-Düsseldorf, nicht jedoch München-Düsseldorf-München möglich ist. Schließlich bedienen Condor/Thomas Cook (zwei Flüge – beide montags im Abstand von wenigen Minuten), LTU (fünf Flüge) sowie Hapag Lloyd (ein Flug) die Strecke. Eine Eintagesreise Düsseldorf-München-Düsseldorf ist montags mit Condor/Thomas Cook sowie donnerstags mit Hapag Lloyd und mit LTU möglich. In umgekehrter Richtung bietet LTU dienstags eine entsprechende Möglichkeit. Die Flüge von Condor/Thomas Cook und Hapag Lloyd finden jeweils zu den Tagesrandzeiten (Abflug ca. 6.00, Rückflug zwischen 22.15 und 22.55 Uhr) statt, was sie für die meisten Geschäftsreisenden unattraktiv machen dürfte. Je nach Flugrichtung, Wochentag und Präferenzen der Nachfrager für bestimmte Abflugzeiten kann somit die Anbieterzahl auf dieser Relation mit zwei (MUC-DUS-MUC: Mo., Mi., Do., Fr.), drei (MUC-DUS-MUC: Di.; DUS-MUC-DUS: Di., Mi., Fr.), vier (DUS-MUC-DUS: Mo), fünf (DUS-MUC-DUS: Do.) oder sogar sechs (bei mindestens einer Übernachtung) angegeben werden. Schließlich ließe sich der Flughafen Augsburg als enges Substitut zum Münchener Flughafen ansehen; die Zahl der relevanten Anbieter erhöht sich dann auf sieben.⁸²

Generell ist es wünschenswert, bei der Analyse der Wettbewerbsverhältnisse nicht allein die Zahl der Wettbewerber zu betrachten, sondern auch die jeweiligen Marktanteile auf einer Städteverbindung. Hierzu bestehen grundsätzlich mehrere Möglichkeiten. Geeignet erscheinen insbesondere der Umsatzanteil einer Gesellschaft oder der Anteil an den auf dieser Relation beförderten Passagieren. Allerdings liegen diese beiden Angaben für den innerdeutschen Verkehr nicht vor. Hilfsweise muss der Marktanteil somit auf der Basis der angebotenen Kapazität dargestellt werden, wobei die Zahl der Flüge eine nahe liegende und einfach zu ermittelnde Bezugsgröße darstellt.

79 Vgl. ebenda.

80 In US-amerikanischen Studien ist es üblich, nur solche Gesellschaften als Wettbewerber auf einer Relation anzusehen, die mehr als 10% der Passagiere befördern. Vgl. beispielsweise *Gao* (2001), S. 5, Fn. 8.

81 Diese Strecke wird auch von *Ehmer et al.* (2000), S. 171, als Beispiel für einen Oligopolmarkt genauer dargestellt.

82 *Denim Airways* fliegt jeden Tag dreimal von Düsseldorf nach Augsburg.

Gegen diese Vorgehensweise ließe sich einwenden, dass aufgrund des Einsatzes unterschiedlicher Flugzeugmodelle die Anteile der einzelnen Gesellschaften an der Sitzplatzkapazität von ihren Flugbewegungsanteilen abweichen. Eine Stichprobe zeigt, dass derartige Differenzen tatsächlich vorliegen (vgl. Tabelle 4). Insbesondere auf der aufkommensstarken Verbindung zwischen Frankfurt und Berlin ergeben sich größere Unterschiede. Während der kleinere Anbieter Germania ein Flugzeug mit knapp 150 Plätzen nutzt, setzt die Lufthansa hier auf einem Drittel der Flüge das Airbus-Modell A 300-600 mit 270 Sitzplätzen ein. Auf anderen Städteverbindungen, die ein geringeres Passagieraufkommen aufweisen, sind die Unterschiede zwischen den beiden Berechnungsmethoden deutlich geringer. Da (1) die Bestimmung der Sitzplatzkapazität mit einem erheblichen zusätzlichen Aufwand verbunden ist, (2) der Flugzeugeinsatz zumindest von den größeren Gesellschaften relativ kurzfristig geändert werden kann und (3) die in der Stichprobe ermittelten Differenzen hinnehmbar erscheinen, wird für die in diesem Beitrag verfolgte Zielsetzung der Marktanteil als Anteil einer Gesellschaft an den insgesamt angebotenen Flügen definiert.

Tabelle 4:

Marktanteile auf ausgewählten Inlandsstrecken gemäß Sitzplatzkapazität und Zahl der Flüge (Frühjahr 2004 auf der Basis eines Wochentages (Mittwoch))*

Relation	Anteil Lufthansa	Anteil Germania	Anteil dba
Frankfurt-Berlin/Tegel			
- Zahl der Flüge	88,23%	11,76%	
- Sitzplatzkapazität	91,23%	8,77%	
Hamburg-München			
- Zahl der Flüge	57,69%	11,54%	30,77%
- Sitzplatzkapazität	55,93%	12,77%	31,30%
München-Berlin/Tegel			
- Zahl der Flüge	51,85%	14,81%	33,33%
- Sitzplatzkapazität	50,83%	14,01%	35,15%

* Da die Zahl der angebotenen Flüge nicht an allen Wochentagen gleich ist, können die hier angegebenen Marktanteile von den Marktanteilen abweichen, die auf Wochenbasis ermittelt werden.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Angaben der Gesellschaften im Internet.

Sofern für eine Einstufung als Duopol- bzw. Oligopolstrecke gefordert wird, dass die Anbieter an jedem (Wochen-)Tag mindestens einen Flug anbieten, lassen sich (im März 2004) für die Verbindungen zwischen den deutschen Verkehrsflughäfen 32 Wettbewerbsrelationen identifizieren, darunter zwölf Oligopol- und 20 Duopolstrecken (vgl. Tabelle 5).⁸³ Bei diesen Märkten handelt es sich zumeist um besonders aufkommensstarke Relationen, sodass mehr als 10,9 Mio. Passagiere (= 55,6% des Passagierauf-

⁸³ Aussagen zu den Wettbewerbsverhältnissen können stets nur eine Momentaufnahme sein. So werden Germanwings und Germania im April 2004 ihr Angebot jeweils um ein Städtepaar erweitern.

kommens im innerdeutschen Luftverkehr) zwischen mindestens zwei Anbietern wählen können. Bezogen auf den Quelle-Ziel-Verkehr liegt der Anteil der auf Wettbewerbsstrecken fliegenden Passagiere sogar bei rund 63%.

Tabelle 5:
Wettbewerbsrelationen im innerdeutschen Luftverkehr

Startort	Zielort	Passagiere (2002)	Zahl der Anbieter	HHI für alle Werktage
Köln-Bonn	Berlin	475 856	4*	2 878
Berlin	Köln-Bonn	473 797	4*	2 878
Stuttgart	Berlin	376 707	3	4 136
Berlin	Stuttgart	378 099	3	4 136
Berlin	Düsseldorf	334 717	3	4 150
Berlin	München	735 391	3	4 184
Düsseldorf	Berlin	330 750	3	4 232
Hamburg	München	648 338	3	4 429
München	Hamburg	646 360	3	4 435
München	Berlin	725 149	3	4 438
Düsseldorf	München	658 988	3	4 954
München	Düsseldorf	663 605	3***	4 974
München	Köln-Bonn	448 278	2	5 059
Köln-Bonn	München	447 282	2	5 139
Köln-Bonn	Hamburg	133 539	2	5 740
Hamburg	Köln-Bonn	137 517	2	5 740
Hamburg	Stuttgart	196 064	2	6 033
Stuttgart	Hamburg	191 640	2	6 033
München	Hannover	202 827	2	6 650
Hannover	München	193 265	2	6 650
Berlin	Frankfurt	802 046	2	7 903
Frankfurt	Berlin	817 475	2	7 924
Nürnberg	Köln/Bonn	30 667	2***	8 347
Köln/Bonn	Nürnberg	29 604	2	8 347
Nürnberg	Berlin	98 233**	2***	8 992
Berlin	Nürnberg	96 702**	2	8 992
Düsseldorf	Nürnberg	71 504	2	9 093
Hamburg	Nürnberg	58 754	2	9 093
Nürnberg	Düsseldorf	70 465	2***	9 103
Nürnberg	Hamburg	58 482	2***	9 103
Nürnberg	Frankfurt	180 291	2***	9 429
Frankfurt	Nürnberg	180 661	2	9 460

* Einschließlich der Flüge nach Schönefeld. – ** Einschließlich der Passagiere nach Schönefeld und Tempelhof. –
*** Übernachtung erforderlich.

Quellen: Für Passagierzahl STATISTISCHES BUNDESAMT, 2003; für sonstige Angaben eigenen Erhebungen und Berechnungen.

Die höchste Wettbewerbsintensität ist auf der Relation Berlin-Köln/Bonn festzustellen, der einzigen innerdeutschen Verbindung mit vier konkurrierenden Gesellschaften. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass für Bundesbedienstete, die regelmäßig zwischen den beiden Städten pendeln, eine Sonderregelung gilt. Die Beförderung von rund 12 000 Passagieren pro Monat wurde mittels einer Ausschreibung an die Gesellschaften dba und hlx vergeben.⁸⁴ Insofern verfügen beide Unternehmen über einen festen Buchungsbestand, bieten demzufolge aber auch nur einen Teil ihrer Kapazitäten „frei“ am Markt an.

Eine weitere Besonderheit ist für die Flüge von und nach Nürnberg festzustellen, auf denen Air Berlin, die zweitgrößte deutsche Luftverkehrsgesellschaft, innerdeutsche Verbindungen anbietet.⁸⁵ Von zwölf deutschen Verkehrsflughäfen fliegt die Gesellschaft mit jeweils einer Maschine am frühen Morgen nach Nürnberg und abends wieder zurück. Dieses innerdeutsche Angebot ist ein „Nebenprodukt“ der Flotteneinsatzplanung, die Nürnberg als Drehkreuz für Mittelmeer-Flüge vorsieht.⁸⁶ Dadurch entsteht eine asymmetrische Wettbewerbssituation auf den Flügen von bzw. nach Nürnberg. Während für Tagesreisende in Richtung Nürnberg Air Berlin eine relevante Alternative zum Angebot von Lufthansa bzw. Eurowings ist, handelt es sich für Tagesreisende aus Nürnberg jeweils um Monopolstrecken. Zudem steht für die innerdeutschen Passagiere von Air Berlin nur eine „Restkapazität“ zur Verfügung, sodass das innerdeutsche Angebot der Gesellschaft nicht ohne weiteres mit dem Angebot anderer Fluglinien vergleichbar ist. Der HHI für die Verbindungen nach Nürnberg wurde – abweichend von der sonstigen Vorgehensweise – unter der Annahme berechnet, dass im Durchschnitt 20% der Sitzplatzkapazität für innerdeutsche Passagiere zur Verfügung stehen.⁸⁷

5.2.2 Zum Zusammenhang zwischen Marktstruktur und Flugpreisen

Für die empirische Analyse des Zusammenhangs zwischen Marktstruktur und Flugpreisen wurden die Verbindungen zwischen Verkehrsflughäfen ausgewählt, auf denen im Jahr 2002 mehr als 50 000 Passagiere geflogen sind. Bei dieser Nachfragerzahl lässt sich generell davon ausgehen, dass (1) von allen Gesellschaften größeres Fluggerät (ab ca. 80 Sitzplätzen) eingesetzt werden kann⁸⁸ und (2) ein Wettbewerb mehrerer Anbieter

84 Vgl. DBA (2003) und Hapag-Lloyd Express (2003).

85 Über die in Tabelle 5 aufgeführten Verbindungen hinaus bietet Air Berlin Flüge zwischen Nürnberg und Dortmund, Dresden, Erfurt, Hannover, Leipzig/Halle und München an. Die Zahl der Flüge an Wochentagen reicht auf diesen Verbindungen von eins bis vier. Außerdem bedient Air Berlin das Städtepaar Nürnberg-Münster/Osnabrück, auf dem es keinen weiteren Anbieter von Direktflügen gibt.

86 Vgl. Air Berlin (2003).

87 Nach Auskunft von Air Berlin sieht sich die Gesellschaft nicht als Konkurrent von Lufthansa im innerdeutschen Luftverkehr. Die innerdeutschen Angebote würden auch nicht explizit beworben.

88 Bei kleinerem Fluggerät ist von einer anderen Kostenstruktur auszugehen.

im Markt strukturell möglich ist.⁸⁹ Die untersuchten Verbindungen sind insoweit als untereinander relativ homogen anzusehen und die empirische Überprüfung hat bestätigt, dass weder die Gesamtzahl der Flugreisenden noch die Zahl der Quelle-Ziel-Passagiere einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Höhe der Flugpreise hat.

Auf den 70 Verbindungen, die mehr als 50 000 Passagiere pro Jahr aufweisen, sind im Jahr 2002 etwas mehr als 18 Millionen Fluggäste geflogen, sodass mit der Erhebung knapp 91% des innerdeutschen Marktes erfasst werden. Zusätzlich sollen die beiden Strecken zwischen Köln/Bonn und Dresden mit in die Untersuchung einbezogen werden. Zwar betrug die Passagierzahl im Jahr 2002 lediglich rund 38 000, allerdings hat sich die Zahl der Fluggäste im Jahr 2003 mehr als verdoppelt, nachdem der Low cost-Carrier Germanwings diese Verbindung im März 2003 in sein Angebot aufgenommen hat.⁹⁰ Hieran zeigt sich die verkehrsgenerierende Wirkung von Luftverkehrsangeboten zu besonders niedrigen Preisen, die insbesondere bei Privatreisenden zu beobachten ist.⁹¹

Die Anbieterstruktur auf den für die empirische Analyse ausgewählten Städteverbindungen ist durchaus „überschaubar“. Die Deutsche Lufthansa ist – mit Ausnahme der Relation Dresden-Köln/Bonn – auf allen Strecken aktiv⁹² und jeweils der Anbieter mit der größten Kapazität. Die dba als zweitgrößte Linienfluggesellschaft im innerdeutschen Verkehr bedient insgesamt 16 Städteverbindungen. Weitere Anbieter sind Germania Express mit zwölf innerdeutschen Relationen, hlx (Hapag-Lloyd Express) mit vier innerdeutschen Angeboten, die 100%ige Eurowings-Tochtergesellschaft Germanwings mit sechs Verbindungen sowie Air Berlin.

Wie bereits erläutert, setzen die Fluggesellschaften vielfältige Formen der Preisdifferenzierung ein, die bei der empirischen Analyse zu berücksichtigen sind. Die entsprechenden Zusammenhänge sollen wiederum am Beispiel der Verbindung Düsseldorf-München verdeutlicht werden. An Wochentagen bietet Lufthansa jeweils 14 Flüge in beide Richtungen an. Für einen Hin- und Rückflug am selben Tag existieren insgesamt 90 mögliche Kombinationen. Eine Abfrage im Internet-Buchungssystem der Lufthansa lieferte – als jeweils billigsten verfügbaren Tarif für einen sieben Tage später stattfindenden Flug – insgesamt sechs verschiedene Preise, die von 223,08 bis 424,08 Euro reichen. Der Durchschnittspreis aller 90 Flüge beträgt rund 302 Euro. Da die Fluggesellschaften für kurzfristige Buchungen in aller Regel höhere Tarife verlangen, ändert sich das Bild, wenn die Preise für einen fünf Wochen nach dem Abfragedatum stattfindenden

⁸⁹ Sieht man von den Air Berlin-Flügen ab, beträgt die Passagierzahl auf der aufkommensschwächsten Wettbewerbsverbindung (Hamburg-Köln/Bonn) bereits über 130 000. Ein Ausschluss von Verbindungen mit weniger als 100 000 Passagieren ändert die Ergebnisse der unten dargestellten empirischen Analyse nur geringfügig.

⁹⁰ Vgl. *Flughafen Dresden* (2003).

⁹¹ Vgl. auch *Mason* (2004).

⁹² Teilweise werden die Flüge von Partnergesellschaften durchgeführt.

Flug betrachtet werden: Die Spannweite der neun unterschiedlichen Tarife reicht von 148,08 bis 424,08 Euro; der Durchschnittspreis beträgt rund 268 Euro. Bei der dba, die acht Flüge in jede Richtung anbietet, ist das Ausmaß der Preisdifferenzierung wesentlich geringer: Für beide Buchungstermine liegt die Preisspanne zwischen 169,08 und 189,08 Euro. Germania Express verzichtet sogar völlig auf eine zeitliche Preisdifferenzierung; unabhängig vom Buchungszeitpunkt wird ein Preis von 154,00 Euro verlangt. Es ist an dieser Stelle jedoch ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass für die angeführten Tarife unterschiedliche Bedingungen gelten können, insbesondere hinsichtlich der Umbuchungsmöglichkeiten.

Da für Deutschland keine repräsentativen Statistiken über die im Durchschnitt von den Flugpassagieren gezahlten Preise verfügbar sind,⁹³ lässt sich der Zusammenhang zwischen Marktstruktur und Flugpreisen nur für ausgewählte Marktsegmente untersuchen. Für Privatreisende kann unterstellt werden, dass sie in der Regel für mehrere Tage in eine andere Stadt reisen und bereit sind, für niedrigere Preise auch ungünstige Flugzeiten in Kauf zu nehmen. Sie können somit sowohl von den auf Frühbucher abzielenden Angeboten der Low cost-Carrier als auch von Sonderaktionen der Lufthansa⁹⁴ profitieren, die zur besseren Auslastung bestehender Kapazitäten dienen.⁹⁵

Da Geschäftsreisende – wie oben bereits erläutert – (1) weniger preiselastisch als Privatreisende reagieren, (2) in vielen Fällen am Abflugtag auch wieder an ihren Wohn- bzw. Arbeitsort zurückreisen möchten und (3) die äußeren Tagesrandzeiten tendenziell meiden, bietet es sich an, für diesen eng abgegrenzten, für die Luftverkehrsgesellschaften aber besonders interessanten Markt den Zusammenhang zwischen Marktstruktur und Flugpreisen genauer zu untersuchen. Hierfür wurden für die ausgewählten Verbindungen auf den Internet-Buchungsportalen der Gesellschaften die jeweils niedrigsten Flugpreise für eine eintägige Flugreise abgefragt. Es wurde also implizit unterstellt, dass die Geschäftsreisenden nicht Business-Class fliegen und im Economy-Segment den niedrigsten verfügbaren Tarif wählen.⁹⁶ Dabei wurden diejenigen Verbindungen berücksich-

93 Das Statistische Bundesamt berechnet einen Preisindex für die Personenbeförderung im Luftverkehr. Hierin werden vier Tarife für innerdeutsche sowie 61 Tarife für internationale Verbindungen erfasst. Im Zeitraum zwischen 1995 und 1998 ist der Preisindex für die innerdeutschen Flüge deutlich stärker gestiegen als die Tarife für innereuropäische und interkontinentale Flüge. Vgl. *Beuerlein* (2000). Für die hier im Mittelpunkt stehende Fragestellung ist dieser Preisindex jedoch nur wenig aussagekräftig.

94 Beispielsweise bietet die Lufthansa auf innerdeutschen Relationen Flüge zum Preis ab 92 Euro an. Eine Darstellung der starken Volatilität des jeweils niedrigsten Flugpreises auf ausgewählten innerdeutschen Verbindungen sowie der zugrunde liegenden Interaktion der Wettbewerber findet sich bei *Ehmer et al.* (2000), S. 171 f.

95 Eine empirische Analyse von einwöchigen Reisen an einem Wochenende (Hin- und Rückflug jeweils Samstag oder Sonntag) lieferte keine signifikanten Zusammenhänge zwischen dem jeweils niedrigsten Preis und der Anbieterzahl.

96 Zum gestiegenen Preisbewusstsein und veränderten Buchungsverhalten von Geschäftsreisenden vgl. *Mason* (2004).

tigt, bei denen der Hinflug zwischen 6:45 und 9:00 Uhr sowie der Rückflug zwischen 16:00 und 19:00 Uhr erfolgt.⁹⁷ Die beschriebene Abfrage wurde für zwei Reiseternine durchgeführt: eine Woche nach Abfragedatum sowie fünf Wochen nach Abfragedatum. Sofern mehrere Flüge in der angegebenen Zeitspanne lagen, wurde sowohl der niedrigste als auch der höchste Preis dieser Flugkombinationen erfasst. Für die Regression wurde für jede Gesellschaft das arithmetische Mittel aus niedrigstem und höchstem Preis herangezogen. Der Durchschnittspreis auf einer Verbindung wurde durch Multiplikation der so berechneten Durchschnittspreise der Gesellschaften mit ihrem jeweiligen Marktanteil bestimmt.

Preisunterschiede zwischen unterschiedlichen Relationen können – wie bereits oben angesprochen – verschiedene Ursachen haben, die bei einer empirischen Analyse zu berücksichtigen sind. Insbesondere bei der Betrachtung größerer Wirtschaftsräume (US-Inlandsmarkt, EU-Binnenmarkt) stellen etwa unterschiedlich intensive Wirtschaftsbeziehungen oder die Attraktivität einer Region für Touristen wichtige Strukturmerkmale dar. Da in der vorliegenden Arbeit allein Eintagesreisen innerhalb Deutschlands betrachtet werden, spielen Privatreisende selbst auf den Verbindungen zu beliebten Touristenzielen nur eine untergeordnete Rolle. Relevant erscheinen jedoch Einflüsse durch besondere Ereignisse.⁹⁸ Für den früheren der beiden abgefragten Flugtermine konnten keine Sondereinflüsse erkannt werden. Für den zweiten Termin waren aufgrund eines Messe-Großereignisses die Flüge in eine deutsche Stadt zum Abfragezeitpunkt bereits weitgehend ausgebucht. Um Verzerrungen zu vermeiden, wurde für diese Relationen ein anderer, späterer Termin gewählt. Weiterhin waren mehrere der Air Berlin-Flüge zum Abfragezeitpunkt bereits ausgebucht, was jedoch nicht durch besondere Ereignisse in der Stadt Nürnberg begründet sein dürfte, sondern durch die große Zahl von Passagieren, die eine Umsteigeverbindung in die Mittelmeer-Urlaubsregionen gebucht haben. Auch hier wurden für die Analyse spätere Flugtermine gewählt.

Als kostenrelevante Faktoren sind die Länge der geflogenen Strecke sowie die an einzelnen Flughäfen unterschiedlich hohen Entgelte und Gebühren bedeutsam. Mit Blick auf die Streckenlänge gilt, dass aufgrund der je Flugbewegung anfallenden Fixkosten (insbesondere Start- bzw. Landeentgelte der Flughäfen sowie Kerosinverbrauch für den Start) die Durchschnittskosten mit zunehmender Länge des Fluges abnehmen. Da es sich dabei nicht um einen linearen Zusammenhang handelt, wird in empirischen Untersuchungen die Streckenlänge zumeist in logarithmierter Form berücksichtigt. Wie in Tabelle 6 abzulesen ist, erweist sich der Zusammenhang zwischen Flugpreisen und (logarithmierter) Streckenlänge als höchst signifikant. Dabei dürfte neben den unterschied-

⁹⁷ Auf einigen Verbindungen mit geringer Flugfrequenz sind derartige Flüge nicht möglich. Hier wurden die jeweils nächstliegenden Zeiten gewählt.

⁹⁸ Der spätere der beiden abgefragten Termine fiel in die Frühjahrs-Schulferien in einem kleineren Bundesland. Dies dürfte das Geschäftsreiseaufkommen jedoch relativ wenig beeinflusst haben.

lich hohen Kosten je Kilometer auch der intermodale Wettbewerb eine Rolle spielen. Je kürzer eine Luftverkehrsrelation ist, desto stärker steht das Flugzeug im Wettbewerb mit bodengebundenen Verkehrsmitteln, sodass der Preissetzungsspielraum selbst auf (Luftverkehrs-)Monopolrelationen begrenzt ist.

Flughafenentgelte werden üblicherweise in einen „fixen“ und einen „variablen“ Bestandteil unterschieden, wobei sich die Einstufung nach der Abhängigkeit der Kosten von der Zahl der Passagiere richtet. Zu den fixen Entgelten wird insbesondere das auf der Basis des maximalen Abfluggewichts eines Flugzeugs festgelegte Landeentgelt gerechnet, zu den variablen Kosten zählen das Passagierentgelt sowie Sicherheitsgebühren. Die Struktur der Flughafenentgelte weist flughafenspezifische Besonderheiten auf. Zum einen finden sich vielfältige Modelle zur Berücksichtigung von Lärmemissionen, zum anderen ist das Verhältnis zwischen fixen und variablen Bestandteilen der Flughafenentgelte unterschiedlich gestaltet. Bezogen auf das Jahr 2001 hat eine beispielhafte Berechnung des Öko-Instituts für eine im innerdeutschen Verkehr eingesetzte Boeing 737-300 mit 83 Passagieren ergeben, dass die Flughafenentgelte an den 18 deutschen Verkehrsflughäfen zwischen rund 800 und rund 1 200 Euro liegen.⁹⁹ Dabei betragen die Entgelte an den meisten Flughäfen zwischen 1 000 und 1 100 Euro, deutliche Abweichungen nach unten fanden sich an den kleineren Flughäfen Erfurt (ca. 800 Euro), Münster-Osnabrück (rund 850 Euro) sowie Dortmund (etwas über 900 Euro). Die höchsten Gesamtgebühren erhob der Flughafen München mit ca. 1 200 Euro. Mit Blick auf die Struktur der Entgelte ist auffällig, dass in Frankfurt der Anteil der fixen Entgelte nur rund 20% der Gesamtentgelte ausmachte, während er an allen anderen Flughäfen zwischen ca. 40% (Berlin) und fast 70% (Erfurt) liegt. Insofern würde ein höherer Auslastungsgrad der Maschine dazu führen, dass sich die Gesamtgebühren in Frankfurt den Münchener Werten annähern.

Die Höhe der jeweiligen Steuern und Entgelte wird nur von einigen Fluggesellschaften explizit ausgewiesen, zudem werden mitunter unterschiedliche Abgrenzungen gewählt. Da für den Untersuchungszeitraum keine vollständige Aufstellung der relevanten Flughafenentgelte vorliegt und die oben zitierte Analyse für das Jahr 2001 einen maximalen Entgeltunterschied von rund 5 Euro pro Passagier (Durchschnittsbetrachtung) ausweist, wird in dieser Untersuchung auf eine Berücksichtigung der Flughafenentgelte verzichtet und stets der Bruttopreis zugrunde gelegt. Dies erscheint auch dadurch gerechtfertigt, dass die variablen Entgelte zwar eine Untergrenze für die Flugpreise im Niedrigpreissegment darstellen, im betrachteten Geschäftsreisendenmarkt jedoch davon auszugehen ist, dass die Preise weniger kosten- als vielmehr nachfrage- und konkurrenzbezogen festgelegt werden.

Die Ergebnisse der empirischen Analyse sind in Tabelle 6 zusammengestellt. Sowohl die Streckenlänge als auch die durch den HHI ausgedrückte Marktkonzentration haben

⁹⁹ Vgl. zu diesen Angaben *Öko-Institut* (2003), S. 53.

sich als statistisch hoch signifikant erwiesen. In Übereinstimmung mit zahlreichen US-amerikanischen Studien kann somit auch für den deutschen Inlandsluftverkehr festgestellt werden, dass – zumindest im Geschäftsreisendensegment – die durchschnittlichen Flugpreise wesentlich von der Konzentration des Marktes abhängen. Allerdings ist auf einen wesentlichen Unterschied hinzuweisen: In den USA hat sich gezeigt, dass die Preise auf einem Duopol-Markt, auf dem kein Low cost-Carrier vertreten ist, kaum niedriger als auf einem Monopolmarkt sind. Auch in der EU werden bedeutsame Preisenkungen meist erst auf Oligopolmärkten beobachtet. Der innerdeutsche Markt ist insoweit besonders, als neben dem etablierten Anbieter ausschließlich Unternehmen aktiv sind, die dem Low cost-Segment zugerechnet werden können. Somit lässt sich erklären, dass bereits auf Duopolmärkten, so sie nicht durch große Marktanteilsunterschiede gekennzeichnet sind, die positiven Wirkungen des Wettbewerbs deutlich zu Tage treten.

Tabelle 6:

Schätzgleichungen zum Zusammenhang zwischen Flugpreisen, Streckenlänge und Marktstruktur im innerdeutschen Linienverkehr

	ln Streckenlänge	HHI
(1) PR1 = - 818,247 (4,59) [1,91 E-05] <i>F-Wert = 21,61 / R² = 0,37 / n = 72</i>	+ 166,806 (5,79) [1,92 E-07]	+ 0,025 (5,48) [6,39 E-07]
(2) PR5 = - 825,756 (3,83) [0,00028] <i>F-Wert = 15,79 / R² = 0,29 / n = 72</i>	+ 162,753 (4,66) [1,47 E-05]	+ 0,027 (4,97) [4,76 E-06]

PR1 = Durchschnittspreis bei einer Woche Abstand zwischen Buchung und Flug. – PR5 = Durchschnittspreis bei fünf Wochen Abstand zwischen Buchung und Flug. – t-Werte (absolut) in runden Klammern/p-value in eckigen Klammern.

Über die genannten Faktoren hinaus lassen sich weitere mögliche Bestimmungsgründe für Preisunterschiede auf Luftverkehrsmärkten diskutieren. Beispielsweise könnte eine plausible Annahme lauten, dass die Preise vom Umsteigeranteil auf einer Strecke abhängig sind. Unter der Annahme, dass Flüge mit hohem Umsteigeranteil primär durchgeführt werden, um Langstreckenpassagiere zu den jeweiligen Hub-Flughäfen zu befördern, könnte es für die Fluggesellschaften nahe liegend sein, Restplätze zu geringen Preisen anzubieten. Allerdings konnte ein solcher Zusammenhang nicht statistisch signifikant nachgewiesen werden. Wiederum dürfte hierfür das auf Eintagesreisen beschränkte Untersuchungsdesign ausschlaggebend sein.

5.2.3 Ursachen für fehlenden Wettbewerb auf innerdeutschen Städtepaaren

Die verbleibenden Monopolstrecken im innerdeutschen Luftverkehr lassen sich in zwei Kategorien einteilen. Zum einen handelt es sich um Relationen mit vergleichsweise ge-

ringem Aufkommen (zwischen 50 000 und 150 000 Passagieren/Jahr¹⁰⁰), bei denen fraglich ist, ob Wettbewerb zwischen mehreren Anbietern marktstrukturell möglich ist. Zum anderen sind – mit nur einer Ausnahme¹⁰¹ – alle innerdeutschen Strecken von und nach Frankfurt durch eine monopolistische Marktstruktur gekennzeichnet. Angesichts des erheblichen Umsteigeranteils dürfte auf manchen Verbindungen – etwa Frankfurt-Stuttgart – kein nennenswertes Potenzial für intramodalen Wettbewerb bestehen. Auf anderen Relationen mit höherem Quelle-Ziel-Aufkommen (z. B. Frankfurt-Hamburg und Frankfurt-München) könnte hingegen das Passagieraufkommen für ein Nebeneinander mehrerer Gesellschaften ausreichen. Jedoch verhindern die Kapazitätsengpässe des Frankfurter Flughafens in Verbindung mit dem wettbewerbsbeschränkenden Zuteilungsverfahren für diese Kapazitäten die Entstehung von Wettbewerb. Selbst das begrenzte Angebot von Germania konnte nur zustande kommen, da dieser Anbieter die Start- und Landerechte (slots) in einer Ausnahmesituation erhielt.¹⁰² Hier zeigt sich besonders deutlich der Handlungsbedarf für eine marktöffnende Politik, die im folgenden Abschnitt genauer beschrieben ist.

6. Optionen für weitere Marktöffnungen und eine ursachenadäquate Politik gegen wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen

6.1 Abbau institutioneller Marktzutrittsschranken

Die rechtlichen Hürden für Anbieter von innerdeutschen Flügen sind – wie oben erläutert – seit dem 1. April 1997 weitestgehend abgebaut. Als luftverkehrsspezifisches Wettbewerbshemmnis ist lediglich bedeutsam, dass sich Anbieter von Flugdienstleistungen mehrheitlich im Eigentum von (EU-)Inländern befinden müssen. Um eine weitere Marktöffnung zu ermöglichen, bietet es sich an, diese Vorgabe entweder völlig zu streichen oder an Stelle der Eigentümerklausel zu verlangen, dass die Luftverkehrsgesellschaft ihren Unternehmenssitz im (EU-)Inland hat.¹⁰³

¹⁰⁰ Auf der – abgesehen von den Flügen von und nach Frankfurt – aufkommensstärksten Monopolverbindung flogen im Jahr 2002 etwas mehr als 150 000 Passagiere (Düsseldorf-Hamburg). Es folgt München-Bremen mit rund 130 000 Passagieren.

¹⁰¹ Eine zweite Ausnahme stellt die Verbindung nach Nürnberg dar, die – wie oben erläutert – durch strukturelle Besonderheiten gekennzeichnet ist.

¹⁰² Vgl. *Bundeskartellamt* (2002), S. 28.

¹⁰³ Vgl. hierzu ausführlich *Ehmer et al.* (2000), S. 242 ff.

Das zentrale Hemmnis für Wettbewerb auf vielen bislang monopolisierten Verbindungen sind die begrenzten Kapazitäten der Flughäfen. Besonders gravierende Engpässe sind momentan in Frankfurt festzustellen, aber auch auf anderen Flughäfen ist bei anhaltendem Luftverkehrswachstum das Erreichen der Maximalkapazität absehbar.¹⁰⁴ Abhilfe könnten hier Kapazitätserweiterungen schaffen, wie sie für Frankfurt bereits in die Wege geleitet sind. Aufgrund ökologischer Einwände, des Widerstands zahlreicher Flughafenanlieger(kommunen) sowie des komplizierten Genehmigungsverfahrens ist ein derartiger Ausbau jedoch – wenn überhaupt – erst in einigen Jahren zu erwarten.

