

Regulierung und Deregulierung des Verkehrssektors in der  
wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion  
— Die Theorie der Regulierung —

VON MICHAEL WERNER

INHALT

1. Einleitung
  - 1.1 Die Diskussion über die Regulierung des Verkehrssektors
  - 1.2 Der Europäische Verkehrsmarkt
  - 1.3 Regulierung und Wettbewerb - Generelle Anmerkungen
2. Zum Begriff der Regulierung
  - 2.1 Begriffsabgrenzungen
  - 2.2 Regulierung und öffentliche Unternehmen
  - 2.3 Ausblick und Fazit
3. Ansätze der Theorie der Regulierung
  - 3.1 Normative Theorie der Regulierung
  - 3.2 Positive Theorie der Regulierung
4. Theoretische Begründungen staatlicher Regulierung
 

— Die normative Marktversagenstheorie —

  - 4.1 Zum Marktversagen und seinen Ausprägungen
  - 4.2 Zum Problembereich „Natürliches Monopol“
    - 4.2.1 Exkurs: Economies of scale, Economies of scope und optimale Betriebsgröße
      - 4.2.1.1 Economies of scale - Skalenerträge und Vorteile der Massenproduktion
      - 4.2.1.2 Economies of scope - Verbundvorteile in der Produktion
      - 4.2.1.3 Optimale Betriebsgröße
    - 4.2.2 Natürliche Monopole, Monopolregulierung und Marktzugang
  - 4.3 Ruinöse Konkurrenz
  - 4.4 Externe Effekte und Wettbewerbsverzerrungen
5. Schlußfolgerungen aus der Regulierungstheorie

Fortsetzung aus Heft 1/1988

---

*Anschrift des Verfassers:*

Dr. Michael Werner  
Hartweg 2  
5358 Bad Münstereifel

## 4. Theoretische Begründungen staatlicher Regulierung - Die normative Marktversagenstheorie -

### 4.1 Zum Marktversagen und seinen Ausprägungen

Staatliche Eingriffe in den Wettbewerb durch Regulierung werden, wie bereits angesprochen wurde, durch „Marktversagen“ und/oder ein Versagen des Wettbewerbs - Stichworte: Natürliche Monopole, ruinöse Konkurrenz, externe Effekte, Wettbewerbsverzerrungen, Informationsdefizite - in den jeweiligen Wirtschaftsbereichen begründet. Entweder ist aufgrund bestimmter ökonomischer Merkmale sich selbst überlassener Wettbewerb um Märkte unmöglich (z.B. bei öffentlichen Gütern) oder es kommt bei unreguliertem Wettbewerb, gemessen am normativen Idealfall der Konkurrenzwirtschaft, zu allokativ unerwünschten, wohlstandsmindernden Marktergebnissen. Beide auf Marktfehler beruhende Sachverhalte sind aus allgemeinen ökonomischen Vorteilhaftigkeitsüberlegungen heraus negativ zu beurteilen; sie werden als ineffizient oder suboptimal eingestuft.

In der Regulierungs-/Deregulierungsdiskussion ist der Wettbewerb in einem marktwirtschaftlichen System der zentrale Punkt und Gegenstand kontroverser Einschätzungen der Wettbewerbswirkungen und mithin auch der Regulierung. Gilt das Konzept der Wettbewerbsfreiheit oder eher ein Konzept des „funktionsfähigen“ Wettbewerbs als Referenzmodell zur Beurteilung der Realität mit und ohne Regulierung? Die Frage wurde bisher in Richtung eines funktionsfähigen Wettbewerbs beantwortet, dem die Freiheit zur Rivalität nicht fremd ist und für den keine einzig optimale Marktstruktur von außen zwingend vorgegeben wird.

Was als ein Versagen des Marktes anzusehen ist, hängt von dem Wettbewerbskonzept, das dem Marktsystem als konzeptionelles Prinzip zugeordnet wird, ab. Die traditionelle Theorie des Marktversagens ist an Marktergebnisabweichungen im Vergleich zum statischen Modell der vollständigen Konkurrenz orientiert, während auf den Wettbewerb als dynamischen Marktvorgang zielende Versagenstheorien unter Marktversagen oder vielmehr Wettbewerbsversagen fehlgesteuerte Marktkoordinationsvorgänge der individuellen Entscheidungen von Anbietern und Nachfragern verstehen. Die Koordinationshemmnisse müssen lediglich beseitigt werden, um den Marktmechanismus zur Wirkung kommen zu lassen, der dann die gewünschten Marktergebnisse von selbst hervorbringt. Der Zusammenhang von Marktstruktur und Marktverhalten wird in Konzepten des dynamischen Wettbewerbs als nicht so bedeutsam und eindeutig ausgelegt.

Marktversagen ist nach traditionellem Verständnis der statischen Allokationstheorie ein Abweichen von dem optimalen, wohlfahrtsökonomisch erwünschten Allokationszustand, der dem Marktergebnis der vollständigen Konkurrenz (Pareto-Gleichgewicht, pareto-optimaler Zustand) entspricht. Dieser Idealzustand ist jedoch in der Realität, abgesehen von wenigen, meist zufälligen Ausnahmen, nicht erreicht und auch kaum über die Zeit stabil zu halten. Dem Wettbewerb als dynamischer, schöpferischer Prozeß wird weniger Rechnung getragen, wenn nur Ergebnisabweichungen der Realität vom Idealfall der vollständigen Konkurrenz untersucht werden. Bei den Argumenten zur Begründung des Marktversagens ist dem Wettbewerb als Prozeß Rechnung zu tragen.

Die beiden prinzipiellen Marktversagensansätze - der erste, traditionelle Ansatz auf die

Marktstruktur, das Verhalten und das Marktergebnis, der zweite auf den dynamischen Marktprozeß abzielend – sind nicht überschneidungsfrei, betonen aber doch jeweils andere Kriterien für einen funktionierenden, die Nachfrager optimal versorgenden Wettbewerb.

Neuere Beiträge zur Wettbewerbstheorie und Industrieökonomik machen darauf aufmerksam, daß die Vorteilhaftigkeit marktlicher Koordinationsprozesse und des Wettbewerbs bezogen auf das Marktergebnis nicht nur bei einer bestimmten Marktstruktur, wie es das erstgenannte Marktversagenskonzept mit der vollständigen Konkurrenz und polypolistischer Marktstruktur unterstellt, gegeben ist. Ein gutes Marktergebnis kann bei vollständiger Konkurrenz, z. B. durch Informationsdefizite, nicht realisiert, aber im Fall oligopolistischen oder monopolistischen Wettbewerbs sehr wohl gut erreicht sein. Unterschiedliche Marktunvollkommenheiten können sich in ihrer Wirkung auf das Marktergebnis kompensieren<sup>66</sup>. Die Zahl der Marktteilnehmer ist keine allein entscheidende Größe für gute Marktergebnisse. Die Theorie der „angreifbaren Märkte“ (contestable markets)<sup>67</sup> zeigt beispielsweise, daß die Wettbewerbsverhältnisse auf Märkten und damit das Marktgeschehen nicht nur durch die im Markt etablierten Anbieter, sondern auch durch noch nicht im Markt befindliche Anbieter (potentielle Konkurrenten) bestimmt werden. Die potentiellen Wettbewerber bewirken unter der Voraussetzung offener Märkte eine Disziplinierung der im Markt tätigen Anbieter, die in Richtung eines Ergebnisses vergleichbar mit dem der vollständigen Konkurrenz führt. Nicht der Wettbewerb selber oder die Marktstruktur stehen in diesem Ansatz zur Beurteilung an, sondern das Wettbewerbsverhalten und das Wettbewerbsergebnis. Von dieser Position aus gibt es eine Reihe wettbewerblich tragfähiger Markt- oder Industriestrukturen, die sich von einer als theoretisch optimal vorgegebenen Marktstruktur abheben.

Greift man nun die Gedanken zu traditionell als Marktversagen identifizierte Tatbestände auf, so muß darauf hingewiesen werden, daß im neoklassischen Modelldenken kein Widerspruch zwischen einzelwirtschaftlicher und gesamtwirtschaftlicher Zielsetzung besteht, wenn die Strukturbedingungen der vollkommenen Konkurrenz erfüllt sind und sich die Akteure im Wettbewerb entsprechend kompetitiv verhalten. Dies macht im Gegensatz zu den zuvor genannten neueren Arbeiten, die eine Marktstruktur nicht exogen vorgeben, das Eintreten für polypolistische Strukturen auf den Märkten verständlich, da diese aus Sicht des theoretischen Referenzsystems die besten Marktergebnisse erbringen. Die Preise der Güter und Dienste entsprechen ihren (langfristigen) Grenzkosten, Produktionsfaktoren werden nicht verschwendet, die Nachfrager optimal versorgt, langanhaltend übersteigerte Gewinne der Unternehmen gibt es nicht.

Die Aussagen des Modells sind bei in der Realität vorherrschend gegebenen abweichenden Bedingungen und Konstellationen, bei „Marktversagen“ nicht mehr zutreffend. Marktversagen und daraus folgender mangelhafter Wettbewerb führt dazu, daß die Produktion und der

66) Die Kulmination einzelner ökonomischer Besonderheiten im Verkehrssektor als eigenes Besonderheitenargument ist nicht schlüssig und daher abzulehnen.

67) Vgl. Baumol, W.J., Panzar, J.C., Willig, R.D., Contestable Markets and the Theory of Industry Structure, New York u. a. 1982; Baumol, W.J., Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure, in: American Economic Review, Vol. 72 (1982), S. 1-15; Sharkey, W.W., The theory of ..., a.a.O.; Aschinger, G., Contestable Markets, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 13. Jg. (1984), S. 217-223; Fehl, U., Das Konzept der Contestable Markets und der Marktprozeß, in: Bombach, G., Gablen, B., Ott, A.E., Industrieökonomik: Theorie und ..., a.a.O., S. 29-49.

Konsum in den versagenden Märkten zu falschen Preisen, falschen Quantitäten und falschen Qualitäten ablaufen. Es kommt gesamtwirtschaftlich zu Wohlfahrtsverlusten; ein statisch betrachtet allokativ effizienter Zustand ist nicht erreicht und ohne Eingriffe in den Markt nicht erreichbar. Für die gegebenen Zwecke sind die vorhandenen Mittel nicht richtig – nach den tatsächlichen Knappheitslagen, Bedürfnissen und Zahlungsbereitschaften – aufgeteilt und eingesetzt.

Die Politiker ziehen hieraus den generellen Schluß, daß für den Staat eine Notwendigkeit zu regulierenden Eingriffen zur Erweiterung des marktlichen Preismechanismus oder eine Notwendigkeit zur Setzung geeigneter ordnungspolitischer Rahmenbedingungen besteht, um eine Verbesserung der gesamtwirtschaftlichen Effizienz zu erreichen<sup>68</sup>. Damit werden oftmals jedoch weitere politische Zielsetzungen quasi als Nebenbedingungen verfolgt, z. B. in Orientierung an der „sozialen“ Effizienz und an einer politischen Vorstellung über eine gerechte Verteilung der Kaufkraft in der Gesellschaft.

Verteilungsfragen und soziale Probleme werden nicht geleugnet, aber aus der Diskussion über wirtschaftlich günstige effiziente Faktornutzungen, also aus Überlegungen zu Allokationsentscheidungen bewußt ausgeklammert. Verteilungs- und sozialpolitische Ziele entziehen sich als politisch gewollte Ziele der direkten ökonomischen Kritik. Sie sollten aber grundsätzlich nicht über die Regulierung ökonomischer Allokationsentscheidungen verfolgt werden.

In der Auseinandersetzung über ein Versagen der marktwirtschaftlichen Koordination von Angebot und Nachfrage werden in der Literatur die folgenden Tatbestände aufgeführt und diskutiert:

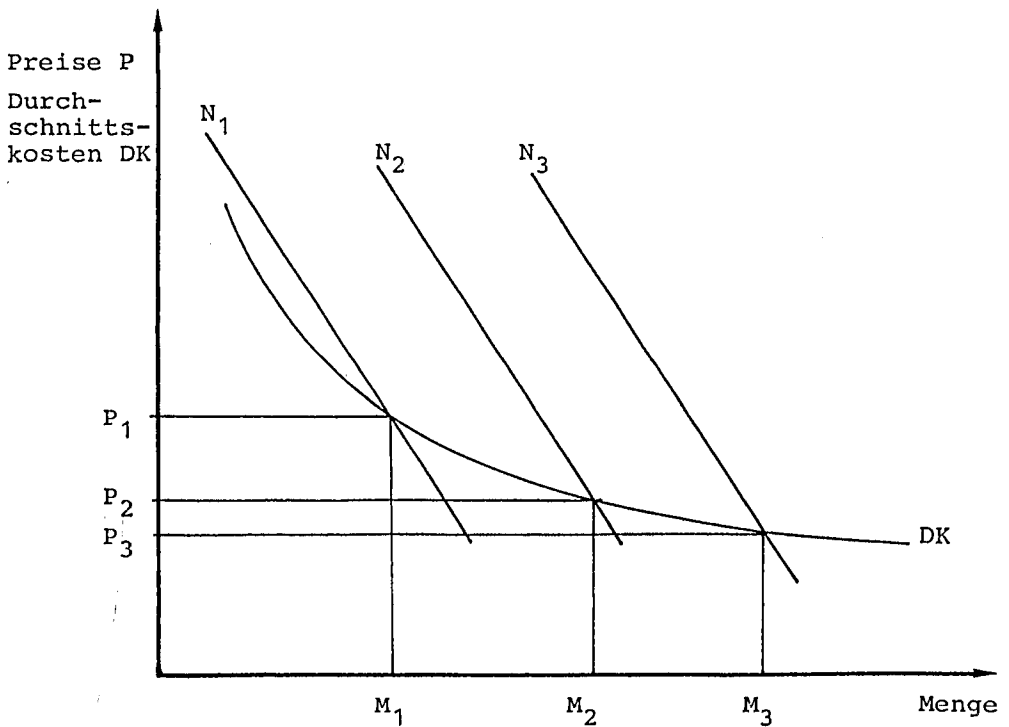
(1) Monopole:

insbesondere in den Bereichen leitungsgebundener Ver- und Entsorgung (Stromversorgung, Telekommunikation, Kanalisation) und Schienenverkehrsnetze mit ausgeprägten Größenvorteilen in der Produktion eines Gutes oder einer Dienstleistung sind Monopole häufig anzutreffen. Steigende Skalenerträge (economies of (large) scale, EoS) führen zu ständig abnehmenden Stückkosten bei zunehmender Produktionsmenge im relevanten, durch die Nachfrage bestimmten Produktionsbereich. Neben den Größenvorteilen durch Massenproduktion führen Verbundvorteile bei der Produktion verschiedener Produkte in einer Unternehmung (economies of scope, EoS<sub>c</sub>) aufgrund der vorteilhaften Kostenstrukturen zu Monopolen. Die Aufteilung der Produktion auf mehrere in Wettbewerb um einen Markt stehende Unternehmen ist unter diesen Bedingungen ökonomisch nicht sinnvoll, da stets die insgesamt nachgefragte Produktmenge nur zu höheren Gesamtkosten hergestellt werden könnte. Technisch-organisatorische Bedingungen der Produktion und/oder der Distribution führen zu subadditiven Kostenverläufen<sup>69</sup>, die ein Unternehmen als einzig effiziente Marktorganisation auf der Angebotsseite ausweisen. Man bezeichnet diesen Fall dann als

68) Wenn ein kollektiver Lenkungsbedarf zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation (der ökonomischen Effizienz) tatsächlich besteht, ist nicht damit gleichzeitig gesagt, daß dieser durch staatliche wirtschaftspolitische Eingriffe erfolgen muß. Es sind auch andere kollektive Lenkungen außerhalb des staatlichen Bereichs denkbar. Vgl. *Kruse, J.*, *Ökonomie ...*, a.a.O., S. 70 f., 189 ff.

69) Vgl. *Kruse, J.*, *Ökonomie ...*, a.a.O., S. 19 ff.; *Baumol, W.J., Panzar, J.C., Willig, R.D.*, *Contestable Markets ...*, a.a.O., S. 97 ff.; *Sharkey, W.W.*, *The theory ...*, a.a.O., S. 54 ff.

Abb. 1: Natürliches Monopol bei abnehmenden Durchschnittskosten



natürliches Monopol. Zur vollständigen Charakterisierung des natürlichen Monopols reichen subadditive Kostenverläufe nicht aus. Hinzu kommen „verlorene“ Kosten oder Investitionen, die zu Irreversibilitäten in der Kostenstruktur führen.

Die als natürliche Monopole charakterisierten Wirtschaftsbereiche können bezüglich der Preise, der Gewinne, der Produktmengen, der Produktqualitäten staatlich reguliert sein. Die Preisregulierung spielt in der Praxis neben administrativen Marktzugangsbeschränkungen zum Schutz des natürlichen Monopols die größte Rolle.

Die Theorie des natürlichen Monopols und die daraus entwickelte ältere Monopolregulierung (z.B. der Eisenbahn) sowie ihre wettbewerbspolitische Einschätzung ist, wie noch behandelt wird, in entscheidenden Punkten kritisiert worden.

Weitere Gründe für ein Marktversagen werden unter den folgenden Stichpunkten behandelt:

(2) Ruinöse Konkurrenz:

- a) durch hohe fixe Kosten der Produktion,
- b) durch eine Tendenz zu dauerhaften Überkapazitäten,
- c) durch unvollständige und systematisch verzerrte Informationen und daraus entstehende Unsicherheiten im Entscheidungsverhalten der Unternehmen.

Diese Sachverhalte können einzeln oder zusammen auftreten. Die Gründe für ein Entstehen ruinöser Konkurrenz leiten sich aus besonderen ökonomischen Merkmalen der jeweiligen Wirtschaftsbranche ab. Die Branchen, die ruinösen Wettbewerb fürchten, reklamieren für sich ökonomische Sondermerkmale, die von ihnen als einmalige Branchenbesonderheiten bezeichnet werden, die Wettbewerb unmöglich machen.

Der Wettbewerb entartet zu einem sinnlosen, unfairen Verdrängungswettbewerb mit zeitweilig massiven, gegenseitigen Preisunterbietungen. Werden im Wettbewerb normalerweise die weniger leistungsfähigen Grenzanbieter ausscheiden, so kann bei dem Vernichtungswettbewerb nicht eindeutig entschieden werden, ob tatsächlich die ineffizienten Anbieter ausscheiden oder die effizient arbeitenden Unternehmen, die aber über eine vergleichsweise geringere Finanzkraft verfügen. Regulierungen des Marktzutritts, der Preise (indirekt auch über Marktzutrittsbeschränkungen) sind hier vorherrschend. Flankierend treten die staatliche Risikoübernahme, die öffentliche Defizitabdeckung bei hohen Fixkosten und die staatliche Informationsgewinnung und -bereitstellung hinzu.

### (3) Externe Effekte und Wettbewerbsverzerrungen:

Sie betreffen die Unternehmen eines Verkehrszweigs (z. B. Straßengüterverkehr) oder verschiedene Verkehrszweige (Straßen- und Eisenbahnverkehr). In diesen Bereich fallen in der Höhe unterschiedliche soziale Zusatzkosten, Wegekosten und Verzerrungen aufgrund mangelnder Steuerangleichung in der EG. Es können durch diese Faktoren nennenswerte kostenwirksame Unterschiede von Mitgliedsland zu Mitgliedsland der EG bezogen auf einen Verkehrszweig (Straßenverkehr) oder auch in einem Land bezogen auf mehrere in Konkurrenz zueinander stehende Verkehrsmittel bestehen.

## 4.2. Zum Problembereich „Natürliches Monopol“

### 4.2.1. Exkurs: Economies of scale, Economies of scope und optimale Betriebsgröße

Economies of scale sowie Economies of scope werden behandelt, weil sie Ursachen umschreiben, die zu Unternehmenskonzentrationen und „natürlicherweise“ zu Monopolen aufgrund vorteilhafter Kostenstrukturen führen können. In diesen Fällen wird von einem Regulierungsbedarf ausgegangen, weil der Markt ohne Eingriffe gesamtwirtschaftlich fehlerhaft Angebot und Nachfrage in Übereinstimmung bringen wird. Die Marktlösung ist ineffizient, obwohl gleichzeitig betriebliche, technische Effizienz vorliegen kann. Überlegungen zur optimalen Betriebsgröße spielen in der Regulierungsdiskussion eine Rolle, wenn argumentiert wird, daß Regulierungen die Bildung wirtschaftlicher Betriebsgrößeneinheiten behindern (zum Beispiel durch Kontingentierung der Angebotsmenge). Die optimale Betriebsgröße ist auch im Zusammenhang mit den angesprochenen „natürlichen“ Monopolen und wirtschaftlich vorteilhaften Unternehmenskonzentrationen zu sehen.

#### 4.2.1.1 Economies of scale - Skalenerträge und Vorteile der Massenproduktion

Economies of scale oder Skalenerträge kennzeichnen die technischen Produktionsmöglichkeiten oder die Ergiebigkeit der eingesetzten Produktionsfaktoren. Erhöht sich das reale Produktionsergebnis (Output) mit einer höheren Rate als die Steigerung der eingesetzten Produktionsfaktoren, spricht man von zunehmenden Skalenerträgen, Größensparnissen

der Produktion oder dem Gesetz der Massenproduktion<sup>70</sup>). Der Begriff Economies of scale wird mit dieser inhaltlichen Bedeutung nicht immer zutreffend verwendet.

Bei zunehmender Produktion oder Betriebsgröße vermindern sich im Fall zunehmender Skalenerträge die langfristigen Durchschnittskosten (Plankosten) in dem betrachteten Produktionsmengenbereich ständig. Diese über die Zeit im Verlauf und auch im Niveau abnehmenden Durchschnittskosten entstehen u. a. durch in Investitionen gebundenen technischen Fortschritt, durch organisatorischen Fortschritt, Lerneffekte und zunehmende Qualifikation der arbeitenden Menschen und durch Kooperationen mehrerer Unternehmen oder auch durch Unternehmenszusammenschlüsse.

Sind in einem Wirtschaftszweig zunehmende Skalenerträge der Produktion festzustellen, so bedeutet dies, daß technisch mögliche Produktivitätssteigerungen und damit Kosteneinsparungen bei Vergrößerung der produzierten Menge oder Leistung am besten in wenigen großen Betrieben verwirklicht werden können. Zunehmende Skalenerträge aufgrund produktionstechnischer Bedingungen sind somit Gründe für eine Konzentration des Angebots in der betreffenden Branche. Damit die Kostenvorteile über den Markt an die Konsumenten weitergegeben werden, muß Wettbewerb oder bei unzureichenden Wettbewerbsvoraussetzungen staatliche Regulierung für den entsprechenden Druck sorgen. Wann der Wettbewerb unzureichend ist, kann allerdings nur präzise und angemessen beurteilt werden, wenn hinreichend Informationen über die Kosten verfügbar sind. Selbst exakte Kostenvergleiche bleiben jedoch überwiegend statischer Natur und können die zukünftigen Kostenstrukturen nur unzureichend erfassen. Sie können nur eine grobe Überprüfung der dynamischen Wettbewerbsfunktionen sein und den Wettbewerb als Entdeckungsverfahren nur unzureichend testen. Hierzu ist nur der Wettbewerb selber in der Lage. Der Regulierungsbedarf sollte daraufhin kritisch überprüft werden.

Zwei unterschiedliche Formen von zunehmenden Skalenerträgen werden unterschieden:

- (1) Economies of density - Vorteile in der Produktion aufgrund höherer Auslastung der Produktionsanlagen (Dichtevorteile)
- (2) Economies of size - Vorteile in der Produktion aufgrund der Größe oder des Umfangs der Produktionsanlagen (Größenvorteile i. e. S., horizontale Größenvorteile, Beispiel: Größe eines Versorgungsgebietes bei der Stromerzeugung und -verteilung).

Diese Unterscheidung hat sich insbesondere für den Eisenbahnverkehr als hilfreich für die ökonomische Analyse der Kosten und die verkehrswirtschaftlichen, aber insbesondere die verkehrspolitischen Schlußfolgerungen aus entsprechenden Untersuchungen erwiesen<sup>71</sup>).

Economies of density sind Kostenvorteile, die z. B. bei einem gegebenen Netzzumfang der Eisenbahn durch eine Steigerung der auf der gegebenen Strecke gefahrenen Transportmengen oder -volumen erzielt werden können. Economies of size sind Kostenvorteile, die bei

70) Vgl. Kruse, J., *Ökonomie ...*, a.a.O., S. 24 ff.; Kaufner, E., *Industrieökonomik*, a.a.O., S. 58 ff.; Scherer, F.M., *Industrial market structure and economic performance*, 2. Aufl., Chicago 1980, S. 81 ff.; Owen, B.M., Braeutigam, R., *The Regulation Game*, a.a.O., S. 180 ff.; Krelle, W., *Produktionstheorie*, Tübingen 1969, S. 91 ff.; Stigler, G.J., *The Economies of Scale*, in: *Journal of Law and Economics*, Vol. 1 (1958), S. 54-71.

71) Vgl. Braeutigam, R.R., Daughety, A.F., Turnquist, M.A., *A Firm Specific Analysis of Economies of Density in the U.S. Railroad Industry*, in: *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 33 (1984), S. 3-20. Die Autoren zeigen, daß für Eisenbahnbetriebe in den USA economies of density eine große Rolle spielen.