Angesichts der zumindest kurzfristig nicht zu beseitigenden Kapazitätsengpässe wird in der ökonomischen Literatur schon seit langem gefordert, die Zuteilung der Start- und Landerechte nicht mehr nach dem „Großvaterprinzip“, sondern nach einem nicht-diskriminierenden und dadurch wettbewerbsfördernden Verfahren vorzunehmen, sodass auch Newcomer Zugang zu diesem unentbehrlichen Input-Faktor erhalten. Infrage kommt einerseits eine Versteigerung der knappen Start- und Landerechte, die jedoch aufgrund der Netzstruktur von Luftverkehrsangeboten ein kompliziertes, in der Praxis nur sehr schwer handhabbares Auktionsdesign erfordert.¹⁰⁵ Alternativ ließe sich die Allokationsfunktion des Preismechanismus nutzen, indem zeitlich differenzierte und markträumende Start- bzw. Landeentgelte festgelegt werden.¹⁰⁶

Die bisherigen Ansätze der Verkehrspolitik zur Entschärfung der Slotproblematik haben sich als nur wenig wirksam erwiesen. Zwar müssen gemäß der EU-Ratsverordnung Nr. 95/93 neu geschaffene oder von etablierten Anbietern nicht mehr genutzte Slots zur Hälfte an Newcomer vergeben werden. Allerdings sehen die Vergaberegeln zahlreiche Einschränkungen vor, und die Zahl der auf diesem Weg neu verteilten Start- und Landerechte ist gering, sodass die erhoffte marktöffnende Wirkung bislang weitgehend ausgeblieben ist.¹⁰⁷

Kritisch sind auch die Auflagen zur Slotabgabe zu sehen, die vom Bundeskartellamt und der EU-Kommission im Zusammenhang mit Kartellfreistellungs- bzw. Fusionskontrollverfahren ausgesprochen wurden. In mehreren Fällen (z. B. Allianz Lufthansa-SAS, Fusion Lufthansa-Eurowings) wurden die etablierten Anbieter verpflichtet, eventuellen Newcomern Slots zur Verfügung zu stellen und darüber hinaus die Zahl ihrer Frequenzen auf den neuen Wettbewerbsstrecken einzufrieren oder sogar zu reduzieren.¹⁰⁸ Selbst wenn derartige Auflagen dazu beitragen können, einen fusions- bzw. kooperationsbedingt vermacheten Markt für Newcomer partiell zu öffnen, so ersetzen sie keinesfalls

¹⁰⁴ Vgl. *Urbatzka et al.* (1999).

¹⁰⁵ Vgl. zu einem solchen Vorschlag etwa *Wolf* (2003), S. 357 ff.

¹⁰⁶ Vgl. *Fichert* (1999), S. 239 ff.

¹⁰⁷ Vgl. *Stanovsky* (2003), S. 257 ff.

¹⁰⁸ Vgl. zum Zusammenschluss Lufthansa-Eurowings *Bundeskartellamt* (2001) sowie zu Auflagen in Verbindung mit der Genehmigung Strategischer Allianzen *Fichert* (2000), S. 222 f.

eine grundlegende Reform der Slotvergabe. Zudem belegen die US-amerikanischen Erfahrungen die Nachteile einer zunehmenden Konzentration auf Luftverkehrsmärkten, sodass es sich empfiehlt, einer Verengung der Marktstruktur entschiedener als bisher entgegen zu treten.

6.2 Unterbindung verhaltensbedingter Wettbewerbsbeschränkungen

Neben diversen Möglichkeiten der Kooperation und der Konzentration verfügen Luftverkehrsunternehmen über zahlreiche spezifische Optionen, mit denen sie den Wettbewerb beschränken und verhaltensbedingte Marktzutrittsschranken errichten können.¹⁰⁹ Hierzu gehören insbesondere Vielfliegerprogramme,¹¹⁰ spezifische Bonuszahlungen für Reisemittler, Diskriminierungen in Verbindung mit Computerreservierungssystemen sowie eine vertikale Integration mit Flughäfen. Zum Schutz des Wettbewerbs wurden teilweise bereits gezielte Maßnahmen ergriffen, beispielsweise zur Gewährleistung der Neutralität von Computerreservierungssystemen. In anderen Bereichen, insbesondere im Bereich der Vielfliegerprogramme, stehen weitergehende Regelungen zum Schutz des Wettbewerbs noch aus. Lediglich in Schweden und Norwegen ist in den Jahren 2000 bzw. 2001 dem etablierten Anbieter (SAS) die Fortführung seines Vielfliegerprogramms auf Inlandsverbindungen untersagt worden. In Norwegen wird dieses Verbot von den Wettbewerbsbehörden in Verbindung mit dem erfolgreichen Markteintritt eines Anbieters von Inlandsdiensten gesehen.¹¹¹

Über die zuvor genannten Verhaltensweisen hinaus wurde die Möglichkeit von Behinderungs- und Verdrängungsstrategien auf Luftverkehrsmärkten in den vergangenen Jahren kontrovers diskutiert.¹¹² Insbesondere geht es dabei um gezielte Kampfpreisstrategien, bei denen der etablierte Anbieter versucht, durch besondere Niedrigpreise einen Newcomer wieder aus dem Markt zu drängen („predatory pricing“). Sowohl in den USA als auch in Deutschland gehen die Wettbewerbsbehörden verstärkt gegen derartige Praktiken vor.

Für die Rationalität von Behinderungs- und Verdrängungsstrategien lassen sich drei generelle Voraussetzungen identifizieren. Erstens muss ein asymmetrischer Zugang zu finanziellen Ressourcen vorliegen, da nur ein finanzschwacher Wettbewerber anfällig für Verdrängungspraktiken ist. Zweitens sind Kampfpreisstrategien nur auf Märkten mit relativ hohen Eintrittsbarrieren rational, auf denen der etablierte Anbieter nach erfolg-

¹⁰⁹ Vgl. *Weimann* (1998).

¹¹⁰ Vgl. *Beyhoff* (1994) und *Kummer, Schnell* (2001), S. 79 ff.

¹¹¹ Vgl. *Fridstrøm et al.* (2004), S. 76.

¹¹² Vgl. hierzu und zum Folgenden *Fichert* (2002) sowie die dort angegebene Literatur.

reicher Verdrängung seine Preise wieder erhöhen kann ohne den erneuten Markteintritt von Newcomern fürchten zu müssen. Drittens steigt der Anreiz für Behinderungs- und Verdrängungsstrategien mit zunehmender Differenz zwischen dem Wettbewerbs- und dem Monopolpreis. Folglich sind Kampfpreisstrategien im Luftverkehr insbesondere in den Fällen zu erwarten, bei denen kleinere Low cost-Gesellschaften, von deren Angebot eine erhebliche preissenkende Wirkung ausgeht, auf Hub-Strecken etablierter Carrier eintreten. Ein konkretes Beispiel auf dem innerdeutschen Markt ist die Strecke Frankfurt-Berlin, wo die Deutsche Lufthansa mit besonderen Niedrigpreisen auf das Angebot des Low cost-Carriers Germania reagierte.¹¹³

Da Preissenkungen eine normale Reaktion von Unternehmen auf zunehmenden Wettbewerbsdruck sein können, stellt die Unterscheidung zwischen einem – erwünschten – wettbewerbslichen Aktionsparametereinsatz und – unerwünschten, da wettbewerbsbeschränkenden – Kampfpreisstrategien eine besondere Herausforderung für die Wettbewerbspolitik dar. Vor dem zuvor skizzierten Hintergrund empfiehlt sich hierfür ein zweistufiges Verfahren. In einem ersten Schritt ist durch eine fundierte Marktanalyse festzustellen, ob die genannten Voraussetzungen für die Rationalität von Behinderungs- und Verdrängungsstrategien im konkreten Einzelfall vorliegen. Nur wenn dies bejaht wird, kommt als zweiter Schritt eine Untersagung missbräuchlicher Preissetzungen infrage. Hierfür ist wiederum von den Wettbewerbsbehörden der Mindestpreis anzugeben, der als wettbewerbskonform und daher zulässig angesehen wird. Die Bezugnahme auf bestimmte, in der ökonomischen Literatur vorgeschlagene Kostenkategorien erweist sich hierbei auf Luftverkehrsmärkten insbesondere angesichts der verbreiteten Preisdifferenzierung und den niedrigen Grenzkosten für die Beförderung eines zusätzlichen Passagiers als problematisch. Alternativ ist es möglich, den – gegebenenfalls um bestimmte Zuschläge korrigierten – Preis des Newcomers als Preisuntergrenze des Etablierten festzulegen. Ein derartiger Ansatz, wie er vom Bundeskartellamt im Fall Lufthansa-Germania gewählt wurde, bringt jedoch die Gefahr mit sich, ineffizienten Wettbewerbern Schutz zu bieten, sodass – wie vom Bundeskartellamt vorgesehen – die Auflage für das marktbeherrschende Unternehmen lediglich befristet ausgesprochen werden sollte.

¹¹³ Vgl. *Bundeskartellamt* (2002). Zu US-amerikanischen Beispielen (vermuteter) Kampfpreisstrategien vgl. *Department of Transportation* (1998).

7. Fazit

Bei einer Gesamtwürdigung der Deregulierung des Luftverkehrs überwiegen eindeutig die positiven Elemente. Die Rückführung der Regulierung hat zu einer gestiegenen Angebotsqualität und einer verstärkten Produktdifferenzierung geführt, ohne die Sicherheit im Luftverkehr zu gefährden. Allerdings hat sich auch gezeigt, dass die Preise für Luftverkehrsleistungen wesentlich von der Zahl und den Merkmalen der auf einem Städtepaar aktiven Unternehmen abhängig sind. Dieses Fazit lässt sich – mit gewissen Nuancen – gleichermaßen für den US-amerikanischen, den innereuropäischen und den in diesem Beitrag vertieft betrachteten innerdeutschen Luftverkehr ziehen.

Um die positiven Wirkungen der Deregulierung zu sichern und ihre weitere Ausbreitung zu fördern, ist es Aufgabe der Verkehrs- und der Wettbewerbspolitik, Marktzutrittschranken abzubauen und verhaltensbedingte Wettbewerbsbeschränkungen wirksam zu unterbinden. Die Betrachtung der verbleibenden Monopolstrecken im innerdeutschen Luftverkehr weist auf die wettbewerbshemmenden Wirkungen des herkömmlichen Vergabeverfahrens für knappe Start- und Landerechte hin, sodass eine grundlegende Reform dieses Bereichs vordringlich erscheint. Darüber hinaus gilt es, wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen auf Luftverkehrsmärkten konsequenter als in der Vergangenheit zu unterbinden. Dann wäre zu erwarten, dass die Luftverkehrsnachfrager auf vielen derzeitigen Monopolstrecken zukünftig ebenfalls die Früchte der Deregulierung genießen können.

Literaturverzeichnis

- AIR BERLIN (2003): Air Berlin Newsletter vom 1. Oktober. Berlin.
- ARNDT, A. (2001): Der innereuropäische Linienluftverkehr. Stylized Facts und ordnungspolitischer Rahmen, Berichte aus dem Weltwirtschaftlichen Colloquium der Universität Bremen, Nr. 73. Bremen.
- BAE SYSTEMS (2001): Updating and development of economic and fares data regarding the European Air Travel Industry. 2000 Annual Report, Version 2.0, ohne Erscheinungsort.
- BAILEY, E.; PANZAR, J. C. (1981): The Contestability of Airline Markets During the Transition to Deregulation, in: Law and Contemporary Problems, Vol. 44, No. 1, S. 125-145.
- BAUMOL, W. J.; PANZAR, J. C.; WILLIG, R. D. (1982): Contestable markets and the Theory of Industry Structure. San Diego.
- BEUERLEIN, I. (2000): Preisindex für die Personenbeförderung im Luftverkehr, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 1, S. 49-53.
- BEYHOFF, S. (1994): Vielfliegerprogramme und ihre Wirkung auf Wettbewerb und Marktstruktur, in: Internationales Verkehrswesen, 46. Jg., H. 6, S. 334-341.
- BEYHOFF, S. (1995): Die Determinanten der Marktstruktur von Luftverkehrsmärkten. Köln.
- BORENSTEIN, S. (1992): The Evolution of U.S. Airline Competition, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 6, No. 2, S. 45-73.
- BOSS, A. et al. (1996): Deregulierung in Deutschland. Eine empirische Analyse. Tübingen.
- BUNDESKARTELLAMT (2001): Beschluss B 9 – 62100-U-147/00 vom 19. September 2001 (Zusammenschluss Lufthansa-Eurowings).
- BUNDESKARTELLAMT (2002): Beschluss B 9 – 144/01 vom 18. Februar 2002 (Verwaltungsverfahren gegen Deutsche Lufthansa AG).
- CAESAR, C. (2000): Der Regionalluftverkehr als Teil des Luftverkehrssystems – Entwicklung, Funktionen und Bedeutung. Göttingen.
- DBA (2003): dba erhält erneut Zuschlag für den „Regierungsshuttle“, Pressemitteilung vom 18. Juli. München.

- DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (1998): Statement of Enforcement Policy Regarding Unfair Exclusionary Conduct, Docket Number OST-98-3713. Washington, D.C.
- DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (2002): United States, Jamaica Reach Open-Skies Aviation Agreement, Press release, October 30. Washington, D.C.
- DEREGULIERUNGSKOMMISSION (1991): Marktöffnung und Wettbewerb. Stuttgart.
- DRESNER, M.; LIN, JIUN-SHENG C.; WINDLE, R. (1996): The Impact of Low-Cost Carriers on Airport and Route Competition, in: Journal of transport economics and policy, Vol. 30, No. 3, S. 309-328.
- EHMER, H. et al. (2000): Liberalisierung im Luftverkehr Deutschlands – Analyse und wettbewerbspolitische Empfehlungen, DLR-Forschungsbericht 2000-17. Köln.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1999): Der Luftverkehr in der Gemeinschaft: Vom Binnenmarkt zur weltweiten Herausforderung, KOM (1999)182 endg. Brüssel.
- FICHERT, F. (1999): Flughafenmärkte in Europa: Potentiale wettbewerblicher Selbststeuerung und Anforderungen an einen geeigneten staatlichen Ordnungsrahmen, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 70. Jg., H. 4, S. 233-256.
- FICHERT, F. (2000): Wettbewerbsprobleme durch Luftverkehrsallianzen – Marktöffnung ist vordringlich, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 49. Jg., H. 2, S. 212-232.
- FICHERT, F. (2002): Predatory Behaviour in Air Transport Markets: A Perpetual Challenge to Competition Policy?, in: Esser, Clemens; Stierle, Michael H. (eds), Current Issues in Competition Theory and Policy. Berlin, S. 261-275.
- FISCHER, T.; KAMERSCHEN, D. R. (2003): Measuring competition in the U.S. airline industry using the Rosse-Panzar test and cross-sectional regression analyses, in: Journal of Applied Economics, Vol. VI, No. 1, S. 73-93.
- FLUGHAFEN DRESDEN (2003): Flughafen Dresden legt bei Passagieren um mehr als 2,5 Prozent zu. Pressemitteilung 41/03 vom 9. Dezember. Dresden.
- FRIDSTRØM, L. et al. (2004): Towards a more vigorous competition policy in relation to the aviation market, in: Journal of Air Transport Management, Vol. 10, S. 71-79.
- GAO – UNITED STATES GENERAL ACCOUNTING OFFICE (2001): Aviation Competition – Challenges in Enhancing Competition in Dominated Markets, GAO/01-518T. Washington, D.C.
- GEINITZ, C. (2004): Flughafen Leipzig wird zu einem Sorgenkind Sachsens, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 31. Januar.

- GRUNDMANN, S. (1999): Marktöffnung im Luftverkehr. Baden-Baden.
- HAPAG-LLOYD EXPRESS (2003): Hapag-Lloyd Express erhält Zuschlag für das größte Volumen des „Regierungsshuttles“ auf der Strecke Köln/Bonn-Berlin, Presse-Information vom 17. Juli. Hannover.
- HÖFER, B. J. (1993): Strukturwandel im europäischen Luftverkehr. Marktstrukturelle Konsequenzen der Deregulierung. Frankfurt/Main, u. a. O.
- HÖLZER, F.; BIERMANN, T. (1985): Die Leistungserstellung der Lufthansa und ihre Preise, in: Lufthansa Jahrbuch '85, Köln 1985, S. 50-63.
- HÜSCHEL RATH, K. (1998): Liberalisierung im Luftverkehr. Das Beispiel der Vereinigten Staaten von Amerika. Marburg.
- KARK, A. (1989): Die Liberalisierung der europäischen Zivilluftfahrt und das Wettbewerbsrecht der Europäischen Gemeinschaft. Frankfurt/Main, u. a. O.
- KEELER, T. E. (1981): The Revolution in Airline Regulation. Washington, D.C.
- KNORR, A. (1997): Wettbewerb und Flugsicherheit – ein Widerspruch?, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 68. Jg., S. 94-122.
- KNORR, A. (1998a): Bilaterale, regionale oder multilaterale Liberalisierung des Luftverkehrs?, in: Internationales Verkehrswesen, 50. Jg., Nr. 9, S. 383-387.
- KNORR, A. (1998b): Zwanzig Jahre Deregulierung im US-Luftverkehr – eine Zwischenbilanz, in: ORDO, Bd. 49, S. 419-464.
- KUMMER, S.; SCHNELL, M. (2001): Strategien und Markteintrittsbarrieren in europäischen Luftverkehrsmärkten: Theorie und neue empirische Befunde. Bergisch Gladbach.
- LAWTON, T. C. (2002): Cleared for Take-Off. Structure and strategy in the low fare airline business. London.
- MASON, K. (2004): Are we observing a fundamental change in the demand for aviation services? Are these changes permanent or transitory?, Vortrag auf der 7th Hamburg Aviation Conference, 19. Februar. Hamburg.
- ÖKO-INSTITUT (2003): Untersuchungen an internationalen und nationalen Verkehrsflughäfen zum Mediationspaket – State-Of-Practice-Analyse. Darmstadt, Berlin.
- POMPL, W. (2002): Luftverkehr. Eine ökonomische und politische Einführung, 4. Aufl. Berlin, u. a. O.
- SCHMITT, S. (2003): Wettbewerb und Effizienz im Luftverkehr. Baden-Baden.

- SEIDENFUS, H. S. (1985): Möglichkeiten und Grenzen einer Deregulierung des europäischen Luftverkehrs, in: Wirtschaftsdienst, H. 3, S. 129-137.
- SICHELSCHMIDT, H.; WOLF, H. (1993): Die Liberalisierung des EG-Luftverkehrs: Entwicklung, Stand und Perspektiven, in: Die Weltwirtschaft, H. 2, S. 167-185.
- SIEDENBIEDEL, C. (2004): Nur zwei durchgehende ICE-Züge pro Tag, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung (Rhein-Main-Zeitung) vom 20. Januar, S. 47.
- STANOVSKY, R. K. (2003): Deregulierung im europäischen Luftverkehr. Bayreuth.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2003): Fachserie 8, Reihe 6, 2002. Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2004): 2003 erstmals 100 Mill. Flugpassagiere im Auslandsverkehr, Pressemitteilung vom 11. Februar. Wiesbaden.
- STERZENBACH, R.; CONRADY, R. (2003): Luftverkehr. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch, 3. Aufl. München, Wien.
- TEUSCHER, W. R. (1994): Zur Liberalisierung des Luftverkehrs in Europa. Göttingen.
- TRANSPORTATION RESEARCH BOARD (1999): Entry and Competition in the U.S. Airline Industry – Issues and Opportunities, Special Report 255. Washington, D.C.
- URBATZKA, E. et al. (1999): Szenarien des Luftverkehrs Deutschlands im Jahr 2010 vor dem Hintergrund kapazitätsbeengter Flughafeninfrastruktur, DLR-Forschungsbericht 1999-43, Köln.
- WEIMANN, L. C. (1998): Markteintrittsbarrieren im europäischen Luftverkehr. Hamburg.
- WENGLORZ, G. (1992): Die Deregulierung des Linienluftverkehrs im Europäischen Binnenmarkt. Heidelberg.
- WIEANDT, A.; WIESE, H. (1993): Die Theorie der „contestable markets“ – ein Leitbild für die Wettbewerbspolitik?, in: ORDO, Bd. 44, S. 185-201.
- WILLIAMS, G. (2002): Airline Competition: Deregulation's Mixed Legacy. Aldershot.
- WOLF, H. (2003): Privatisierung im Flughafensektor. Eine ordnungspolitische Analyse. Berlin, u. a. O.

Regulierungsdefizite und Reformalternativen der Gemeinsamen Europäischen Fischereipolitik

*Steffen Hentrich**

1. Einleitung

Seit Jahrzehnten versucht die Europäische Union im Rahmen der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) den ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Problemen der Überfischung und Überkapitalisierung der europäischen Fischerei Herr zu werden. Mit der Festlegung von Höchstfangmengen (TAC), technischen Vorschriften für die Fangtechnik, befristeten räumlichen Fangverböten, zeitlichen Restriktionen für die Fangaktivitäten sowie der Förderung des Kapazitätsabbaus und des Einsatzes bestandsschonender Fangtechnik hat diese Politik jedoch bislang nur an den Symptomen des Marktversagens einer kollektiven Nutzung der Common-Pool-Ressource Fisch angesetzt. Zudem hat die GFP mit der Subventionierung des Neubaus und der Modernisierung der Fangtechnik und umfangreichen Preisstützungsmaßnahmen zusätzliche Marktverzerrungen geschaffen und damit erheblich zur Verschärfung der ohnehin schon vorhandenen Marktfunktionsstörungen beigetragen. Dementsprechend ernüchternd ist die Erfolgsbilanz dieser Politik. Eine Reihe von Fischbeständen leidet unter permanenter Überfischung und befindet sich zum Teil bereits außerhalb „sicherer biologischer Grenzen“, die Rentabilität der Fischereiuunternehmen wird durch immer geringer werdende Fangerträge und eine chronische Unterauslastung ihrer Fangkapazitäten beeinträchtigt. Das Resultat sind sinkende Einkommen der Beschäftigten der Fischerei, eine Verschlechterung der Arbeitsbedingungen auf See sowie eine Verknappung und Verteuerung des Fischangebots.

Im Zentrum dieser Arbeit steht die Analyse der ökonomischen Wirkung der wesentlichen Elemente der GFP. Unter Verwendung eines bioökonomischen Modellrahmens erfolgt eine Beschreibung der Anreizwirkung der einzelnen Instrumente im statischen Marktgleichgewicht. Hierbei wird ein besonderes Augenmerk auf die Effekte der Subventionspolitik der GFP gelegt. Schließlich werden Alternativen für eine Reform des europäischen Fischereimanagements aufgezeigt. Eine Darstellung der Potenziale eines auf handelbaren Fangrechten basierenden flexiblen Fischereimanagements unter der Berücksichtigung internationaler Erfahrungen soll illustrieren, dass die Lösung der Probleme der GFP nicht in einer weiteren Erhöhung der schon jetzt erheblichen Regulierungsdichte, sondern vielmehr in einer marktgerechten Absicherung von Zugangs- und Verfügungsrechten zu den knappen Fischbeständen der europäischen Fischereigewässer liegt.

* Steffen Hentrich ist Mitarbeiter beim Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Berlin.

2. Entwicklung der europäischen Fischereipolitik

Die Europäische Fischereipolitik umfasst vier Politikbereiche. Das ursprüngliche Ziel dieser Politik war die Unterstützung einer „harmonischen und ausgeglichenen Entwicklung“ der Fischereiwirtschaft bei gleichzeitiger Förderung einer „rationalen Nutzung der biologischen Ressourcen des Meeres“.¹ Die vier Politikbereiche bestehen aus der gemeinsamen Strukturpolitik, der gemeinsamen Marktorganisation, einem gemeinsamen Ressourcenschutz und Management System und einer gemeinsamen Koordination der Politik im Bezug auf Fischereiabkommen mit Drittstaaten.

Die Gemeinsame Marktorganisation der EU

Die gemeinsame Marktorganisation umfasst neben einer Reihe von Vermarktungsstandards ein ausdifferenziertes System von Preisinterventionen und Handelsrestriktionen. Die Preisstützungsregelung basiert auf einem von der EU jährlich festgesetzten Orientierungspreis für die unterschiedlichen Fischereiprodukte. Wird dieser mehr als zehn Prozent unterschritten, nehmen die Erzeugerorganisationen unter Aufwendung von EU-Beihilfen das Marktangebot zum gemeinschaftlichen Rücknahmepreis ab. Zusätzlich erhalten die Fischer Kompensationszahlungen zur Einkommensstabilisierung. Des Weiteren erfolgt eine Regulierung des Handelsverkehrs mit Drittländern, die Zölle, Mindesteinfuhrpreise und gesonderte Schutzmaßnahmen zur Abwehr des „Preisverfalls“ einsetzt. Die EU einigte sich 1999 auf eine Reform der gemeinsamen Marktordnung für Fischereierzeugnisse. Trotz einer Verringerung der Unterstützungsleistungen für die Rücknahme von Fischereierzeugnissen vom Markt und einer Orientierung auf mehr Eigenverantwortung der Erzeugerorganisationen zur effektiveren Kontrolle der Anlandungen und Vermeidung von Rücknahmen blieb die Struktur der Marktordnungspolitik im Wesentlichen unverändert (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2000).

Die Gemeinsame Strukturpolitik der EU

Unter dem Begriff der gemeinsamen Strukturpolitik firmiert ein umfassendes System von Fördermaßnahmen zur Koordination des fischereiwirtschaftlichen Ressourcenmanagements und der Entwicklung von Fangkapazitäten. Seit 1970 haben die strukturpolitischen Interventionen der EU mehrere Phasen durchlaufen, wobei die erste Phase bis 1993 vornehmlich dem Ziel der Produktivitätserhöhung der europäischen Fischereiflotte und der Erhöhung des Lebensstandards der von der Fischereiwirtschaft abhängigen Beschäftigten diente. Im Rahmen der Förderprogramme flossen erhebliche Subventionen in den Bau und die Modernisierung von Schiffen und Fanggeräten sowie die Exploration von Fischgründen und die Entwicklung neuer Fangtechniken (JENSEN, 1999, S. 15 ff.). Nachdem sich bereits in den späten siebziger Jahren eine zunehmende Redu-

¹ Council Regulation 2141/70, später ersetzt durch Council Regulation 101/76.

zierung der Fischbestände in den europäischen Fischereigewässern abzeichnete, wurden neben den bestehenden Hilfen für die Kapazitätserweiterung ab 1983 finanzielle Hilfen zum Rückbau der Fangkapazitäten aufgelegt. Ein besonderer Fokus der Förderung wurde auf eine Rationalisierung der Fangaktivitäten, eine Erhöhung der Lagerkapazitäten und die Energieeinsparung gelegt. Dabei sollte eine Balance zwischen dem Rückbau veralteter Fangkapazitäten und dem Neubau und der Modernisierung erreicht werden, wobei als strukturschwach und benachteiligt geltende Regionen eine erhöhte Förderung in Anspruch nehmen konnten. Der Anteil der Förderung an Investitionen wurde auf maximal 25%, in benachteiligten Regionen auf 50% gesetzt (HATCHER, 1998, S. 51). Die Förderung der Fangkapazitäten war ab 1983 mit dem sog. Multiannual Guidance Programmes (MAGPs) in Übereinstimmung zu bringen und sollte eine befriedigende Balance zwischen den zu entwickelnden Fangkapazitäten und den zu erwartenden verfügbaren Fischbeständen ermöglichen. Eine ernsthafte Abstimmung der Strukturförderung mit den Zielen des Ressourcenmanagements wurde jedoch erst in der zweiten Runde der MAGPs in Angriff genommen. Ziel war eine Reduktion der Fischereitonnage um 3% und eine Verminderung der Maschinenleistung um 2% gegenüber den vorhergehenden Zielen im Rahmen der MAGP I. Hierzu wurden die Fördersätze geringfügig reduziert (20%, in benachteiligten Regionen max. 35% für Schiffe zwischen 9 m und 33 m Länge, 10% bzw. 25% für darüber hinaus gehende Schiffslängen). Fischer unterhalb einer Altersgrenze von 40 Jahren kamen in den Genuss einer besonders großzügigen Förderung. Ab 1990 wurde auch die sog. "kleine Fischerei" in die Förderung einbezogen. Die Fördersätze für die Kapazitätserweiterung wurden weiter gesenkt, die Prämien für den Kapazitätsabbau dagegen auf 70% der Rückbaukosten erhöht. Zur Umlenkung der Fangaktivitäten aus den immer weniger Ertrag bringenden europäischen Fischereigewässern in die Fanggründe von Drittländern wurde ab 1990 eine Förderung gemeinsamer Unternehmungen in außereuropäischen Gewässern implementiert (HATCHER, 1998, S. 52).

Zum Ende des Jahres 1993 erfolgte eine Integration der Gemeinsamen Strukturmaßnahmen der Europäischen Fischereipolitik im Rahmen einer allgemeinen Reform der Europäischen Strukturfonds in die Finanzierung der europäischen Strukturmaßnahmen mithilfe des einheitlichen Finanzinstruments für die Ausrichtung der Fischerei (FIAF). Ziel der Neuausrichtung der Strukturmaßnahmen war eine Verbesserung der langfristigen Planung der Fischereiförderung auf der Ebene der Nationalstaaten. Nationale Pläne für den Zeitraum von 1994 bis 1999 sollten explizite Ziele der Anpassung des Fischereiaufwands sowie der Erneuerung und Modernisierung mit einer Planung der dazu einzusetzenden Instrumente verknüpfen. Eine Inanspruchnahme der FIAF-Mittel setzte eine Begründung der jeweiligen Strukturfördermaßnahmen voraus. Auch weiterhin konzentrierten sich die Maßnahmen auf den dauerhaften Rückbau der Fangkapazitäten, die Neuorientierung der Fangaktivitäten in internationale Gewässer aber auch auf den Neubau und die Modernisierung der Fangflotte (vgl. Tabelle 1). Alle Fördermaßnahmen bezüglich des Neubaus und der Modernisierung von Fangkapazitäten waren in Übereinstimmung mit den Zielen der MAGPs zu bringen. 1995 wurden erstmals Fördermaßnahmen zur Finanzierung der Frühverrentung von Fischern und Einkommenskompensationen in-

Tabelle 1:
Subventionen der EU und der Nationalstaaten für den Fischereisektor 1994 bis 1999
- in 1 000 Euro -

	Kapazitätsabbau		Neubau Modernisierung		Aquakultur		Infrastruktur (Hafenanlagen Gewässer)		Verarbeitung Marketing		Sonstige		Summe		
	EU	National	EU	National	EU	National	EU	National	EU	National	EU	National	EU	National	insgesamt
Belgien	2.030	2.030	4.540	5.910	210	100	360	80	4.090	1.530	870	810	12.100	10.460	22.560
Dänemark	21.790	20.720	22.740	4.560	5.420	1.090	4.490	2.280	26.270	5.280	14.470	14.470	95.180	48.400	143.580
Deutschland	3.510	2.610	21.790	8.870	5.320	1.390	17.800	4.930	40.200	21.830	2.270	2.710	90.890	42.340	133.230
Griechenland	39.210	11.910	5.760	2.470	20.490	6.060	200	70	15.500	4.570	1.060	340	82.220	25.420	107.640
Spanien	329.540	203.170	293.810	69.150	37.120	9.220	49.360	24.520	173.160	44.460	71.330	26.840	954.320	377.360	1.331.680
Frankreich	19.800	19.170	19.390	17.930	13.110	10.330	4.220	5.170	24.550	22.380	8.080	8.220	89.150	83.200	172.350
Irland	1.530	510	5.260	1.200	8.230	1.420	9.700	7.870	1.640	550	11.250	3.750	37.610	15.300	52.910
Italien	41.050	32.480	18.960	5.840	14.780	5.170	4.120	2.870	25.200	16.730	55.000	55.120	159.110	118.210	277.320
Niederlande	7.360	10.720	0	0	540	220	0	0	2.020	3.090	1.000	560	10.920	14.590	25.510
Österreich	0	0	0	0	1.090	2.200	0	0	690	1.320	20	60	1.800	3.580	5.380
Portugal	36.710	12.090	45.230	9.280	5.370	1.570	17.780	4.410	22.280	7.760	12.040	3.710	139.410	38.820	178.230
Finnland	2.130	2.130	2.240	1.010	2.140	1.270	2.360	2.200	7.430	3.980	2.280	2.270	18.580	12.860	31.440
Schweden	2.260	2.260	10.120	2.980	3.560	940	3.780	2.780	8.750	2.950	3.230	3.040	31.700	14.950	46.650
Großbritannien	35.380	32.000	9.440	5.020	7.870	3.150	4.300	1.800	24.430	7.550	5.530	540	86.950	50.060	137.010
EU - 15	542.300	351.800	459.280	134.220	125.250	44.130	118.470	58.980	376.210	143.980	188.430	122.440	1.809.940	855.550	2.665.490
Anteil	33,5	22,3	6,4	6,7	19,5	11,7	100,0								

Quelle: EUROPÄISCHE KOMMISSION, (2001).

folge des betrieblichen Kapazitätsabbaus in das FIAF eingeführt. Mit der Einführung einer vierten Serie von MAGPs im Jahr 1997 wurde die Strukturförderung stärker an die Entwicklung der jeweiligen Fischbestände gebunden und in konkreten Reduktionszielen für den Fischereiaufwand nach Maßgabe der Bestandssituation der jeweiligen Fischarten und Fanggebiete bis zum Jahr 2001 fixiert (HATCHER, 1998, S. 54 f.).

Unter dem Eindruck des alarmierend schlechten Zustands der europäischen Fischbestände wurde die Gemeinsame Strukturpolitik im Jahr 2002 nochmals reformiert. Nunmehr sind die MAGPs durch Grundregeln zur Begrenzung der Fangkapazität ersetzt worden und die Mitgliedsstaaten wurden allgemein dazu angehalten, Maßnahmen zur Anpassung der Fangkapazitäten ihrer Flotten zu ergreifen, um ein stabiles und dauerhaftes Gleichgewicht zwischen diesen Kapazitäten und ihren Fangmöglichkeiten herzustellen. Die Mitgliedsstaaten werden erstmals dazu verpflichtet, nationale Fischereiflottenregister zu führen, damit ein Monitoring ihrer Anpassungsmaßnahmen möglich ist. Der Rahmen für zulässige und von der EU erstattungsfähige Subventionen für Modernisierungen und Neubau wurde verengt und die Förderung stärker mit den Abbauzielen verkoppelt. Eine Modernisierungsförderung darf nur noch für Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit, der Produktqualität und der Arbeitsbedingungen sowie für die Installation von selektiver Fangtechnik und von Geräten zur Satellitenüberwachung für Schiffe älter als fünf Jahre gewährt werden (SRU, 2004, S. 200 ff.). Dennoch entfallen noch 23% der Planmittel des 3,6 Mrd. Euro umfassenden FIAF-Budgets für den Zeitraum zwischen 2000 und 2006 auf den Neubau und die Modernisierung der Fangtechnik (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2001, S. 15). Weitere Mittel sollen für den Kapazitätsausbau in der Fangverarbeitung und für die Infrastruktur auf hoher See und im Hafenbereich zur Verfügung gestellt werden. Für den Zeitraum 2000 bis 2006 sind rund 18% des FIAF-Budgets für den Kapazitätsabbau vorgesehen (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2001, S. 15). Zusätzlich werden den von Kapazitätsbeschränkungen betroffenen Fischern und Schiffseignern Unterstützungen für Ausbildungs- und Umschulungsmaßnahmen gewährt, um ihnen einen Umstieg oder eine Teilzeitbeschäftigung außerhalb der Fischereiwirtschaft zu ermöglichen.