Variation des Streckenumfangs mit gegebenem Transportaufkommen erreicht werden können. Zwischen den beiden Formen der Economies of scale besteht eine klare Trennung, da durch Economies of density keine Economies of size und umgekehrt bestimmt sind. Beide Vorteile werden realisiert, wenn die produktionstechnischen Möglichkeiten des Eisenbahnbetriebs ungehindert zur Entfaltung kommen und sich in den Kosten niederschlagen können. Unterschiedliche Netzkonfigurationen und unterschiedliche Transportaufkommen auf verschiedenen Netzen haben jeweils einen unterschiedlichen Vorteilszustand und Vorteils- pfad, die in Kostenvergleichen zu berücksichtigen sind. Dies gilt für den Vergleich verschiedener Eisenbahngesellschaften, aber auch für Vergleiche mit den übrigen Verkehrsträgern, die keine ständig zunehmenden Skalenerträge aufweisen wie der Straßengüterverkehr (mit einer U-förmigen Durchschnittskostenkurve) und die Binnenschifffahrt (konstante Skalenerträge). Damit steht ein Verkehrszweig mit vermuteten Tendenzen zum natürlichen Monopol in Konkurrenz zu Verkehrszweigen oder Verkehrsmodi mit internem Wettbewerb der Unternehmen wie im Straßengüterverkehr und in der Binnenschifffahrt mit jeweils anderen verkehrswirtschaftlichen Ausgangslagen, Kosten, Produktionsbedingungen, Leistungsqualitäten und Nachfrageverhältnissen. Es ist von einem intermodalen Wettbewerb bei unvollständiger Substitution der Verkehrsleistungsangebote der einzelnen Verkehrszweige auszugehen, wobei in der Binnenschifffahrt und im Straßengüterverkehr zusätzlich interne Konkurrenz, ein intramodaler Wettbewerb besteht.

Ob zunehmende Skalenerträge ein wirklich tragfähiges ökonomisches Argument für das natürliche Monopol der Eisenbahn ist, kann in Frage gestellt werden, wenn zwischen Eisenbahninfrastruktur (Schienenweg) und dem Eisenbahnbetrieb als einzelne Produktionsauschnitte des Leistungserstellungsprozesses unterschieden wird. Auch empirische Untersuchungen geben hierzu keine eindeutige Antwort. Schienennetze weisen deutlich eine Kostendegression oder eine Subadditivität in der Kostenstruktur bei steigender Versorgungsdichte auf, während dies beim Eisenbahnbetrieb, bei der eigentlichen Leistungserstellung also, fraglich ist und eher abgelehnt werden kann<sup>72</sup>. Zudem sind die ökonomischen Voraussetzungen des natürlichen Monopols durch Regulierungen mitgeschaffen worden, ohne daß auf heute bekannte normative ökonomische Theorieaussagen zurückgegriffen werden konnte oder dies in den Regulierungsbegründungen überhaupt angemessen diskutiert wurde. Wegen der historischen Bedingungen und Entwicklungsverläufe sind heute natürliche Monopole verfestigt, ohne daß eigentlich ein tragfähiges ökonomisches Argument hierzu noch vorliegt. Auch die Theorie der „angreifbaren Märkte“ (contestable markets) zur Charakterisierung des Wettbewerbs um Märkte bei konzentrierten Industriestrukturen zeigt für Monopole Möglichkeiten der Wettbewerbsfähigkeit auf. Ein Regulierungsbedarf aufgrund von Economies of scale und der Tendenz zu natürlichen Monopolen ist nicht

72) Vgl. Owen, B.M., Braeutigam, R., *The Regulation Game ...*, a.a.O., S. 180 ff.; Müller, J., *Stat und Markt: einige Anmerkungen zur Regulierung des Transport- und Kommunikationswesens*, in: *Beihefte der Konjunkturpolitik*, Heft 29, Berlin 1983, S. 183 ff.; Kruse, J., *Normative Bestimmung ...*, a.a.O., S. 27 ff.; ders., *Ökonomie der Monopolregulierung*, a.a.O., S. 9 ff. und S. 37. Kruse zeigt, daß ein Regulierungsbedarf bei sogenannten natürlichen Monopolen nicht aus der Subadditivität der Kosten (Economies of scale oder/und scope) alleine abgeleitet werden kann, sondern erst, wenn zudem Irreversibilitäten hinzutreten. Irreversibilitäten entstehen durch Investitionen in langfristig nutzbare Produktionsfaktoren, die nicht ohne erhebliche Verluste in andere Produktionsprozesse eingebracht werden können (Binnenschiffe, Schienenwege, Stromnetze). Vgl. zur Diskussion im Zusammenhang mit natürlichen Monopolen auch Abschnitt 4.2.2.



selbstverständlich und ohne kritische Abwägungen nicht „natürlicherweise“ vorgegeben<sup>73)</sup>. Kosten- und Nachfragefunktionen eines natürlichen Monopols sind weder räumlich noch zeitlich konstant. Die Entwicklungsdynamik kann die Bedingungen für die Bestimmung eines natürlichen Monopols und der Monopolregulierung grundlegend verändern und aufheben. Es ist die Frage zu beantworten, ob nicht durch die staatliche Regulierung und mit dem Argument „natürliches Monopol“ Industriestrukturen erhalten werden, die hierzu keine faktischen ökonomischen Gründe mehr aufweisen.

#### 4.2.1.2. Economies of scope - Verbundvorteile in der Produktion

Der Begriff der Economies of scope bezeichnet Kosteneinsparungen in der Produktion aufgrund der Anzahl von Produktlinien in einem Unternehmen bei anteiliger, sich nicht ausschließender Nutzung von gemeinsamen Produktionsfaktoren (Betriebsgebäude, dispositiver Faktor, betriebliche Kommunikations- und Transportsysteme, Elektrizitätserzeugung, EDV, Vertrieb u. a.) und nicht aufgrund von Größenvorteilen der Unternehmung (Economies of (large) scale). Economies of scope stehen für die Kostenvorteile (Kostengünstigkeit) der Produktion von zwei oder mehr Produkten trotz unabhängiger Produktionsprozesse in einem Unternehmen, im Vergleich zur Produktion jedes Produktes in spezialisierten Einzelunternehmen (Verbundvorteile zwischen verschiedenen Produkten).

Die von *Panzar* und *Willig*<sup>74)</sup> eingeführte Begriffsdefinition hebt sich von der Untersuchung der Vorteilhaftigkeit der Verbundproduktion in Mehrproduktunternehmen und den Economies of (large) scale, wie sie bereits von *Alfred Marshall* in die ökonomische Diskussion eingebracht wurde, ab<sup>75)</sup>. *Panzar* und *Willig* analysieren die Konditionen, die zur Bildung von Mehrproduktunternehmen bei zumindest im Ausgang des Entwicklungsprozesses vollständigem Wettbewerb auf den Faktor- und Produktmärkten führen. Dies ist nach ihrer Analyse der Fall, wenn es bedeutsame Produktionsfaktoren gibt, die in den einzelnen Produktionen anteilig und ohne sich in der Nutzung gegenseitig auszuschließen (quasi öffentliche Inputfaktoren) eingesetzt werden können. Die Gesamtkosten der anteilig genutzten Faktoren in einem Mehrproduktunternehmen sind kleiner als die Gesamtkosten bei separater Produktion in spezialisierten Unternehmen. Verbundvorteile werden insbesondere dann offensichtlich, wenn die Kosten eines Produktes oder einer Leistung bei Ausdehnung der Produktion eines anderen Produktes in einer Mehrproduktunternehmung sinken. In diesem Fall ist eine Kostenkomplementarität zwischen den beiden Produkten gegeben. Im Verlauf der Marktentwicklung bestimmter Güter- und Leistungsbündel konzentriert sich das Angebot unter Ausnutzung der Economies of scope „natürlicherweise“ auf wenige Unternehmen. Diese Situation ist dann produktionswirtschaftlich gesehen effizient. Sie ist auch gesamtwirtschaftlich effizient, wenn durch direkten Wettbewerb oder Substitutionskonkurrenz Preiserhöhungsspielräume eingedämmt werden.

73) Zu empirischen Ergebnissen zur Kostensubadditivität und zur Überprüfung natürlicher Monopole vgl. *Kruse, J.*, *Ökonomie ...*, a.a.O., S. 33 ff.

74) Vgl. *Panzar, J.C., Willig, R.D.*, Economies of Scope, in: *American Economic Review*, Vol. 71 (1981), Nr. 2, Papers and Proceedings, S. 268-272; *Baumol, W.J., Panzar, J.C., Willig, R.D.*, *Contestable Markets ...*, a.a.O., S. 71 ff.

75) Vgl. *Marshall, A.*, *Principles of Economics*, 8. Aufl., London 1961 (erste Aufl., London 1890), S. 232 ff. Hierzu auch *Stigler, G.J.*, *The Economies of Scale*, in: *Journal of Law and Economics*, Vol. 1 (1958), S. 54-71. *Scherer, F.M.*, *Industrial market structure ...*, a.a.O., S. 81 ff.

Beispiele für Mehrproduktunternehmen im Verkehr sind die Deutsche Bundesbahn und mit Einschränkungen Speditionsunternehmen mit eigener Transportdurchführung und umfassenden Logistikangeboten. Die Deutsche Bundesbahn kann als Mehrproduktunternehmen bezeichnet werden, weil der Personenverkehr und der Güterverkehr, jeweils unterteilt in verschiedene sachlich getrennte Teilangebote, mit ihren Differenzierungen als eigenständige Dienstleistungen aufzufassen sind. Gleiche und gemeinsam genutzte Einsatzfaktoren sind beispielsweise Beschäftigte, Gleisanlagen, Lokomotiven, Bahnhöfe, Verkaufsstellen. In dieser Sichtweise reicht es nicht aus, die Leistung von Verkehrsbetrieben in der Erstellung von undifferenzierten Tonnen- oder Personenkilometerleistungen zu sehen. Neben direkten Verbundvorteilen des Produktionsprozesses kann durch kooperativen Zusammenschluß von unabhängigen Unternehmen, die unterschiedliche Erzeugnisse oder Leistungen herstellen, auf gemeinsamen Beschaffungsmärkten Nachfragedruck entstehen, so daß weit über Kosten liegende Faktorpreise unmöglich sind oder sinken und damit ebenfalls Economies of scope wirksam werden.

#### 4.2.1.3. Optimale Betriebsgröße

Bei funktionierendem Wettbewerb sollte kein Unternehmen mit einer kleineren, suboptimalen Kapazität über längere Zeit existieren als die, die zum Minimum der langfristigen Stückkosten (= Durchschnittskosten = langfristige Grenzkosten) führt. Empirische Untersuchungen in verschiedenen Industrieländern haben gezeigt, daß es erhebliche Abweichungen von einer effizienten optimalen Betriebsgröße im überwiegend wettbewerblichen Industrie- und Gewerbesektor gibt. Die Betriebskapazitäten sind in der Regel zu klein, um ein Kostenminimum in der Produktion zu erreichen<sup>76)</sup>. Die langfristigen Stückkosten<sup>77)</sup> sinken mit in der Realität steigender Betriebsgröße bis zu einer bestimmten mindestoptimalen Kapazität, verlaufen danach annähernd konstant und nehmen bei relativ großen Betriebseinheiten wieder deutlich zu<sup>78)</sup>. Eine effiziente Allokation der Ressourcen ist im Minimum der Stückkosten realisiert. Strukturelle Ursachen suboptimaler Betriebsgrößen sind im wesentlichen sich schnell entwickelnde Wachstumsmärkte; eine hohe Kapitalintensität der Produktion und eine geringe Unternehmenskonzentration. Wettbewerbspolitisch bedeutsam ist der positive Zusammenhang zwischen effizienter Betriebsgröße, effizienter Ressourcenallokation und Unternehmenskonzentration. Haben konzentrierte Industriezweige bessere Bedingungen zur Erreichung einer effizienten Betriebsgröße, aber eine geringe Wettbewerbsintensität, besteht ein beachtenswerter wettbewerbspolitischer Zielkonflikt. Auf den Produktmärkten können (enge) Oligopole mit der Tendenz zu kollusiven Verhaltensweisen zur Abstimmung der Marktangebote entstehen oder es entsteht am Ende eines Marktentwicklungsprozesses ein Monopol. Auf einigen Faktormärkten kann es zu Nachfragemacht von Großunternehmen kommen, die bei fehlender Gegenmacht ähnlich wie auf Endproduktmärkten zu negativen Marktergebnissen führen kann.

Die Sicherung des Wettbewerbs und seiner Funktionen kann nun staatliches Tätigwerden

76) Vgl. Hofmann, H.-J., Mindestoptimale Betriebsgrößen und die Ursachen suboptimaler Kapazitäten, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 201 (1986), S. 131-151.

77) Langfristig ist in diesem Zusammenhang eine Zeitperiode, in der alle Betriebselemente, und damit sämtliche Kosten eines Unternehmens, variabel sind.

78) Vgl. Scherer, F.M., *Industrial Market ...*, a.a.O., S. 84 ff.

in der Form wettbewerbspolitischer Maßnahmen zur Ergänzung und Korrektur des dezentralen Marktmechanismus, zur Produktions- und Verteilungslenkung erforderlich machen, wenn das skizzierte negative Szenario eines reduzierten Wettbewerbs mit den unerwünschten Begleiterscheinungen tatsächlich zu befürchten ist. Negative Ergebnisse sind, wie neuere Arbeiten zur Wettbewerbstheorie und Industriestruktur zeigen, nicht zwingend zu erwarten. So erweitert die bereits angesprochene Theorie der „Contestable Markets“ den klassischen Wettbewerbsbegriff der vollständigen Konkurrenz und bezieht bewußt Marktkonzentration (Oligopole und Monopole) mit in die Überlegungen zu einer wettbewerbsstragenden Industriestruktur ein. Es wird für einen funktionierenden Wettbewerb auch von dem potentiellen Wettbewerb ausgegangen, der durch freien Marktzugang und Marktaustritt und durch vollständige Informationen gesichert wird und nicht an eine bestimmte Industriestruktur - viele kleine Anbieter, wie im Falle der vollständigen Konkurrenz - gebunden ist.

Die Unternehmenskonzentration, zum Beispiel durch Zusammenschlüsse oder auch Kooperationen, erhöht die Leistungsfähigkeit bis zum Punkte auslaufender zunehmender Skalenerträge. Läßt sich der Konzentrationsgrad und die optimale Unternehmensgröße hinreichend genau erfassen und gibt es keine marktexternen Wettbewerbsprobleme, ist diese Situation durchaus positiv zu beurteilen. Ist der relevante Markt hinsichtlich des Produktes und der geographischen Abgrenzung präzise definiert, kann über den Marktzugang inländischer und ausländischer Unternehmen die Wirkung der Konzentration der Industrie kontrolliert und diszipliniert werden. Auch der potentielle Wettbewerb diszipliniert die Unternehmen. Voraussetzung ist, daß der Marktzutritt für neue Unternehmen durch die Konzentration nicht verschlossen wird oder bereits andere ökonomische oder rechtliche Barrieren den Zugang verhindern. Niedrige Zutrittschranken machen ein staatliches Eingreifen über wettbewerbsrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Wettbewerbsbeschränkungen hinaus unnötig. Ein gegenüber wirtschaftlicher Konzentration und Unternehmensfusionen aufgeschlossenes Wettbewerbskonzept entwickeln die Vertreter der neoklassisch orientierten Chicago School in den USA<sup>79)</sup>. Hieran schließt sich eine neue wettbewerbstheoretische Diskussion der ökonomischen Grundlagen der Wettbewerbspolitik und des Wettbewerbsrechts (Antitrust Analysis) an, die auch in der Bundesrepublik Deutschland und in der EG aufgegriffen wird<sup>80)</sup>. Die in diesem Zusammenhang angestellten Überlegungen zur Vorteilhaftigkeit von Konzentrationen und zur Beseitigung von staatlichen Marktschranken sollten nicht im Zusammenhang mit einer staatlich gelenkten Industriepolitik und mit Protektionismus gesehen wer-

79) Vgl. *Demsetz, H.*, Economics as Guide to Antitrust Regulation, in: The Journal of Law and Economics, Bd. 14 (1976), S. 371; *Bork, R.H.*, The Antitrust Paradox: A Policy at War with Itself, New York 1978; *Kallfass, H.H.*, Die Chicago School - Eine Skizze des „neuen“ amerikanischen Ansatzes für die Wettbewerbspolitik, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Bd. 30 (1980), S. 596-601; *Reder, M.W.*, Chicago Economics: Permanence and Change, in: The Journal of Economic Literature, Vol. 20 (1982), S. 1-38; *Schmidt, I., Rittaler, J.B.*, Chicago School of Antitrust Analysis, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 15. Jg. (1986), Heft 6, S. 283-290; *Dies.*, Die Chicago School of Antitrust Analysis (= Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik, Bd. 85), Baden-Baden 1986; *Böbel, I.*, Marktmacht versus Effizienz: Ein wirtschaftspolitisches Delimma?, in: List Forum, Bd. 14 (1987/88), S. 40-56. Vgl. auch Monopolkommission, Sechstes Hauptgutachten der Monopolkommission 1984/1985, BT-Drucksache 10/5860 vom 21.7.1986, insbesondere S. 13 ff.

80) Vgl. den Überblick von *Herdzina, K.*, Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik, Stand und Entwicklungstendenzen, in: Wirtschaftsdienst, 66. Jg. (1986), S. 525-532.

den, was in der aktuellen wettbewerbspolitischen Tagesdiskussion oftmals herausgehoben wird<sup>81)</sup>.

Die Chicago School baut auf den freien Markt, auf die Durchsetzung der Besten im Marktgeschehen – survival of the fittest (Kritiker legen dies als Sozial-Darwinismus aus) – und auf den minimal lenkenden Staat, der lediglich verlässliche ordnungspolitische Rahmenbedingungen zu setzen hat. Der Wettbewerb ist ein dynamischer Prozeß der Anbieter von Gütern und Leistungen um den Markt. Das Marktstruktur-, Marktverhalten- und Marktergebnisparadigma im Konzept eines funktionsfähigen Wettbewerbs wird kritisiert und abgelehnt. Ein statischer Zustand mit Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage im optimalen Punkt wird als in der Realität nicht zu erreichender Idealzustand angesehen. Er ist im dynamischen Wettbewerb der sich fortwährend ändernde Punkt, auf den sich die Märkte zubewegen. Diese Bewegung zum Optimum steht im Zentrum der Überlegungen und nicht die Bedingungen der vollkommenen Konkurrenz und des pareto-optimalen Gleichgewichts.

Normatives ökonomisches Ziel der Wettbewerbspolitik ist die Maximierung der Konsumentenwohlfahrt; ihre Aufgabe ist die Sicherung der Marktmechanismen, die ausreichende Anreize und Zwänge beinhalten, um allokativen und produktiven (technischen) Effizienz und die Wettbewerbsfunktion zu gewährleisten. Die Blickrichtung geht dabei über nationale, eine Volkswirtschaft alleine betreffende Gesichtspunkte hinaus und umgreift auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Die Wirksamkeit des Wettbewerbs wird durch Konzentration, nicht staatlich bedingte Marktzutrittsbarrieren und Werbung im in der Realität überwiegenden Normalfall nicht eingeschränkt. Wirtschaftliche Konzentration ist an sich nicht negativ zu beurteilen, wenn Effizienzvorteile ausschlaggebend sind, und sie ein über den Markt diszipliniertes Ergebnis einer kostenüberlegenden unternehmerischen Produktionsweise ist. Die staatliche Beeinflussung der Marktstruktur durch wettbewerbspolitische Eingriffe verzerrt oder verhindert die effiziente Betriebsgröße. Wichtiger ist für die Erhaltung eines arbeitsfähigen Wettbewerbs in den Fällen einzutreten, in denen wettbewerbseinschränkendes Verhalten – Behinderungswettbewerb und Absprachen – zu überhöhten Preisen und verminderter Konsumentenwohlfahrt führt oder wenn die wirtschaftliche Verfügungsmacht zu politischen Zwecken mißbraucht wird, die nicht den gesellschaftlichen Bedürfnissen entsprechen, sondern nur Einzelinteressen. Die angesprochenen Gefährdungen können nicht durch Regulierungen ausgeschlossen werden, sie erfordern eine entsprechende aktive Wettbewerbspolitik<sup>82)</sup>.

Natürliche Marktzutrittsschranken durch absolute Kostenvorteile, Größenvorteile der Produktion und Differenzierungsvorteile sind keine bedenklichen wettbewerbsrelevanten Strukturfaktoren. Im Gegenteil, sie sind als Ausdruck der einzelwirtschaftlichen Effizienz erwünscht. Künstliche Zutrittsbehinderungen durch Dumping und andere Verdrängungsmaßnahmen sind nur temporäre Erscheinungen, die auch den Akteuren Verluste einbringen. Diese beiden Markteintrittsschranken werden gut von dem Marktmechanismus kontrolliert, was bei administrativen Schranken grundsätzlich nicht der Fall ist. Staatliche

81) Vgl. Behrens, B., Viehöver, U., Is big beautiful?, in: Wirtschaftswoche, 40. Jg. (1986), Nr. 36 vom 29. 8. 1986, S. 36-48.

82) Vgl. auch Möschel, W. und Schmidt, I., Ist „Größe an sich“ gefährlich?, in: Wirtschaft und Wettbewerb, 36. Jg. (1986), S. 189-196.

Marktzugangssperren (Konzessionierung und vor allem Kontingentierung) sind ökonomisch nicht zu begründen. Sie verhindern im Gegenteil internes Unternehmenswachstum trotz technisch-betrieblicher Effizienz und zwingen im Wettbewerb überlegene Unternehmen zu horizontalen Fusionen, die weniger gut zu steuern sind wie ein harmonisches, marktabgestimmtes internes Unternehmenswachstum.

Von dieser überwiegend einzelwirtschaftlichen Betrachtungsweise, die den unternehmerischen Eigennutzen als mit dem gesamtwirtschaftlichen Nutzen identisch ansieht, gehen interessante Impulse einer Neuinterpretation der Vor- und Nachteile wettbewerblicher Bereichsausnahmen aus. Trotz berechtigter Kritik am Konzept der Chicago School<sup>83)</sup> und an ihrer wettbewerbsspolitisch positiven Einschätzung von vertikaler Konzentration, Fusionen und Konglomeraten ist in der Beurteilung der Entregulierungsbedarfe weitgehend Übereinstimmung mit den Vertretern des Konzepts funktionsfähigen Wettbewerbs festzustellen. Die Deregulierung fördert den Wettbewerb zwischen privaten Unternehmen.

#### 4.2.2. Natürliche Monopole, Monopolregulierung und Marktzugang

Ein natürliches Monopol ist, wie bereits ausgeführt wurde, dadurch charakterisiert, daß über den gesamten, durch die Marktnachfrage abgesteckten Angebotsbereich die Durchschnittskosten sinken; zuwachsende Nachfrage kann zu ständig sinkenden zusätzlichen Kosten versorgt werden. Die Kostenfunktion des natürlichen Monopolisten ist subadditiv bezüglich des Outputs. Das gesamte Angebot wird aufgrund der vorliegenden Kostendegression durch einen Anbieter am kostengünstigsten erstellt. Als mögliche, bedeutsame Ursachen für Kostendegression und subadditive Kostenfunktionen ist im vorangegangenen Abschnitt auf die Economies of scale und Economies of scope, die einzeln oder zusammen wirksam werden können, hingewiesen worden<sup>84)</sup>. Economies of scale sind im Einprodukt-Monopol von besonderem Interesse, während Economies of scope zusammen mit Economies of scale nur im Mehrprodukt-Fall auftreten können. Für die Verkehrsleistungsproduktion ist überwiegend der Mehrprodukt-Fall zutreffend. Die Eisenbahn erstellt mit einer gegebenen Infrastruktur beispielsweise gleichzeitig Güter- und Personenverkehrsleistungen.

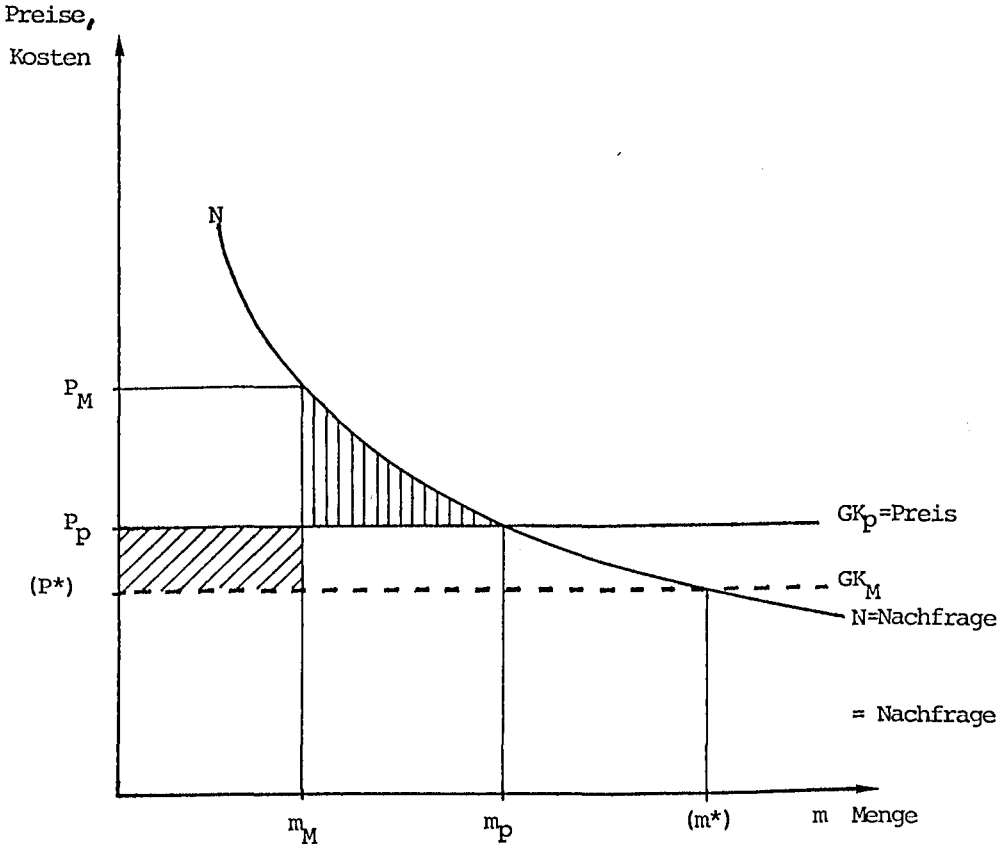
Problematische, negativ zu beurteilende ökonomische Wirkungen eines Monopols sind in den folgenden Punkten zusammengefaßt:

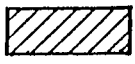

- (a) Der Wettbewerb auf der Anbieterseite fehlt oder ist zumindest beschränkt, weil bei wirksamer Substitutionskonkurrenz nur partiell auf Teilmärkten ausgeprägt.
- (b) Die Kostendisziplin ist gering. Gegenüber einer Konkurrenzsituation sind die Kosten höher.
- (c) Der Preis ist unter Gewinnmaximierungsbedingungen (Grenzkosten = Grenzerlös) höher als in einer wettbewerblichen Situation und gleichzeitig ist die angebotene Güter-

83) Vgl. Schmidt, I., Rittaler, J.B., Die Chicago School ..., a.a.O., S. 91 ff., insbes. S. 100 ff.