Umweltgerechte Bewirtschaftungs- und Ausübungsregeln

Neben der Koordination strukturpolitischer und marktorganisatorischer Maßnahmen werden die Zugangsrechte zu den europäischen Fischereigewässern geregelt. Hierbei gilt das Prinzip des „gleichberechtigten Zugangs“ zu den Fischbeständen der Hoheitsgewässer der Mitgliedsstaaten innerhalb der international vereinbarten 200-Meilen-Zone. Die Zwölfmeilenzone bleibt jedoch der Küstenfischerei des jeweiligen Mitgliedslandes exklusiv vorbehalten. Aufgrund der damit geschaffenen Gemeinsamen Fischereizone wurden Verhandlungen über die nationale Verteilung der jährlichen Fangmengen notwendig, die aufgrund der erheblichen Verhandlungsschwierigkeit erst 1983 zu einer Einigung führten. Seither gilt eine Aufteilung der jährlichen Fangmengen aller wichtigen, wirtschaftlich nutzbaren Fischbestände (Total Allowable Catches – TAC) nach dem

Prinzip der relativen Stabilität, die jedem Land einen konstanten relativen Anteil an TACs einräumt. Die jährliche Fangmenge der Zielfischarten wird vom EU-Ministerrat beschlossen, wozu der International Council for Exploration of the Sea (ICES) wissenschaftliche Beratungsexpertise beisteuert. Zur Begrenzung des Grades der Befischung gibt es Fischereiaufwandsbeschränkungen, Vorgaben für Fanggeräte und Methoden und Festlegungen zu Schutzgebieten (sog. Boxen) und Schonzeiten. In der neuen Grundverordnung über die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Fischereiressourcen im Rahmen der gemeinsamen Fischereipolitik wird eine längerfristige Orientierung am Erhalt der Fischbestände und der Überlebensfähigkeit des Fischereisektors unter Zugrundelegung des so genannten ökosystemaren Ansatzes angestrebt, der nicht nur auf den Schutz der jeweiligen Zielarten, sondern des gesamten marinen Ökosystems ausgerichtet ist. Nunmehr soll die Festlegung der TACs längerfristiger als bisher erfolgen und für Bestände außerhalb sicherer biologischer Grenzen sind „Wiederauffüllungspläne“ vorgesehen. Diese können Reduzierungen des Fischereiaufwandes notwendig machen. Die Implementation hat in Form von Beschränkungen bezüglich der auf See verbrachten Zeit sowie der Anzahl, der Größe und der Maschinenleistung der in dem betreffenden Gebiet operierenden Fangschiffe zu erfolgen (SRU, 2004, S. 203 f.).

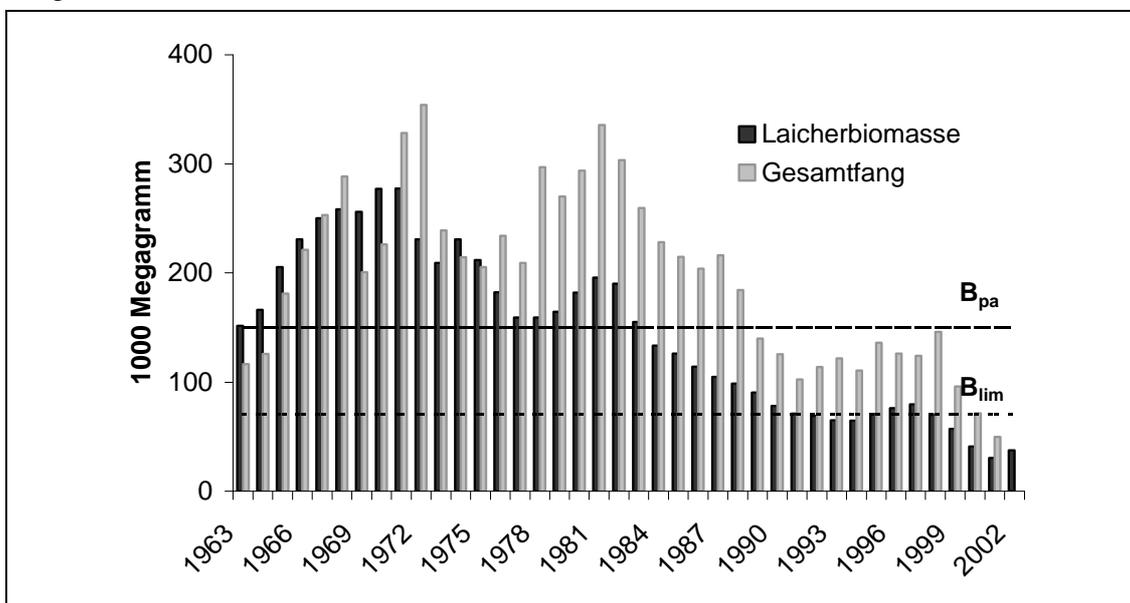
3. Ökologische und wirtschaftliche Folgen der Europäischen Fischereipolitik

Ökologische Folgewirkungen der europäischen Fischereiwirtschaft

Durch eine Überfischung vieler kommerzieller Zielfischarten greift die Fischereiwirtschaft immer tiefer in die maritimen Ökosysteme ein. Die Folge sind bedrohliche Bestandsrückgänge bei vielen intensiv befischten Arten der europäischen Fischereigewässer. Von 58 evaluierten europäischen Fischbeständen befinden sich 32% bereits außerhalb „sicherer biologischer Grenzen“, das bedeutet, dass die Reproduktion dieser Populationen für eine fischereiwirtschaftliche Nutzung nicht mehr sichergestellt ist. Weitere 12% werden „außerhalb sicherer biologischer Grenzen“ bewirtschaftet; trotz über einem sicheren Referenzwert liegender Biomasse ist die fischereiliche Sterblichkeit für eine dauerhafte Bestandserhaltung zu hoch. Bei 41% der Bestände ist unklar, inwieweit die gegenwärtige fischereiwirtschaftliche Nutzung eine nachhaltige Bestandserhaltung gewährleisten kann. Lediglich 15% der Bestände werden so bewirtschaftet, dass eine dauerhafte fischereiwirtschaftliche Nutzung gewährleistet ist (ZIMMERMANN und GRÖHSLER, 2003, S. 144 ff.). Beispielsweise bewegen sich wirtschaftlich bedeutsame Fischbestände von Nord- und Ostsee bereits außerhalb biologisch sicherer Grenzen (vgl. Abbildungen 1 bis 3). Populäres Beispiel der stark dezimierten Bestände ist der Kabeljau (vgl. Abbildung 1), dessen Nordseebestand schon seit einigen Jahren weit unterhalb der sicheren biologischen Erhaltungsgrenze befischt wird (SRU, 2004, S. 51 ff.).

Abbildung 1:

Kabeljaufischerei und Entwicklung der Biomasse in der Nordsee – östlicher Kanal und Skagerrak (1963 bis 2002)

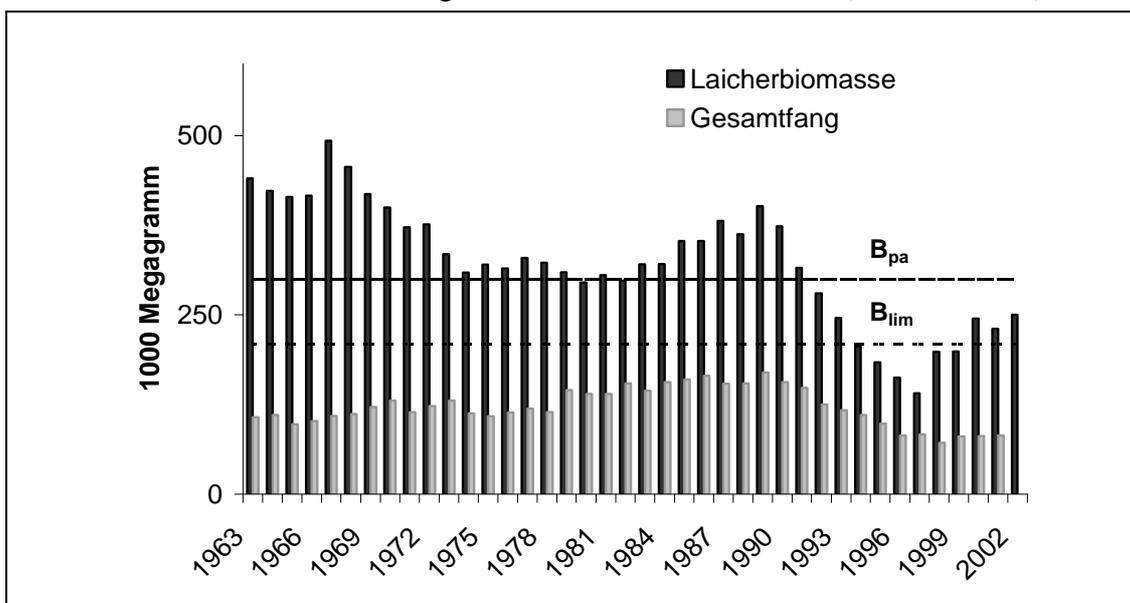


B_{pa} = Vorsorgereferenzpunkt – „sichere biologische Grenze“. – B_{lim} = Limitreferenzpunkt – vollständige Bestandserholung nicht mehr gewährleistet.

Quelle: SRU, 2004 nach Daten von ICES, 2002a.

Abbildung 2:

Schollenfischerei und Entwicklung der Biomasse in der Nordsee (1963 bis 2002)

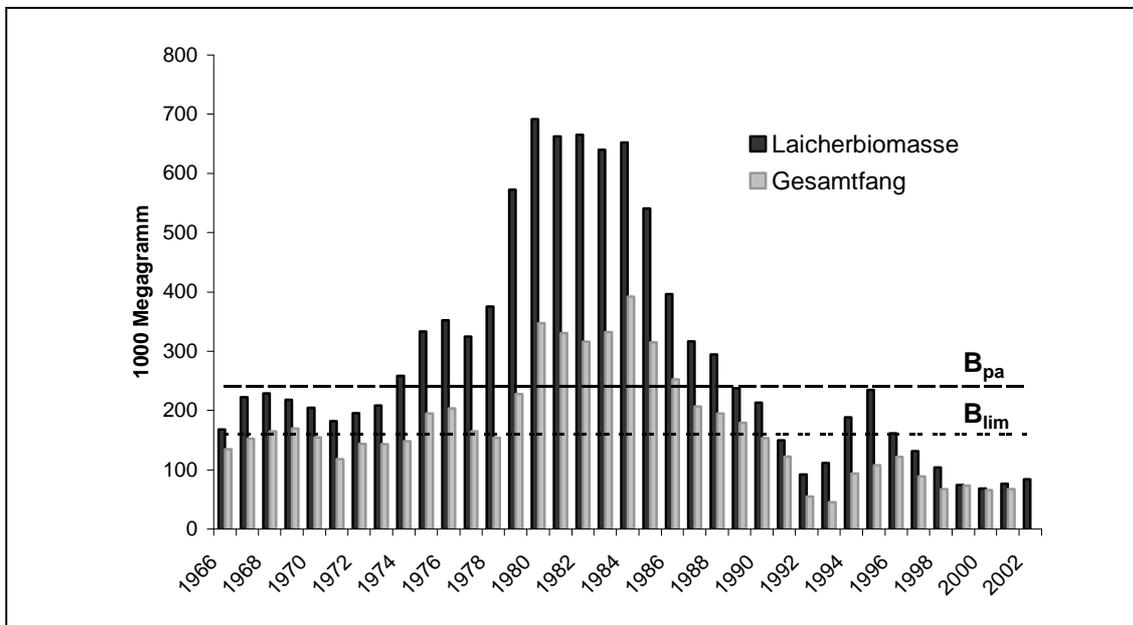


B_{pa} = Vorsorgereferenzpunkt – „sichere biologische Grenze“. – B_{lim} = Limitreferenzpunkt – vollständige Bestandserholung nicht mehr gewährleistet.

Quelle: SRU, 2004 nach Daten von ICES, 2002a.

Abbildung 3:

Dorschfischerei und Entwicklung der Biomasse in der Ostsee – Bornholm See – Bottenwiek – Finnischer Meerbusen (1966 bis 2002)



B_{pa} = Vorsorgereferenzpunkt – „sichere biologische Grenze“. – B_{lim} = Limitreferenzpunkt – vollständige Bestandserholung nicht mehr gewährleistet.

Quelle: SRU, 2004 nach Daten von ICES, 2002b.

Die intensive Fischerei gefährdet aber nicht nur die Zielarten, sondern auch etliche kommerziell nicht verwertbare Organismen, die als Beifänge mit in die Netze geraten und als Rückwürfe (sog. Discard) wieder über Bord geworfen werden. Der Einsatz intensiver Fangmethoden schädigt die Bodenfauna, was in fischereiwirtschaftlich stark genutzten Gebieten zum Rückgang und im Extremfall zur Verdrängung sensibler Arten führt (SRU, 2004, S. 58 f. sowie 136 ff.).

Wirtschaftliche Defizite der europäischen Fischereiwirtschaft

Der Bericht der Europäischen Kommission über die Wirtschafts- und Beschäftigungslage in den Küstengebieten der EU (sog. Grünbuch, Band II) ergab 2001 eine eher ernüchternde Bilanz der Entwicklung der Wirtschaftlichkeit in der europäischen Fischereiwirtschaft. Generell ist die europäische Fischereiwirtschaft durch eine extrem hohe Kapitalintensität gekennzeichnet (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2001, S. 8 f.). Obwohl in einigen Fischereisegmenten eine überdurchschnittlich hohe arbeitsplatzspezifische Wertschöpfung erzielt wird, ist die europäische Fischereiwirtschaft durch eine schwache Rentabilität geprägt. Im Zeitraum von 1994 bis 1999 lag die durchschnittliche Rentabilität (ROI) der europäischen Fischerei bei 4,2% und der Median der Rentabilität bei lediglich 1,9%, wobei mehr als ein Drittel der Fischereien in der Verlustzone wirtschaftete (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2001, S. 9). Ursache hierfür sind in vielen

Fischereien abnehmende Fangmengen, damit verbundene Erlösminderungen sowie die ausgeprägte Unterauslastung der verfügbaren Fangkapazitäten. So mussten fast zwei Drittel von 24 europäischen Fischereien im Zeitraum von 1994-1999 Reduktionen der Fangmenge in zum Teil erheblichem Ausmaß hinnehmen (vgl. auch Abbildungen 1 bis 3). Entsprechend niedrig ist die Kapazitätsauslastung der Fangflotte.² Zwischen 1994 und 1999 sank die ohnehin schon geringe durchschnittliche Auslastung der Fangflotte von 63% um weitere drei Prozentpunkte. Dabei lag der Median der Kapazitätsauslastung im Zeitraum von 1994 bis 1999 bei rund 60%. In einzelnen Fischereien wie etwa der finnischen Hochseetrawlerflotte und der schwedischen Netz- und Leinenfischerei konnte nicht einmal eine Kapazitätsauslastung von 25% erreicht werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2001, S. 12).

4. Wirkungsanalyse der GFP-Maßnahmen

Effizienzdefizite des traditionellen Ressourcenmanagements bei der Bewirtschaftung einer Common-Pool-Ressource

Die chronische Überfischung vieler europäischer Fischbestände ist eine direkte Folge einer unzureichenden Definition von Eigentumsrechten an der verfügbaren marinen Biomasse. Unter der Bedingung ungesicherter Eigentumsrechte besteht für den einzelnen Fischer kein Anreiz zur langfristigen Wertmaximierung der Fischbestände, das heißt sich auf Fangmengen zu beschränken, die eine gewinnmaximale Bestandssicherung der Fischpopulation gewährleisten. Im bioökonomischen Optimum wird der Fangaufwand so gewählt, dass der Nettogrenzerlös (Grenzerlös der Fangmenge abzüglich der Grenzkosten der Fangaktivitäten) einer marginalen Bestandsreduktion dem abdiskontierten Wert des Wachstumsbeitrags dieser Fangmenge für die zukünftige Periode, dem so genannten Schattenpreis der Bestandsveränderung entspricht. Bereits in der Gegenwart berücksichtigt das jeweilige Fischereiunternehmen den Einfluss seiner Fangaktivitäten auf zukünftige Erträge in Form der zukünftigen Opportunitätskosten aktueller Erlössteigerungen. Dagegen erreicht ein Fischer im offenen Wettbewerb um eine Common-Pool-Ressource ein Gewinnmaximum, wenn der Grenzerlös einer zusätzlichen Fangmenge gerade noch die Grenzkosten des direkten Fangaufwands deckt. Da die zukünftigen Erträge unter diesen Bedingungen erheblichen Unsicherheiten unterliegen, werden ihre Opportunitätskosten entsprechend stark abdiskontiert.

² Die Kapazitätsauslastung berechnet sich als Vergleich zwischen der Gesamtzahl der tatsächlich geleisteten Tage auf See und der vorhandenen Kapazität. Zur Berücksichtigung der strukturellen Veränderungen zwischen 1994 und 1995 wurde die vorhandene Kapazität 1999 durch einen Koeffizienten für die Zunahme bzw. Abnahme der Maschinenleistung pro Schiff korrigiert. Konkret wurde die vorhandene Kapazität von 1999 durch den Index "kW pro Schiff 1999/1994" multipliziert. (vgl. Europäische Kommission, 2001, S. 12).

In Anlehnung an ARNASON (1998) und CONRAD (1999) lässt sich zur Beschreibung der Effekte fischereipolitischer Maßnahmen folgender Modellrahmen heranziehen. Die Gewinnfunktion π eines einzelnen Fischereiunternehmens wird folgendermaßen formuliert:

$$\pi = p \cdot Y(X, E) - C(E) - \sigma \cdot Y(X, E). \quad (1)$$

Die Fangmenge Y ist eine Funktion des Fangaufwands (eingesetztes Fangkapital) und des vorhandenen Fischbestands X . Die Variable p steht für den Preis einer verkauften Einheit des Fangs. Die Funktion $C(E)$ bezeichnet die Fangkosten. Der letzte Term der Gewinnfunktion repräsentiert die Opportunitätskosten der Fangaktivitäten, wobei σ den Schattenpreis der Fangmenge bezeichnet. Dieser Parameter erreicht im bioökonomischen Optimum einer Fischerei mit wohldefinierbaren Eigentumsrechten ein optimales Niveau größer null, geht dagegen im Open-Access-Fall gegen null.

Die Fangmenge der Gesamtheit aller Unternehmen einer Fischerei lässt sich in Form einer so genannten Catch-per-Unit-Effort-(CPUE)-Produktionsfunktion, einem Spezialfall der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, formulieren.

$$Y_t = q \cdot X_t \cdot E_t \\ \text{mit } q > 0 \text{ und } \alpha = \beta = 1, \text{ wegen } (X_t / E_t) \propto q \cdot X_t. \quad (2)$$

Die Veränderungen der Bestandsmenge sind in Form einer Differenzgleichung

$$X_{t+1} - X_t = F(X_t) - Y_t \quad (3)$$

unter Verwendung einer logistischen Funktion für das natürliche Bestandswachstum

$$F(X_t) = r \cdot X_t (1 - X_t / K) \quad (4)$$

darstellbar. Mithilfe dieser Annahmen lässt sich eine so genannte Fangmengen-Fangaufwandsfunktion ableiten. Im Steady State $X_{t+1} = X_t = X$, in dem die Fangmenge dem Nettobestandswachstum entspricht, gilt

$$Y(X, E) = F(X) = q \cdot X \cdot E = r \cdot X \cdot (1 - X / K), \quad (5)$$

und somit

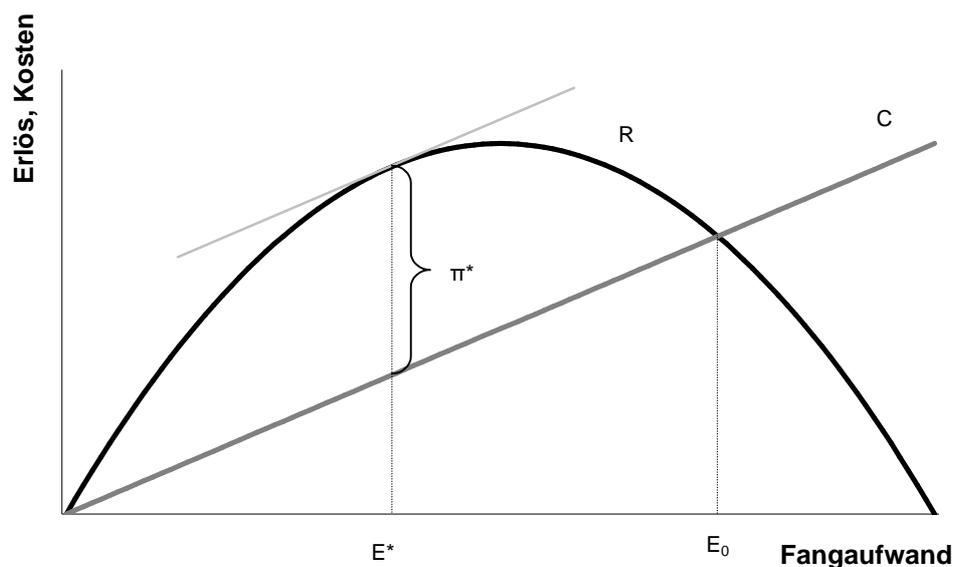
$$Y(X, E) = q \cdot K \cdot E \cdot [1 - (q / r) \cdot E]. \quad (6)$$

Gleichung 6 bezeichnet die Fangmengen-Fangaufwands-Relation im Steady-State. Unter Verwendung dieser Funktion lässt sich das langfristige Gleichgewicht der Fischerei unter den Bedingungen einer Open-Access-Ressource bestimmen. Im Steady-State entspricht der Erlös der Fangmenge $Y(E)$ den Fangkosten $C(E)$, die Nullgewinnbedingung des Wettbewerbsgleichgewichts ist erfüllt.

$$R = C(E) = p \cdot Y(X, E) = c \cdot E. \quad (7)$$

In diesem Wettbewerbsgleichgewicht werden jedoch die Opportunitätskosten entgangener Nutzen der Bestandserhaltung vernachlässigt, mit dem Ergebnis eines suboptimal hohen Fangaufwands E_0 bei der Ausbeutung einer suboptimal niedrigen Bestandsmenge (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4:
Langfristiges Fangaufwandsgleichgewicht - Open Access vs. Gewinnmaximierung



Quelle: Eigene Darstellung.

Unter den Bedingungen exklusiver Verfügungsrechte über den vorhandenen Fischbestand berücksichtigen die einzelnen Fischer dagegen den Schattenpreis ihrer Fangaktivitäten. Das Gewinnmaximum der Fischerei π^* wird bei einem optimalen Gesamtfangaufwand E^* realisiert.

Subventionswirkungen im bioökonomischen Grundmodell

a) Subventionen für Neubau und Modernisierung der Fangkapazitäten

Die GFP beinhaltet drei Formen von Subventionen: Fangaufwandssubventionen und Fangmengensubventionen sowie Pauschalzahlungen zur Einkommensstützung. Subventionen für den Abbau und die Modernisierung der Fangaktivitäten implizieren eine Reduzierung der Fangkosten. Preisstützungsmaßnahmen führen dagegen zu einer Erhöhung der Erlöse der Fischerei, was bei unveränderten Kosten eine gewinnsteigernde Wirkung zeigt. Pauschalsubventionen wirken zwar auf der einzelwirtschaftlichen Ebene allokatonsneutral, verursachen jedoch aufgrund ihrer gewinnsteigernden Wirkung höhere Marktzutrittsanreize. Im Folgenden soll der Wirkungsechanismus dieser Fördermaßnahmen auf den Fangaufwand und die Bestandsentwicklung sowohl im statischen

Gleichgewicht, als auch auf dem dynamischen Anpassungspfad hin zum bioökonomischen Gleichgewicht der Fischerei illustriert werden. Hieraus lassen sich Schlussfolgerungen für die Konsequenzen der Subventionspolitik im Bezug auf eine nachhaltige Nutzung der Fischbestände, die wirtschaftliche Situation der Fischereiindustrie und die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtswirkung der Maßnahmen ableiten.

Die Wirkungen der Subventionspolitik auf den Fangaufwand und die Fischbestände lassen sich in dem vorab entwickelten Modellrahmen veranschaulichen. Hierzu muss die Gewinnfunktion eines Fischereiunternehmens (Gleichung 1) um die entsprechenden Subventionskomponenten modifiziert werden:

$$\pi_s = \pi + S(E, Y(X, E)), \quad (8)$$

$$\text{mit } S(E, Y(X, E)) = s_p + s_E \cdot E + s_Y \cdot Y(X, E).$$

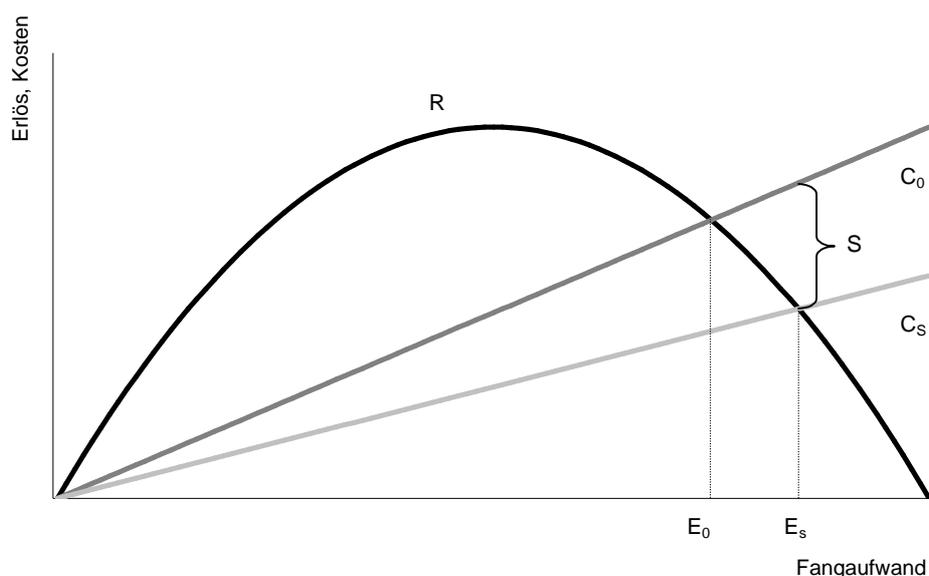
Im Gewinnmaximum gilt:

$$\partial \pi_s / \partial E = \partial \pi / \partial E + \partial S / \partial E + \partial S / \partial Y \cdot \partial Y / \partial E = 0. \quad (10)$$

Eine Subventionierung der Fangtechnik wirkt in Abbildung 5 wie eine Reduzierung der gesamten Fangkosten von C_0 auf C_s und führt damit zu einer Erhöhung des gleichgewichtigen Fangaufwandes der Fischerei von E_0 auf E_s . Wegen des in Gleichung 5 spezifizierten Zusammenhangs zwischen Fangmenge und Bestandswachstum kommt es zu einer Reduzierung des gleichgewichtigen Fischbestands.

Abbildung 5:

Langfristiges Fischereigleichgewicht mit/ohne Fangaufwandssubventionen



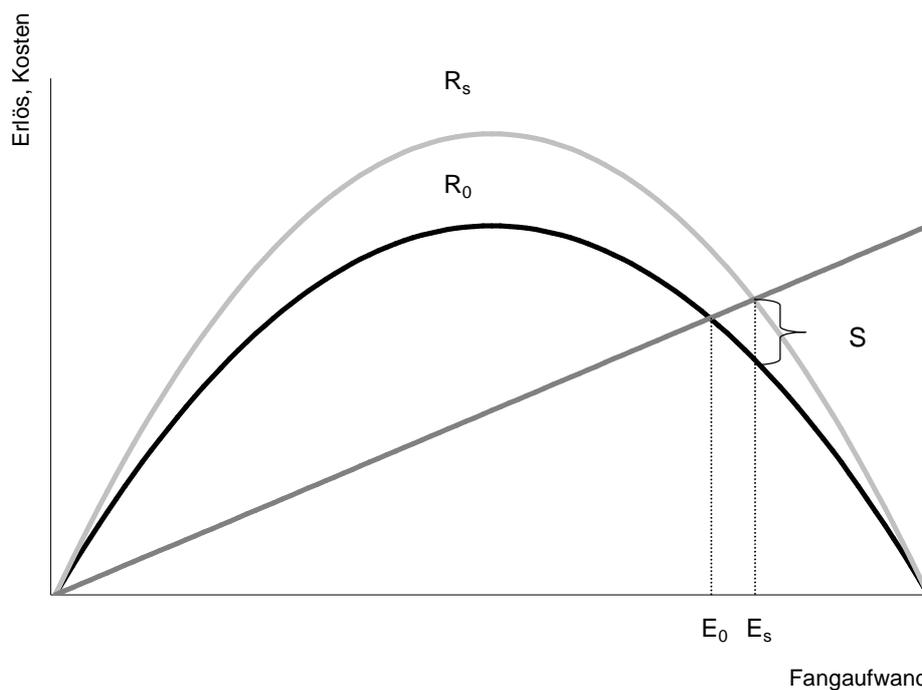
Quelle: Eigene Darstellung.

Die gesamtwirtschaftlichen Kosten dieser Subvention lassen sich ebenfalls in Abbildung 5 beschreiben. Sie entsprechen der vertikalen Distanz S zwischen den Kostenfunktion C_0 und C_S beim gleichgewichtigen Fangaufwand in der Subventionslösung.

Der Effekt von Preisstützungsmaßnahmen, d. h. einer Subventionierung der Fangmenge ist in Abbildung 6 dargestellt. Eine Mindestpreisgarantie erhöht die Verkaufserlöse der Fischerei gegenüber der Marktlösung und führt in Abbildung 6 zu einer neuen Erlöskurve R_S , die oberhalb der alten Erlöskurve R_0 liegt. Folglich steigt der gleichgewichtige Fangaufwand, was ebenso wie im Fall einer Subventionierung des Fangaufwands zu einer Reduzierung der gleichgewichtigen Biomasse führt. In Abbildung 6 entsprechen die Kosten einer derartigen Subventionierung dem vertikalen Abstand S zwischen der alten und der neuen Erlöskurve beim gleichgewichtigen Niveau des Fangaufwands der Subventionslösung.

Abbildung 6:

Langfristiges Fischereigleichgewicht mit/ohne Fangmengensubventionen



Quelle: Eigene Darstellung.

Unter den Bedingungen des Wettbewerbs um eine Common-Pool-Ressource bleiben die Wohlfahrtsverluste der Subventionierung nicht allein auf die Opportunitätskosten der jeweiligen Subventionszahlungen beschränkt. Wird berücksichtigt, dass die Subventionierung zu einer Verringerung der optimalen Fangmenge führt, ist trotz einer vergleichsweise unelastischen Nachfrage nach Fischereiprodukten mit einer Reduzierung

der Konsumentenrente zu rechnen (ARNASON, 1998, S. 33). Ferner sind die Administrationskosten der Subventionspolitik als Wohlfahrtsverluste einzurechnen.

In Form von Einkommensstützungen gezahlte Pauschalsubventionen wirken auf der Unternehmensebene allokationsneutral, haben jedoch aufgrund ihres gewinnsteigernden Effekts eine expandierende Wirkung auf die Anzahl der Marktteilnehmer. Unter der Annahme einer positiv gewinnabhängigen Marktzutrittsfunktion

$$n_{t+1} - n_t = N(\pi), \quad (11)$$

$$\text{mit } N(0) = 0, \partial N / \partial \pi > 0$$

und der gleichgewichtigen Nullgewinnbedingung der Industrie gilt:

$$\pi_s = \pi + s_0. \quad (12)$$

Folglich induziert eine Pauschalsubventionierung der Fischereiindustrie einen erhöhten Marktzutritt, in dessen Folge der aggregierte Fangaufwand der Fischerei trotz unveränderter Fangaktivitäten auf der individuellen Unternehmensebene steigt (ARNASON, 1998, S. 32).

Besonders anschaulich lässt sich die wohlfahrtsreduzierende Wirkung der Subventionspolitik mithilfe des dynamischen Anpassungspfads an das langfristige Bestands-Fangaufwand-Gleichgewicht der Fischerei illustrieren. Die Dynamik dieses Systems kann mittels zweier Differenzgleichungen formuliert werden, die sowohl die Bestandsveränderungen als auch die Veränderungen des Fangaufwands als Reaktion auf Rentabilitätsschwankungen der Fischerei beschreiben. Unter Verwendung der Gleichung 3 für die Bestandsveränderungen und der Substitution von Y_t durch die Produktionsfunktion (Gleichung 2) erhält man ein einfaches dynamisches Gleichungssystem:

$$X_{t+1} = X_t + F(X_t) - Y_t, \quad (13)$$

$$E_{t+1} = E_t + \eta \cdot [p \cdot Y_t - c \cdot E_t], \quad (14)$$

$$\text{mit } \eta > 0.$$

Mit Gleichung 14 wird eine Reaktionsfunktion des Fangaufwands auf das Gewinnniveau der jeweiligen Vorperiode spezifiziert, wobei mit η vereinfachend ein konstanter Koeffizient für die Anpassung der Fischerei an Veränderungen der Ertragssituation vorgegeben wird. Folgende Gleichungen beschreiben den Anpassungspfad an das Open Access Fischbestands-Fangaufwands-Gleichgewicht:

$$X_{t+1} = [1 + r \cdot (1 - X_t / K) - q \cdot E_t] \cdot X_t, \quad (15)$$

$$E_{t+1} = [1 + \eta \cdot (p \cdot q \cdot X_t - c)] \cdot E_t. \quad (16)$$

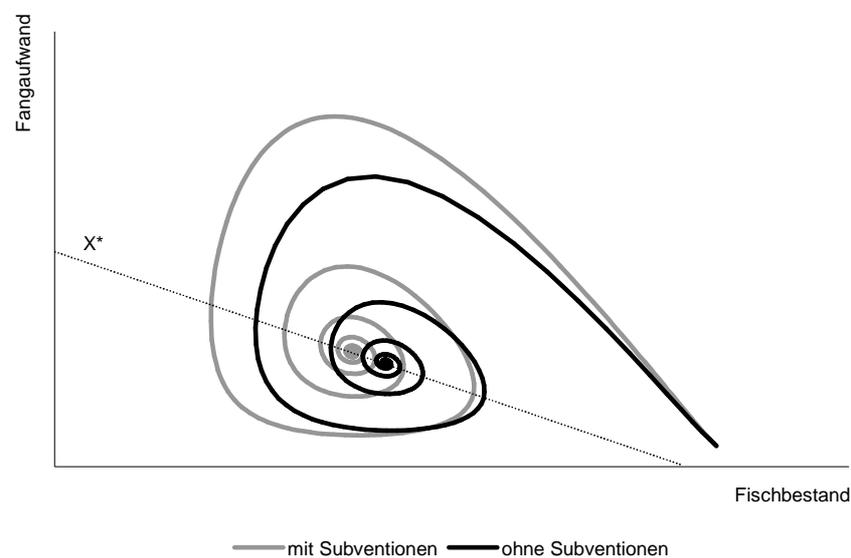
Für die exemplarische Analyse der Wirkung einer Subventionierung des Fangaufwands kann Gleichung 16 mit einem Subventionsterm s_E modifiziert werden, hier eine Subventionszahlung in Abhängigkeit vom Fangaufwand:

$$E_{t+1} = [1 + \eta \cdot (p \cdot q \cdot X_t - c + s_E)] \cdot E_t. \quad (17)$$

Mithilfe einer numerischen Lösung dieses Gleichungssystems unter der Annahme empirisch plausibler Werte für Koeffizienten und Startparameter (CONRAD, 1999, S. 40)³ lässt sich eine dynamische Anpassung der Fischerei an das Bestands-Fangaufwands-Gleichgewicht in Abbildung 7 visualisieren.