84) Subadditivität der Kosten liegt dann vor, wenn jede Aufteilung der Gesamtmenge auf mehr als ein Unternehmen zu höheren Gesamtkosten führt als im Monopol. Diese Definition setzt keine ständig sinkenden Kostenverläufe über den relevanten Mengenbereich zwingend voraus. Das ist nur der einfachste Fall. Daß Economies of scale und Economies of scope theoretisch keine notwendigen Bedingungen für subadditive Kostenstrukturen und ein natürliches Monopol sind, zeigt beispielsweise Baumol, W.J., On the Cost Test for Natural Monopoly in a Multiproduct Industry, in: American Economic Review, Vol. 67 (1977), S. 809-822.

Abb. 2: Preis-Mengen-Wirkung der Monopolisierung eines Marktes im Modell:  
Vergleich der polypolistischen Preisbildung mit der Monopolpreisbildung



 Kosteneinsparungen aufgrund optimaler Betriebsgröße oder technisch-produktiver Effizienzsteigerung vom Konkurrenz- zum Monopolfall  
 Verlust an Konsumentenrente und sozialen Überschuß gemessen an der individuellen Zahlungsbereitschaft der Konsumenten bei monopolistischer Preisbildung ( $P_M > GK_M$ )

P = Polypolfall      ( $p^*$ ) = Grenzkostenpreis im Monopolfall  
 M = Monopolfall      ( $m^*$ ) = Menge im Monopolfall bei Preis gleich Grenzkosten

oder Leistungsmenge geringer als von den Nachfragern erwünscht und durch ihre Zahlungsbereitschaft abgedeckt. Die Nachfrager werden ausgebeutet.

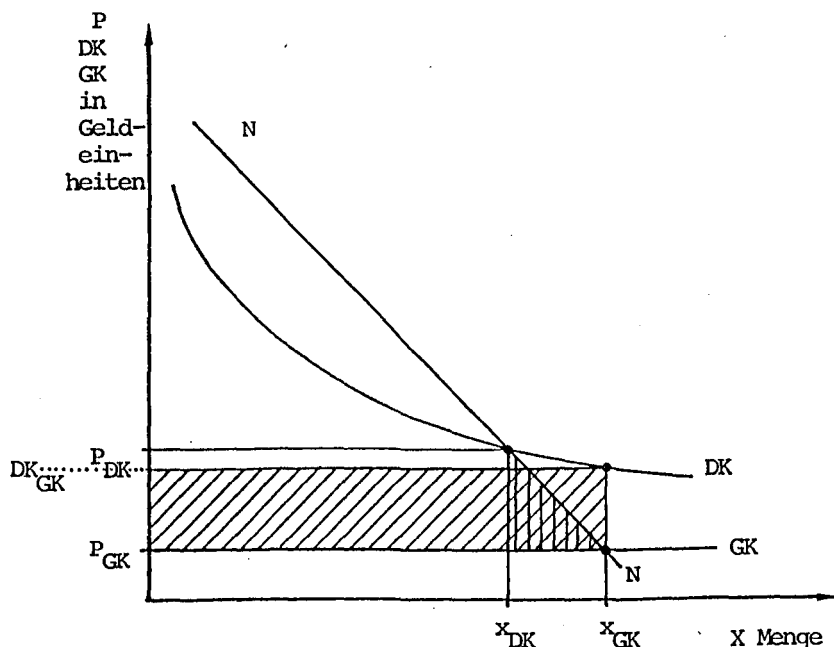
- (d) Die qualitativen Nachfragewünsche werden nicht angemessen berücksichtigt.
- (e) Ein wünschenswerter Innovationsdruck fehlt.
- (f) Bürokratische Verhaltensweisen und fehlende finanzielle Anreize zur Verbesserung der Produktionsbedingungen unterstützen die genannten Fehlsteuerungen in Monopolen, insbesondere in öffentlich abgesicherten Monopolunternehmen mit einem hohen Anteil Beamter oder ausgeprägter beamtenähnlicher Personalstruktur und streng hierarchischer Organisation. Es liegt dann der Fall organisationsinterner technischer Ineffizienz (X-Ineffizienz)<sup>85)</sup> vor. Die tatsächlichen Stückkosten liegen hier deutlich über den möglichen Durchschnittskosten. Rechtfertigungsgründe für eine staatliche Monopolregulierung sind, neben dem Effizienzargument bei „natürlichen“ Monopolen, der gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtsverluste erzeugende Monopolgewinn sowie bei vollkommener Preisdifferenzierung des Monopolanbieters die trotz pareto-optimaler Angebotsmenge verteilungspolitisch kritisch beurteilte Abschöpfung der Konsumentenrente.

Die Zielsetzung der staatlichen Monopolregulierung ist, daß von Monopolen ausgehende negative wirtschaftliche Effekte vermieden werden, das Marktangebot zu den geringstmöglichen Kosten produziert werden kann oder es überhaupt zu einer Produktion kommt. Die Produktion ist dann gefährdet, wenn bei stark ausgeprägter Kostendegression die Grenzkosten unterhalb der Durchschnittskosten liegen. Es kommt bei kurzfristig orientierter Preisbildung nach den Grenzkosten zu Verlusten (vgl. Abb. 3a). Wird jedoch zum Vorteil der Konsumenten (Zuwachs an Konsumentenrente) ein Konsum in Höhe der kritischen Menge bei Grenzkosten gewünscht, ist das zwangsläufig entstehende Defizit durch öffentliche Zuwendungen abzudecken. Wird keine Gesamtkostendeckung durch Eigenwirtschaftlichkeit der Produktion, also über die Finanzierung der Produktion aus Markterlösen angestrebt, ist mit einer Reihe von versteckten Einbußen an allokativer Effizienz zu rechnen. Diese resultieren aus der externen Subventionierung zur Defizitabdeckung mit der Folge mangelnder betrieblicher Effizienz und aus nicht vorhandener oder falscher Preisdifferenzierung des Monopols mit der Folge zu geringer Erlöse.

Gravierender wird die Problematik der Verlustabdeckung in dem Fall, wenn die Durchschnittskostenkurve oberhalb der Nachfragekurve verläuft (vgl. Abb. 3b). In diesem Fall würde auch bei der Zielsetzung einer Totalkostendeckung keine Produktion aufgenommen. Bei erzwungenem Angebot zu Grenzkosten oder einem alten Angebot, daß sich veränderten Kosten- und Nachfragebedingungen gegenübergestellt sieht, erhöht sich bei unveränderter Betriebsgröße der extern abzudeckende Verlust. In der Regel ist die Fläche unter der Nachfragekurve, d. h. die Summe der Preise pro Mengeneinheit, die einzelne Nachfrager bereit wären zu zahlen, größer als das Produkt der Durchschnittskosten mit der Angebotsmenge

85) Nach *Leibenstein* ist diese in der Regel größer als die durch Marktunvollkommenheiten und daraus resultierende Fehlleitung von Faktoren entstehende Ineffizienz. Vgl. *Leibenstein, H.*, Allocative Efficiency vs. X-Efficiency, in: *American Economic Review*, Vol. 56 (1966), S. 392-415; Zur kritischen Auseinandersetzung mit dem Konzept der X-Effizienz vgl. u. a. *Böbel, I.*, Wettbewerb und Industriestruktur, a.a.O., S. 217 ff.; *Kruse, J.*, Ökonomie ..., a.a.O., S. 97 ff.; *Reding, K., Dogs, E.*, Die Theorie der „X-Effizienz“ - ein neues Paradigma der Wirtschaftswissenschaften?, in: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, 37. Jg. (1986), S. 19-39; *Bohnet, A., Beck, M.*, X-Effizienz-Theorie ..., a.a.O.

Abb. 3a: Ausgangsfall zum Verlustproblem bei natürlichen Monopolen



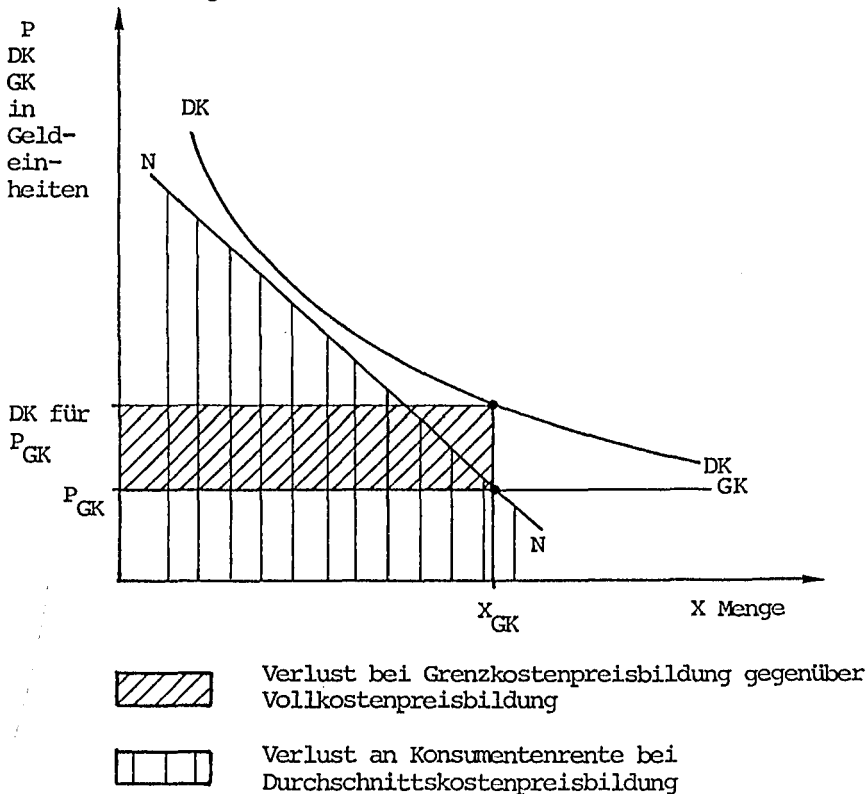
$DK_{GK} \cdot X_{GK}$  (= Gesamtkosten der Produktion) bei Grenzkostenpreisbildung. Wird dem Monopolunternehmen die Zielsetzung der Eigenwirtschaftlichkeit zugestanden, kann es über preisdifferenzierende Maßnahmen die Zahlungsbereitschaft der Nachfrager entlang der Nachfragekurve abschöpfen und damit einen maximalen Beitrag zur Kostendeckung erreichen. An geeigneten preispolitischen Möglichkeiten werden gespaltene Tarife, Ramseypreise, Preisdifferenzierungen nach Gütern oder Personen und zeitliche Preisdifferenzierungen (Spitzen- und Schwachlastpreise) diskutiert und in der Praxis, wenn auch nicht in allen Fällen konsequent, angewendet<sup>86)</sup>.

Gespaltene Tarife, die einen Grundbetrag und leistungsabhängigen Preisbestandteil aufweisen, sind in der Verkehrswirtschaft selten anzutreffen. Eine besondere Form gespaltener Tarife sind Jahresnetzkarten, Monatskarten und vor allem die zu vergünstigten Fahrpreisen berechtigenden Sonderausweise beispielsweise der Deutschen Bundesbahn (Familien-, Senioren-, Juniorenpässe u. a.), die zu einem einmalig zu entrichtenden Preis erworben werden und mit denen für jede Leistungsanspruchnahme ein niedrigeres Entgelt als der normale Preis entrichtet wird.

86) Einen knappen Überblick gibt *van Suntu*, U., Verkehrspolitik, a.a.O., S. 70 ff. Vgl. auch *Bös, D.*, Public Enterprise Economics (= Advanced Textbooks in Economics, Vol. 23), Amsterdam, New York, Oxford 1986, S. 161 ff. u. S. 317 ff.; *Allen, W.B.*, Ramsey Pricing in the Transportation Industries, in: International Journal of Transport Economics, Vol. 8 (1986), S. 293-330 und entsprechende Beiträge in *Blankart, Ch. B., Faber, M.* (Hrsg.), Regulierung öffentlicher Unternehmen, Königstein/Ts. 1982.