Abbildung 7:

Dynamischer Anpassungspfad an das Fangmengen-Fangaufwands-Gleichgewicht



Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 7 zeigt einen möglichen Anpassungspfad an ein bioökonomisches Gleichgewicht mit und ohne Subventionierung des Fangaufwands. Die Gerade X^* gibt die bei gegebener Spezifikation der Systemparameter erreichbaren biologischen Fangmengen-Fangaufwands-Gleichgewichte an. Gegenüber dem Anpassungspfad an das unregulierte Open Access Gleichgewicht führt eine Subventionierung der Fangaufwendungen zu einer stärkeren Ausdehnung der Fangaktivitäten und erhöhten Belastung des Fischbestandes. Am Ende des Anpassungspfads stellt sich ein gesamtwirtschaftlich suboptimales

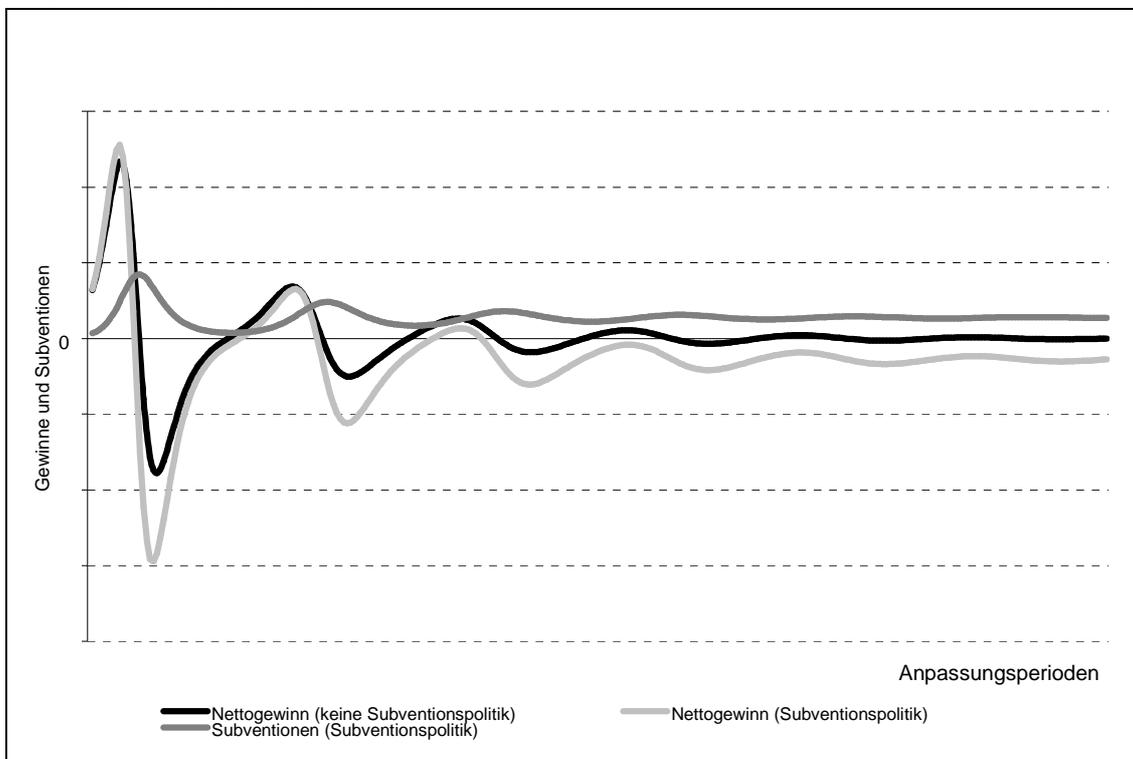
3 Der Simulation liegen folgende Parameterwerte zugrunde: $X_0 = E_0 = 1$; $K = 1$; $q = 1$; $\eta = 0,3$; $p = 200$; $r = 0,1$; $c = 1$; $s_E = 0,1$; Diskontrate $i = 3\%$. Anzahl der Perioden $t = 300$. Die Parameter sind Conrad (1999) entnommen und simulieren einen, seinem Verlauf nach in der Realität anzutreffenden Konvergenzpfad.

Fangmengen-Fangaufwands-Gleichgewicht mit einem niedrigeren Bestandsniveau und einem höheren Fangaufwand ein.

Die Wohlfahrtseffekte der Subventionspolitik in diesem Anpassungsprozess veranschaulicht Abbildung 8. Hier sind die mit dem Anpassungspfad in Abbildung 7 korrespondierenden Zeitpfade der Gewinne der Fischerei ohne Subventionen, die Nettogewinne (abzüglich Subventionen) unter den Bedingungen einer Fangaufwandssubventionierung und die entsprechenden Subventionszahlungen dargestellt.

Abbildung 8:

Beispiel eines dynamischen Anpassungspfades der Gewinne und Subventionen an das langfristige Fanggleichgewicht



Quelle: Eigene Darstellung.

Entlang des Zeitpfades liegen die Nettogewinne der Fischerei mit Fangaufwandssubventionen nahezu ausschließlich unterhalb der Nettogewinne ohne Subventionszahlungen. Dementsprechend ist eine Kompensation durch Subventionszahlungen notwendig. Trotz einer kurzfristigen Steigerung des Gegenwartswerts der Fischereigewinne ist zu erwarten, dass die Subventionierung zu einem Nettowohlfahrtsverlust führt. Die Subventionspolitik bewirkt insgesamt eine Reduzierung des Gegenwartswerts der Nettogewinne; ein Verlust, der nur durch Zahlung von Subventionen überkompensiert werden kann.

b) Subventionierung des Kapazitätsabbaus

Mit dem Ziel einer Reduzierung des bestandsgefährdenden Fangaufwandes werden im Rahmen der gemeinsamen Strukturpolitik nicht unerhebliche Mittel für den Kapazitätsabbau zur Verfügung gestellt (vgl. Tabelle 1). Diese Subventionen bewirken jedoch keinerlei Korrektur des gesamtwirtschaftlich suboptimalen Rationalitätskalküls der individuellen Unternehmen bei der Ausbeutung einer Common-Pool-Ressource. Eine Reduzierung der Fangkapazitäten in Form einer Verschrottung von Fangschiffen wird im Wettbewerb tendenziell durch eine anderweitige Erhöhung der Fangkapazitäten kompensiert, was aus einer gesamtwirtschaftlichen Perspektive eine Verschwendung der eingesetzten Fördermittel impliziert. Zudem muss die Erwartungsbildung der Marktakteure berücksichtigt werden. Kann ein Unternehmen zum Zeitpunkt der Investitionsentscheidung davon ausgehen, dass sich die einzelwirtschaftlichen Kosten des Kapazitätsabbaus in der Zukunft durch Subventionen reduzieren, besteht bereits im Moment der Investitionsentscheidung ein suboptimal hoher Investitionsanreiz. Solange keine Veränderung der individuellen Anreizstrukturen innerhalb des Fischereimanagements und damit keine Berücksichtigung des Schattenpreises der Bestandsveränderung erfolgt, wird durch eine Förderung des Kapazitätsabbaus keine Verbesserung der langfristigen Rentabilität der Fischerei erreicht (ARNASON, 1998, S. 42). Aus gleichem Grund kann die Förderung des Kapazitätsabbaus keinen systematischen Beitrag zur Stabilisierung der Fischbestände gewährleisten.

c) Spill-Over-Effekte

Schließlich sind bei der Subventionierung des Kapazitätsabbaus Spill-Over-Effekte zwischen unterschiedlichen Fischereien zu erwarten. So besteht die Gefahr, dass Fangkapazitäten, die nicht unmittelbar verschrottet werden, in anderen Fanggebieten Europas oder in internationalen Fischereigewässern zum Einsatz gelangen. Hierdurch kann die negative Anreizwirkung der EU-Förderung zur Erschließung internationaler Gewässer indirekt verstärkt werden, vor allem dann, wenn die betreffende Fischerei ohnehin den Ineffizienzen eines Open Access Marktes ausgesetzt ist (MUNRO, 1998, S. 18).

Adverse Effekte des traditionellen Ressourcenmanagements im Rahmen der umweltgerechten Bewirtschaftungs- und Ausübungsregeln

Die Bewirtschaftungs- und Ausübungsregeln der GFP beschränken sich auf die traditionellen Instrumente des Ressourcenmanagements und sind daher prinzipiell nur sehr begrenzt als Mittel zum Schutz der Fischbestände und zur Verbesserung der Rentabilität der Fischerei geeignet.

a) *Jährliche Fangquoten*

Obgleich die Festlegung der TACs auf der Basis wissenschaftlicher Expertise des ICES erfolgen soll, führten die bisherigen Verhandlungen des EU-Fischereiministerrates regelmäßig zu Fangquoten, die teilweise erheblich über den ICES-Empfehlungen lagen. Selbst in den Fällen, in denen der ICES eine Schließung der Fischerei für notwendig hält, konnte sich die EU-Kommission und der Fischereiministerrat häufig nicht auf eine drastische Reduzierung der Fangmengen einigen (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2:

Fangquoten 2003 für Kabeljau und weitere Grundfischarten in der Nordsee; Moratorium des ICES; Empfehlungen der EU-Kommission und endgültige Festlegungen des Fischereiministerrates

	ICES	EU-Kommission	Rat der EU-TAC
Kabeljau		- 66%	- 45%
Schellfisch	vollständiges Fangverbot	- 70%	- 50%
Wittling		- 76%	- 60%
Scholle		- 17%	- 5%

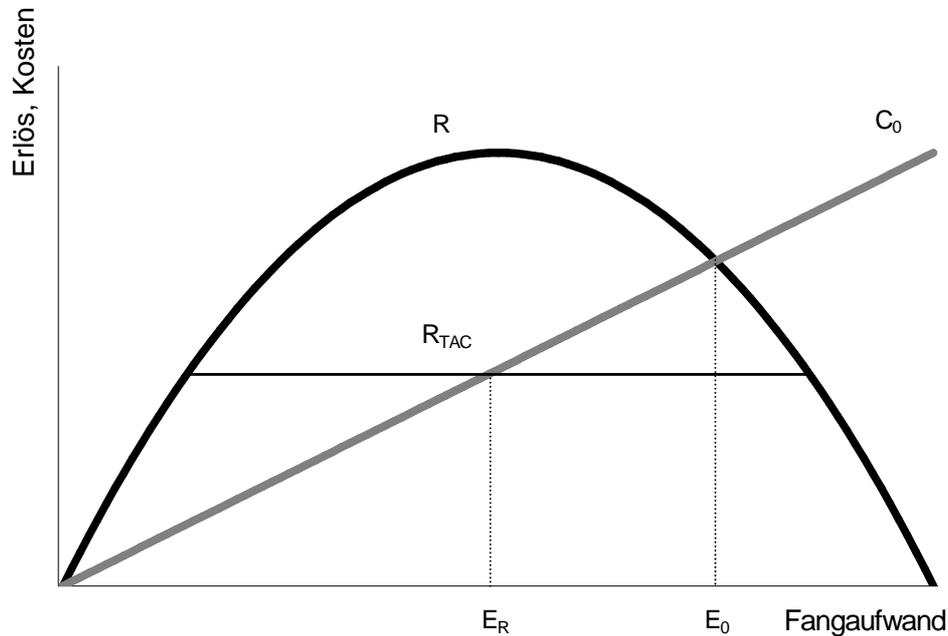
Quelle: SRU, 2004, S. 206.

Die von den Nationalstaaten durchzuführende Kontrolle der TACs in den von Fangflotten mehrerer EU-Staaten befischten Fanggebieten scheidet vielfach an einem fundamentalen Dilemma: Strikte nationale Kontrollen haben unter den Bedingungen des europaweiten Wettbewerbs um die Fischbestände kurzfristig nachteilige Folgen für die nationale Fischereiwirtschaft, weil die Bestandsschonung bei nachlässiger Kontrolle anderer EU-Mitgliedstaaten lediglich zu Verlusten der Marktanteile inländischer Fischereiunternehmen führt. Zum Schutz der nationalen Fischerei hat daher jedes Mitgliedsland einen Anreiz, unkontrollierte Fangaktivitäten zu Lasten anderer EU-Staaten zu tolerieren (JENSEN, 1999, S. 66).

Abbildung 9 illustriert die Wirkung von Fangquoten im langfristigen Fischereigleichgewicht. Unter den Bedingungen einer wirksamen Kontrolle wirken Fangquoten auf die Wahl des gleichgewichtigen Fangaufwands wie eine Reduzierung des verfügbaren Fischbestands. Aufgrund der verminderten Erlöse der Fischerei (Erlösfunktion R_{TAC}) kommt es zur Reduzierung des gleichgewichtigen Fangaufwands von E_0 auf E_R . Die gesamtwirtschaftlich optimale Fangmenge kann mit diesem Instrument allenfalls zufällig erreicht werden. Zudem werden die adversen Anreize der Nutzung einer Common-Pool-Ressource nicht reduziert. Das Problem der suboptimalen Kapazitätsauslastung bleibt daher bei der Fangquotenregelung der EU, die auf eine individuelle Zuteilung und Übertragbarkeit verzichtet, nach wie vor bestehen.

Befristete Fangverbote (Schonzeiten) beziehungsweise räumliche Fangbeschränkungen (Boxen) bieten ebenfalls keine dauerhafte Garantie für eine nachhaltige Bestandspflege.

Abbildung 9:
Wirkung von Fangquoten im langfristigen Fischereigleichgewicht



Quelle: Eigene Darstellung.

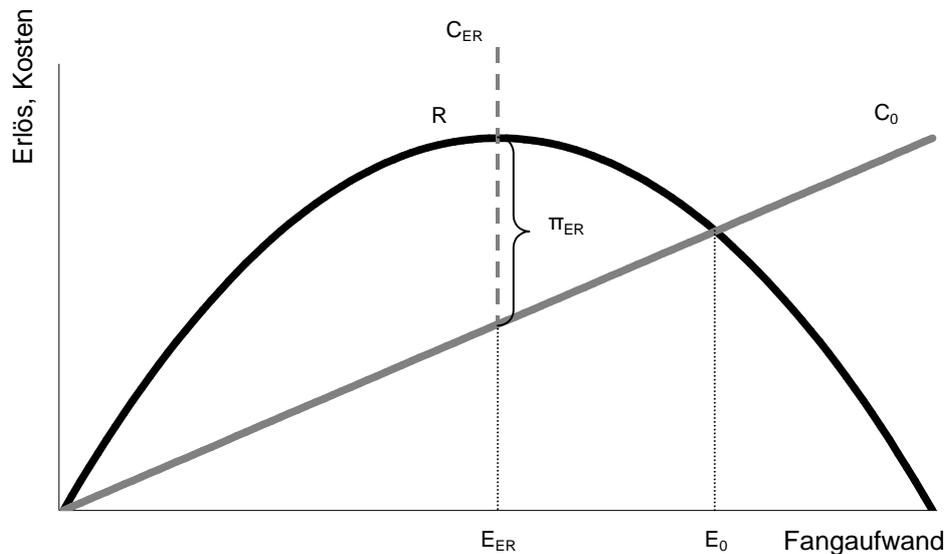
Der Anreiz zur Fangmaximierung außerhalb der Befristung und jenseits der geschützten Gebiete wird dadurch wenig beeinflusst (SANCHIRICO, 2000, S. 8). Zudem kann eine Verkürzung der Fangsaison zur Reduzierung der Qualität des gehandelten Fisches führen und erhebliche Verschlechterungen der Arbeitsbedingungen an Bord der Fangschiffe nach sich ziehen. Um einen Ausgleich der ganzjährigen Fischnachfrage mit dem innerhalb einer vergleichsweise kurzen Fangsaison gefangenen Angebot zu realisieren, ist eine Lagerung des Fangs nötig. Die damit verbundenen Qualitätsverluste wirken sich negativ auf die Absatzpreise und somit auf die Erlössituation aus. Die Notwendigkeit, innerhalb der verkürzten Fangsaison eine maximale Fangmenge anzulanden, verursacht einen extremen Zeitdruck und erlaubt eine geringere Rücksichtnahme auf Witterungsbedingungen. Das kann zu einer Verschlechterung der Arbeitsbedingungen und zu einer Zunahme des ohnehin vergleichsweise hohen Sicherheitsrisikos für die Arbeitskräfte an Bord führen.

Bestrebungen zur Beschränkung des Fangaufwandes durch eine Fixierung von Art und Anzahl der Fangschiffe bzw. der Fangtechnik wirken entweder direkt marktzutrittsbeschränkend oder Kosten erhöhend und führen im langfristigen Gleichgewicht zu einer Reduktion des Fangaufwandes. Die Wirkung von Marktzutrittsbeschränkungen durch Kapazitätsrestriktionen (Fanglizenzen) ist in Abbildung 10 dargestellt. Der Fangaufwand wird im Idealfall auf E_{ER} reduziert, was zu einer Reduzierung der Fangmenge führt. Da jedoch die Anzahl der lizenzierten Fangschiffe oder die zulässige Maschinenleistung kein sehr zuverlässiger Indikator für die Fangeffektivität der eingesetzten Kapa-

zitäten ist, besteht keine Garantie für diese bestandsschonende Wirkung des Instruments. Somit sind derartige Maßnahmen vergleichsweise wenig zielsicher einsetzbar. Da die am Markt verbleibenden Unternehmen Extragewinne realisieren können (π_{ER} in Abbildung 10) ist der Marktzutrittsanreiz potenzieller Konkurrenten relativ groß ist. Dementsprechend erschwert der politische Druck zur Aufhebung dieser Restriktionen eine dauerhafte Aufrechterhaltung dieser Maßnahmen.

Abbildung 10:

Wirkung von Fangaufwandsbeschränkungen im langfristigen Fischereigleichgewicht

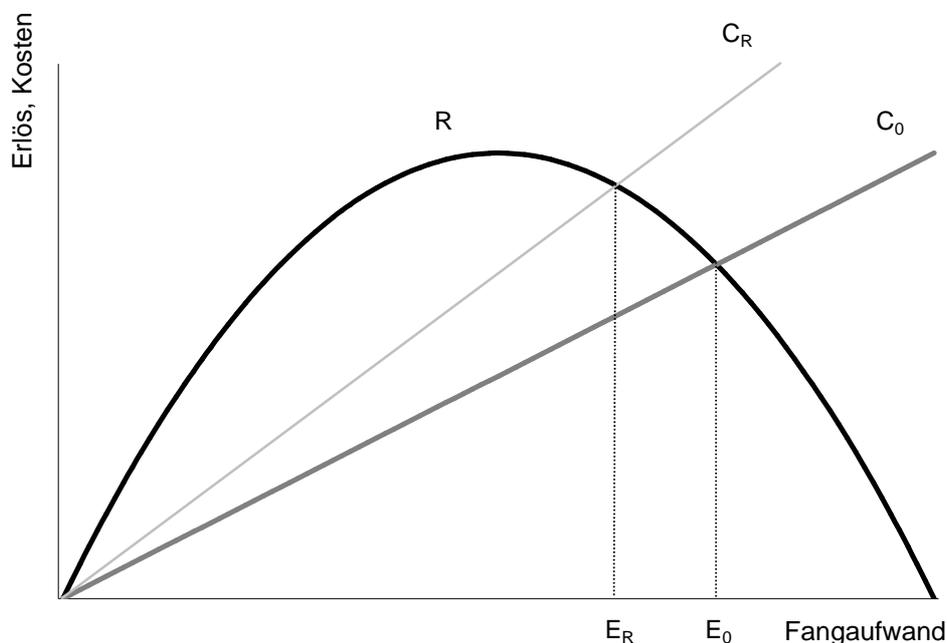


Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 11 demonstriert die Wirkung von Auflagen an die Fangtechnik als eine Erhöhung der Fangkosten von C_0 auf C_R , was eine Reduzierung des gleichgewichtigen Fangaufwands von E_0 auf E_R nach sich zieht.

Angesichts des hohen wirtschaftlichen Drucks, den maximalen Anteil der Bestände vor der Schließung der Fischerei nach Ausschöpfung der nationalen Höchstfangmengen (TAC) zu vereinnahmen, besteht innerhalb der Fischerei kaum Anreiz für die Anwendung schonender Fangmethoden zur Reduzierung des Beifangs von geringwertigen Exemplaren der Zielart und wirtschaftlich schwer verwertbaren Nichtzielarten. Bei unzureichenden Kontrollmaßnahmen, ist daher mit einer Umgehung der Regulierung seitens der Fischer zu rechnen. Darüber hinaus besteht ein Anreiz, die Fangrestriktionen im Zuge der Modernisierung der Fangtechnik zu umgehen und deren Kosten steigernde Wirkung zu kompensieren. Generell lassen Marktzutrittsbeschränkungen und technische Vorgaben bezüglich der Fangtechnik und -methoden die Anreizdefizite der Open Access Problematik unberührt und tragen daher nicht systematisch zur Verbesserung der Effizienz des Ressourcenmanagements bei.

Abbildung 11:
Wirkung einer Restriktion hinsichtlich der erlaubten Fangtechnik



Quelle: Eigene Darstellung.

5. Flexibles Management von Fangrechten für eine nachhaltige Fischereiwirtschaft

Effizienzgewinne und Bestandsschutzanreize durch ein flexibles Management von Fangrechten

Die EU-Fischereipolitik kann langfristig nur dann einen Beitrag zur Verbesserung der Rentabilität der Fischereiwirtschaft und zum nachhaltigen Erhalt der Fischbestände leisten, wenn das eingesetzte Instrumentarium ausreichende Anreize für eine langfristige Bestandspflege setzt. Dazu ist es notwendig, die Opportunitätskosten der jeweiligen Fangmenge in das Wirtschaftlichkeitskalkül der Fischereiunternehmen zu integrieren. Als ein zielführender Lösungsansatz haben sich fischereipolitische Instrumente erwiesen, die den Fischern exklusive, handelbare Verfügungsrechte über ihre Fangaktivitäten garantieren (SANCHIRICO und WILEN, 2002, S. 8). Während in küstennahen Bereichen mit großflächiger Verbreitung relativ immobiler Bestände exklusive räumliche Verfügungsrechte (so genannte Territorial User Rights in Fisheries – TURF) praktikabel sein können, lassen sich bei mobileren Arten übertragbare Fangquoten, so genannte Individual Transferable Quotas (ITQs), implementieren. Exklusive räumliche Verfügungsrechte garantieren einem

Fischer beziehungsweise einer Gruppe von Fischern (Group Rights in Fisheries – GRF) den exklusiven Zugang zu einem regional abgrenzbaren Bestand kommerziell nutzbarer Meerestiere. Individuelle übertragbare Fangquoten verbriefen dem Eigentümer dagegen ein handelbares Recht an einem vorab spezifizierten, fixen Anteil an der nach wissenschaftlichen Erwägungen festgelegten, zeitlich und räumlich differenzierten Höchstfangmenge (TAC) einer oder mehrerer Zielarten.

Diese Formen flexibler Managementsysteme haben eine Reihe vorteilhafter Eigenschaften. Durch die Exklusivität der Fangrechte erübrigt sich der Wettbewerb der Fischer um die Anteile an der gesamten Fangmenge, wodurch sich der Anreiz des Einzelnen, den verfügbaren Bestand zu Lasten der übrigen Fischer auszubeuten, wesentlich reduziert. Folglich entfällt für die Fischer die Notwendigkeit, sich bei der Kapazitätsplanung an der kurzfristigen Fangmaximierung auszurichten. Fischer, die nur mit einem unrentabel hohen Kostenaufwand operieren, haben ein Interesse, ihre Fangkapazitäten abzubauen und die frei werdenden Fangquoten an rentabel wirtschaftende Unternehmen zu veräußern. Vorhandene Überkapazitäten werden abgebaut und damit verbundene Umweltbeeinträchtigungen reduziert. Darüber hinaus steigt der Anreiz bestandsschonende Fangtechniken einzusetzen und die Fangaktivitäten flexibler an die biologischen Bedingungen der Fischpopulationen und die jeweilige Marktnachfrage anzupassen. Da der am Markt erzielbare Preis der Fangrechte den Wert der in ihnen verbrieften gegenwärtigen und zukünftigen Fangmengen widerspiegelt (Schattenpreis der Ressource), gewinnt die langfristige Pflege der Fischbestände an wirtschaftlicher Attraktivität. Je größer der Fischbestand und je stabiler das für die Bestandserhaltung notwendige Ökosystem, umso höher ist der Marktwert der individuellen Fangrechte. Durch diesen Anreizeffekt sinkt das Risiko der Überfischung. Aus der Preisentwicklung der Fangrechte lassen sich wichtige Marktinformationen für die Fischereiwirtschaft und die regulierenden Fischereibehörden ablesen. Diese Informationen vereinfachen den Unternehmen die Investitionsentscheidungen und stellen für die verantwortlichen Behörden einen zuverlässigen Indikator für die Entwicklung der Fischbestände und die wirtschaftliche Situation der Fischereibranche dar (NEWELL et al., 2002, S. 3). Darüber hinaus kann es zu einer Verbesserung der Qualität des angelandeten Fangs kommen, wenn durch die Einführung von handelbaren Fangrechten saisonale Fangbeschränkungen obsolet werden. Verbesserte Qualität und Frische der vermarkteten Fischereiprodukte führen tendenziell zu höheren Absatzpreisen und damit zu einer höheren Rentabilität. Ebenso lässt das Ende der „Jagd“ um den Fisch eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Sicherheit an Bord der Fangflotte erwarten. Die erhöhte Kontinuität der Arbeitsnachfrage in der Fischerei kann schließlich dazu beitragen, die Kosten bislang notwendiger Programme zur Verbesserung der Einkommenssituation in der Fischerei zu reduzieren.

Die Effizienz eines solchen Systems hängt maßgeblich von der Qualität der Verfügungsrechte ab. Sie wird durch das Maß an Exklusivität, die Dauerhaftigkeit, die Sicherheit und die Übertragbarkeit der Fangrechte determiniert. Restriktionen hinsichtlich dieser Kriterien reduzieren den Wert der Eigentumsrechte und konterkarieren ihre ökonomischen An-

reizeffekte. Unsicherheiten und mangelnde Dauerhaftigkeit der Fangrechte sowie Einschränkungen der Übertragbarkeit gehen nicht nur zulasten der langfristigen Bestandsschutzanreize, sondern wirken sich auch negativ auf die Effizienz der Fangaktivitäten der betroffenen Fischerei aus (SCOTT, 2000).

In den vergangenen beiden Dekaden wurden in unterschiedlichen Ländern und Regionen flexible Managementsysteme auf der Basis von ITQ beziehungsweise TURFs implementiert. Langjährige, wissenschaftlich evaluierte Erfahrungen liegen vor allem für die neuseeländische und isländische Fischerei vor. Aber auch in den Niederlanden konnten praktische Erfahrungen mit einem ITQ-System für mehrere Fischbestände der Nordseefischerei gesammelt werden. Erwähnenswert sind ebenfalls die Erfahrungen von Quotenmanagementsystemen in einigen Fischereien Australiens, Kanadas, Chiles, Namibias und der USA. Eine relative Wertbeständigkeit der Fangrechte, der Trend zum Kapazitätsabbau und zur Reduzierung des spezifischen Fangaufwandes, Fortschritte bei der Umsetzung der Fangkontrolle, Verbesserungen der Produktqualität und der Arbeitsbedingungen sowie eine Erhöhung und Stabilisierung der Fischereieinkommen sprechen insgesamt für eine erfolgreiche Implementierung dieser Systeme. In vielen Fällen ist bereits eine Erholung der Fischbestände und Qualitätsverbesserung der Fänge zu beobachten (HATCHER et al., 2002, S. 54; ARNASON, 2002). Obgleich eine Übertragung dieser Erfahrungen auf das Wirkungspotenzial innerhalb der EU-Fischereiwirtschaft nicht ohne weiteres möglich ist, lassen sich doch wichtige Erkenntnisse über die grundlegenden Potenziale und Probleme derartiger Managementsysteme gewinnen.

So zeigen empirische Untersuchungen des neuseeländischen ITQ-Systems einen Anstieg des Marktwertes der Fangrechte seit seiner Implementierung im Jahr 1986, insbesondere für die Befischung ursprünglich überfischter Bestände mit stark überkapitalisierten Fangflotten. Dies gilt als ein zuverlässiger Indikator für die Gesundung der Fischbestände und die Erhöhung der Rentabilität der Fischereiwirtschaft (NEWELL et al., 2002, S. 27). Insgesamt konnte die Populationsgröße bei vielen Fischarten stabilisiert und in einigen Fällen sogar erhöht werden (SANCHIRICO und NEWELL, 2003, S. 10). Eine stabile Wertentwicklung der ITQ ist auch in den Niederlanden erkennbar (DAVIDSE, 2000). In Island belief sich der jährliche Gesamtwert aller Fangquoten im Jahr 2000 auf das Zwanzigfache des Niveaus von 1984 (ARNASON, 2002, S. 32).

Fortschritte beim Abbau der Überkapazitäten und der Erhöhung der Rentabilität der Fischereiwirtschaft sind inzwischen deutlich sichtbar. Zwischen 1983 und 1998 konnte in der niederländischen Grundfischerei die Anzahl der Schiffe um 32% und der Fangaufwand um 7% gesenkt werden (DAVIDSE, 2000). In der isländischen Fischerei stieg die Fangmenge pro Flottenkapazitätseinheit erheblich an. Während die Fangmenge der Küstenfischerei wie etwa beim Hering seit 1975 fast verzehnfacht werden konnte, halbierte sich die Anzahl der eingesetzten Schiffe. Gleichzeitig gehen Meeresbiologen heute davon aus, dass der Heringsbestand das Niveau der fünfziger Jahre inzwischen wieder übersteigt. Trotz sinkender Fangquoten war die Wertreduzierung der von isländischen Hochseefischern erzielten jährlichen Fangmenge in den 1990er Jahren moderat,

der Fischereiaufwand wurde dagegen erheblich reduziert (Gissurason, 2000, S. 46 ff.). Auch eine kürzlich veröffentlichte Evaluierung des ITQ-Managements in neun unterschiedlichen Fischereien der kanadischen Pazifikküste kommt insgesamt zu einer positiven Einschätzung. In acht von neun der bewerteten Fischereien konnten spürbare Bestandschutzerfolge sowie Verbesserungen der Rentabilität und der Arbeitsbedingungen beobachtet werden (JONES und BIXBY, 2003, S. 106 ff.).

Erste Ansätze zur individuellen Aufteilung der nationalen Höchstfangmengen existieren im Rahmen so genannter Co-Management-Systeme auch in einer Reihe von EU-Staaten. So wird der überwiegende Teil der nationalen Fangquoten in Großbritannien innerhalb von Produzentenorganisationen (PO), die einen großen Teil der Fischereiflotte umfassen, an die einzelnen Fischer verteilt und gehandelt (HATCHER et al., 2002, S. 17 ff.). Die in Deutschland praktizierte Aufteilung eines Teils der Fangrechte bei den Erzeugerorganisationen (z. B. innerhalb von Produktionsgenossenschaften) erlaubt prinzipiell ebenfalls einen gewissen Transfer der Fangrechte zwischen den Fischern. Allerdings ist die Dauer und die Flexibilität hinsichtlich der Übertragbarkeit dieser individuellen Quoten in der Regel relativ stark eingeschränkt, sodass Unsicherheiten und vergleichsweise hohe Transaktionskosten einen effizienten Handel oft erheblich erschweren. Ein flexibler Austausch individueller Fangrechte zwischen Fischern verschiedener EU-Mitgliedstaaten ist nur sehr eingeschränkt möglich und häufig mit einem erheblichen zusätzlichen Kostenaufwand verbunden.

Kritikpunkte und deren empirische Evidenz

Einer Einführung eines flexiblen Managements von Fangrechten in die GFP wird oft erhebliche Skepsis entgegengebracht (NORDMANN, 2000). Im Vordergrund stehen Probleme der Fangkontrolle, wettbewerbsrechtliche Bedenken gegenüber einem Trend zur Unternehmenskonzentration sowie die Furcht vor unerwünschten struktur- und verteilungspolitischen Konsequenzen. Schließlich bestehen Bedenken bezüglich einer unzureichenden Berücksichtigung der Beifangproblematik und des so genannten "Highgrading", bei dem zur Wertsteigerung des Fangs nach Größe und Qualität unerwünschte Fanganteile der Zielarten ohne Rücksicht auf die Bestandserhaltung auf hoher See beseitigt werden.

Grundsätzlich erfordert auch ein auf handelbaren Verfügungsrechten basierendes flexibles Fischereimanagement ein wirksames Monitoring. In einem TURF-System kann sich das Überwachungsproblem erheblich reduzieren. Hier lässt sich ein zuverlässiger Schutz der räumlichen Verfügungsrechte mithilfe moderner Überwachungstechniken gewährleisten (ALESSI, 2003, S. 30 f.). Beim Management von TURF durch eine Gruppe von Fischern (GRF) innerhalb einer Meeresregion kann die relativ geringe Gruppengröße die Kosten der Überwachung begrenzen und die Lösung möglicher Konflikte um die Bestandsnutzung vereinfachen (CHRISTY, 2000). Einen deutlich höheren Kontrollaufwand erfordert ein ITQ-System mit einer Vielzahl von Marktteilnehmern. Da lückenlose In-Situ-Kontrollen auf See prohibitiv hohe Kosten verursachen, sind wirksame Kontrollen der Fischereibehörden bei der Fanganlandung beziehungsweise der Fischverarbeitung notwendig.