Abb. 3b: Variation des Ausgangsfalls - Die Durchschnittskostenkurve liegt oberhalb der Nachfragekurve



Ramsey-Preise werden angewendet, wenn die Nachfrage nur in Gruppen aufgeteilt werden kann, für die dann einheitliche Preise gelten. Die Preise werden nach der jeweils unterschiedlichen Preiselastizität der Nachfragergruppen unterschiedlich hoch über die Grenzkosten angehoben. Je elastischer die Nachfrage reagiert und die nachgefragte Menge bei Preiserhöhungen zurückgeht, umso geringer fällt die Preisanhebung aus. Diese Variante kann im Verkehrsbereich allerdings dazu führen, daß die Unternehmen Erlösmaximierung aus den Teilmärkten anstreben.

Die Preisdifferenzierung nach Personen, Gütern und der Zeit ist gegenüber den anderen Preisdifferenzierungsformen im Verkehrssektor weit verbreitet und gewinnt zusehends an Bedeutung. In diesen Bereich gehören die Preise mit Wertstaffeln im Güterverkehr oder Preisunterschiede nach verkehrsnachfragestarken und verkehrsnachfrageschwachen Zeiten zum Zweck einer besseren Auslastung gegebener Kapazitäten.

Die Preisdifferenzierungen sind notwendige preispolitische Maßnahmen zur Steigerung der Eigenwirtschaftlichkeit und allokativ nicht bedenklich, solange tatsächlich die Grenzkosten

die Untergrenze der Preise sind und kein Dumping oder staatliche Subventionierung der Kosten vorliegt. Werden die Möglichkeiten gesamtwirtschaftlich günstiger Preisbildungsformen bei natürlichen Monopolen ausgeschöpft und keine regulierenden Bindungen auferlegt, können wettbewerbseinschränkende Maßnahmen ökonomisch aus einem drohenden Verlust nicht mehr per se überzeugend abgeleitet und begründet werden.

Die faktischen Verhältnisse der Preisdifferenzierungen sind bereits weiter fortgeschritten als die staatliche Regulierung, die sich nicht oder nur halbherzig entsprechend angepaßt und verändert hat. Dem wird entgegeng gehalten, daß eine Politik der Preisdifferenzierung nur möglich ist, wenn die Substitutionswettbewerber nicht in die hochpreisigen Märkte eindringen, den „Rahm abschöpfen“ oder „Rosinen picken“ und damit die „interne Subventionierung“ angreifen können. Die Eisenbahn brauche deshalb den Schutz vor der Konkurrenz des Kraftverkehrs und der Binnenschifffahrt genauso wie den Markteintrittsschutz im engen Schienenverkehrsbereich, wenn keine Marktzutrittsresistenz aufgrund der ökonomischen Lage des natürlichen Monopols „Eisenbahn“ und der Preisbildung gegeben ist. Marktein- aber auch Marktaustrittsprobleme spielen in der Diskussion über natürliche Monopole und der Berechtigung einer staatlichen Monopolregulierung somit eine große Rolle.

„Rosinen picken“ oder „Rahm abschöpfen“ im Fall der Preisdifferenzierung und interner Subventionierung ist als Argument für Marktzugangsbeschränkungen abzulehnen<sup>87)</sup>. Die interne Subventionierung führt allzu leicht zur Erhaltung unrentabler Betriebsteile und Angebote. Die Konsumenten intern subventionierter Produkte werden mit geringeren Kosten als die direkten zurechenbaren Kosten belastet, was bei einer Preisdifferenzierung und normalem wirtschaftsfriedlichem Anbieterverhalten nicht der Fall wäre. Andere Nachfrager oder pauschal die Steuerbürger eines Staates müssen im Defizitfall zusätzlich Kosten übernehmen. Dies ist grundsätzlich abzulehnen. Auch gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen lassen sich durch eine spezielle Entgeltlichkeit, die dem Verursacherprinzip nahekommt, allokatons- und distributionspolitisch besser erfüllen<sup>88)</sup>.

Bleibt das Argument der Vollkostendeckung durch Preisdifferenzierung zur Rechtfertigung der institutionellen Zutrittsbarrieren. Auch dieses Argument kann aus grundsätzlichen Erwägungen heraus kritisiert werden. Ein Marktzutritt und Substitutionskonkurrenz – im Fall der Eisenbahn durch den Straßenverkehr und die Binnenschifffahrt, im Personenverkehr auch durch den Luftverkehr – verschiebt die Nachfrage der Monopolunternehmung in den Wettbewerbsfeldern im Umfang der veränderten Wertschätzungen der Konsumentenpräferenzen nach unten und signalisiert ein kapazitätspolitisches Anpassungserfordernis, das bis zur Aufgabe der Produktion in den betroffenen Marktsegmenten reichen kann. Gleichzeitig wird mit einer Wettbewerbsintensivierung ein aus gesamtwirtschaftlicher Sicht positiv zu beurteilende Reduzierung der bereits genannten negativen Monopolwirkungen erzielt sowie eine Absenkung des externen Subventionierungsbedarfs.

87) Vgl. *Kruse, J.*, Normative Bestimmung ..., a.a.O., S. 34 ff. Zu anderen Einschätzungen in sehr speziellen theoretischen Fällen vgl. *Faulhaber, G.R.*, Cross-Subsidization: Pricing in Public Enterprises, in: *American Economic Review*, Vol. 65 (1975), S. 966-977; *Baumol, W.J.*, *Panzar, J.C.*, *Willig, R.D.*, Contestable Markets ..., a.a.O., S. 191 ff. und 351 ff.; *Sharkey, W.W.*, The theory ..., a.a.O., S. 37 ff.

88) Vgl. für die DB den Überblick zur spezifischen Entgeltlichkeit bei *Baum, H.*, Eisenbahnanierung, Verfügungsrechte und Ordnungspolitik, in: *Ordo*, Band 36 (1985), S. 199 f.

Damit Größen- und Verbundvorteile voll wirksam werden können, so wird weiterhin argumentiert, sind natürliche Monopole durch Regulierung vor Wettbewerb durch Marktzutritte und auch vor Substitutionskonkurrenz zu schützen. Dies gilt dann, wenn die Monopole auch bei Preisdifferenzierung selber nicht in der Lage sind, die effiziente Marktstruktur mit kostenminimaler Produktion in ihrem Bereich zu erhalten, sie nicht mehr marktzutrittsresistent sind. Der Schutz des natürlichen Monopols zwingt im Laufe der Marktentwicklung jedoch zur Regulierung weiterer Marktteilnehmer (Interventionsspiralen), die zum Monopolangebot alternative Güter oder Leistungen anbieten und damit zur Substitutionskonkurrenz heranwachsen. Der Markt leistet bei Regulierung keinen Beitrag zur Überprüfung der ökonomischen Rechtfertigung eines „natürlichen“ Monopols im Verlauf des Entwicklungsprozesses eines Gesamtmarktes. Zwischen Wettbewerb und ökonomischer Effizienz besteht somit ein Spannungsverhältnis zumal dann, wenn die statische zu einer dynamischen Betrachtung erweitert wird. Im Zeitverlauf kann eben nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, daß sich Monopolmärkte zu Wettbewerbsmärkten entwickeln.

Die praktische Erfahrung zeigt, daß im Zugang administrativ blockierte Märkte, beispielsweise durch rechtliche Marktzutrittsvorbehalte, von ökonomischen Argumenten zur Ablehnung eines wettbewerblichen Selektionsmechanismus ausgehen, die nicht zwingend sind, sondern eher historisch gewachsene Bindungen und Ansprüche aus der Sicht der natürlichen Monopole darstellen. Ein Abbau der staatlichen Marktzutrittschranken würde durch das Selektionsverfahren des Wettbewerbs eine Kostenkontrolle bewirken und damit die Rechtfertigung eines natürlichen Monopols an sich prüfen, dabei gleichzeitig aber auch zeigen, ob das administrierte natürliche Monopolunternehmen tatsächlich das kostengünstigste ist oder ob es durch ein anderes, kostengünstigeres Unternehmen ersetzt wird. Besteht tatsächlich ein ökonomisch begründetes natürliches Monopol, setzt es sich im Markt durch und bedarf keines staatlichen Schutzes, wenn potentielle Konkurrenten die Verhaltensspielräume des Monopols begrenzen.

Potentieller oder faktischer Wettbewerb zur Disziplinierung der Monopolmacht bei nicht staatlich regulierten Monopolen setzt voraus, daß ein Marktzutritt neuer Wettbewerber tatsächlich ökonomisch möglich ist. Es dürfen keine unüberwindbaren Kosten des Marktzutritts bestehen, die Kostenvorteile des Produktionsprozesses von Neuanbietern oder überhöhte Gewinne des Monopolunternehmens als Marktantrittsanzreiz überkompensieren. Funktionsmängel des marktlichen Lenkungs-, Kontroll- und Selektionsverfahrens können in dem Fall hoher verlorener Kosten (sunk costs) oder Irreversibilität der Investitionen oder Kosten<sup>89)</sup> nicht unbedingt ohne staatliche Eingriffe behoben oder begrenzt werden. Irreversibilität bedeutet ein extremes Risiko des Marktzutritts und des Marktaustritts. Temporär stark schwankende Nachfrage verstärkt das Risiko. Natürliche ökonomische Marktbarrieren erhöhen die Ineffizienz und die Preisspielräume des Monopolisten. Das Monopol ist marktzutrittsresistent. Die Marktzutrittsresistenz nimmt deutlich zu, wenn gleichzeitig ausgeprägte Economies of scale und/oder Economies of scope (Subadditivität der Kosten) zu Kostenvorteilen beitragen. Diese Kombination von verlorenen Kosten (Irreversibilität) und

89) Irreversibilität oder der inhaltlich den gleichen Sachverhalt charakterisierende Begriff der „verlorenen Kosten“ kennzeichnet langfristig nutzbare Produktionsfaktoren, die nicht oder nicht ohne extrem hohen Wertverlust in andere Unternehmen oder ihrer ursprünglichen Verwendung nach vollkommen andersgelagerte Nutzungen eingebracht werden können. Vgl. *Kruse, J.*, *Ökonomie ...*, a.a.O., S. 41 ff.

Economies of scale und/oder Economies of scope (Subadditivität) ist von regulierungstheoretischem Standpunkt aus regulierungsbedürftig. Der Marktmechanismus versagt in diesen Fällen.

Die als harter Kern der Monopolregulierung durch Kombinationen von Marktversagenscharakteristika zu bezeichnenden Wirtschaftsbereiche werden weiter eingegrenzt, wenn je nach Industriesektor verschiedene separierbare Produktionsstufen oder Betriebsteile in der Analyse unterschieden werden. Für die Eisenbahn besteht hinsichtlich des Schienennetzes fraglos eine Kombination von Subadditivität und Irreversibilität mit entsprechendem Regulierungsbedarf. Dagegen ist kein Lenkungsbedarf für die Verkehrsleistungsproduktion, insbesondere den Güterverkehr, gegeben. Hier liegt die Kombination der Kostenstrukturmerkmale Subadditivität und Irreversibilität nicht vor<sup>90</sup>. Die verlorenen Kosten des Verkehrswegs und der ortsfesten Anlagen, Gebäude, Grundstücke und ähnlicher Infrastrukturinvestitionen sind bei der Eisenbahn offensichtlich nur unter restriktiven Annahmen im Fall eines Marktaustritts zu reversiblen Kosten zu verändern. Die Schienenstränge können als Ersatz für weiterhin im Betrieb gehaltene Strecken gelagert werden und vermindern die Ersatzinvestitionen um die Differenz der Abbruch-, Überhol-, Transport-, Lagerkosten u. ä. und der Anschaffungsausgaben für neue Schienen. Technische Probleme dürfen allerdings nicht bestehen. Schienenwege können aber auch als gebrauchte Anlagegüter veräußert werden. Zu denken wäre auf der Nachfrageseite an Entwicklungs- und Schwellenländer, die eine Eisenbahninfrastruktur gerade erst aufbauen. Solche Länder können darüber hinaus auch Interesse an rollendem Wagenmaterial und Lokomotiven haben. Ortsfeste Einrichtungen wie Gebäude sind nur unter Einschränkungen in alternative Nutzungen als Industrie-, Gewerbe- oder Wohngebäude zu überführen. Stillgelegte Schienenwege sind ebenfalls als Grundstücke nur schwer in andere Verwendungen einzubringen. Zu denken wäre an eine Nutzung als Verkehrswege wie Straßen oder Radwege oder als zusätzliche Reservegrundstücke für städtebauliche Entwicklungsvorhaben.