Während dem "Free-Rider"-Dilemma der illegalen Überfischung unter dem bisherigen TAC-Regime keine langfristigen Marktanreize zur Bestandsschonung entgegenwirken, induziert der Handel mit Fangquoten, in deren Marktpreis sich die zukünftigen Gewinnerwartungen einer langfristigen Nutzung der Fischbestände kapitalisieren, einen wesentlichen stärkeren Druck auf die Fischereiwirtschaft, den Fischbestand schonende Fangmethoden anzuwenden und eine sektorinterne Selbstkontrolle zu forcieren (RUNOLFSSON, 1997, S. 59). Evidenz hierfür bietet die neuseeländische Fischerei, wo sich neben der staatlichen Überwachung bereits erste private Kooperationen in Form freiwilliger Kontrollinstitutionen etabliert haben (KERR et al., 2003, S. 17). Ähnliche Entwicklungen gibt es seit der Einführung von ITQs an der kanadischen Pazifikküste. Hier hat die kooperative Organisation und Finanzierung der Kontrollmaßnahmen zu einer erhöhten Zuverlässigkeit des Monitorings beigetragen (JONES und BIXBY, 2003, S. 107). Das im Wesentlichen auf einer eigenverantwortlichen Kontrolle der dortigen Produzentenorganisationen ("Management Groups") basierende Fischereimonitoring des niederländischen ITQ-Systems wird inzwischen in der Europäischen Union als beispielhaft eingeschätzt (VALANTIN, 2000). Generell zeigte sich, dass die Fischereiwirtschaft in bestehenden Quotensystemen eine vergleichsweise hohe Akzeptanz gegenüber einer stärker auf den Bestandsschutz orientierten Festsetzung der TACs zeigt (HATCHER et al., 2002, S. 62). Eine Verschärfung der Kontrollprobleme als Folge der Einführung eines Systems handelbarer Fangrechte ist daher nicht zwangsläufig zu erwarten.

Der von einem flexiblen Quotenmanagementsystem ausgelöste Trend zur Verbesserung der Kapazitätsauslastung und die durch den obligatorischen Besitz von Fangquoten erhöhten variablen Fangkosten können zu einer höheren Marktkonzentration führen. Da die Kosten des Erwerbs von Fangquoten beziehungsweise die Opportunitätskosten der Nutzung der Fischereirechte allein die variablen Kosten des Fischfangs, nicht jedoch die für den Marktzutritt stärker ausschlaggebenden fixen Kosten der Produktion (Fangkapazitäten) beeinflussen, impliziert eine Verringerung der Unternehmensanzahl keine Abnahme des Wettbewerbsdrucks. Insofern ist eine gewisse Marktkonzentration nicht als ein Indiz für einen potenziellen Anstieg von Marktmacht, sondern vielmehr als Ausdruck von Effizienzgewinnen beim Einsatz der Fangkapazitäten zu werten.

Hiermit eng verbunden sind die Befürchtungen negativer regionaler Struktureffekte, die mit einer Verdrängung der klein gewerblichen und mittelständischen Fischerei verbunden sind. Im Gegensatz dazu können handelbare Fangrechte eine Schutzfunktion gegenüber der klein- und mittelständischen Fischerei entfalten. Da die vorhandene Fangmenge über einen längeren Zeitraum flexibel angelandet werden kann, sinkt der Wettbewerbsvorteil einer kapitalintensiven, antriebsstarken Fangflotte mit überdurchschnittlich hohen Fang- und Transportkapazitäten (JONES und BIXBY, 2003, S. 113). In dem Maße, wie ein Teil der Fischereiwirtschaft unter einem nachhaltigen Fischereiregime nicht rentabel wirtschaften kann, ist ein Strukturwandel aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive notwendig und unvermeidbar.

Allerdings weisen die internationalen Erfahrungen auf ein vergleichsweise geringes Ausmaß dieser Problematik hin. So sank die Anzahl der Besitzer von ITQ in Neuseeland in den 1990er Jahren vergleichsweise moderat von 1800 auf 1400 (NEWELL et al., 2003, S. 3). Auch in Island erhöhte sich die Marktkonzentration nur wenig. Während sich 1991 rund 25 % der Fangquoten in den Händen der zehn größten Fangunternehmen befanden, waren es 1999 etwa 38 %. Kein Einzelunternehmen besitzt eine dominante Marktposition (GISSURARSON, 2000, S. 53). Auch in den Niederlanden hat der Konzentrationsprozess nicht zur Bündelung der Mehrzahl der Fangrechte bei wenigen Unternehmen geführt (DAVIDSE, 2000). Die neuseeländischen Erfahrungen deuten ebenfalls darauf hin, dass ein Exodus der klein- und mittelständischen Fischerei nicht zu befürchten ist (SANCHIRICO und NEWELL, 2003, S. 10). Empirisch wenig evident sind die Bedenken hinsichtlich negativer Folgen für die regionale Wirtschaftsstruktur. So hat sich die regionale Verteilung der isländischen Fangquoten zwischen 1984 und 1999 kaum verändert. Die vielfach befürchtete Konzentration der Quoten bei Unternehmen im isländischen Südwesten blieb aus, der Anteil dieser Region ist sogar um vier Prozentpunkte gesunken. Ganz ähnlich entwickelten sich die regionalen Anteile der Anlandung und Verarbeitung des Fangs (GISSURARSON, 2000, S. 49 ff.).

Die Gefährdung der Fischbestände durch unerwünschten Beifang ("Discard") und die Praxis des "Highgrading" gelten als immanente Probleme eines auf Fangquoten basierenden Fischereimanagements. Der Beifang von Nicht-Zielarten mit hinreichender wirtschaftlicher Bedeutung kann in einem Quotensystem durch eine Integration dieser Arten in das Quotensystem bei gleichzeitiger Legalisierung der Anlandung reduziert werden (ANDERSON, 2000). Solange der Preis der Fangrechte für den jeweils gefangenen Beifang deren eigentlichen Marktpreis nicht übersteigt, lohnt sich ein Zukauf von Fangrechten und eine Gewinn bringende Anlandung des Beifangs. Ist dagegen die Verfügbarkeit der Fangquote einer Beifangart begrenzt, bleibt der Anreiz diese auf dem Meer zu beseitigen bestehen. Daher sind bestimmte Auflagen hinsichtlich der angewandten Fangtechnik, regelmäßige Bordinspektionen und zuverlässige Hafenkontrollen auch weiterhin notwendig. Eine erhöhte Zuverlässigkeit und geringere Kosten lassen sich durch moderne Überwachungstechnik, etwa den Einsatz vollautomatischer Videoüberwachungsanlagen an Bord der Fangschiffe erreichen (JONES und BIXBY, 2003, S. 111). Durch eine zeitliche Flexibilisierung der TACs im Rahmen sicherer biologischer Grenzen oder eine begrenzte Reservehaltung von Fangrechten zur Sicherstellung der Marktliquidität kann die Gefahr des "Discard" geringwertiger Fanganteile zusätzlich gemindert werden (HATCHER et al., 2002, S. 67).

Sind die Fangrechte hinreichend langfristig gesichert, dürfte der in einem ITQ-System potenziell höheren Gefahr des "Highgrading" ein kompensierender Anreiz zur Bestandschonung entgegenwirken. Der Schutz jüngerer Kohorten einer Art fördert das Bestandswachstum und steigert damit mittelfristig den Wert der gehandelten Fangrechte, was neben zukünftigen Gewinnzuwächsen aus dem Fischfang Vermögensgewinne aus dem Handel mit den Fangquoten impliziert. Dank der reduzierten Konkurrenz um die

Fischbestände erlaubt der Gewinn an zeitlicher Flexibilität den Fischern eine besser an die meeresbiologischen Gegebenheiten angepasste Planung der Fangaktivitäten sowie die Anwendung selektiver und Arten schonender Fangmethoden.

Im isländischen Quotensystem ist das Beifangproblem dank der flexibel zwischen den Arten transferierbaren Fangquoten von vergleichsweise geringer Bedeutung. Eine Zunahme des "Highgrading" konnte seit Einführung des flexiblen Quotenmanagements nicht beobachtet werden (GISSURARSON, 2000, S. 55 f.). Erfahrungen der bestehenden ITQ-Systeme deuten darauf hin, dass die Bereitschaft der Fischer, selektive Fangmethoden einzusetzen gegenüber konventionellen Managementsystemen generell gestiegen ist (HATCHER et al., 2002, S. 67). Ein aktueller Überblick über alle wichtigen, weltweit existierenden ITQ-Systeme kommt zu dem Ergebnis, dass eine Verschärfung der Discard-Problematik allgemein nicht evident ist und in einigen Fällen sogar Verbesserungen der Situation feststellbar sind (ARNASON, 2002; JONES und BIXBY, 2003, S. 110 ff.).

Implementierung eines flexiblen Quotenmanagements in der EU

Durch eine Stärkung der individuellen Verfügungsrechte am Fischbestand im Rahmen flexibler Quotenmanagementsysteme können die EU-Mitgliedstaaten einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der Fischbestände, zum Abbau von Überkapazitäten und zur Steigerung der Rentabilität der Fischereiwirtschaft leisten. Ein solches System lässt sich grundsätzlich in bestehende Co-Management-Systeme oder durch regionale Erzeugergemeinschaften gekennzeichnete Fischereien integrieren. Dazu kann eine individuelle Verteilung der nationalen Höchstfangmenge (TAC) unter der Kompetenz von bestehenden oder neu zu bildenden Erzeugergemeinschaften vorgenommen werden und eine Lockerung der gesetzlichen Restriktionen bezüglich der Dauer und Übertragbarkeit individueller Fangrechte erfolgen. Wichtige Management- und Kontrollfunktionen des Quotenhandels und der Fangaktivitäten sind in einem solchen System schrittweise an die Institutionen der fischereiwirtschaftlichen Selbstorganisation übertragbar.

Sind die natürlichen Bedingungen dafür geeignet, kann ein stärker regionalisiertes, gruppenbasiertes Management (GRF) auf der Basis räumlicher Verfügungsrechte (TURF) einem System handelbarer Fangquoten (ITQ) überlegen sein. Geringere Kontrollkosten und günstigere Bedingungen für wirtschaftliche Kooperation und gegenseitigen Informationsaustausch sprechen für diese Art des Fischereimanagements. Insbesondere küstennahe Fischereien wie etwa große Teile der deutschen Ostseefischerei weisen hierfür vorteilhafte Charakteristika auf (DÖRING, 2001, S. 207 ff.).

Eine wesentliche Voraussetzung für die ökologische Wirksamkeit des flexiblen Quotenmanagements ist eine weniger am tagespolitischen Handlungsdruck, als vielmehr an den Erfordernissen einer nachhaltigen Stabilisierung der Fischbestände ausgerichtete Festsetzung und Verteilung der artenspezifischen Höchstfangmengen. Ebenso wichtig ist die Absicherung eines wirksamen Monitorings und eines zuverlässigen Schutzes der in den individuellen Fangquoten verbrieften Verfügungsrechte auf europäischer Ebene.

Das erfordert nicht nur den Schutz der ITQs beziehungsweise TURFs durch wirksame Kontrollmaßnahmen und eine hinreichende Ahndung illegaler Fangaktivitäten, sondern bedeutet auch, dass die verantwortlichen staatlichen Akteure die langfristige Stabilität, Transparenz und Rechtssicherheit des Systems gewährleisten. Komplementäre Schutzmaßnahmen (zeitliche und räumliche Fangbeschränkungen, Auflagen hinsichtlich der Fangtechnik und -methoden) sollten dort, wo sie für den Meeresumweltschutz unverzichtbar sind, stets so ausgestaltet werden, dass sie die Flexibilität des Quotenhandels beziehungsweise des gruppenbasierten Managements von Fangrechten möglichst wenig beeinträchtigen. Eine europaweite harmonisierte Implementierung von Quotenmanagementsystemen und flexible Transfers der individuellen Fangrechte innerhalb der EU dürfte unter den Bedingungen des Fortbestands der gemeinsamen Ausbeutung der europäischen Fanggründe für die Wirksamkeit des Fischereimanagements auf nationaler Ebene von zentraler Bedeutung sein. Damit wird einerseits ein effizienzminderndes Nebeneinander untereinander nicht kompatibler Managementsysteme vermieden, andererseits der bislang zu beobachtende Anreiz nationaler Fischereibehörden, die Sorgfalt der Fangkontrolle zulasten der anderen Mitgliedstaaten zu vernachlässigen, reduziert.

Die primäre Allokation der individuellen Fangrechte ist aufgrund ihrer Verteilungswirkung von erheblicher Bedeutung für die praktische Akzeptanz eines Quotenmanagementsystems. Aus der Perspektive der ökologischen und ökonomischen Effizienz ist die Quotenmenge, nicht jedoch ihre jeweilige Verteilung von primärer Bedeutung. Aufgrund des Vermögenscharakters handelbarer Fangrechte empfiehlt sich ein Allokationsverfahren, das von den fischereiwirtschaftlichen Akteuren als fair akzeptiert wird. Ein weit verbreitetes Verfahren der Anfangsverteilung ist die Orientierung an historischen Fangmengen eines oder mehrerer vergangener Jahre. Mit diesem Verfahren können die Höchstfangmengen (TAC) der jeweiligen Fischarten entsprechend der historischen Marktanteile der Fischer als Anteil an der Gesamtfangmenge verteilt werden. Somit werden nicht absolute Fangmengen, sondern stets relative Anteile der TAC gehandelt, wobei sowohl der Handel der TAC-Anteile als auch der diesen Anteilen entsprechenden jährlichen Fangmenge (Annual Catch Entitlement) getrennt möglich ist. Alternative Verfahren orientieren die Anfangsallokation an den bestehenden Fangkapazitäten, an früheren Investitionen in Fangkapazitäten oder nehmen eine gleichmäßige Verteilung der Fangrechte vor. Zur Finanzierung der administrativen Kosten der Fischereikontrolle und des Quotenmanagements beziehungsweise zur finanziellen Absicherung eines Strukturanpassungsfonds für die Fischereiindustrie käme eine Versteigerung jeweils eines Teils der periodisch neu zu bestimmenden Höchstfangmengen in Frage.

Negative Folgen des von einem derartigen Fischereimanagement induzierten, zum Teil unvermeidbaren regionalen Strukturwandels können durch eine geeignete Implementierung gemindert werden. Denkbar wäre etwa eine gewisse Privilegierung der kleingewerblichen Fischerei bei der primären Quotenzuteilung, eine begrenzte Förderung des Quotenerwerbs für potenziell kreditrestringierte Fischereiunternehmen und ein mit möglichst wettbewerbsneutral wirkenden förderpolitischen Maßnahmen unterstützter Austritt aus der Fischerei.

6. Zusammenfassung

Trotz einer Reihe von Versuchen, die ökologischen, ökonomischen und sozialen Defizite der Regulierung im Rahmen der europäischen Fischereipolitik abzubauen, ist es der Europäischen Union bislang nicht gelungen, einen konsistenten Managementansatz für die europäische Fischereiwirtschaft zu finden. Als Ursache für die unbefriedigenden Ergebnisse der bisherigen Reformschritte lassen sich einerseits die Fehlanreize der Politikmaßnahmen selbst und andererseits das Unvermögen der Politik, die Fehlanreize bei der Ausbeutung einer Common-Pool-Ressource mit geeigneten Maßnahmen zu konterkarieren, identifizieren.

Beiderlei Politikversagen hat sich in der Vergangenheit als eng miteinander verbunden und gegenseitig verstärkend erwiesen. Die Öffnung der europäischen Fischereigewässer für die Fangunternehmen aller Mitgliedsstaaten hat wesentlich zur Erhöhung des Wettbewerbs um die Fischbestände beigetragen und damit die ohnehin schon hohen Transaktionskosten, die einer marktinternen Lösung der Bewirtschaftungsdefizite entgegenstehen, noch weiter erhöht. Subventionen für den Ausbau der Fangkapazitäten führten zur Senkung der Fangkosten, haben den Marktzutritt erleichtert und damit die Konkurrenz um die knappen Fischbestände verschärft. Die Förderung des Kapazitätsabbaus trug wenig zur Reduzierung der Anreizdefizite bei und löste zusätzliche Fehlanreize aus. Die praktizierten Marktzutrittsbeschränkungen und Auflagen für die Fangtechnik reichten in diesem Marktumfeld nicht aus, um diesen Defiziten wirksam gegenzusteuern. Stets standen die Symptome einer fatalen Kombination von Markt- und Regulierungsversagen und nicht deren Ursachen im Mittelpunkt der Reformen der Europäischen Fischereipolitik.

Ein Erfolg versprechender Neubeginn muss auf der individuellen Ebene der einzelnen Fischereiunternehmen Bestandsschutzanreize setzen. Individuelle, transferierbare Verfügungsrechte haben sich in einer Reihe von Ländern als ein zielkonformes und anreizkompatibles Instrument erwiesen. Mit einer an die Spezifika der jeweiligen Fischereien angepassten Ausstattung der Fischereiunternehmen mit hinreichend sicheren und langfristigen Verfügungsrechten an den nachhaltig nutzbaren Fischbeständen lassen sich die Anreize für einen langfristigen Bestandsschutz und effizienten Einsatz von Fangkapazitäten wesentlich verstärken. Unter diesen Bedingungen sind regulierende Eingriffe in die Fischereiindustrie auf ein Mindestmaß reduzierbar, und es bestehen berechtigte Hoffnungen, dass sich der Druck auf die Politik, mit finanziellen Fördermaßnahmen wirtschaftliche und soziale Härten zu kompensieren, langfristig erheblich reduziert.

Literaturverzeichnis

- ALESSI, M. de (2003): Technology, Marine Conservation, and Fisheries Management, in: Foldvary, F. E.; Klein, D. B. (eds): The Half-Life of Policy Rationales. How New Technology Affects Old Policy Issues. New York University Press, New York, S. 21-37.
- ANDERSON, L. G. (2000): Selection of a Property Rights Management System, in: Shotton, R. (ed.): Use of Property Rights in Fisheries Management. FAO Fisheries Technical Paper 404/1. Online im Internet: <http://www.fao.org/docrep/003/X7579E/x7579e00.htm>
- ARNASON, R. (1998): Fisheries Subsidies, Overcapitalization and Economic Losses, in: Hatcher, A. (ed.), Proceedings of Workshop on Overcapacity, Overcapitalization and Subsidies in European Fisheries. Cemare. Portsmouth 28-30 October.
- ARNASON, R. (2002): A Review of International Experiences with ITQs. Annex to Future Options for UK Fish Quota Management. University of Portsmouth. Cemare Report Nr. 58.
- CHRISTY, F. T. (2000): Common Property Rights: An Alternative to ITQs. In: Shotton, R. (ed.): Use of Property Rights in Fisheries Management. FAO Fisheries Technical Paper 404/1. Online im Internet: <http://www.fao.org/docrep/003/X7579E/x7579e03.htm>
- CONRAD, J. M. (1999): Resource Economics. Cambridge University Press, Cambridge.
- DAVIDSE, W. P. (2000): The Effects of Transferable Property Rights on the Fleet Capacity and Ownership of Harvesting Rights in the Dutch Demersal North Sea Fisheries, in: Shotton, R. (ed.): Use of Property Rights in Fisheries Management. FAO Fisheries Technical Paper 404/2. Online im Internet: <http://www.fao.org/docrep/003/x8985e/x8985e08.htm>
- DÖRING, R. (2001): Die Zukunft der Fischerei im Biosphärenreservat Südost-Rügen. Frankfurt/Main.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Verordnung (EG) Nr. 104/2000, 17.12.1999.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Grünbuch: Die Zukunft der gemeinsamen Fischereipolitik, Band II: Wirtschaftliche und Soziale Lage der Küstenregionen, http://europa.eu.int/comm/fisheries/greenpaper/green1_de.htm#volume1
- GISSURARSON, H. H. (2000): Overfishing: The Icelandic Solution. London: The Institute of Economic Affairs. Studies on the Environment No. 17.

-
- HATCHER, A.; PASCOE, S.; BANKS, R.; ARNASON, R. (2002): Future Options for UK Fish Quota Management. University of Portsmouth. Cemare Report Nr. 58.
- HATCHER, A. (1998): The European Community's structural policy for the fishing industry, in: Hatcher, A. (ed.): Proceedings of Workshop on Overcapacity, Overcapitalization and Subsidies in European Fisheries. Cemare, Portsmouth 28-30 October.
- JENSEN, C. L. (1999): A Critical Review of the Common Fisheries Policy, IME Working Paper 6/99, University of Southern Denmark, Esbjerg. Department of Environmental and Business Economics.
- JONES, L.; BIXBY, M. (2003): Managing Fish: Ten Case Studies from Canada's Pacific Coast. The Fraser Institute, Vancouver.
- KERR, S.; NEWELL, R.; SANCHIRICO, J. (2003): Evaluating the New Zealand Individual Transferable Quota Market for Fisheries Management. Working Paper 2003-02. Motu Economic and Public Policy Research Trust, Wellington.
- MUNRO, G. R. (1998): The Economics of Overcapitalisation and Fishery Resource Management: A Review, in: Hatcher, A. (ed.): Proceedings of Workshop on Overcapacity, Overcapitalization and Subsidies in European Fisheries. Cemare, Portsmouth 28-30 October.
- NEWELL, R. G.; SANCHIRICO, J. N.; KERR, S. (2002): Fishing Quota Markets. Discussion Paper 02-20. Resources for the Future. Washington, D.C.
- NORDMANN, C. (2000): The Common Fisheries Policy of the European Union and Fishing Rights, in: Shotton, R. (ed.): Use of Property Rights in Fisheries Management. FAO Fisheries Technical Paper 404/2. Online im Internet: <http://www.fao.org/DOCREP/003/X8985E/X8985E00.HTM>
- RUNOLFSSON, B. (1997): Fencing the Oceans: A Right-Based Approach to Privatizing Fisheries. in: Regulation 20 (3), S. 57-62.
- SANCHIRICO, J. (2000): Marine Protected Areas: Can They Revitalize Our Nation's Fisheries? Resources No. 140, S. 6-9.
- SANCHIRICO, J.; NEWELL, R. (2003): Catching Market Efficiencies: Quota Based Fisheries Management. Resources No. 150, S. 8-11.
- SANCHIRICO, J.; WILEN, J. E. (2002): Global Fisheries Resources: Status and Prospects. Resources for the Future. Issue Brief 02-17. Washington, D.C.

- SCOTT, A. (2000): Introducing Property in Fishery Management, in: Shotton, R. (ed.): Use of Property Rights in Fisheries Management. FAO Fisheries Technical Paper 404/1. Online im Internet:
<http://www.fao.org/docrep/003/X7579E/x7579e03.htm>
- SRU (2004): Meeresumweltschutz für Nord- und Ostsee, Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen,
http://www.umweltrat.de/02gutach/downlo02/sonderg/SG_Meer_2004_lf.pdf
- VALANTIN, G. (2000): Development of Property Rights-based Fisheries Management in the United Kingdom and the Netherlands: a Comparison, in: Shotton, R. (ed.): Use of Property Rights in Fisheries Management. FAO Fisheries Technical Paper 404/2. Online im Internet:
<http://www.fao.org/DOCREP/003/X8985E/X8985E00.HTM>
- ZIMMERMANN, C.; GRÖHSLER, T. (2003): Zustand und Entwicklung ausgewählter Fischbestände: Einschätzung des ICES im Herbst 2003, in: Informationen für die Fischwirtschaft aus der Fischereiforschung, Jg. 50, H. 4, S. 144-162.

Zu erwartende Auswirkungen der europäischen Versicherungsvermittlerrichtlinie – Eine ökonomische Analyse –

*Lucinda Trigo Gamarra**

1. Problemstellung

Nach der im Juli 1994 wirksam gewordenen Deregulierung des deutschen Versicherungsmarktes (WEIN, 2001) wird es im Zuge der Umsetzung der europäischen Vermittlerrichtlinie zu einer Reregulierung des Versicherungs(vermittler)marktes kommen (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2002): Die im Dezember 2002 verabschiedete Richtlinie schreibt dem nationalen Gesetzgeber bis Januar 2005 vor, für den Zugang zum Vermittlermarkt eine Marktzugangsbeschränkung einzuführen, wobei vor allem berufsfachliche Qualifikationen gefordert werden. Der europäische Gesetzgeber gibt ebenfalls den Abschluss einer Berufshaftpflicht vor. Ferner müssen sich Vermittler, die unter die Marktzugangsregeln fallen, in ein öffentlich zugängliches Register eintragen lassen und dabei wesentliche Kennzeichen ihres Unternehmens offen legen. Als „Nebenprodukt“ werden den Vermittlern mit zunehmender Unabhängigkeit ansteigende Beratungspflichten auferlegt.

Die Regulierung des Vermittlermarktes entspricht der langjährigen Auffassung der Europäischen Kommission (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 1992), wonach Versicherungsunternehmen (VU) größtmögliche Freiheiten genießen und deshalb hinsichtlich der Gestaltung der Produkte sowie Tarife nicht eingeeengt werden sollen. Besonders für den hoch regulierten deutschen Versicherungsmarkt mit seinen homogenen Versicherungsprodukten und geringem Prämienwettbewerb wurde daher im Zuge der Deregulierung eine zunehmende Intransparenz erwartet, die nach Meinung der Kommission durch die Tätigkeit von gut qualifizierten Versicherungsvermittlern (VV) abgebaut werden sollte. Zur Sicherstellung hoher Qualifikation der VV wurde von europäischer Seite 1991 eine unverbindliche, materiell bereits die Richtlinie des Jahres 2002 vorwegnehmende Richtlinienempfehlung erlassen. Der deutsche Gesetzgeber machte jedoch von der Möglichkeit Gebrauch, die Richtlinienempfehlung nicht umzusetzen. Insofern handelt es sich bei der Richtlinie aus 2002 nicht um ein Paradigmenwechsel der Kommission, vielmehr wird der fehlende „Mosaikstein“ des deregulierten Versicherungsmarktes eingepasst.

* Universität Lüneburg, Institut für Volkswirtschaftslehre.

In der Lebens- und in der Krankenversicherung werden die Versicherungsverträge in aller Regel auf lange Frist geschlossen, da bei einem Anbieterwechsel (zumindest bisher) die Alterungsrückstellungen nicht mitgenommen werden können (SACHVERSTÄNDIGENRAT, 2002). Insofern ist der Wettbewerb in diesen Sparten auf die Phase vor Vertragsschluss beschränkt. VV können dabei einen wichtigen Beitrag leisten, den richtigen Versicherer zu finden. Falls es in Deutschland in der Zukunft in den Sozialversicherungen zu einer Stärkung der privat-wirtschaftlich angebotenen, kapitalgedeckten Versicherungen kommt bzw. zunehmend Leistungen in der gesetzlichen Krankenversicherung nicht mehr erstattet werden, steigt auch die Bedeutung des privaten Versicherungsmarktes an, die Funktionsfähigkeit des Versicherungsvermittlungsmarktes wird wichtiger.

Im zweiten Abschnitt wird herausgearbeitet, welche ökonomischen Funktionen ein (idealtypischer) VV erfüllen könnte und welche Argumente gegen die Existenz eines solchen VV sprechen. Unter Punkt 3 wird die institutionellen Regelungen des VV-Marktes vorgestellt und aufgezeigt, wie die Richtlinie diese Regelungen verändern wird. Im Abschnitt 4 werden die zu erwartenden Auswirkungen der Richtlinie auf die Angebotsseite des Vermittlermarktes und die Möglichkeiten der empirischen Überprüfung beschrieben.

2. Theoretische Grundlagen

Unter einem idealtypischen Versicherungsvermittler wird hier ein Akteur verstanden, der für seine Beratungs- und Vermittlungsaufgabe ausreichend qualifiziert ist. Seine hohe Qualifikation setzt er dafür ein, den Nutzen des VN zu maximieren; indem er ihm den bestmöglichen Versicherungsschutz zukommen lässt. Zunächst wird aufgezeigt, welche Funktionen ein idealtypischer VV in einem Versicherungsmarkt erfüllen kann, der durch Informationsasymmetrie zu Lasten der VN geprägt ist. Anschließend wird diskutiert, weshalb VV – jenseits existierender institutioneller Beschränkungen – vermutlich keine idealtypischen Marktakteure darstellen können. Nach Betrachtung marktendogener Lösungsansätze für diese Probleme kommen die Möglichkeiten des Staates in den Blick.

Grundsätzlich fügen VV den Leistungen des VU noch eine weitere Wertschöpfungsstufe hinzu: Die Versicherungsvermittlungsdienstleistung (VVD). Bei der Ausführung der Transaktion „Versicherungsvermittlung“ entstehen zusätzliche Transaktionskosten, da der VV sowohl mit dem VU als auch mit dem VN in Kontakt treten muss. Insofern kann man Vermittler als „specialists in performing transactions“ (ROSE, 1999, S. 46) ansehen. Aus der Sicht des einzelnen VN lohnt sich die Einschaltung des VV nur dann, wenn

- der VN durch die Tätigkeit des VV eine bessere Risikoabsicherung, in der Regel ein besseres Versicherungsprodukt, erhält, ohne höhere Kosten in Form einer höheren Versicherungsprämie oder zusätzliche Transaktionskosten zu erleiden; und/oder

- bei gleicher Risikoabsicherung die bei Inanspruchnahme des Vermittlers anfallenden Prämienzahlungen und Transaktionskosten geringer sind als Prämien und Transaktionskosten bei direktem Vertragsabschluss.

Somit gilt: Die Einschaltung eines VV ist für den VN vorteilhaft, wenn er durch ihn eine bessere Risikoabsicherung, geringere Prämien und/oder niedrigere Transaktionskosten erreicht. Gesamtwirtschaftlich beschränken sich die Vorteile der weiteren Wertschöpfungsstufe auf die verbesserte Risikoabsicherung und die geringeren Transaktionskosten, da niedrigere Prämien zu Lasten der Versicherer gehen und damit nur eine Umverteilung zwischen VU und VN stattfindet. GÜMBEL (1985, S. 168) und PICOT (1986, S. 4) sehen die Vorteile der Vermittler vor allem darin, Transaktionen kostengünstiger durchführen zu können. GRUNDMANN und KERBER (2001, S. 269) charakterisieren deshalb VV als „specialists for the reduction of transaction costs“. Transaktionskostenreduktion im Sinne einer statischen Effizienz und bessere Risikoabsicherung als Ausprägung der dynamischen Effizienz sind die gesamtwirtschaftlichen „Motive“ für die Inanspruchnahme von VVD. Diesen Vorteilen ist der Ressourcenverzehr durch die Einschaltung der VV gegenüberzustellen.

Transaktionskostensparnisse und verbesserte Risikoabsicherungen können grundsätzlich durch drei industrieökonomische Konzepte erklärt werden (vgl. allgemein FRITSCH, WEIN und EWERS, 2003, S. 181 f.):

- Für die Erbringung der VVD ist es vielfach notwendig, einmalige Investitionen in relevante rechtliche und versicherungsökonomische Zusammenhänge zu tätigen sowie Kenntnisse über VU und deren Produkte zu erwerben (PICOT, 1986, S. 8 und TRAUB, 1995, S. 115). Diese Fixkosten können auf eine Reihe von Transaktionen umgelegt werden und führen damit zu sinkenden Durchschnittskosten der Wissensbereitstellung.
- Denkbar ist auch, dass die VV durch eine Erhöhung der Vermittlungsleistung steigende Skalenerträge realisieren. Proportionale Erhöhungen der Inputfaktoren, insbesondere von Arbeit und Kapital, führen dann zu überproportionalen Zunahmen beim Output, also den VVD. Ursächlich für steigende Skalenerträge bei VV könnte die Realisierung von Vorteilen der Arbeitsteilung innerhalb der Vermittlerbetriebe sein. Steigende Skalenerträge führen ebenfalls zu sinkenden Stückkosten.
- Zu einer Verschiebung der (fallenden) Durchschnittskostenkurve im Zeitablauf kommt es, wenn die Vermittler Erfahrungs- oder Lernkurveneffekte realisieren können. Damit könnten die Vermittlerbetriebe einen gegebenen Output zu geringeren Durchschnittskosten bereitstellen (ROSE, 1999, S. 115).

Sieht man also den Vermittler vereinfachend als Einproduktunternehmen an, so wird die Vorteilhaftigkeit der VVD durch statische und dynamische Größenvorteile erklärt, die

sich dann im Vergleich zur direkten Transaktion zwischen VU und VN in geringeren Transaktionskosten und besseren Risikoabsicherungskonzepten niederschlagen.

Unterteilt man die Transaktionskosten in Anbahnungs-, Vereinbarungs-, Abwicklungs-, Kontroll- und Anpassungskosten (vgl. z. B. PICOT, REICHWALD und WIGAND, 2003, S. 49 f.), kann man das Auftreten von Größenvorteilen wie folgt den einzelnen Kostenkategorien zuordnen:

- Ersparnisse bei den Anbahnungskosten entstehen, weil VV weitaus geringere Suchkosten für geeignete Versicherer und Produkte aufwiesen als VN, die eigenständig „Screening“ betreiben (GRUNDMANN und KERBER, 2001, S. 269). Insofern sind es vor allem die eingesparten Informations-/Kommunikationskosten, die auf die Überlegenheit des VV hindeuten (ROSE, 1999, S. 62). Neben diesem quantitativen gibt es auch noch einen qualitativen Aspekt: Im Vergleich zur „Eigennachfrage“ erhöht die Einschaltung eines Vermittlers die Wahrscheinlichkeit, den geeigneten Transaktionspartner zu finden (SPULBER, 1996, S. 145). Insofern tragen die angesammelten versicherungsspezifischen Kenntnisse des Versicherungsvermittlers zu einem besseren „Matching“ zwischen VU und VN bei.
- Ersparnisse bei Vereinbarungskosten treten auf, wenn VV die Qualität des Versicherungsprodukts zutreffend einschätzen können (GRUNDMANN und KERBER, 2001, S. 271). Es ist sehr wahrscheinlich, dass der VV besser informiert ist als der einzelne VN (BIGLAISER und FRIEDMAN, 1994, S. 528): Er besitzt Qualitätserfahrungen der Vergangenheit, die zumindest partiell auch für die Gegenwart hilfreich sind, und ist relativ gut über aktuelle Versicherungsprodukte informiert (SPULBER, 1999, S. 171).
- Ersparnisse bei Vereinbarungskosten können durch VV realisiert werden, indem sie durch ihre spezifischen Fachkenntnisse bessere Vertragskonditionen durchsetzen können als bei direkter Verhandlung zwischen VU und VN (ROSE, 1999, S. 64). VV könnten weiterhin aufgrund der Häufigkeit ihrer Versicherungsnachfrage über eine hohe Verhandlungsmacht verfügen, mit der sie (zu relativ geringen Kosten) für die Versicherungsnehmer vorteilhaftere Verträge durchsetzen könnten. Die Vorteilhaftigkeit kann sich auf geringe Prämien und/oder Leistungserweiterungen beziehen (TRAUB, 1995, S. 122).
- Ersparnisse bei den Kontrollkosten stellen sich ein, wenn die VV zu geringen Kosten feststellen können, ob sich die VU an die Vertragsinhalte halten; eine spezifische Form des „delegated monitoring“ liegt vor (SPULBER, 1999, S. 337 f.). Die überlegene Kontrolle des VV gegenüber dem VN beruht auf seinen versicherungsspezifischen Kenntnissen und der häufigen Umsetzung von Versicherungsverträgen (TRAUB, 1995, S. 122).
- Ersparnisse bei den Anpassungskosten ergeben sich, wenn Lücken in den Verträgen bestehen und die VV mit ihrer Verhandlungsmacht die Interessen der VN durchsetzen können.

Auf allen Kostenebenen gibt es also gute Gründe für die Überlegenheit des VV gegenüber einer direkten Transaktion zwischen VN und VU.

Die Existenz idealer VV hätte positive Rückwirkungen auf den Versicherungsmarkt: Durch sie würde Intransparenz im Versicherungsmarkt beseitigt. Mit anderen Worten: Die Existenz des sekundären Versicherungsmarktes, des Versicherungsvermittlermarktes, würde Informationsmängel mindern. Im Einzelnen könnte sich dies im primären Versicherungsmarkt wie folgt niederschlagen:

- Die Tätigkeit des VV kann Qualitätsunkenntnis der VN auf dem primären Versicherungsmarkt abbauen. Aufgrund seines hohen Fachwissens ist der VV in der Lage, dem VN bei der Ermittlung seiner individuellen Risikosituation beizustehen. Sein Fachwissen könnte ebenfalls dazu führen, das geeignete Deckungskonzept zu ermitteln und das richtige Versicherungsprodukt vorzuschlagen. Im Idealfall wandelt sich das Gut Versicherung vom Erfahrungs-/Vertrauensgut des primären Versicherungsmarktes zum Inspektionsgut: Unter Hinzuziehung des VV wird vor Vertragsabschluss eine sichere Qualitätseinschätzung des Versicherungsprodukts möglich. Unstrittig dürfte es sein, dass in aller Regel die VV besser als die VN die Zahlungsfähigkeit eines VU einschätzen können. Freilich bedarf es eines spezifischen Fachwissens und einer Reihe von Insiderinformationen, um die langfristige Solvenz eines VU beurteilen zu können; die aller meisten VV dürften mit dieser Aufgabe überfordert sein. Hinsichtlich der Qualität der Schadensregulierung können die VV sehr gut Erfahrungen der Vergangenheit als Indikator für zukünftiges Verhalten in diesem Punkt verwerten und damit aus der Schadensregulierung, die den Charakter eines Erfahrungsgutes im primären Versicherungsmarkt aufweist, ein Inspektionsgut machen (vgl. zusammenfassend BOSSELMANN, 1994, S. 116-128). Der ideale VV trägt also zu einer weitgehenden Beseitigung von Qualitätsunkenntnis bei; allein das Problem der Solvenzbeurteilung bliebe ungelöst. Insofern würde das Tätigwerden von VV adverse Ausleseprozesse im Keim ersticken und damit sicherstellen, dass hohe Qualität im Markt nicht verdrängt wird (TRAUB, 1995, S. 121).
- Mit der Inanspruchnahme eines VV mag das Auftreten von Preisunkenntnis im primären Versicherungsmarkt verhindert werden. Die Marktübersicht des VV induziert erstens, dass er dem VN die prämiengünstigste Police vorschlagen wird, gegeben der Deckungsumfang sei überall gleich. Mit anderen Worten: VV eliminieren Preisunkenntnis im engeren Sinn. Zweitens verhindert die Marktübersicht, dass eine Versicherungspolice gezeichnet wird, die im Vergleich zu ihrem Deckungsumfang zu teuer ist (Preiswürdigkeitsrisiko). Neben der Sachkenntnis des Versicherungsmaklers schlägt hier die Möglichkeit zu Buche, bereits generierte Prämieninformationen auf gleichartige Deckungen zu übertragen. Diese „Prämienkontrollfunktion“ greift nicht nur für den Abschluss von Neuverträgen, sondern ist in gleicher Weise für den laufenden Vertragsbestand einsetzbar (vgl. zusammenfassend BOSSELMANN, 1994, S. 119-121).

- Der Gefahr der Nutzenunkenntnis im primären Versicherungsmarkt wird durch den Einsatz eines VV verringert. Durch die sachkundige Beratung des VV wird dem VN der Inhalt des jeweiligen Versicherungsprodukts verdeutlicht, insbesondere der durch die AVB umrissene Deckungsumfang. Der Vermittler würde auch herausstellen, welche Nebenpflichten und Obliegenheiten aus dem jeweiligen Versicherungsvertrag folgen. Mit dem Vergleich zwischen konkretem Deckungsumfang und individueller Risikosituation könnten mögliche Über- oder Unterdeckungen offen gelegt werden.
- VV mindern die Gefahren opportunistischen Verhaltens seitens der VU. Ideale VV prüfen bereits vor Vertragsschluss, ob die VU in den AVB unklare Regelungen verwenden, die nach Vertragsschluss, insbesondere im Schadensfall, zu Lasten der VN ausgelegt werden können. Liegen derartige Anzeichen vor, wird der VV auf Klärung bzw. Präzisierung drängen. Ist der Schadensfall eingetreten, prüft der VV, ob der Schaden durch den Versicherungsvertrag gedeckt ist. Darüber hinaus könnte der VV seine Verhandlungsmacht nutzen, um zu verhindern, dass unklare Vertragsformulierungen zu Lasten seiner VN ausgelegt werden. Fraglich ist allerdings, ob VV in der Lage sind, den unsachgemäßen Umgang mit Kapital des VN durch das VU zu erkennen oder gar zu sanktionieren; insofern wird dieser Unterfall des opportunistischen Verhaltens selbst von einem idealen VV nicht begrenzt werden können (vgl. zusammenfassend BOSSELMANN, 1994, S. 124-132). Insgesamt darf die Furcht der VU nicht unterschätzt werden, von einem VV als unseriöses VU angesehen zu werden und daher keine Versicherungsverträge zugeleitet zu bekommen; diese Furcht vor Verlust ihres „Reputationskapitals“ bestimmt wesentlich die Möglichkeit des VV, opportunistisches Verhalten der Versicherer zu verhindern (REHBERG, 2003, S. 252).
- Mit Ausnahme des Problems der Solvenzbeurteilung und des Erkennens eines opportunistischen Umgangs mit Versichertengeldern wäre ein idealer VV in der Lage, Informationsmängel des primären Versicherungsmarktes zu beseitigen.

Möglicherweise sind jedoch VV nicht als ideal funktionierend anzusehen. Man kann den VN als Prinzipal ansehen, der seinen Agenten VV beauftragt, die VVD zu erbringen (FRITSCH, WEIN und EWERS, 2003, S. 286-295). Da in dieser Prinzipal-Agent-Beziehung asymmetrische Informationsverteilungen zu Lasten des Prinzipals VN bestehen, können zwei Probleme auftreten (vgl. zusammenfassend BOSSELMANN, 1994, S. 137):

- Der VN kann vor Vertragsschluss die Qualität des VV und damit der VVD nicht zufrieden stellend beurteilen. Er weiß nicht, ob der Vermittlungsvorschlag richtig ist. Falscher Rat des Vermittlers kann auf dessen fehlende Qualifikation bzw. Zuverlässigkeit, seine unzureichenden Kenntnisse des Versicherungsmarktes und/oder Fehlansätzen wie umsatz-abhängige Provisionen oder Courtagen beruhen. Möglicherweise war der Vermittlungsvorschlag aber auch richtig, die Ungeeignetheit hat sich erst im nach hinein ergeben oder sie war zu vertretbarem Aufwand nicht vorhersehbar. Es liegt das Problem der „hidden characteristics“ oder „hidden intentions“ vor. Verschärfend wirkt sich hier aus, dass für die Erstellung der VVD neben dem VV auch der VN

mitwirken muss, z. B. indem er für die Risikoeinschätzung relevante Informationen offen legt. Traub sieht daher die VVD als so genanntes Kontraktgut an (TRAUB, 1995, S. 127 f.). Diese Eigenschaft erschwert die Möglichkeit, schlechte Vermittlungsqualität nach Vertragsschluss zu erkennen; VVD werden zum Vertrauensgut.

- Nach Vertragsschluss kann unklar sein, ob der VV die Vertragsbeziehung mit dem VU richtig überwacht und weiterhin auftretenden Beratungsbedarf adäquat befriedigt hat. Der VN kann weder die spezifischen Sorgfaltsmaßnahmen erkennen noch zufällig schlechte VVD ausschließen; „hidden action“ liegt vor.

Können diese Informationsprobleme nicht gelöst werden, schlägt die Qualitätsunsicherheit des primären Versicherungsmarktes wieder durch.

Ein weiterer, das Auftreten eines idealen VV in der Wirklichkeit unwahrscheinlicher werden lassender Faktor ist, dass VV vielfach rechtlich und wirtschaftlich Agenten des Versicherers sind (ZWEIFEL und EISEN, 2003, S. 190-192): Die VU beauftragen den VV mit der Vermittlung von Versicherungsverträgen. Der Prinzipal „VU“ unterliegt jedoch auch einem „hidden-action“-Problem: Er kann die Distributionsanstrengungen seines Vermittlers, zumindest nicht vollständig, beurteilen. Mangelnder Distributionserfolg mag auch auf Einflussfaktoren zurückzuführen sein, die nicht vom VV beeinflusst werden können, z. B. die Vermittlungsaktivitäten konkurrierender VV. Die nicht vom VV beeinflussbaren Faktoren sind auch vom Versicherer nicht (vollständig) erkennbar. Um daher dem VV die richtigen Verhaltensanreize zu geben, muss seine Entlohnung zumindest teilweise an den Erfolg seiner Distributionsbemühungen „angekoppelt“ werden: Das Entgelt muss in gewissem Maße umsatzabhängig sein.

Fasst man beide Prinzipal-Agent-Betrachtungen zusammen, entsteht eine so genannte „common-agency“-Situation (BERNHEIM und WHINSTON, 1986, S. 923): Mehrere Prinzipale sind von den Handlungen des Agenten betroffen, und die Prinzipale haben auseinander gehende Interessen. Sowohl das VU als auch der VN setzen den VV als ihren Agenten ein; der VN strebt nach optimalen Versicherungsschutz, das VU prinzipiell nach maximalen Versicherungsabsatz. PETERS (2001, S. 1351) zeigte jedoch vor kurzem, dass in einer „common-agency“-Situation beide Prinzipale die Möglichkeit haben müssen, das Verhalten des Agenten durch eine vertragliche Regelung zu steuern. Ohne eine solche Interessenharmonisierung ist zu erwarten, dass nur der aktive Prinzipal den Agenten auf seine Ziele ausrichtet. Für den Fall der VVD müssen also VU und VN „Steuerungsmöglichkeiten“ gegenüber dem VV besitzen.

Falls eine gemeinsame Steuerung des VV nicht ohne weiteres möglich ist, stellt sich die Frage, warum es nicht einen VV geben könnte, der ausschließlich Agent des VN wäre:

- Ein solcher ungebundener VV unterliegt keiner Vertragsbeziehung mit einem VU, die üblicherweise stattfindende Qualitätskontrolle durch das VU entfällt. Der VN, der einen völlig ungebundenen VV einsetzt, weist somit ein höheres Qualitätsbeurteilungsproblem als bei Einschaltung eines gebundenen VV auf.

- Bei fehlenden Vertragsbeziehungen zwischen VU und VV müssen die ungebundenen VV eigenständig und auf eigene Kosten Informationen über Versicherungsprodukte und Versicherer sammeln, dies erhöht die Bereitstellungskosten des ungebundenen VV. Damit muss die Beratung durch den ungebundenen Vermittler für den VN einen um diesen Betrag höheren Nutzen erbringen, damit der ungebundene VV „marktfähig“ ist.

Sowohl die fehlende Qualitätskontrolle als auch die höheren Bereitstellungskosten lassen Zweifel aufkeimen, ob auch ohne die Existenz restriktiver Marktzugangsbeschränkungen, wie sie zum Beispiel für den Versicherungsberater in Deutschland gelten (siehe Kapitel 3), ein Marktsegment für ungebundene Versicherungsberater existieren würde. Kann sich ein solches Segment nicht herausbilden, bedarf es der Lösung der „common-agency“-Situation.

„Common-agency“-Situationen in Verbindung mit „hidden characteristics“ und „hidden information“ stellen nicht unbedingt der Endpunkt dar, wie Märkte ohne staatliche Eingriffe VVD bereitstellen. Folgende marktlichen Lösungsansätze sind hier denkbar (vgl. allgemein FRITSCH, WEIN und EWERS, 2003, S. 296-302):

- VN können selbst versuchen, sich über die Qualitätseigenschaften des VV vor Vertragsschluss zu informieren bzw. nach Vertragsschluss das Verhalten zu kontrollieren. Diese Formen des Screenings werden in aller Regel nur sehr begrenzt wirksam sein, da VN mit Versicherungsfragen und damit auch mit VV wenig vertraut sind, VV vermutlich relativ leicht ungünstige Tatsachen wie z. B. ihre geringe Marktübersicht verbergen können und sich zumindest bisher hohe Informationskosten aufgrund der geringen Bedeutung von Versicherungsverträgen (z. B. bei Kfz- oder Haftpflichtversicherungen) nicht lohnen.
- VN könnten einen Experten einschalten, der die Qualität des Vermittlers beurteilt und sein Verhalten überwacht. Wieder stellt sich die Frage, wie sich der VN über die Qualität des Experten informieren könnte. Darüber hinaus drohen dem Experten positive Externalitäten: Wenn seine Bewertungen über die Vermittler leicht an andere VN weitergegeben werden können, kann er sein Wissen über VV nicht vermarkten; der Anreiz zur Wissensbereitstellung versiegt.
- Als Signalingansatz könnte vor allem der Anreiz zum Aufbau eines Reputationskapitals als qualitativ hochwertiger Vermittler zum Tragen kommen. Für die Einsatzfähigkeit des Reputationsmechanismus muss gelten, dass nach Vertragsschluss bzw. nach Konsum des Gutes oder der Dienstleistung schlechte/gute Qualität offenbar wird. Mit anderen Worten: Nur bei Erfahrungs-, nicht bei Vertrauensgütern funktioniert der Reputationsmechanismus. Nur bei bekannt werden schlechter Qualität können VN die entsprechenden VV durch Abwanderung „sanktionieren“. Ferner werden bei Transaktionen, die häufiger stattfinden, leichter Qualitätsinformationen offenbar und damit wird Reputation eher funktionsfähig sein. VVD werden relativ selten in

Anspruch genommen und sind nach Vertragsschluss nur kaum zu beurteilen; insofern kann man nicht erwarten, dass im Vermittlermarkt Reputation eine große Rolle spielen wird (LORENZ, 1995, S. 247).

- Um das „Common-agent“-Problem zu beseitigen, bedarf es einer Interessenharmonisierung zwischen den beteiligten Prinzipalen VU und VN. Der erste Schritt in Richtung Harmonisierung wäre die Pflicht zur Offenlegung der Provisionen bzw. Courtagen, die der VV vom jeweiligen VU erhält. Durch die Offenlegung soll der VN prüfen können, ob die Beratungsleistung durch finanzielle Anreize des VV verzerrt wird. Da jedoch die VVD als Vertrauensgut einzustufen ist, bleibt es fraglich, ob der VN mit dieser Offenlegungspflicht besser als vorher die Richtigkeit der Handlungen des Vermittlers beurteilen kann: Ist der vorgeschlagene Versicherungsschutz optimal, obwohl er dem Vermittler den höchsten finanziellen Ertrag verspricht? Mit zunehmender Kenntnis des VN kann eine solche Offenlegungspflicht helfen, Fehlanreize zu erkennen, zumindest gilt dies für eklatante Verzerrungen (vgl. zusammenfassend BOSSELMANN, 1994, S. 167; LORENZ, 1995, S. 250 f.). Weitergehend wäre denkbar, dass der Vermittler teilweise vom VN entlohnt wird, entweder mit einem Festbetrag oder einer Beteiligung am Erfolg der Vermittlungstransaktion. Solange VN und VV keine Möglichkeit finden, den Vermittlungserfolg an monetären Größen festzumachen, wird es vermutlich auf einen Festbetrag hinauslaufen. Die Etablierung eines festen Honorars für die Beratung birgt jedoch wiederum die Gefahr, dass der VV seine Handlungsspielräume gegenüber dem VN opportunistisch ausnutzt, bspw. seine Anstrengungen unbemerkt reduziert.

Die Darstellung der marktlichen Lösungen lässt Zweifel bestehen, ob der Markt eigenständig ideale VV herausbilden kann.

Als staatliche Lösungen zur Verhinderung von „hidden action“ und „hidden characteristics“ bzw. zur Erzielung von Interessenharmonisierung stehen folgende Möglichkeiten offen:

- Der Staat oder ein von ihm beauftragter Dritter stellt Informationen über die Qualität von Vermittlern bereit (vgl. allgemein FRITSCH, WEIN und EWERS, 2003, S. 313 f.; WEIN, 1995, S. 159 f.). Selbst wenn der Staat wüsste, welche Qualitätsmaßstäbe von den VN angelegt werden, ist kaum denkbar, dass der Staat über jeden einzelnen VV Qualitätsinformationen publiziert. Möglich wäre jedoch, dass der Staat dem VV vorschreibt, über „Grundtatbestände“ seines Unternehmens zu informieren, vor allem eine Offenlegungspflicht über den Grad der Abhängigkeit des Vermittlers von einzelnen VU.
- Der Staat könnte sich auch darauf beschränken, bestimmte Qualifikationsniveaus, Unabhängigkeitsmerkmale etc. zu definieren und vorzuschreiben, so dass nur Vermittler, die diese Anforderungen erfüllen, einen bestimmten Titel führen dürfen (KLEINER, 2000; GRUNDMANN und KERBER 2001, S. 282). Vorteil eines sol-

chen Eingriffs ist, dass die VN eine staatliche geschützte Orientierung erhalten und trotzdem Vermittler im Markt aktiv bleiben dürfen, die diese Anforderungen nicht erfüllen. Falls die VN den Unterschied zwischen Anbietern mit geschütztem Titel und anderen nicht wahrnehmen, könnten sie „unbemerkt“ einen Vermittler minderer Qualität einschalten. Geringe Qualität des Vermittlers kann zu massiven, irreparablen Konsequenzen führen: Beispielsweise führt eine Falschberatung bei einer kapitalbildenden Lebensversicherung zu großen Versorgungslücken im Alter.

- Bei gravierenden Konsequenzen unzureichender Vermittlerqualität liegt es nahe, dass der Staat für den Marktzugang bestimmte Mindestqualifikationen vorschreibt: Eine bestimmte Berufsausbildung, versicherungsspezifische Kenntnisse, persönliche Zuverlässigkeit etc. Nachteilig wirkt eine solche Marktzugangsbeschränkung, wenn es VN gibt, die auch zu einer geringen Qualität VVD in Anspruch nehmen wollten, nun aber zu höherer Qualität und damit zu einem höheren Preis gedrängt werden. Ein zu hoher Qualitätsstandard wird wahrscheinlicher, wenn die betroffene Berufsorganisation mit der Festlegung betraut wird und deswegen in Versuchung gerät, über die Standardsetzung unliebsame Konkurrenz auszuschließen (REHBERG, 2003, S. 322-324; WEIN, 1995, S. 175).
- Der Rechtsrahmen kann vorsehen, dass Vermittler für Beratungsfehler haften müssen. Beratungsfehler können sich in einer Unter- oder Überdeckung, in einer unangemessen hohen Prämie oder falschen Solvenzeinschätzungen des Versicherers niederschlagen. Offen ist hier, welcher Verschuldensmaßstab zur Anwendung kommen sollte. Je eher man beim VV Fahrlässigkeit feststellt, umso mehr werden die VV dieses Risiko in ihr Vermittlerentgelt einbeziehen. Extrem hohe Sorgfaltsmaßstäbe machen VVD prohibitiv teuer, so dass sie vom Markt verschwinden würden. Ergänzend zur Haftungsregel kann der Staat den Abschluss einer Berufshaftpflichtversicherung festschreiben, damit im Falle einer Pflichtverletzung der Schadensersatzanspruch auf jeden Fall realisierbar ist (BOSSELMANN, 1994, S. 194-196; REHBERG, 2003, S. 338 f.; TRAUB, 1995, S. 197 f.).

Prinzipiell stehen also dem Staat eine Reihe von Möglichkeiten offen, die Informationsprobleme auf dem Versicherungsvermittlungsmarkt zu lösen. Problematisch wird es, wenn die Anforderungen an die Vermittler zu hoch angesetzt werden.

Die theoretischen Überlegungen zeigen, dass ein idealtypischer VV die Informationsprobleme des primären Versicherungsmarktes weitgehend lösen könnte; allein die Schwierigkeiten, ex ante die Solvenz des Versicherers zu beurteilen und ex post vertragswidrigen Umgang mit Versichertengeldern verhindern zu können, übersteigen vermutlich seine Fähigkeiten. Insofern stellt der ideale VV eine Institution dar, die geeignet sein könnte, die Beurteilungsschwierigkeiten des VN auf dem primären Versicherungsmarkt weitgehend zu beheben. Informationsasymmetrien zu Lasten der VN über die Qualität des Beratungshinweises vor Vertragsschluss und der nachvertraglichen Betreuung schaffen jedoch neue Informationsasymmetrien zu Lasten des Konsumenten auf

dem nachgelagerten Vermittlungsmarkt. Ferner müssen beide Prinzipale, VU und VN, auf die Vertragsgestaltung mit dem VV einwirken können, damit sie die Durchsetzung ihrer Interessen sicherstellen können. Ob dies über eine Aufspaltung des Honorars erfolgen kann und welche Erfolgskriterien zugrunde gelegt werden können, bleibt eine bislang ungeklärte Frage. Der Staat verfügt über Eingriffsmöglichkeiten, um die Informationsasymmetrien abzumildern bzw. die möglichen negativen Folgen zu begrenzen. Unklar ist, ob die Instrumente Offenlegung von Abhängigkeitsverhältnissen, Titelschutz und Haftung ausreichen und auf subjektive Marktzugangsbeschränkungen verzichtet werden kann.

3. Institutioneller Rahmen – heute und morgen

In Deutschland werden gegenwärtig die VV fast überhaupt nicht reguliert (FALKEN, 1996, S. 147-149; WEIN 2001, S. 100; ZWEIFEL und EISEN, 2003):

- Die VV unterliegen nur dem Provisionsabgabeverbot.
- Nach dem Rechtsberatungsgesetz werden die Versicherungsberater ausschließlich als Agent des VN tätig; der VN unterliegt somit einer Honorierungspflicht gegenüber dem Berater. Die Zulassungsvoraussetzungen zum Versicherungsberater sind restriktiv, so dass die geringe Anzahl von 50 Versicherungsberatern nicht verwundert. Hinzu kommt eine enge Begrenzung der Aufgaben, die ein Versicherungsberater ausführen darf. Seine Tätigkeit beschränkt sich auf die Beratung des Kunden in Versicherungsfragen. Die Vermittlung von Versicherungsschutz ist ihm ausdrücklich untersagt.
- Ein- und Mehrfirmenvertreter stellen Agenten des VU dar und werden durch umsatz-abhängige Provisionen und/oder feste Gehaltsbestandteile entlohnt.
- Makler gelten rechtlich als Agenten des VN, sie sind deshalb zu „best advice“ verpflichtet. Gewohnheitsrechtlich erhalten die Makler jedoch ihr Honorar, ihre Courtage, vom VU. Die Höhe der Courtagesätze führt gegenwärtig dazu, dass sich für Makler nur Versicherungsnehmer mit hohem Prämienaufkommen lohnen; insofern verwundert es nicht, dass Makler fast ausschließlich gewerbliche Versicherungsnehmer betreuen.

Mit der Richtlinie 2002/92/EG vom 09. Dezember 2002 (EU, 2002) über Versicherungsvermittlung ist erstmalig eine verbindliche europarechtliche Regulierung für das Berufsfeld der Versicherungsvermittlung erfolgt. Die Richtlinie ist am 15. Januar 2003 in Kraft getreten und muss von den Mitgliedsstaaten bis zum 15. Januar 2005 in nationales Recht umgesetzt werden. Die Europäische Kommission (EU, 2000, S. 2-7) verfolgt mit dieser Richtlinie zwei Ziele: Die reibungslose und uneingeschränkte Ausübung

der Niederlassungs- und Dienstleistungsfreiheit unter Einbeziehung der Versicherungsvermittlungstätigkeiten sowie den angemessenen Schutz der Interessen der Versicherten.

Unter „Versicherungsvermittlung“ ist das „Anbieten, Vorschlagen oder Durchführen anderer Vorbereitungsarbeiten zum Abschließen von Versicherungsverträgen oder das Abschließen von Versicherungsverträgen oder das Mitwirken bei deren Verwaltung und Erfüllung, insbesondere im Schadensfall“ zu verstehen (Art. 2 Nr. 3). „Versicherungsvermittler“ ist hingegen jede natürliche oder juristische Person, die die Tätigkeit der Versicherungsvermittlung gegen Vergütung aufnimmt oder ausübt (Art. 2 Nr. 5). An dieser Stelle sind bewusst „funktionale Definitionen“ (EU, 2000, S. 10) gewählt worden. Ziel war es hierbei, die verschiedenen Kategorien von Vermittlern (Vertreter, Makler und nebenberuflich tätige Vermittler, sofern sie nicht unter die Ausnahmenbestimmung des Art. 1 Abs. 2 fallen) und gleichzeitig alternative Vertriebswege wie Allfinanzunternehmen zu erfassen.

Die Voraussetzungen, die gemäß der Richtlinie an die Aufnahme und Ausübung der Versicherungsvermittlungstätigkeit geknüpft sind, lassen sich in einen materiellen und einen formalen Teil gliedern. Beide Teile werden im Folgenden beschrieben.

Bei den materiellen Voraussetzungen geht es um berufliche Anforderungen, die an die Vermittler gestellt werden (Art. 4); sie lassen sich in fachliche und persönliche Voraussetzungen differenzieren. Als fachliche Voraussetzung verlangt die Richtlinie von den Vermittlern „angemessene Kenntnisse und Fertigkeiten“; Inhalt und Niveau dieser werden von den Herkunftsstaaten der Vermittler festgelegt. Sie müssen dabei „den vom Vermittler wahrgenommenen Funktionen und den Märkten, auf denen er tätig ist, entsprechen“ (EU, 2000, S. 12). In zwei Fällen können die Herkunftsmitgliedstaaten Ausnahmen von dieser Regelung machen:

- Insbesondere bei nebenberuflich tätigen Vermittlern können die Anforderungen gesenkt werden; jedoch muss dann ein VV, der die vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt oder ein VU die „uneingeschränkte Haftung für sein Handeln“ übernehmen.
- Angestellte Mitarbeiter eines VU müssen nicht über die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen, Versicherungen zu vermitteln, wenn sichergestellt ist, dass ein vertretbarer Anteil des Leitungsorgans des Unternehmens sowie sämtliche anderen Beschäftigten, die direkt an der Vermittlung mitwirken, die Anforderungen erfüllen (Art. 4 Abs. 1 Unterabs. 4).

VV, die bereits vor Inkrafttreten des neuen Rechts am Markt tätig sind, müssen die angemessenen Kenntnisse und Fähigkeiten nicht nachweisen, wenn sie über ein entsprechendes Qualifikationsniveau verfügen und bereits in einem Register erfasst sind (vgl. Art. 5).

Als persönliche Voraussetzung ist zunächst der gute Leumund für alle Vermittler zu nennen (Art. 4 Abs. 2 Unterabs. 1). Als Mindestanforderung gilt in diesem Fall, dass sie nicht in Verbindung mit Eigentums- und Finanzkriminalität vorbestraft oder in Insolvenz gefallen sein dürfen, es sei denn, sie sind nach nationalem Recht rehabilitiert. In

diesem Fall kann ebenfalls für angestellte Mitarbeiter des Unternehmens eine Ausnahme gemacht werden. Als zweite Voraussetzung persönlicher Art ist der Abschluss einer Berufshaftpflichtversicherung vorgeschrieben (Art. 4 Abs. 3). Diese muss mindestens eine Mio. Euro pro Schadensfall betragen. Dies gilt wiederum nicht, wenn ein Versicherungs- oder Vermittlungsunternehmen eine solche Versicherung oder eine gleichwertige Garantie übernimmt. Ziel dieser vorgeschriebenen Pflichtversicherung ist es, dass jeder von einem Vermittler schuldhaft verursachte Schaden zum Schutze der VN ersetzt werden kann (EU-KOMMISSION 2000, S. 13). Abschließend wird darauf hingewiesen, dass es den Mitgliedsstaaten gem. Art. 4 Abs. 6 freigestellt ist, die Anforderungen der Richtlinie für die Vermittler, die in ihrem Hoheitsgebiet eingetragen sind, zu verschärfen und weitere Anforderungen zu ergänzen.

Die formale Anforderung der Registrierungspflicht wird in Art. 3 der Richtlinie beschrieben. VV, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen, müssen in ihrem Herkunftsstaat eingetragen sein. Dabei hängt die Eintragung von der Erfüllung der beruflichen Anforderungen ab, die in Art. 4 geregelt sind. Das Register wird dabei von den zuständigen Behörden des Mitgliedsstaates bestimmt; es kann sich dabei um staatliche Einrichtungen oder aber nach nationalem Recht ausdrücklich befugte Stellen handeln (Art. 7).

Besonders hervorzuheben ist schließlich die Bestimmung des Art. 3 Abs. 6, nach der VU ausschließlich mit eingetragenen Vermittlern zusammenarbeiten dürfen. Für den Fall, dass VV tätig werden, ohne eingetragen zu sein oder VU mit nicht eingetragenen Vermittlern zusammenarbeiten, verpflichtet Art. 8 die Mitgliedsstaaten, „angemessene Sanktionen“ vorzusehen.

Mittels der Informationspflichten der VV (Art. 12 und 13) soll den Verbrauchern, die VVD in Anspruch nehmen, ein angemessener Schutz garantiert werden (vgl. EU-KOMMISSION, 2000, S. 15). Gemäß Art. 12 Abs. 4 gelten die Pflichten der Art. 12 und 13 nicht für die Vermittlung von Großrisiken und Rückversicherungen, da diese Gruppen über hinreichende Erfahrung im Abschluss von Versicherungen verfügen. Art. 12 Abs. 1 legt fest, welche Informationen der VV allen anderen Kunden liefern muss. Die Unterrichtung des Kunden muss dabei grundsätzlich vor Abschluss des ersten Versicherungsvertrages erfolgen, ggf. auch bei Änderung und Erneuerungen von Verträgen. Der Vermittler muss dem Kunden zunächst Angaben machen über Namen und Anschrift; Registereintragung und Überprüfungsmöglichkeit dieser für den Kunden; direkte oder indirekte Beteiligung des VV an den Stimmrechten oder am Kapital eines VU, wenn diese 10% übersteigt; direkte oder indirekte Beteiligung eines Versicherers an den Stimmrechten oder am Kapital des VV, wenn diese 10% übersteigt; und Möglichkeiten des Kunden oder anderer Betroffener, Beschwerdeverfahren gegen VV einzuleiten. Die Mitgliedsstaaten können strengere Vorschriften für die in ihrem Hoheitsgebiet tätigen Vermittler erlassen (Art. 12 Abs. 5).

Weiterhin ist der Vermittler verpflichtet, dem Kunden offen zu legen, in welchem Verhältnis er zu einem oder mehreren VU steht. Die Richtlinie unterscheidet dabei zwi-

schen drei verschiedenen Fällen. Im ersten Fall fußt der Vermittler die Auswahl des Vertrags auf eine „ausgewogene Untersuchung“ (Art. 12 Abs. 1 lit. e i)). Dazu muss der Vermittler eine „hinreichende Zahl von auf dem Markt angebotenen Versicherungsverträgen“ in Betracht gezogen haben, so dass er eine fachliche Empfehlung geben kann, welcher Vertrag geeignet wäre, die „Bedürfnisse des Kunden“ zu befriedigen (Art. 12 Abs. 2). Die Europäische Kommission führt dazu aus, dass die Empfehlung aus einer „unparteiischen und hinreichend breit gefächerten Analyse“ (EU, 2000, S. 15) der auf dem Markt befindlichen Produkte beruhen muss. Diese Anforderungen können nur Versicherungsmakler erfüllen, die in keinem dauerhaften Verhältnis zu einem oder mehreren VU stehen. Ist der Vermittler vertraglich an ein (oder mehrere) VU gebunden, so muss er dem VN gemäß Art. 12 Abs. 1 lit. e ii) auf Wunsch den (die) Namen des (der) VU mitteilen. Von diesem Fall sind die Einfirmer-/Konzernvertreter betroffen. Schließlich definiert die Richtlinie eine dritte Gruppe von Vermittlern, die zwar vertraglich nicht verpflichtet sind, ausschließlich mit einem oder mehreren Versicherern zusammenzuarbeiten, ihren Vorschlag jedoch nicht auf eine ausgewogene Untersuchung gemäß Art. 12 Abs. 2 stützen (Art. 12 Abs. 1 lit. e iii)). Auch in diesem Fall teilt der Vermittler auf Verlangen des Kunden diesem die Namen der VU mit, mit denen er Geschäfte tätigt. Hier sind diejenigen Vermittler betroffen, die zwar als Makler auftreten, faktisch jedoch regelmäßig nur mit einem oder mehreren Versicherern zusammenarbeiten („Pseudomakler“, vgl. REIFF, 2001, S. 459). Die Vermittler sind weiterhin gemäß Art. 12 Abs. 3 vor Abschluss des Vertrags verpflichtet, die Angaben des Kunden, in jedem Fall aber die Wünsche und Bedürfnisse des Kunden, sowie die Gründe für die Empfehlung eines bestimmten Versicherungsprodukts, festzuhalten. Der Umfang der Angaben soll dabei mit zunehmender Komplexität der vermittelten Versicherung ansteigen.