Für eine Reihe von Anlagegütern der Eisenbahn ist davon auszugehen, daß sie bereits technisch und wirtschaftlich veraltet und abgeschrieben sind. Sie spielen als verlorene Kosten keine Rolle mehr. Diese Beispiele sollen hier nicht weiter ausgeführt werden. Sie illustrieren lediglich die angeschnittene Problematik, die so auch verdeutlicht, warum Parallelinvestitionen in eine Eisenbahninfrastruktur kaum wirtschaftlich attraktiv sein können. Anders zu beurteilen ist die Situation für den engeren Leistungserstellungsprozeß im Schienenverkehr. Die Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE-Bahnen) zeigen beispielsweise, daß ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist<sup>91</sup>. Anknüpfend an die bisherigen Überlegungen ist ein Markteintritt neuer zusätzlicher Anbieter im Fall natürlicher Monopole nur dann wahrscheinlich, wenn die Kosten des Marktzu- und -austritts vernachlässigbar gering sind. Dann werden bereits durch kleine Kostendifferenzen spürbare Marktaktionen der aktuellen und

90) Vgl. *Kruse, J.*, Normative Bestimmung ..., a.a.O., S. 37 ff.; *ders.*, Ökonomie ..., a.a.O., S. 64 ff. Zur Trennung von Schienennetz und Betrieb bei der Eisenbahn (DB) vgl. u. a. *van Suntum, U.*, Verkehrspolitik, a.a.O., S. 136 ff.; *Baum, H.*, Eisenbahnsanierung, Verfügungsrechte und Ordnungspolitik, a.a.O., S. 188 ff.; *Michelbach, R.*, Probleme der Sanierung der Deutschen Bundesbahn durch die Änderung institutioneller Rahmenbedingungen, Frankfurt a.M. 1984; *Göhringer, M.*, Trennung von Infrastruktur und Verkehrsleistungsproduktion im Bereich des Schienenverkehrs, Berlin 1980; *Willeke, R.*, *Aberle, G.*, Thesen zur Sanierung der Deutschen Bundesbahn, in: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 44. Jg. (1973), S. 38-50.

91) Vgl. *Hoffmann, W.*, Klein - aber rentabel, in: *Die Zeit*, Nr. 19 v. 4.5.1984, S. 26.

potentiellen Anbieter ermöglicht (hit-and-run-Aktionen). Das natürliche Monopol hat bei hohen verlorenen Kosten des Betriebs im Fall eines Neueintritts Wettbewerbsvorteile, die einen Marktzutritt von Newcomern unattraktiv machen. Auf der anderen Seite erschweren verlorene Kosten einen zügigen Marktaustritt, nachfragegerechte Veränderungen des Produktionsprogramms oder schnelle Betriebsgrößenanpassungen. Bei langfristig stetig prognostizierten Nachfragerückgängen oder qualitativen Änderungen der Nachfrage verlieren die Probleme der verlorenen Kosten allerdings deutlich an Gewicht.

Die verlorenen Kosten bewirken aber auch, daß durchaus im Betriebsganzen wirtschaftlichere Neuanbieter von dem Markt des Monopolisten abgehalten werden. Das gilt selbst dann, wenn die verlorenen Kosten des Monopolisten höher als die des Neuanbieters sind. Der Monopolist kann sich höhere Produktionskosten aufgrund der natürlich wirksamen Marktschranken leisten, ohne befürchten zu müssen, daß die Marktkräfte Markteintritte von Newcomern bewirken. Damit verringert sich auch die Gefahr, daß weniger wirtschaftlich arbeitende Unternehmen als das Monopol bei unreguliertem Marktzutritt in den Markt eindringen. Ein spürbarer Verlust der natürlichen Marktzutrittsresistenz ist dann wahrscheinlich, wenn die Marktnachfrage eine u-förmige Durchschnittskostenkurve nach dem Kostenminimum im aufsteigenden Ast der Kurve schneidet<sup>92)</sup>. Bei Preisbildung zu Durchschnittskosten  $DK$  (= langfristige Grenzkosten  $LGK$ ) mit der Zielsetzung der langfristigen Kostendeckung kann für das Monopol eine ungünstige Situation eintreten (vgl. Abb. 4)<sup>93)</sup>.

Ein Mitanbieter könnte eine geringere Menge als  $M$  erfolgreich zu niedrigeren Kosten und niedrigerem Preis anbieten ( $M(DK_{\min})$ ). Die Restmenge verbliebe dann dem alten Monopolisten, der nur zu weit höheren Kosten die Restmenge produzieren könnte, so daß insgesamt die Lösung schlechter als im Ausgangsfall des natürlichen Monopols wird. Die Ineffizienz wird durch Angebote von Unternehmen, die über  $DK_{\min}$ , aber unter  $DK_M$  produzieren, verstärkt ( $DK^*$ ).

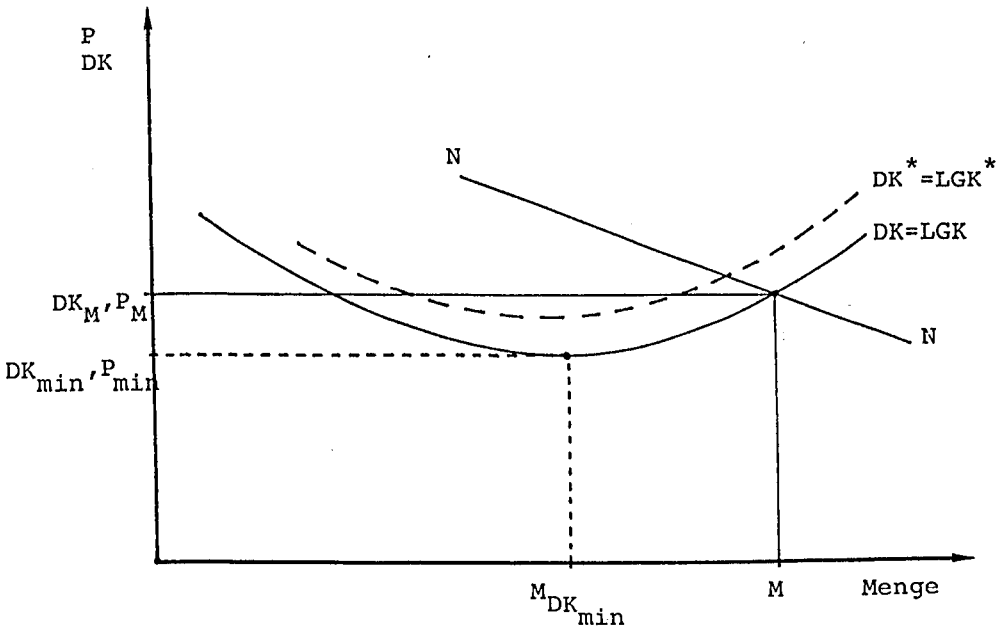
Die nicht staatlich administrierten Marktbarrieren erlauben im Gegensatz zur Regulierung eine ständige Prüfung der Optimalität der Betriebsgröße des Monopols, da bei nicht optimaler Betriebsgröße und steigenden Kosten neue Anbieter leichter in den Markt eintreten können. Diese Situation kann in der Realität nur in Ausnahmefällen auftreten und spielt in der Verkehrswirtschaft eine untergeordnete Rolle. Keine Rolle spielt sie für die Eisenbahn, die bezogen auf die Kosten pro Tonnenkilometer mit zunehmender Entfernung fallende Kostenverläufe aufweist.

Bei Mehrproduktmonopolen mit ausgeprägten Economies of scale und geringen Economies of scope kann für die einzelnen Produkte eine Spezialisierung unter Ausnutzung von Economies of scale einzelne Unternehmen zum Markteintritt bewegen und damit das Monopol und die Economies of scope erodieren. Bei der Eisenbahn liegen eher hohe Economies of scope vor, so daß auch hier kein Argument für einen staatlichen Marktzutrittsschutz auszumachen ist.

92) Eine u-förmige Kostenkurve kann durch kurzfristig auftretende außerordentliche Nachfragesteigerungen und entsprechende Kapazitätsanpassungen des Unternehmens begründet sein.

93) Vgl. Schellhaaf, H.M., Neumann, U., Schrittweise Deregulierung eines natürlichen Monopols - eine andere Betrachtungsweise, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, 36. Jg. (1986), S. 196 ff.; Sharkey, W.W., *The theory ...*, a.a.O., S. 84 ff.

Abb. 4: Markteintritt im Fall des natürlichen Monopols bei u-förmiger Durchschnittskostenkurve



Insgesamt kann aus theoretischen Überlegungen gefolgert werden, daß ein effizientes natürliches Monopol (wie die Eisenbahn, Deutsche Bundesbahn (DB), aber auch die Deutsche Bundespost) nicht notwendig durch Regulierungen vor Wettbewerb geschützt werden muß. Die sich selbst überlassenen Marktkräfte in der Wettbewerbsordnung schützen vor Newcomern und halten das Monopol an, ständig die Betriebsgröße, die Kostenlage und die Preisstrukturen zu überprüfen und sich neuen Entwicklungen anzupassen.

Diese Aussagen gelten allerdings nur für den isolierten Eisenbahnbereich, nicht unter Einfluß des gesamten Verkehrssektors, in dem auch vollkommen andere Verkehrstechnologien auf dem Gesamtmarkt der Verkehrsleistungen eine Rolle spielen, die andere Kostenstrukturen - einschließlich der verlorenen Kosten - aufweisen. Die generellen Aussagen lassen sich jedoch leicht übertragen, wenn anstelle der Teilmaktbetrachtung „Eisenbahnverkehrsleistungen“ auf den gesamten Verkehrsleistungsmarkt abgestellt und davon ausgegangen wird, daß alle Anbieter sämtliche Kosten der Verkehrsleistungsproduktion in den Kosten- und Preiskalkulationen berücksichtigen und die Preise entsprechend gestaltet

sind<sup>94)</sup>. Der Abbau der Marktschranken durch Kostenvorteile und insbesondere nicht nennenswerte Marktzutrittskosten bei Newcomern läßt unter den genannten Voraussetzungen durch Marktkräfte im Wettbewerb die „Natürlichkeit“ des Monopols, mithin das Monopol selber, verschwinden, und effizientere Angebote kommen zum Zuge. Die Betriebsgröße des Monopols muß den neuen Verhältnissen der Aufspaltung in Wettbewerbsmärkte und in verbleibende Monopolmärkte angepaßt werden.

Auf der anderen Seite steht ein Monopolschutz durch Regulierung, der den Markteintritt mit dem Ziel der Erhaltung der effizienten Marktstruktur und Konkurrenz verhindert oder zumindest in der Wirkung auf die Eisenbahn beschränkt. Die Krise der Eisenbahn zeigt aber in den letzten Jahrzehnten, daß eine solche Ordnung eher eine Fehlkonstruktion ist und Sanierungsüberlegungen ohne Regulierungsänderung am Ursachenproblem allzuleicht vorbeiführen. Eine verkehrspolitische Diskussion über die Eisenbahnsanierung kann unter Zugrundelegung der skizzierten Sachverhalte nicht über ernsthafte Vorschläge und Forderungen zur Änderung der Entscheidungskompetenzen, zur Eigenwirtschaftlichkeit, zur analytischen - nicht institutionellen - Trennung von Fahrweg und Betrieb, zu sich hieraus ergebenden Privatisierungsmöglichkeiten und zur speziellen, spezifischen Entgeltlichkeit sowie bei Deregulierung der Verkehrsmärkte veränderten Preisbildungsmöglichkeiten aber auch betrieblichen Anpassungen im Sinne eines betriebswirtschaftlich optimalen Netzes hinweggehen. Widersprüche können nur so offengelegt und umfassende Lösungsskizzen einer zukünftigen Bahngestaltung unter veränderten Ordnungsbedingungen diskutiert werden. Eine Entscheidung, in welchem Umfang sich die Gesellschaft eine Eisenbahn leisten will, kann auch ein wirksamer Wettbewerb, kann auch der Markt mit herbeiführen. Dies entspricht dem anerkannten Prinzip der Konsumentensouveränität, das staatlich vorgegebene Verkehrsteilungen als nicht der Nachfrage angemessen erscheinen läßt.

### 4.3. *Ruinöse Konkurrenz*

#### 4.3.1. Zum Begriff „ruinöse“ Konkurrenz

Das Argument der ruinösen Konkurrenz wird insbesondere zur Verteidigung der restriktiven Marktordnung und der staatlichen Wettbewerbseingriffe (Regulierung) von dem Strä-

94) Trotz einer politischen Kontrolle ist es bei den öffentlichen Unternehmen (DP, DB) schwer, aus der Kostenrechnung die relevanten Informationen zu erhalten. Oft können die öffentlichen Unternehmen selber ihre betrieblichen Kosten nicht genau angeben oder sie verweigern die Auskunft mit Hinweisen auf Konkurrenzschutz und daß kein Wettbewerber seine Kostenkalkulation offenlegen würde. Die Verweigerung von Informationen seitens der DB ist angesichts der Höhe jährlicher öffentlicher Zahlungen (Jahresfehlbetrag und erfolgswirksame Bundesleistungen 1985: 13,5 Mrd. DM) schwer verständlich und belastet die verkehrspolitische Diskussion in Wissenschaft und Praxis. Das gesamte Defizit der Deutschen Bundesbahn setzt sich aus der Kostenunterdeckung und den finanziellen Leistungen des Bundes zusammen. Zu unterscheiden sind neben dem Jahresfehlbetrag und den aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen und EG-Verordnungen zu zahlenden erfolgswirksamen Bundesleistungen weitere Bundesleistungen: Liquiditätshilfen, Zahlungen im Rahmen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes, Investitionszuschüsse, Gasölbetriebsbeihilfe. Darüber hinaus ist die DB von der Körperschaft-, Gewerbe- und Vermögensteuer befreit. Konkurrenten der DB können hier Wettbewerbsverzerrungen zugunsten der Schiene sehen.