Art. 13 der Richtlinie hält schließlich die Dokumentationspflichten der Vermittler fest. Die in Art. 12 vorgeschriebenen Auskünfte müssen schriftlich und in für den Kunden verständlicher Form erteilt werden. Nur für den Fall, dass der Kunde dies ausdrücklich wünscht oder eine Sofortdeckung erfolgen soll, darf die Auskunftserteilung mündlich erfolgen.

4. Zu erwartende Änderungen

Unter der Annahme, dass alle anderen Einflussfaktoren konstant bleiben, kann man die Hypothesen aus den rechtlichen Änderungen durch die EU-Richtlinie ablesen. Die nachfolgende Tabelle fasst die Änderungen vor dem Hintergrund der staatlichen Möglichkeiten zur Verbesserung des Versicherungsvermittlermarktes zusammen:

Basishypothese der weiteren Untersuchung ist, dass die Umsetzung der EU-Richtlinie dazu beitragen wird, Hindernisse zu einem idealen VV zu beseitigen. Mit anderen Worten: Dank der EU-Richtlinie wird der Vermittlungsmarkt funktionsfähiger. Im Einzelnen könnten folgende Wirkungszusammenhänge bestehen:

Tabelle:

Änderungen des rechtlichen Rahmens

Staatlicher Ansatzpunkt	Änderung durch EU-Richtlinie
Informationsbereitstellung	Bekanntgabe der Vermittlercharakteristika, insbesondere über Abhängigkeiten zu VU Beratungs- und Dokumentationspflichten
Titelschutz	-
Marktzugangsbeschränkung	Qualifikation, Zuverlässigkeit
Haftung	Pflicht zu Berufshaftpflichtversicherung

Quelle: Eigene Darstellung.

- Das Problem der „hidden characteristics“ geht zurück, da zumindest in der langen Frist das durchschnittliche Qualifikationsniveau steigt, eine bessere Typisierung der VV die Orientierung für die VN erhöht und die VN eine
- qualifiziertere Beratung erhalten.
- Die Anreiz- und Interessenharmonisierungsprobleme werden sich nicht wesentlich ändern, da nur eine Offenlegungspflicht über Abhängigkeiten zu VU besteht.

Empirisch sollen diese Änderungen auf der Angebotsseite erfasst werden, wobei ein Vergleich vor und nach Umsetzung der Richtlinie angestrebt wird. Es dürfte kaum möglich sein, die Veränderungen auf der Nachfrageseite abzubilden, da die gleichen VN nur schwer in ihrem Nachfrageverhalten über die Zeit beobachtet werden können.

Hinsichtlich des Verhaltens der Vermittler wäre daher zu prüfen, ob

- die VV nach besser geeigneten Versicherern suchen;
- die VV die qualitative Bewertung der Versicherungsprodukte zugunsten der Nachfrageseite verändern;
- Verhandlungen der VV mit den VU in veränderter Weise ablaufen und dabei VN-Interessen vermehrt zur Geltung kommen;
- die Erfüllung der Verträge durch die VV besser bzw. intensiver überwacht wird;
- bei Notwendigkeit zur Anpassung der Verträge durch die VV die Interessen der VN in verstärkter Weise zum Tragen kommen.

Neben dieser „Mikro-Ebene“ wären auf der „Makro-Ebene“ z. B. folgende Änderungen zu erwarten:

- Die Vorteilhaftigkeit der Makler wird erkennbar, deswegen wird die Anzahl der Makler zu- und die der Ein-/Mehrfirmenvertreter abnehmen.

- Die Vergütungssysteme werden stärker als bisher darauf ausgerichtet, auch die Interessen der VN zu berücksichtigen.
- Die Bedeutung hauptberuflicher VV wird zunehmen, wenn bei den nebenberuflichen VV keine berufsfachlichen Anforderungen gestellt werden.

Um die Mikro- und Makro-Auswirkungen erfassen zu können, ist eine regionale Beschränkung sinnvoll. Dabei bietet sich die Beschränkung auf den IHK-Kammerbezirk Lüneburg-Wolfsburg an.

Abschließend sei noch einmal auf die Basishypothese der empirischen Untersuchung verwiesen: Nur wenn eine Anpassung beim Verhalten der VV eintritt, kann das Ziel der Richtlinie, die Intransparenz des primären Versicherungsmarktes zu senken, erreicht werden.

Literaturverzeichnis

- BERNHEIM, B. D.; WHINSTON, M. D. (1986): Common agency, *Econometrica*, 54, (4), S. 923-942.
- BIGLAISER, G.; FRIEDMAN, J. W. (1994): Middlemen as guarantors of quality, *International Journal of Industrial Organization*, 12, (4), S. 509-531.
- BOSSELMANN, E. (1994): *Versicherungsmakler und deregulierte Versicherungsmärkte*. Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- EU-KOMMISSION (1992): Empfehlung der Kommission vom 18. Dezember 1991 über Versicherungsvermittler (92/48/EWG): *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften*, Nr. L 019 vom 28.01.1992, S. 32-33.
- EU-KOMMISSION (2000): Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Versicherungsvermittlung, KOM (2000) 511 endg. 2000/0213 (COD).
- EU-KOMMISSION (2002): Richtlinie 2002/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Dezember 2002 über Versicherungsvermittlung, *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften*, Nr. L 9/3 vom 15.1.2003.
- FALKEN, R. (1996): Der Versicherungsberater als Interessenvertreter des Versicherungsnehmers, in: Basedow, J., Meyer, U., Schwintowski, H.-P. (Hrsg.) (1996), *Lebensversicherung, Internationale Versicherungsverträge und Verbraucherschutz, Versicherungsvertrieb*. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 147-153.
- FRITSCH, M.; WEIN, T.; EWERS, H.-J. (2003): *Marktversagen und Wirtschaftspolitik*, 5. überarbeitete und ergänzte Auflage. Vahlen, München.
- GRUNDMANN, S.; KERBER, W. (2001): Information Intermediaries and Party Autonomy – The Example of Securities and Insurance Markets, in: Grundmann, S., Kerber, W., Weatherill, S. (eds), *Party Autonomy and the Role of Information in the Internal Market*. de Gruyter, Berlin, S. 264-310.
- GÜMBEL, R. (1985): *Handel, Markt und Ökonomik*. Gabler, Wiesbaden.
- KLEINER, M. M. (2000): Occupational Licensing, *Journal of Economic Perspectives*, 14, (4), S. 189-202.
- LORENZ, B. (1995): Kundenschutz durch Regulierung der Versicherungsvermittlung, in: Schnyder, A. K., Heiss, H., Rudisch, B. (Hrsg.), *Internationales Verbraucherschutzrecht*. Mohr, Tübingen, S. 231-255.

- MÜLLER, H. (2003): Die neue EU-Vermittlerrichtlinie – Überlegungen zur Umsetzung in deutsches Recht, *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 54, (4/15), Februar 2003, S. 98-105.
- PETERS, M. (2001): Common agency and the revelation principle, *Econometrica*, 69, (5), S. 1349-1372.
- PICOT, A. (1986): Transaktionskosten im Handel, *Betriebsberater*, 41, Beilage 13 zu Heft 27, S. 1-15.
- PICOT, A.; REICHWALD, R.; WIGAND, R. (2003): Die grenzenlose Unternehmung, 5. aktualisierte Auflage. Gabler, Wiesbaden.
- REHBERG, M. (2003): Der Versicherungsabschluss als Informationsproblem. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
- REIFF, P. (2001): Europäische Richtlinie über Versicherungsvermittlung und VVG-Reform, *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 90, (4), S. 451-470.
- ROSE, F. (1999): *The Economics, Concept, and Design of Information Intermediaries*. Physica-Verlag, Heidelberg.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (2002): Zwanzig Punkte für Beschäftigung und Wachstum – Jahresgutachten 2002/03, http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/02_ges.pdf, 12.09.2003
- SPULBER, D. (1996): Market Microstructure and Intermediation, *Journal of Economic Perspectives*, 10, (3), S. 135-152.
- SPULBER, D. (1999): *Market Microstructure*. Cambridge University Press, Cambridge.
- TRAUB, W. (1995): *Marktfunktion und Dienstleistung des Versicherungsmaklers*. Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- WEIN, T. (1995): *Recht durch Rechtsanwälte?* Duncker & Humblot, Berlin.
- WEIN, T. (2001): *Wirkungen der Deregulierung im deutschen Versicherungsmarkt*. Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe.
- ZWEIFEL, P.; EISEN, R. (2003): *Versicherungsökonomie*, 2. verbesserte Auflage. Springer, Berlin u. a.

Bauherren und Bauhandwerksdienstleistungen – Eine empirisch-informationsökonomische Analyse –

Wiebke Röber und Thomas Wein**

1. Einleitung und Problemstellung

Von den im Rahmen der Agenda 2010 von der Bundesregierung durchgeführten Reformen ist auch das Handwerk betroffen, das über lange Zeit einen der wenigen Sektoren darstellte, in dem es zu keiner Deregulierung kam. Der Marktzutritt wird derzeit über die Handwerksordnung (HwO) reguliert. Diese setzt für den selbstständigen Betrieb eines Handwerks den „Großen Befähigungsnachweis“ („Meisterbrief“) voraus. Gleichzeitig wird durch diesen Nachweis auch die Fähigkeit auszubilden attestiert.

Als Begründung für diese Regulierung wird neben der hohen Ausbildungsleistung des Handwerks, deren Rückgang bei einer Öffnung des Marktes befürchtet wird, vor allem der Verbraucherschutz angeführt. Die Verbraucher sind nach Meinung der Regulierungsbefürworter aufgrund der Individualität der Güter und der unmittelbaren Leistungserbringung auf dem Markt nicht in der Lage, das Angebot einzuschätzen. Die Meisterprüfung als zwingend vorhandenes Gütesiegel für hohe Qualität erspare den Kunden somit hohe Informationskosten (vgl. zusammenfassend FREDEBEUL-KREIN und SCHÜRFFELD, 1998, S. 523; MASCHMANN, 1990, S. 436; KUCERA und STRATENWERTH, 1990, S. 72 ff.). „Die Schwierigkeit für Konsumenten, handwerkliche Leistungen zu beurteilen, dürfte [jedoch] in den einzelnen Sparten des Handwerks unterschiedlich sein“ (SOLTWEDEL, 1986, S. 31).

Von Regulierungsgegnern werden gesellschaftliche Fehlentwicklungen angeführt. Sie vermuten, dass bedingt durch den Zeitaufwand und die hohen Kosten für den Meisterbrief viele Existenzgründungen verhindert werden. Weiterhin wird befürchtet, dass das Qualitätsniveau auf dem Handwerksmarkt künstlich erhöht wird; ein Markt für niedrige Qualität somit unterbunden wird, obwohl Nachfrage besteht (vgl. zusammenfassend DEREGULIERUNGSKOMMISSION, 1991, S. 126; MONOPOLKOMMISSION, 1998, S. 53; MONOPOLKOMMISSION, 2001, S. 26).

Zu einem Problem werden die vergleichsweise hohen Anforderungen an deutsche Handwerker auch im Hinblick auf europarechtliche Regelungen wie die Niederlassungsfreiheit der Artikel 43-48 EGV, deren Gebot der Inländergleichbehandlung in Deutschland durch die Verordnung Handwerk/EWG umgesetzt wurde, sowie die Dienstleis-

* Universität Lüneburg, Institut für Volkswirtschaftslehre.

tungsfreiheit der Artikel 49-55 EGV. Im Zuge der Niederlassungsfreiheit muss den Angehörigen der EU-Mitgliedsstaaten der gleiche Zugang zu selbstständiger Tätigkeit gewährt werden wie Inländern. In Deutschland wird eine Ausnahmegewilligung zur Eintragung in die Handwerksrolle gem. §7 Abs. 3 HwO Staatsangehörigen anderer EU-Länder erteilt, wenn sie im betreffenden Handwerk im Ausland mehrere Jahre in leitender Position tätig waren. Die Dienstleistungsfreiheit zielt darauf ab, Handelsbeschränkungen zu beseitigen. Handwerksunternehmen aus dem europäischen Ausland können demnach vorübergehend Handwerksleistungen innerhalb Deutschlands erbringen, ohne über inländische Niederlassungen zu verfügen, d. h. ohne in die Handwerksrolle eingetragen zu sein. Grundsätzlich sollen Handwerker, die im europäischen Ausland Aufträge übernehmen, von den Rahmenbedingungen ihres Niederlassungslandes ausgehen. Dies stellt eine erhebliche Auflockerung für den Zugang zum deutschen Handwerksmarkt dar, gleichzeitig findet damit jedoch eine Inländerdiskriminierung statt (vgl. zusammenfassend HOLLJE-LÜERSSEN, 1996, S. 62; DONGES, 1992, S. 74-75; MICKER, 2002; SCHWAPPACH und SCHMITZ, 1996).

Gerade in grenznahen Gebieten entsteht für die deutschen Anbieter aufgrund der Mehrkosten durch Meisterprüfung und Zwangsmitgliedschaft in der Handwerkskammer ein Wettbewerbsnachteil. Zu vermuten ist, „dass sich der Wettbewerbsdruck mit der anstehenden Osterweiterung der Europäischen Union verschärfen wird“ (FREDEBEUL-KREIN und SCHÜRFELD, 1998, S. 531), auch bedingt durch die erheblichen Lohnkostenunterschiede.

Neben einer kurzen theoretischen Einführung der informationsökonomischen Probleme bei Handwerksdienstleistungen werden im Folgenden erste Ergebnisse einer Befragung privater Bauherren in Neubaugebieten vorgestellt. Diese wurden hinsichtlich ihres Informationsnachfrageverhaltens in Bezug auf Handwerksbetriebe sowie ihrer Möglichkeiten der nachträglichen Beurteilung handwerklicher Leistungen befragt. Die Pilotstudie zu diesem Projekt wurde Anfang Januar 2003 durchgeführt, die Hauptbefragung wird derzeit unter Berücksichtigung der zum 01. Januar 2004 in Kraft getretenen Änderungen der Handwerksreform vorbereitet.

2. Theoretische Grundlagen

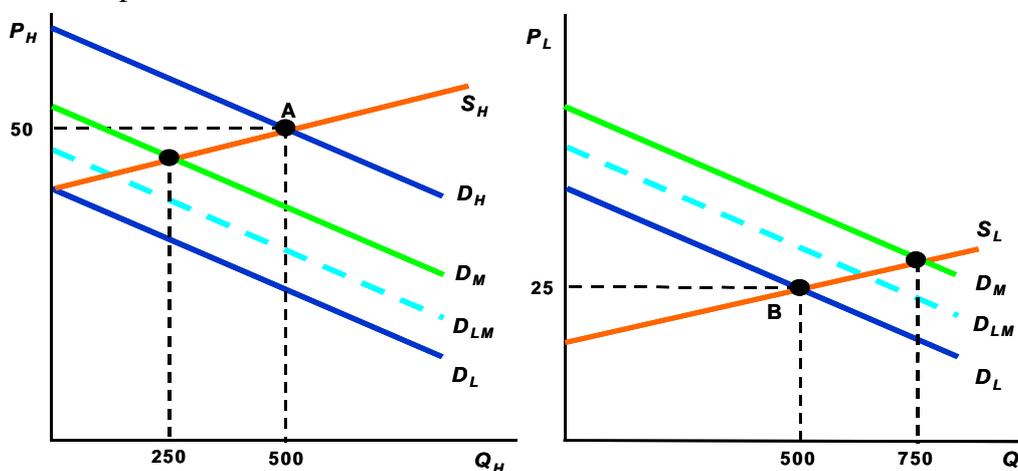
Der Verbraucherschutz, der eine wesentliche Begründung für die derzeitige Regulierung auf dem Handwerksmarkt darstellt, lässt sich in der ökonomischen Theorie als Schutz vor einer Informationsasymmetrie zu Lasten der Konsumenten beschreiben. Zudem sollen negative externe Effekte, d. h. Gefahren, die Dritte betreffen, vermieden oder zumindest eingeschränkt werden.

Bei einer asymmetrischen Informationsverteilung ist eine Marktseite besser über Qualität, Nutzen oder Preise der angebotenen Güter und Leistungen informiert. Dies kann

dazu führen, dass Transaktionen auf dem Markt unterbleiben oder nicht in dem gewünschten Ausmaß getätigt werden. Auf dem Handwerksmarkt wird dabei besonders die Qualitätsunkenntnis der Kunden angeführt. Man geht davon aus, dass der Handwerker aufgrund seiner internen Kenntnisse bei der Erstellung der Leistung besser über deren Qualität informiert ist als der Kunde. Die Gefahren einer solchen asymmetrischen Informationsverteilung lassen sich durch adverse Auslese und moralisches Risiko beschreiben.

Die Gefahr der adversen Auslese betrifft das Verhalten der Handwerkskunden vor Vertragsschluss. Werden auf dem Markt Güter und Leistungen in unterschiedlicher Qualität angeboten, könnten die Nachfrager ohne das Vorliegen asymmetrischer Informationsverteilung ihre Zahlungsbereitschaft an der Qualität ausrichten. Die Abbildung 1 zeigt, dass sich dann unterschiedliche Märkte bilden würden, bei denen die Nachfrager für hohe Handwerksqualität einen hohen Preis (A) und für schlechtere Qualität einen entsprechend niedrigeren Preis (B) zahlen. S_H und S_L stellen die Angebotskurven bei Wettbewerb dar, D_H und D_L repräsentieren die jeweiligen Nachfragekurven. Es ergeben sich somit Gleichgewichtspreise in Höhe von 50 bzw. 25, bei – zufällig identischen – Gleichgewichtsmengen von 500 Einheiten.

Abbildung 1:
Das Zitronenproblem



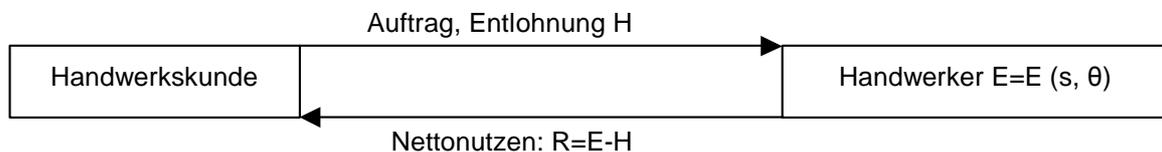
Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an PINDYCK und RUBINFELD, 1998, S. 750.

Das Vorliegen asymmetrischer Informationsverteilung führt jedoch dazu, dass die Kunden die angebotene Qualität auf dem Markt nicht einschätzen können. Statt der potenziellen Zahlungsbereitschaften für unterschiedliche Qualitäten wird dann nur noch eine Zahlungsbereitschaft D_M geäußert, die sich an der durchschnittlichen Qualität ausrichtet. Die Hälfte der Anbieter höherer Qualität verlässt den Markt, da ihre Produktionskosten ($S_H =$ Grenzkostenkurve) durch den Marktpreis nicht gedeckt werden. In der Folge werden weniger hochwertige Leistungen und mehr geringwertige angeboten. Die Nachfra-

ger erkennen, dass die durchschnittliche Qualität gesunken ist, und reduzieren daraufhin ihre Zahlungsbereitschaft (D_{LM}). Der Kreislauf mit abnehmenden Preisen und rückläufigem Angebot hoher Qualität beginnt von neuem, bis letztendlich nur noch ein Markt für niedrige Qualität zu niedrigem Preis existiert, obwohl die Nachfrager bereit wären, für höhere handwerkliche Qualität mehr zu zahlen (vgl. zusammenfassend AKERLOF, 1970; PINDYCK und RUBINFELD, 1998, S. 748-751; DONGES, 1992, S. 78; POHL, 1995, S. 220-221).

Die Problematik des moralischen Risikos ergibt sich nach Vertragsschluss, wenn eine Marktseite „transaktionsrelevante Fakten zu Lasten des Transaktionspartners verändern kann, ohne dass dies für die andere Marktseite erkennbar ist“ (FRITSCH, WEIN und EWERS 2003, S. 286). Verborgene Handlungen des Handwerkers können in der Form auftreten, dass nach Vertragsschluss nicht die vereinbarte Leistung E erbracht wird oder sich bei nicht bindender Preisabsprache der Preis erhöht. Dies mag bspw. für Bauleistungen in Altbauten gelten, wenn Instandsetzungen wegen mangelnder Sorgfalt oder nicht vorhersehbaren Schwierigkeiten scheitern bzw. erschwert werden. Schlechte Qualität kann dabei an dem mangelnden Bemühen des Handwerkers (s) oder am Zufall (θ) liegen; weder s noch θ ist für den Handwerkskunden eindeutig erkennbar (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2:
Moralisches Risiko



Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an WEIN, 1995, S. 46.

Während sich ein Zuviel an Leistung dabei im Wesentlichen an den zu zahlenden Kosten für den Kunden bemerkbar macht, können gerade im Gefahrenhandwerk (z. B. Elektro- und Gasinstallateure, Optiker, Zahntechniker oder Orthopädieschuhmacher) Schlechtleistungen zu gravierenden negativen Konsequenzen für den Kunden führen; zudem können sich negative externe Effekte ergeben, wenn Dritte von der Schlechtleistung betroffen werden, z. B. bei einer falsch montierten elektrischen Klingelanlage (FREDEBEUL-KREIN und SCHÜRFELD, 1998, S. 524; MONOPOLKOMMISSION, 1998, S. 52).

Die Gefahren, die von den Regulierungsbefürwortern bei einer Öffnung des Marktes gesehen werden, müssen jedoch nicht für alle Güter und Leistungen gleichermaßen gelten, wie eine Einteilung der Güter und Leistungen in verschiedene Arten bzw. Eigenschaften aufzeigen kann. Üblicherweise können dabei Güter und Leistungen eines Marktes nach bestimmten Eigenschaften eingeteilt werden (vgl. Tabelle 1). Die Gefahr eines Marktversagens kann sich vor allem bei Erfahrungs- und Vertrauensgütern ergeben, da bei beiden Gütertypen schlechte Qualität teilweise oder ganz verborgen bleiben kann.

Tabelle 1:
Gütertypen und Informationsasymmetrien

Gutstyp	Charakteristika	Grad der potenziellen Informationsasymmetrie
Neoklassisch-homogenes Gut	Qualität ist bereits vor Vertragsschluss vollständig bekannt.	null
Such- bzw. Inspektionsgut	Qualität ist vor Vertragsschluss zu geringen Kosten erkennbar.	gering
Erfahrungsgut	Qualität wird erst nach dem Konsum des Gutes vollständig bekannt, vor Vertragsschluss ist sie nur unter relativ hohen Kosten zu beurteilen.	mittel
Vertrauens- oder Glaubensgut	Qualität kann weder vor Vertragsschluss eingeschätzt werden, noch ist sie nach dem Konsum des Gutes bekannt.	hoch

Quelle: FRITSCH, WEIN und EWERS, 2003, S. 286.

Um auf die Informationsprobleme im Handwerksmarkt einzugehen, werden nachfolgend zunächst einige Standardleistungen im Handwerk definiert und abschließend in Gutstypen eingeteilt. Die Definition der Standardleistungen ist dabei beispielhaft gedacht, um die Heterogenität des Handwerks aufzuzeigen. Natürlich kann jedes einzelne Gewerk auch Güter und Leistungen unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade herstellen.

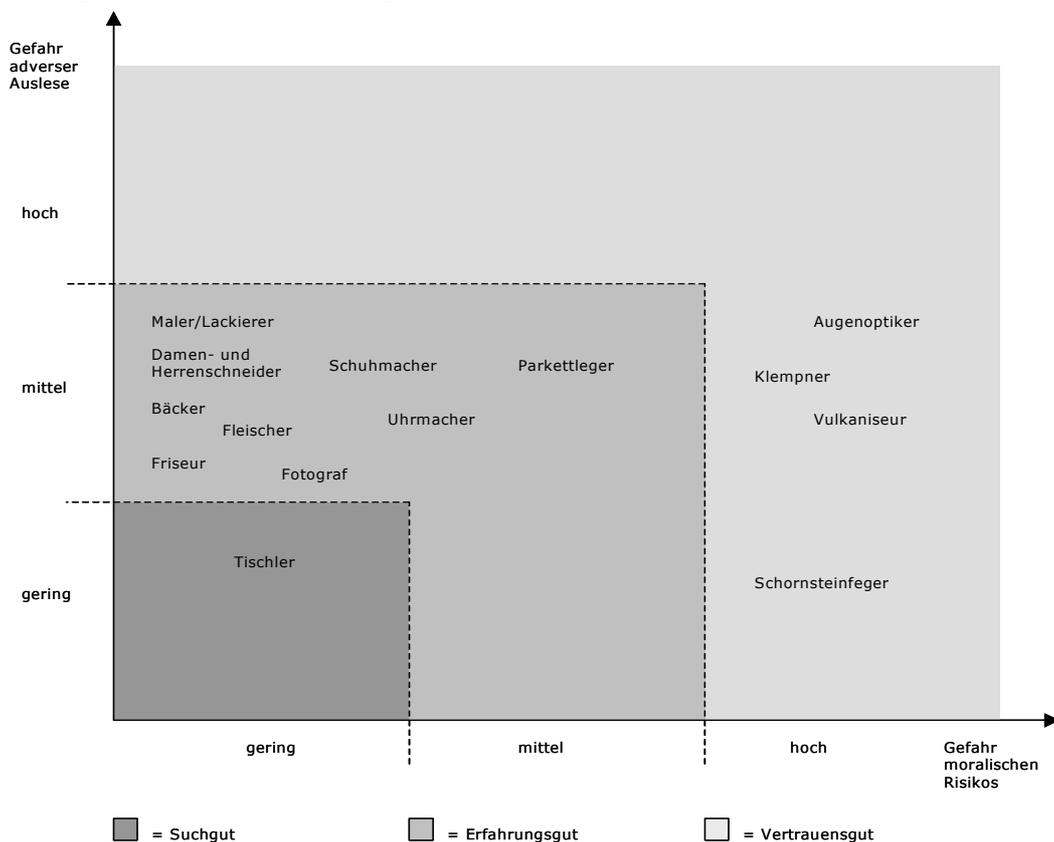
Tabelle 2:
Standardleistungen im Handwerk

Gruppe	Bezeichnung	Standardleistung
Bau- und Ausbaugewerbe	Maler und Lackierer Schornsteinfeger	Wohnung streichen Schornstein reinigen
Elektro- und Metallgewerbe	Klempner Uhrmacher	Wasserleitung legen Uhr reparieren
Holzgewerbe	Tischler Parkettleger	Schrank tischlern Parkett legen
Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe	Damen- und Herrenschneider Schuhmacher	Anzug schneiden Schuhe reparieren
Nahrungsmittelgewerbe	Bäcker Fleischer	Brot backen Wurst fertigen
Gesundheits- und Körperpflege sowie chemische und Reinigungsgewerbe	Augenoptiker Friseur	Brille anfertigen Haare schneiden
Glas-, Papier-, keramische und sonstige Gewerbe	Fotograf Vulkaniseur	Foto machen Reifen herstellen

Quelle: Eigene Darstellung.

In der Abbildung 3 werden die Standardleistungen hinsichtlich bestehender Gefahren adverser Auslese und moralischen Risikos bewertet und in Güterkategorien eingeteilt. Vorangestellt wird hierbei die Annahme, dass eine Deregulierung des Handwerksmarktes lediglich die Abschaffung des Meisterzwangs zur Folge hat, die vorangehende Berufsausbildung zum Gesellen im jeweiligen Handwerk wird nicht in Frage gestellt. Somit weisen handwerkliche Leistungen auch ohne Regulierung schon eine gewisse Mindestqualität auf. Eine hohe Gefahr adverser Auslese kann daher grundsätzlich ausgeschlossen werden. In einigen Fällen stellt sich die Gefahr sogar als sehr gering dar, sodass hier im Wesentlichen auf die Gefahr des moralischen Risikos eingegangen wird (vgl. zusammenfassend MONOPOLKOMMISSION, 2001, S. 28).

Abbildung 3:
Einteilung der Handwerksleistungen



Quelle: Eigene Darstellung.

Die Bewertung und Einteilung der Standardleistungen sollen am Beispiel der Gewerke Tischler, Maler/Lackierer und Klemptner dargestellt werden, da diese drei Gewerke auch in den Fragebogen der Pilotstudie aufgenommen wurden.

Bei der Fertigung eines Schrankes durch einen Tischler ist die Gefahr moralischen Risikos als gering einzustufen, da der Kunde eine schlechte Qualität schnell erkennen kann.

Weiterhin kann auch die Gefahr adverser Auslese als gering angesehen werden, wenn es sich um ein bereits angefertigtes Möbelstück handelt, welches der Kunde bereits vor Vertragsabschluss durch Anfassen und Besichtigen prüfen kann. Die Leistung kann dann als Suchgut eingestuft werden.

Beim Maler- und Lackiererhandwerk kann die Gefahr des moralischen Risikos ebenfalls als gering eingestuft werden. Vor allem, da dies eine Leistung ist, die der Kunde als Heimwerker auch selbst ausführen kann, sollte davon ausgegangen werden, dass eine Schlechtleistung schnell erkannt wird. Auch für Dritte besteht kein Risiko, die Leistung stellt ein Erfahrungsgut dar.

Ein hohe Gefahr moralischen Risikos kann dagegen beim Klempnerhandwerk gesehen werden. Hier kann der Kunde die Leistung nicht sofort überprüfen und eine schlecht verlegte Wasserleitung oder falsches Material der Rohre können sich im Laufe der Zeit als Gefahr nicht nur für den Kunden, sondern auch für Dritte entwickeln. Diese Leistung muss damit als Vertrauensgut eingestuft werden.

Zur Lösung der Informationsprobleme bestehen diverse marktendogene Lösungsmöglichkeiten (vgl. zum Folgenden zusammenfassend BODE 2003, S. 8-9; DEMMLER, 1996, S. 224-228; FRITSCH, WEIN und EWERS, 2003, S. 296-301; KLEINER, 2000; SHAPIRO, 1983a; SPENCE, 1973; SPREMANN, 1988, S. 618-621; TIETZEL, 1989, S. 57-58; TIROLE, 1995, S. 255-277):

- Beim Screening beschafft sich der Verbraucher die gewünschte Menge an Information selbst. Hat er dazu keine Möglichkeit, kann er einen spezialisierten Dritten, z. B. einen Sachverständigen, einschalten. Auf dem Handwerksmarkt erfolgt das Screening der Kunden meist über Mund-zu-Mund-Propaganda. Wer einen guten Elektriker, Schneider oder Friseur sucht, fragt in der Regel zunächst im Bekanntenkreis nach bereits gemachten Erfahrungen und Empfehlungen. Weiterhin kann sich der Nachfrager über Werbeanzeigen in Zeitungen oder Branchenbüchern partiell informieren.
- Die Anbieter haben die Möglichkeit, den Nutzen und die Qualität ihrer Güter und Leistungen durch Informationsübertragung oder -bereitstellung (Signaling) den Verbrauchern bekannt zu machen und somit die Zahl der Transaktionen auf dem Markt zu steigern. Hierzu zählen freiwillige Garantie- und Haftungsversprechen, bei denen der Handwerker sein Bemühen um ein gleich bleibend hohes Niveau durch die Kompensation bzw. Nachbesserung schlechter Leistungen signalisiert. Als wesentliches Signalinstrument auf dem Handwerksmarkt stellt sich jedoch der Aufbau von Reputation dar. Gerade Gewerke mit einer geringen Gefahr moralischen Risikos und einer hohen Anzahl von Wiederholungskäufen, wie z. B. im Nahrungsmittelgewerbe oder beim Friseur, benötigen einen „guten Ruf“, um auf dem Markt bestehen zu bleiben. Neben der Werbung scheinen für den Aufbau von Reputation vor allem Zusatzleistungen wichtig zu sein, wie Freundlichkeit, rasche Bearbeitung und

besondere Serviceleistungen. Der Nachweis absolvierter Weiterbildungen oder ausgestellte Zertifikate sind eine weitere Möglichkeit, dem Handwerkskunden Qualität zu signalisieren.

Vor allem bei Vertrauensgütern tragen die marktendogenen Lösungsansätze jedoch nicht immer zur Beseitigung von Informationsasymmetrien bei. Der Staat kann dann versuchen, durch wirtschaftspolitische Maßnahmen ein Marktversagen infolge von Informationsmängeln zu verhindern (vgl. zum Folgenden zusammenfassend MEYER, 1990, S. 111-116; SHAPIRO, 1983b, S. 538-542; SINN, 1989, S. 88-90; TIETZEL, 1989, S. 62; WEIN, 1995, S. 179).

- Eine mögliche Internalisierungsmaßnahme auf dem Handwerksmarkt ist die Regulierung des Informationsaustausches. Neben der Informationspflicht über Inhalte bzw. verarbeitete Materialien könnte der Staat durch die Vergabe von Gütesiegeln oder Zertifikaten Informationen über die Qualität eines Anbieters ermöglichen. Ein freiwillig erworbener Meisterbrief könnte ein solches staatliches Zertifikat darstellen.
- Weiterhin kann der Staat das Angebot durch vorgegebene Qualitäts- und Sicherheitsstandards regulieren und somit auch eine gewisse Mindestqualität erzeugen, dies gilt insbesondere für Leistungen mit „Vertrauensgut“-Charakter. Auf dem Handwerksmarkt existieren bereits zahlreiche Lebensmittel- und Hygienevorschriften sowie Qualitäts- und Sicherheitsstandards, welche die Gesundheit von Anbieter und Verbraucher schützen sollen.
- Angebot und Marktzutritt können durch qualitative Anforderungen des Staates an den Anbieter reguliert werden. Hierzu zählt der bislang geltende Befähigungsnachweis im Handwerk, aber auch Lizenzen, Konzessionen oder Approbationen. Es bleibt jedoch strittig, inwieweit durch diese Maßnahmen „die Konsumfreiheit in Bezug auf qualitativ mindere bzw. unsichere Produkte (...) eingeschränkt“ (MEYER, 1990, S. 112) und ein Markt für geringe Qualität unterbunden wird.
- Auftretenden Schwierigkeiten nach Vertragsschluss kann der Staat zum einen durch die Garantieverpflichtung begegnen, bei der der Anbieter fehlerhafte Produkte reparieren oder ersetzen muss bzw. dem Kunden ein Rücktritt vom Vertrag ermöglicht wird. Zum anderen kann der Staat mit dem Haftungsrecht Folgeschäden aus dem Gebrauch fehlerhafter Produkte dem Anbieter zuordnen. Das derzeit bestehende Recht ermöglicht dem Handwerkskunden bei Schlechtleistung neben dem Vertragsrücktritt und der Forderung nach einer Ersatzleistung auch Schadenersatz für entstandene Folgeschäden.

Zusammenfassend kann der Handwerksmarkt somit als ein Bündel heterogener Leistungen und Güter mit unterschiedlichen Eigenschaften dargestellt werden. Ein totales Marktversagen aufgrund von Informationsasymmetrien sollte dadurch ausgeschlossen

sein, dass Anbieter auf dem Markt zumindest eine Ausbildung im jeweiligen Handwerk vorweisen müssen. Bei vielen Handwerksleistungen können die Instrumente des Wettbewerbs bereits eine ungleiche Informationsverteilung beseitigen, zudem hat der Staat neben der qualitativen Zugangsbeschränkung weitere weniger restriktive Möglichkeiten, eine Mindestqualität auf dem Markt zu halten.

Der empirische Nachweis der theoretischen Überlegungen zu den Gefahren der Informationsasymmetrie erweist sich als problematisch, da eine Befragung das Informationsnachfrageverhalten unter den gegebenen Rahmenbedingungen abbildet, d. h. auf einem bereits regulierten Markt. Insofern scheint gar nicht überprüfbar, welche Wirkungskraft marktendogene Lösungsansätze hätten bzw. welche alternativen staatlichen Eingriffe zum Zuge kommen könnten. Ferner könnten die beobachtbaren und möglicherweise durchaus funktionierenden Informationsaktivitäten der Probanden bzw. Signalinaktivitäten der Handwerker nur deswegen greifen, weil schlechte Qualität von vornherein vom Markt ferngehalten wird bzw. Qualitätswettbewerb aufgrund vernünftiger Marktzugangsbeschränkungen erleichtert würde. Dieser These kann man jedoch entgegenhalten, dass womöglich die deutschen Bauherren zwangsweise zu hohe Qualität nachfragen müssen („Mercedes-Wettbewerb“). Trotzdem kann die nachfolgend beschriebene Lüneburger Bauherrenbefragung gewisse Aufschlüsse geben. Lägen bei allen Handwerksmärkten die gleichen Informationsasymmetrien vor, könnte eine einheitliche Regulierung wie die Handwerksordnung alle Probleme beseitigen und jede empirische Untersuchung würde Informationsasymmetrien nicht ermitteln können. Gleiches würde gelten, wenn zwar unterschiedliche Informationsmängel existieren, aber eine differenzierende staatliche Regulierung diese perfekt kompensieren würde. In dem Befragungsansatz gehen die Autoren jedoch davon aus, dass entsprechend der theoretischen Überlegungen die Informationsasymmetrien nicht im gleichen Maße auftreten und dass die Handwerksordnung kein differenzierendes Instrumentarium darstellt. Insofern macht es Sinn, heutzutage deutsche Handwerkskunden nach ihrer vergleichenden Qualitätswahrnehmung zu befragen.

3. Pilotstudie und Hauptbefragung

Die Pilotstudie der Lüneburger Bauherrenbefragung wurde im Januar und Februar 2003 in einigen Lüneburger Neubaugebieten durchgeführt. Es ist geplant, weitere Baugebiete im Lüneburger Raum nach dem gleichen Muster zu erfassen; der Fragebogen wird jedoch vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse und der geänderten Gesetzeslage fortentwickelt. In diesem Abschnitt wird das empirische Design der Pilotstudie beschrieben, und es wird aufgezeigt, wie bei hinreichender Fallzahl in der Hauptbefragung eine ökonomische Auswertung geplant ist.

Die in der Pilotstudie befragten Neubaugebiete beinhalten überwiegend Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser und fast keine Mehrfamilienhäuser. Weiterhin lag der Abschluss der Bauvorhaben in diesen Gebieten maximal fünf Jahre zurück. Insofern bestand die „Hoffnung“, dass die jetzigen Bewohner der Häuser sowohl Eigentümer als auch Bauherren waren und sich infolgedessen mit der Auswahl von Handwerksbetrieben beschäftigt haben. Die Adressen der betroffenen Haushalte wurden durch Begehung der Neubaugebiete und Erfassung der Namen der Bewohner am Klingelschild ermittelt, um auch Haushalte ohne Eintragung in das öffentliche Telefonbuch zu erfassen.

Befragte Mieter, Hauskäufer und Eigentümer, die ihr Haus über Bauträger schlüsselfertig erstellen ließen oder ein Fertighaus erworben haben, wurden zur Kontrolle gebeten, den Fragebogen zurückzuschicken. Schlüsselfertiges Bauen oder Fertighausbesitzer wurde(n) aus der eigentlichen Befragung ausgeschlossen, da derartige Erwerber eines Hauses weder ein Recht besitzen, die zu beauftragenden Handwerksbetriebe auszuwählen, noch mangelhafte Qualität gegenüber der ausführenden Firma rügen dürfen. Insofern unterliegt dieser Personenkreis keinen Informationsasymmetrien gegenüber Handwerksbetrieben. Die grundsätzliche Beschränkung auf Bauherren ist erforderlich, denn ein rationales Interesse an der Beseitigung von „handwerklichen“ Informationsasymmetrien ist nur zu erwarten, wenn man sich als Nachfrager einen Nutzen von der Inkaufnahme von Informationsbeschaffungskosten verspricht; Qualitätsunkenntnis von Personen, die keinen Handwerker benötigen, ist kein Anzeichen für ein Versagen des Marktes!

Bei der Erstellung des Fragebogens wurde darauf geachtet, Gewerke auszuwählen, die verschiedene potenzielle Gefahren aufweisen und demnach eine unterschiedliche Informationsgewinnung und Gefahrenbewertung mit sich bringen müssten. Wie aus der Matrix und den Ausführungen in Abschnitt 2 ersichtlich, sind Informationsasymmetrie oder besondere Gefahren vor allem bei den Berufen „Elektroinstallateur“ und „Klempner“ zu erwarten, am wenigsten bei „Maler/Lackierer“ und „Tischler“; die Gewerke „Maurer“ und „Dachdecker“ nehmen hier eine Mittelstellung ein. Klempner und Elektroinstallateur wurden als besonders problematisch eingestuft, weil die Gefahr von schlechter Ausführung (moralisches Risiko) und damit von versteckten Mängeln als besonders groß eingeschätzt wurde; ferner könnten von schlechter Qualität für Dritte oder den Bauherren nicht unerhebliche Gefahren ausgehen.

Die Haushalte wurden hinsichtlich ihres Informationsnachfrageverhaltens in Bezug auf Handwerksbetriebe, ihrer Einschätzung von Qualität und Gefahren vor Auftragsvergabe sowie ihrer Möglichkeiten der nachträglichen Beurteilung handwerklicher Leistungen befragt. Die nachfolgend beschriebenen Verfahrensschritte bei der Auswertung der Befragung gelten natürlich vor allem für die Ergebnisse bei der noch durchzuführenden Hauptbefragung, in der Pilotstudie konnten einige Auswertungen aufgrund einer zu geringen Fallzahl nicht durchgeführt werden.

Zunächst sollte deskriptiv geprüft werden, ob das Ausmaß der wahrgenommenen Informationsasymmetrien und Gefahren entsprechend der Abbildung 3 ausfällt. Die wahrge-

nommenen Informationsasymmetrien wurden für den Zeitpunkt vor Vertragsschluss und nach Vertragsschluss erfasst, potenzielle Gefahren getrennt für den Bauherren und für Dritte erfragt. Weiterhin wäre zu prüfen, ob man die Informationsasymmetrien und Gefahren nicht zu einem Qualitätsunkenntnisindikator zusammenfassen könnte.

Da keineswegs sichergestellt ist, dass in allen Gewerken die gleichen Faktoren für wahrgenommene Informationsasymmetrien und Gefahren gelten, erhält man aus der Deskription nur ein sehr vages Bild über die relative Bedeutung der genannten Probleme. Beispielsweise könnten sich unter den Befragten zufälligerweise viele Bauherren mit dem beruflichen Hintergrund eines bestimmten Handwerkers befinden, die Ergebnisse wären verzerrt. Ferner könnten die Kostenbelastungen durch die einzelnen Gewerke sehr unterschiedlich sein. Die Kostenbelastung ist nach der ökonomischen Theorie jedoch ein wichtiger Faktor für die Bereitschaft, Informationskosten zu tragen; insofern ist eine Verzerrung der deskriptiven Ergebnisse nicht auszuschließen.

Im zweiten Schritt der Auswertung sollte mit Hilfe der Ökonometrie untersucht werden, ob und mit welchen Faktoren die wahrgenommenen Informationsasymmetrien und Gefahren erklärt werden können. Die Antwortkategorien der diesbezüglichen Fragen können als dichotome, zu erklärende Variablen aufgefasst werden (sehr hoch/ziemlich hoch = relevant; kaum/gar nicht = irrelevant), sodass Logit-/Probit-Querschnittsschätzungen möglich werden. Man würde erwarten, dass die ausgeübten Informationsaktivitäten die wahrgenommenen Informationsasymmetrien auf ein niedrigeres Niveau senken. Ein Teil der gestellten Fragen versucht zumindest andeutungsweise, für die jeweiligen Gewerke getrennt, die getätigten Informationsnachfrageaktivitäten zu erfassen. Um personenspezifische Präferenzen (Bedeutung von Qualität, Preis etc.), Restriktionen (eigene handwerkliche Fähigkeiten, Fachwissen durch berufliche Bauerfahrung und vorherige Bauherreneigenschaft) sowie soziodemografische Faktoren zu kontrollieren, wurden weitere Fragen aufgenommen. Für jeden der sechs Handwerksberufe und für jede Informationsasymmetrie/Gefahr bzw. den Qualitätsunkenntnisindikator müsste prinzipiell ein Logit-/Probitmodell geschätzt werden können.

Unter Verwendung der Ergebnisse aus den Logit-/Probitanalysen kann man im dritten Schritt anhand von Modellrechnungen die Wahrscheinlichkeiten für das Auftreten verschiedener Informationsasymmetrien und Gefahren berechnen, gegebenenfalls auch für den zusammenfassenden Qualitätsunkenntnisindikator. Mit einer solchen Modellrechnung könnten personenspezifische Faktoren (Berufs-, Bauerfahrung, Kostenbedeutung des Gewerks) konstant gehalten werden und die relative Wirksamkeit verschiedener, sicherlich teilweise substitutiver Informationsbeschaffungsaktivitäten herausgestellt werden. Anders gesagt: Die Modellrechnungen bestimmen die Wahrscheinlichkeiten für verschiedene Formen der Qualitätsunkenntnis, wenn sich die Wirtschaftssubjekte entsprechend dem Modell „optimal“ verhalten und „typische“ Personen als gegeben unterstellt werden. Entsprechend der Basishypothese dieser Befragung müsste man dann erwarten können, dass bei Malern/Lackierern und Tischlern die Qualitätsunkenntnis am

geringsten und bei Elektroinstallateuren und Klempnern am höchsten wäre; Dachdecker und Maurer lägen zwischen beiden Extrempaaren.

4. Ergebnisse der Pilotbefragung

Insgesamt wurden bei der Pilotstudie 425 Haushalte befragt. Nach der Versendung der ersten Welle Anfang Januar 2003 wurden Ende Januar alle Haushalte erneut angeschrieben, da aufgrund der Anonymität der Befragung die Befragten, die bereits geantwortet hatten, nicht identifiziert werden konnten. Allen Briefen war neben dem Fragebogen ein Anschreiben beigelegt sowie ein Freiumschlag zur Rücksendung des Fragebogens.

Die Rücklaufquote der ersten Runde betrug ca. 32%, davon waren 20% eigene Bauherren (d. h. kein Bauträger bzw. kein Fertighaus, nicht Mieter oder nicht Käufer). Beim zweiten Befragungsdurchgang lag die Rücklaufquote immerhin noch bei ca. 17%, davon hatten 30% ihre Handwerker selbst ausgesucht. Insgesamt haben 49 eigene Bauherren geantwortet. Die Gesamtrücklaufquote in Höhe von fast 50% kann als sehr befriedigend angesehen werden, was vermutlich auch auf den regionalen Bezug der Befragungsinstitution zurückzuführen ist.

Die Rücklaufquote der antwortenden eigenen Bauherren in Höhe von fast 12% ist nicht dem Untersuchungsdesign geschuldet, sondern erklärt sich durch die hohe Verbreitung des Bauens mit Bauträgern bzw. auch des Bewohnens der Häuser durch Mieter. Solange keine engere Abgrenzung des Adressatenkreises möglich ist, muss man diese „Streuverluste“ als unvermeidlich hinnehmen, gerade in der Pilotstudie führte dies jedoch zu einer sehr geringen Zahl der auswertbaren Fälle und damit zu eingeschränkten Auswertungsmöglichkeiten.

Die Auswertungen der Pilotstudie zeigen, dass die befragten Bauherren die bestehenden Gefahren kaum wahrnehmen (vgl. Tabelle 3). Die Gefahr des moralischen Risikos (Ex-Post-Asymmetrie) stellt sich für die Probanden als gering dar, eine Gefahr für Dritte und somit negative externe Effekte wird teilweise gar nicht gesehen. Allenfalls die Gefahr der Ex-Ante-Asymmetrie, d. h. der adversen Auslese, wird etwas höher wahrgenommen, dennoch glaubt auch hier der Großteil der Befragten, die Qualität der Handwerker im Vorfeld gut oder sogar sehr gut einschätzen zu können.

Die hier beobachtete Irrelevanz kann jedoch durch eine ungünstige Fragestellung bedingt sein: Möglicherweise konnten sich die Befragten allein aus der Frage heraus nicht vorstellen, was mit Informationsproblemen und Gefahren gemeint war. Für die Folgestudie ist daher geplant, die Bauherren besser zur Problematik hinzuführen, indem sie sich zunächst über mögliche Gefahren Gedanken machen sollten und erst danach das eigene Urteilsvermögen einschätzen (vgl. auch Abschnitt 6).

Tabelle 3:

Zusammenfassung: Irrelevanz von Informationsasymmetrien und Gefahr für Dritte

Handwerk	Beurteilung der Qualität ex ante kaum/gar nicht möglich	Beurteilung der Qualität ex post kaum/gar nicht möglich	Gefahr für Dritte besteht kaum/gar nicht	n
Elektroinst.	31,4 %	12,2 %	90,0 %	41/40
Klempner	34,2 %	12,2 %	90,2 %	41
Dachdecker	39,4 %	12,1 %	90,9 %	33
Maurer	45,2 %	9,7 %	80,6 %	31
Tischler	37,9 %	-	92,8 %	29/28
Maler	46,2 %	7,7 %	100 %	13

Quelle: Lüneburger Bauherrenbefragung – Pilotstudie; eigene Berechnungen.

Zur besseren Übersicht wurden in den nachfolgenden Ergebnistabellen nur die Gewerke Elektroinstallateur (Vermutung einer hohen Informationsasymmetrie) und Maler/Lackierer (Vermutung geringer Informationsasymmetrie) dargestellt.

Auffallend ist, dass sich – u. U. bedingt durch die zu geringen Fallzahlen – so gut wie keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen erkennen lassen. So lässt sich beispielsweise die Vermutung, die Anzahl der genutzten Informationsquellen wirke sich negativ auf die Informationsasymmetrie vor Vertragsschluss aus, mit dem vorhandenen Datenmaterial leider nicht belegen (vgl. Tabelle 4). Um diesbezüglich Ergebnisse zu erhalten, muss auf die noch durchzuführende Hauptstudie verwiesen werden.

Tabelle 4:

Anzahl der Informationsquellen und Ex-Ante-Informationsasymmetrie

Anzahl Informationsquellen (Erw. Anzahl)	Beurteilung der Qualität ex ante kaum/gar nicht möglich	Beurteilung der Qualität ex ante gut/sehr gut möglich	n
Elektroinstallateur: Chi-Quadrat-Test nach Pearson: 1,799 (0,407); n = 41			
1	10 (9,8)	21 (21,2)	31
2	3 (2,2)	4 (4,8)	7
3	- (1,0)	3 (2,0)	3
Maler/Lackierer: Chi-Quadrat-Test nach Pearson: 1,376 (0,503); n = 13			
1	4 (4,2)	5 (4,8)	9
2	2 (1,4)	1 (1,6)	3
3	- (0,5)	1 (0,5)	1

Quelle: Lüneburger Bauherrenbefragung – Pilotstudie; eigene Berechnungen.

Ein signifikanter Zusammenhang lässt sich lediglich für den Elektroinstallateur bezüglich der Ex-Post-Informationsasymmetrie und der Kontrollvariablen „Eigene handwerkliche Fähigkeiten“ aufzeigen. Offenbar hilft eigenes handwerkliches Geschick dabei, den Elektroinstallateur nach der Leistungserbringung besser beurteilen zu können (vgl.

Tabelle 5). Hier müssen jedoch auch Abstriche hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Ergebnisse gemacht werden, da aufgrund der geringen Fallzahlen mehr als 20% der Felder eine erwartete Häufigkeit unter 5 haben (BROSIUS, 2002, S. 401).

Tabelle 5:

Eigene handwerkliche Fähigkeiten und Ex-Post-Informationssasymmetrie

Eigene handw. Fähigkeiten (Erw. Anzahl)	Beurteilung der Qualität ex post kaum/gar nicht möglich	Beurteilung der Qualität ex post gut/sehr gut möglich	n
Elektroinst.: Chi-Quadrat-Test nach Pearson: 4,608 (0,032)/Stärke des Zusammenhangs: 0,339; n = 40			
Sehr gut/gut	2 (3,9)	29 (27,1)	31
Kaum/gar nicht	3 (1,1)	6 (7,9)	9
Maler/Lackierer: Chi-Quadrat-Test nach Pearson: 0,929 (0,335); n = 13			
Sehr gut/gut	- (0,5)	6 (5,5)	6
Kaum/gar nicht	1 (0,5)	6 (6,5)	7

Quelle: Lüneburger Bauherrenbefragung – Pilotstudie; eigene Berechnungen.

Alle weiteren bivariaten Analysen zu Screening-Aktivitäten und -Fähigkeiten sind unauffällig, ebenso die soziodemographischen Faktoren. Logit- oder Probitschätzungen konnten mit dem vorhandenen Datensatz nicht umgesetzt werden, da multivariate Schätzmethoden bei dieser kleinen Fallzahl sehr schnell an Grenzen stoßen.

5. Änderungen der Gesetzeslage

Die Bundesregierung hat im Zuge der Agenda 2010 die Initiative zu einer Handwerksreform ergriffen, die ab 01.01.2004 in Kraft getreten ist. Folgende Änderungen haben sich ergeben (vgl. im Folgenden zusammenfassend BMWA, 2004; ZDH, 2004; KLEIN und MULATZ, 2004, S. 16-19) :

Von den 94 Handwerken, die bis dato in der Anlage A aufgenommen waren und für die der Große Befähigungsnachweis als Marktzugangserfordernis gilt, wurden 53 in die Anlage B Abschnitt 1 überführt. Gewerbetreibenden dieser Bereiche wird damit die Möglichkeit gegeben, sich auch ohne Meisterprüfung selbstständig zu machen. Handwerksbetriebe der Anlage B können jedoch freiwillig die Meisterprüfung ablegen, um damit ihren Kunden hohe Qualität zu signalisieren.

- Nach Darstellung der Bundesregierung war die „Gefahreneneignis“ das wesentliche Kriterium bei der Auswahl der zulassungspflichtigen Gewerke nach Anlage A. Gefahreneneignis besteht, wenn „eine unsachgemäße Ausübung eine unmittelbare Gefahr für die Gesundheit oder das Leben Dritter bedeutet und diese Gefahr nicht bereits durch andere Rechtsvorschriften gebannt ist“ (BMWA, 2004). Als weiteres,

vom Zentralverband des Deutschen Handwerks als gleichwertig bezeichnetes Kriterium wurde eine überdurchschnittlich hohe Ausbildungsleistung der Handwerke bei der Zuordnung berücksichtigt.

- Die „Altgesellenregelung“ ermöglicht es Gesellen, sich in 35 der in der Anlage A verbliebenen 41 Handwerke selbstständig zu machen, wenn sie sechs Jahre praktische Tätigkeit im jeweiligen Handwerk vorweisen können, davon vier Jahre in leitender Position. Gesellen aus den Bereichen Schornsteinfeger, Augenoptiker, Hörgeräteakustiker, Orthopädietechniker, Orthopädienschuhmacher und Zahntechniker können diese Regelung nicht in Anspruch nehmen.

Diese Regelung führt nach Ansicht des Deutschen Handwerksinstituts dazu, „dass die Meisterprüfung auch in Berufen, die in Anlage A verbleiben, an Bedeutung verlieren wird“ (DHI, 2004). Dies wird u. a. dadurch begründet, dass das durchschnittliche Alter der Existenzgründer im Handwerk bei 30 Jahren liegt, Altgesellen in diesem Alter jedoch bereits eine deutlich längere als die geforderte Berufspraxis vorweisen können und somit einen leichten Einstieg haben.

- Die so genannte „kleine Handwerksrechtsnovelle“ erleichtert durch ausdrückliche Regelungen die selbstständige Ausführung einfacher handwerklicher Tätigkeiten, die innerhalb von zwei bis drei Monaten erlernt werden können. Diese Tätigkeiten dürfen jedoch nicht derart kumuliert werden, dass sie einen wesentlichen Teil eines zulassungspflichtigen Handwerks ausmachen.
- Mit der Abschaffung des Inhaberprinzips können auch natürliche Personen und Personengesellschaften ohne handwerksrechtliche Befähigung einen zulassungspflichtigen handwerklichen Betrieb gründen, wenn ein Meister als Betriebsleiter eingestellt wird.
- Für ausländische Anbieter sowie für Ingenieure, Hochschulabsolventen und staatlich geprüfte Techniker wurde der Marktzutritt vereinfacht bzw. erleichtert.
- Neugegründete Handwerksunternehmen erhalten in den ersten vier Jahren eine abgestufte Befreiung von den Kammerbeiträgen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die durchgeführte Handwerksreform zwar den „umfassendsten Liberalisierungsschritt im Handwerksrecht seit 1953“ (BMWA, 2004) darstellt, angesichts der angestrebten Ziele jedoch nur ein recht schwacher Kompromiss durchgesetzt wurde, der neben der „Altgesellenregelung“ wenig einschneidende Änderungen mit sich bringt. Vor allem bei den künftig zulassungsfreien Handwerken ist dies offensichtlich. So war im Regierungsentwurf vorgesehen, von den ursprünglich 94 Gewerken der Anlage A 65 in die Anlage B zu überführen (BUNDESREGIERUNG, 2003). Für die in der Anlage A verbleibenden Handwerke sollte nur das Kriterium der Gefahrgeneigtheit gelten, im Zuge der Verhandlungen im Vermittlungsausschuss wurde jedoch auch das von Opposition und Handwerkerlobby geforderte Kriterium der überdurch-

schnittlichen Ausbildungsleistung berücksichtigt. Damit verbleiben immer noch rund 90% der derzeit existierenden Handwerksbetriebe in der Anlage A.

Auch nach Durchführung der Reform bleibt somit in fast allen Bauhandwerken die alte Regulierung bestehen, sodass hier auf jeden Fall weiterhin empirisch geprüft werden sollte, ob marktendogene Lösungsmöglichkeiten oder die staatliche Marktzugangsregulierung zur Beseitigung von Informationsasymmetrien zur Anwendung kommen sollten. Ergänzend sollte untersucht werden, wie sich durch die Reformen der Einsatz von marktendogenen Lösungen verändert bzw. welche Rolle das staatlich geschützte Qualitätssiegel „Meisterbrief“ übernimmt. Dazu ist neben der Konsumentenbefragung auch eine Befragung der Anbieterseite in Zusammenarbeit mit der Kreishandwerkerschaft Lüneburg geplant.

6. Ausblick: Weitere Vorgehensweise

Mit der Hauptstudie der Lüneburger Bauherrenbefragung sollen ca. 5 000 Haushalte befragt werden, um einen ökonometrisch auswertbaren Datensatz zu erhalten: Bei Hochrechnung der Rücklaufquote in Bezug auf die antwortenden Bauherren aus der Pilotstudie (ca. 10%) sind 500 verwertbare Antworten zu erwarten. Ökonometrische Testverfahren (vgl. Abschnitt 4) sind abschließend durchzuführen.

Aus Gründen der Überschaubarkeit wird dabei die Anzahl der genannten Berufe von sechs auf vier reduziert. Dabei werden einerseits die bereits genannten Kriterien der unterschiedlichen potenziellen Gefahren beibehalten, sodass weiterhin der Elektroinstallateur (hohe Asymmetrievermutung), der Maurer (mittlere Gefahreinschätzung) und der Tischler (geringe Asymmetrievermutung) im Fragebogen verbleiben. Andererseits wird mit dem Fliesenleger ein Handwerk in das empirische Design aufgenommen, das in die Anlage B überführt wurde; mit einer solchen Erweiterung sollen die Auswirkungen der Handwerksordnungsnovelle evaluiert werden.

Die Probleme der adversen Auslese und des moralischen Risikos sowie der Gefahren aus schlechter Handwerksqualität müssen den Probanden deutlicher gemacht werden, da die Ergebnisse der Pilotstudie auf eine Überforderung hinsichtlich der Frageninterpretierung hindeuten. Anhand der Nennung von Gefahrenbeispielen sollen die Befragten zum Thema hingeführt werden und mögliche Probleme im Vorfeld der eigentlichen Frage visualisieren.

Da offensichtlich eine Vielzahl der Befragten ihre Häuser schlüsselfertig gekauft oder über Bauträger haben bauen lassen, wurde ein zweiter Fragebogen entwickelt, der sich mit dieser Problematik befasst und unter anderem nach Motiven für die Entscheidung fragt. Denkbar wären hier beispielsweise höhere Kostensicherheit, fehlendes frei erwerbbares Grundstück im gewünschten Baugebiet oder unzureichende Fachkenntnis des

Bauherrn bei der Auswahl und Kontrolle der Handwerksbetriebe. Gilt das letzte Argument, wäre dies ein Indiz für die relative Wirkungslosigkeit der Handwerksordnung für private Bauherren; ob Bauträger aufgrund ihrer Fachkenntnis den Konsumentenschutz der Handwerksordnung bedürfen, scheint fraglich zu sein. In diesem Zusammenhang soll auch der Architekt als spezialisierter Dritter näher erforscht werden.

Im Rahmen des Projekts ist geplant, die Methode der Bauherrenbefragung an mehreren Standorten zu wiederholen, zum einen um die Fallzahl der verwertbaren Fragebögen zu erhöhen und zum anderen um regionsspezifische Einflussfaktoren (z. B. im niedersächsischen Grenzbereich zu den Niederlanden) kontrollieren zu können. Um eine ähnlich hohe Resonanz an anderen Standorten zu erreichen, sollen bestehende bzw. noch aufzubauenende Kontakte zu anderen Universitäten und Fachhochschulen genutzt werden, um unter dem „Label“ der jeweiligen Einrichtung die Befragung durchzuführen.

Um die Relevanz unterschiedlicher rechtlicher Rahmenbedingungen vertiefend klären zu können, bedarf es vermutlich auch einer vergleichenden empirischen Untersuchung. Beim Blick in das europäische Umland erscheinen die Niederlande als besonders interessant, hier erfolgt die Zulassung zum Markt über vier abgestufte Kategorien: Mit zunehmender Erwartung über die Bedeutung von Informationsasymmetrien bzw. Gefahren aus schlechter Qualität nimmt die Regulierungsintensität zu, im Extremfall bis zur subjektiven Marktzugangsbeschränkung analog zum „Großen Befähigungsnachweis“ (SCHWAPPACH und SCHMITZ, 1996, S. 39-43). Zudem ergeben sich durch die Grenzregion Niedersachsen/Niederlande auch Möglichkeiten, die Inländerdiskriminierung näher darzustellen. In den Niederlanden soll daher ebenfalls eine Befragung von Bauherren durchgeführt werden, die Zusammenarbeit mit einer Partneruniversität vor Ort ist geplant.

Von den 49 Antwortenden der Pilotstudie haben sich 24 bereit erklärt (ca. 49%), für ein persönliches Interview zur Verfügung zu stehen. Dieser an Fragen der Handwerksregulierung offensichtlich interessierte Personenkreis kann für eine weitere Studie genutzt werden, indem neben vertiefenden Fragen zum schriftlichen Fragebogen mit den Teilnehmern über die Alternativen zur Handwerksordnung diskutiert wird. Insbesondere muss es darum gehen, mit ihnen die Reichweite des Reputationsmechanismus und die Beschränkung des staatlichen Eingriffs auf den Titelschutz zu diskutieren. Hier wird die Schwierigkeit bestehen, diesen durchaus hypothetischen Ansatz und die vielfältigen denkbaren Konsequenzen der Abkehr vom „Großen Befähigungsnachweis“ zu verdeutlichen. Vermutlich wird hier nur eine explorative Studie möglich sein.

Literaturverzeichnis

- AKERLOF, G. A. (1970): The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, S. 488-500.
- BMWA – Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (2004): Politik für das Handwerk; <http://www.bmwi.de/Navigation/Wirtschaft/Mittelstandspolitik/politik-fuer-das-handwerk.html>
- BODE, E. (2003): Die Reform der Handwerksordnung: ein notwendiger Schritt in die richtige Richtung, *Kieler Diskussionsbeiträge*; Kiel: Institut für Weltwirtschaft.
- BROSIUS, F. (2002): SPSS 11. mitp Verlag, Bonn.
- BUNDESREGIERUNG (2003): Entwurf eines Dritten Gesetzes zur Änderung der Handwerksordnung und anderer handwerksrechtlicher Vorschriften, *Deutscher Bundestag Berlin*, Drs. 15/1206 vom 24.06.2003.
- DEMMLER, H. (1996): *Grundlagen der Mikroökonomie*, 3. Auflage. Oldenbourg, München, Wien.
- DEREGULIERUNGSKOMMISSION (1991): *Marktöffnung und Wettbewerb*. Poeschel, Stuttgart.
- DHI – Deutsches Handwerksinstitut (2004): Was bedeutet die Altgesellenregelung in der novellierten Handwerksordnung?, *DHI-Info 01a/2004*; <http://www.sfh.wiso.uni-goettingen.de/akt/a120104.htm>
- DONGES, J. B. (1992): Ist die Meisterprüfung im Handwerk überflüssig? – Zu den Vorstellungen der Deregulierungskommission, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 41. Jg., Heft 1, S. 71-85.
- FREDEBEUL-KREIN, M., SCHÜRFELD, A. (1998): Die Deregulierung des deutschen Handwerks als ordnungspolitische Aufgabe, *ORDO*, Bd. 49, S. 515-540.
- FRITSCH, M.; WEIN, T.; EWERS, H.-J. (2003): *Marktversagen und Wirtschaftspolitik – Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns*; 5. Auflage. Vahlen, München.
- HOLLJE-LÜERSSSEN, G. (1996): *Das deutsche Handwerk im Prozeß der europäischen Einigung*; Dissertation Universität Oldenburg.
- KLEIN, H., MULATZ, R. (2004): So nutzen Sie die Reformen optimal, in: *Handwerk Magazin*, Heft 2/2004, S. 14-23.
- KLEINER, M. M. (2000): Occupational Licensing, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. 4, S. 189-202.

- KUCERA, G.; STRATENWERTH, W. (1990): Deregulierung des Handwerks: gesamtwirtschaftliche Risiken und Gefahren. Schwartz, Göttingen.
- MASCHMANN, F. (1990): Deregulierung im Handwerk: Die Meisterprüfung – Ein alter Zopf?, in: Zeitschrift für Rechtspolitik, 23. Jg., Heft 11, S. 434-438.
- MEYER, D. (1990): Asymmetrische Information, Institutional Choice und die Funktion von Wertorientierungen, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, 41. Jg., S. 104-121.
- MICKER, L. (2002): Europarecht setzt Meisterzwang unter Druck, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 16.10.2002.
- MONOPOLKOMMISSION (1998): Marktöffnung umfassend verwirklichen: Hauptgutachten 1996/1997. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
- MONOPOLKOMMISSION (2001): Reform der Handwerksordnung – Sondergutachten der Monopolkommission gemäß § 44 Abs. 1 Satz 4 GWB;
http://www.monopolkommission.de/sg_31/text_s31.pdf
- PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. (1998): Mikroökonomie. Oldenbourg, München, Wien.
- POHL, W. (1995): Regulierung des Handwerks: eine ökonomische Analyse. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.
- SCHWAPPACH, J.; SCHMITZ, K. (1996): Das Handwerksrecht in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, in: Wirtschaft und Verwaltung, Bd. 1, Heft 1/96, S. 1-63.
- SHAPIRO, C. (1983a): Premiums for High Quality Products as Returns to Reputations, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 98, No. 4, S. 659-679.
- SHAPIRO, C. (1983b): Consumer Protection Policy in the United States, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 139. Jg., S. 527-544.
- SINN, H.-W. (1989): Kommentar, in: Ott, C., Schäfer, H.-B. (Hrsg.): Allokationseffizienz in der Rechtsordnung. Springer, Berlin, Heidelberg, u. a.
- SPENCE, M. (1973): Job Market Signaling, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 87, No. 3, S. 355-374.
- SPREMANN, K. (1988): Reputation, Garantie, Information, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 58. Jg., Heft 5/6, S. 613-629.
- SOLTWEDEL, R. et al. (1986): Deregulierungspotentiale in der Bundesrepublik Deutschland. Mohr, Tübingen.

TIETZEL, M. (1989): Probleme der asymmetrischen Informationsverteilung beim Güter- und Leistungstausch, in: Ott, C., Schäfer, H.-B. (Hrsg.): Allokationseffizienz in der Rechtsordnung. Springer, Berlin, Heidelberg, u. a.

TIROLE, J. (1995): Industrieökonomik. Oldenbourg, München, Wien.

WEIN, T. (1995): Recht durch Rechtsanwälte?: Eine ökonomische Analyse des Marktes für Rechtsanwaltsdienstleistungen. Duncker & Humblot, Berlin.

ZDH – Zentralverband des Deutschen Handwerks (2004): Die neue Ordnung des Handwerks;
<http://www.zdh.de/servlet/ContentServer?pagename=zdh/RenderPage&pageid=1032358502202&docid=1032360243323>

Institut für Wirtschaftsforschung Halle – IWH

Hausanschrift: Delitzscher Straße 118, 06116 Halle (Saale)

Postanschrift: Postfach 16 02 07, 06038 Halle (Saale)

Telefon: (03 45) 77 53 - 60, Telefax: (03 45) 77 53 820

ISBN 3-930963-80-9