Aus einer entscheidungsorientierten unternehmerischen Gewinn- und Verlustrechnung, die auf Eigenwirtschaftlichkeit des Eisenbahnbetriebs abstellt, ist lediglich der politisch auferlegte gemeinwirtschaftliche Leistungsbereich, nicht aber der Fahrweg, herauszurechnen, wie es in der von der DB vorgelegten Trennungsrechnung der Fall ist. Vgl. zur kritischen Würdigung der Trennungsrechnung und Möglichkeiten einer differenzierten Erfolgsrechnung auch: Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr - Gruppe Verkehrswirtschaft -, Stellungnahme zur Trennungsrechnung der Deutschen Bundesbahn vom 5. Juli 1986, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 57. Jg. (1986), S. 213-224.

ßengüterverkehrsgewerbe und der Binnenschifffahrt angeführt. *Willeke* hat in einem grundlegenden Aufsatz aus dem Jahre 1977<sup>95)</sup> bereits das Argument der ruinösen Konkurrenz als verkehrspolitischen Irrläufer hinreichend dargestellt und auch auf inhaltlich unterschiedliche Begriffsauslegungen hingewiesen<sup>96)</sup>. Das Argument erfreut sich trotz einschneidender Kritik an der empirischen Relevanz der unterstellten Wettbewerbssituationen, die zu anhaltendem Vernichtungswettbewerb führen sollen, ungebrochener Beliebtheit. Eine ebenso traurige Rolle zur Verteidigung der bestehenden Regulierung spielte und spielt in der tagespolitischen Diskussion immer wieder der Hinweis auf „Besonderheiten des Verkehrs“ im Vergleich zu anderen Märkten, insbesondere Gütermärkten. Die besonderen ökonomischen Merkmale der Verkehrswirtschaft werden als Ursache für ruinösen Wettbewerb angesehen. Aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht ist die Besonderheitenlehre abzulehnen. Auf die sogenannten Besonderheiten des Verkehrs wird in dem folgenden Abschnitt näher eingegangen.

Pauschale Verweise auf ruinösen Wettbewerb, besondere ökonomische Merkmale der Verkehrswirtschaft und auf eine historische Erfahrungsmasse zum Beleg von Wettbewerbsentartungen reichen zur Absicherung der Verkehrsmarktregulierung nicht aus. Mit ähnlichem Gewicht der Fakten könnten andere Wirtschaftsbranchen, beispielsweise des Dienstleistungssektors wie die Tourismusindustrie, Freizeitanlagenbetreiber (Tennishallen, Eissporthallen u. a.) und das Hotel- und Gaststättengewerbe oder aber auch die Textilindustrie für sich eine Regulierung entsprechend der Verkehrswirtschaft mit Kapazitätsbeschränkungen und Preisreglementierungen reklamieren. Diese Bereiche zeigen aber, das Wettbewerb sehr wohl funktioniert!

Der Begriff der ruinösen Konkurrenz charakterisiert zwei grundlegende Wettbewerbssituationen, die eine gesamtwirtschaftliche Fehlsteuerung des Marktes bewirken können:

- (1) Die Preise werden von einem Unternehmen oder einer Unternehmensgruppe solange unter den variablen Durchschnittskosten (= GK) gehalten, bis Mitbewerber den Markt verlassen (cut throat competition). Ein solcher Vernichtungswettbewerb ist auf hochverdichteten Märkten, in Oligopolen oder engen Oligopolen als besondere Kampfstrategie zur Verdrängung von Mitbewerbern möglich. Leistungs- und Kostenkriterien spielen bei der Verfolgung der Marktstrategie keine Rolle. Dies ist möglich, wenn genügende finanzielle Rückendeckung bei dem so agierenden Unternehmen vorhanden ist. Durch die Konzentration werden größere, gewinnversprechende Preisspielräume vermutet, die jedoch in der Realität durch potentielle Konkurrenten schnell bedroht und eingeschmolzen werden können.
- (2) Ruinöser Wettbewerb ist ein besonderes Anpassungsverhalten von Unternehmen, die bei deutlich zurückgehender Gesamtnachfrage ein bestimmtes Ertragsniveau zu halten versuchen, indem trotz sinkender Preise größere Güter- oder Leistungsmengen am Markt angeboten werden (inverses Angebotsverhalten). Insbesondere Familien- und

95) Vgl. *Willeke, R.*, Ruinöse Konkurrenz als verkehrspolitisches Argument, in: *Ordo*, Bd. 28 (1977), S. 155-170. Vgl. auch *Schmitt, A.*, Verkehrsordnung durch Wettbewerb oder Zwang?, in: *Ordo*, Bd. 3 (1950), S. 173-210; *Linden, W.*, Grundzüge der Verkehrspolitik, Wiesbaden 1961.

96) Zum Begriff vgl. auch *Tolksdorf, M.*, Ruinöser Wettbewerb, Berlin 1971, S. 28 ff. Der Begriff „ruinöse Konkurrenz“ geht nach *Willeke* auf eine Kartellentscheidung des Reichsgerichtes vom 4. 2. 1897 zurück, die *Willeke* als sachlich ungeeignete ökonomische Tatbestandserfassung und Begriffsauslegung kritisiert. Vgl. *Willeke, R.*, Ruinöse ..., a.a.O., S. 157.



Kleinbetriebe neigen zu intensitätsmäßigen Anpassungen (z. B. Partikuliere in der Binnenschifffahrt, kleine Frachtführer im gewerblichen Straßengüterverkehr), die zu anhaltenden Branchenüberkapazitäten führen, die auch kapazitativ weniger reaktionsfähige, aber vielleicht in der optimalen Betriebsgröße arbeitende Mittel- und Großbetriebe negativ treffen. Trotz gesunkener Preise und Nachfragerückgang werden Kapazitäten nicht abgebaut. Es fehlt oftmals an geeigneten Marktaustritts- und Markteintrittsinformationen zur Vermeidung von Überkapazitäten.

Ruinöser Wettbewerb wird neben den angesprochenen Fällen in zwei weiteren typischen Situationen befürchtet.

Kann ein Produzent eine Leistung später erbringen als der Käufer die Gegenleistung und sind die Produktionskosten nicht exakt im voraus zu kalkulieren, kann durch einen vom Produzenten zu niedrig angesetzten Preis im Auftragsvergabeverfahren ein weniger leistungsfähiges Unternehmen ein leistungsstarkes, effizient arbeitendes Unternehmen vom Markt verdrängen. Dieser Fall setzt allerdings ein Informationsdefizit über die allgemeine Leistungsfähigkeit der Anbieter und eine mangelnde Erfahrung der Nachfrager voraus. Gleichzeitig muß die Auftragsvergabe alleine vom Preis abhängen.

Die zweite Situation geht von einer ungleichen, asymmetrischen Informationslage bei den Produzenten und Konsumenten aus, die dazu führt, daß Käufer über die Qualität der Angebote nicht richtig und ausreichend informiert sind. Die tatsächlich vorhandenen Qualitätsunterschiede der verschiedenen Angebote führen nicht zu entsprechenden Preisunterschieden, da die Käufer nur die preisgünstigsten Angebote wahrnehmen in der Meinung, daß keine Qualitätsunterschiede in nennenswerten Ausmaßen vorhanden sind. Das Selektionsverfahren des Wettbewerbs kann im extremen Fall ohne externe Regelung (Regulierung) im Zeitablauf zu einem Marktzusammenbruch führen. Der Markt wird am Ende des unregulierten Prozesses nur noch mit „Zitronen“, das heißt mit minderwertigen Produkten aus im Zweifel unwirtschaftlichen Produktionen versorgt („lemon-process“)<sup>97</sup>. Da jedoch Informationen Kosten verursachen und nicht angebotene oder eingeholte Informationen Kosten sparen, muß jeder Anbieter die Konsequenzen seines Verhaltens selber tragen. Der Wettbewerb wirkt jedoch dahin, daß Informationen aufgespürt werden, um temporäre Wettbewerbsvorteile zu erhalten. Damit entfällt aber auch die Befürchtung ruinöser Konkurrenz bei unreguliertem Wettbewerb. Informationslücken rechtfertigen keine Wettbewerbsbeschränkung durch Regulierung. Die Regulierung wirkt allzu leicht selber dahingehend, daß Informationen verfälscht werden, Informationsdefizite nicht wahrgenommen und Informationen nicht systematisch für Inventionen und Innovationen produziert, gehandelt und genutzt werden.

Im Gegensatz zu dem gesamtwirtschaftlich erwünschten Ausscheiden von im Wettbewerb nicht mehr leistungsfähigen Unternehmen (ineffiziente Grenzanbieter) aus dem Markt, kann es bei ruinöser Konkurrenz durchaus auch zum unerwünschten Ausscheiden von betrieblich effizient arbeitenden Unternehmen kommen. Der sich selbst überlassene Wettbewerb ist hinsichtlich seiner Selektions- und Kontrollfunktionen nicht wirksam. Die

97) *Akerhof, G.A.*, The Market for „Lemons“, Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84 (1970), S. 488-500; *Ungern-Sternberg, Th., Weizsäcker, C.C. von*, Marktstruktur und Marktverhalten bei Qualitätsunsicherheit, in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 101. Jg. (1981), S. 609-626; *Broll, U., Gilroy, M.B.*, Marktverhalten bei Qualitätsunsicherheit, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 14. Jg. (1985), S. 307-309.

Gründe für diese unerwünschte Entwicklung liegen wie bereits angesprochen in den langanhaltenden Anstrengungen der Grenzanbieter, im Markt zu verbleiben, oder in dem Vernichtungswettbewerb eines marktmächtigen Unternehmens. Ruinöse Konkurrenz wird auch wegen anhaltender Überkapazitäten und dem Hang zur Auslastung der Kapazitäten auch bei langfristig nicht auskömmlichen Erträgen befürchtet.

Wesentliche ökonomische Voraussetzungen für ruinöse Konkurrenz sind hohe Fixkostenanteile an den Produktionskosten, langlebige Produktionsanlagen mit hoher Kapitalbindung sowie schlecht prognostizierbare Nachfrageschwankungen, insbesondere gravierende strukturelle Nachfragerückgänge (z. B. in der Markttrückbildungsphase) und strukturkonservierende Denkweisen der Unternehmen. Langfristige, branchenweite Überkapazitäten als Ausgangspunkt für ruinöse Konkurrenz sind ursächlich auf eine Strukturkrise des jeweiligen Wirtschaftszweigs zurückzuführen. Nach *Eickhof* kommt es zu Strukturkrisen, wenn die Märkte weit entwickelt sind und es sich um alte, in der Rückbildungsphase befindliche Produkte handelt, sich die Anbieter ökonomisch kaum unterscheiden, der Marktaustritt behindert ist, die Innovationsneigung gering ist und umfangliche staatliche Eingriffe zur Strukturhaltung beitragen<sup>98</sup>).

Eine vorausschauende Planung der Unternehmensangebote und markt abgesicherte Investitions- oder Desinvestitionsentscheidungen sind unter den genannten Bedingungen ruinöser Konkurrenz nur eingeschränkt möglich. Ist die Preiselastizität des Angebots und zugleich der Nachfrage unelastisch, führen bereits geringfügige Angebots- oder Nachfrageveränderungen zu überproportionalen Preisausschlägen. Wenn die Produktionsverfahren der einzelnen Unternehmen eines Marktes annähernd gleich sind, werden auch die Kostenverläufe gleich sein und damit die Preise in normalen Wirtschaftslagen ähnlich der Preisbildung bei vollständiger Konkurrenz nicht nennenswert von den Durchschnittskosten abweichen. Durch Nachfrageeinbrüche bewirkte Preisunterbietungen und ein generelles Absinken des Preisniveaus bei gleichartigen Kostenverläufen der Anbieter haben Verluste aller Unternehmen zur Folge. Haben die Unternehmen aufgrund gleichförmiger Entwicklungen in der Vergangenheit gleichartige Verhaltensweisen aufgebaut, verhindern diese „Marktaustrittsschranken“ (barriers to exit) einen marktmäßig an der Nachfrage orientierten Bereinigungs- und Anpassungsprozeß auf der Marktangebotsseite.

Die genannten Voraussetzungen und Argumente für das Entstehen ruinöser Konkurrenz treffen allerdings für den Verkehrsmarkt und die angebotenen Verkehrsleistungen in der Summe nicht zu. Auch muß darauf hingewiesen werden, daß der Hang zu ruinösen Preiskämpfen und einem ausgeprägten Verdrängungswettbewerb auf einem Markt auch durch die am Ende zu erreichende Monopolstellung eines Unternehmens mit angeregt wird. Die Neigung zur Monopolbildung ist jedoch für einen Markt, wie beispielsweise den Straßengüterverkehrsmarkt, mit vielen, differenzierten Anbietern und Nachfragern sowie einem ohne Regulierung leichten Marktzugang nicht zu unterstellen. Eine Monopolstellung hätte nicht den Bestand, um wirtschaftlich genutzt werden zu können. Monopolistische Preisanhebungen werden schnell neue Anbieter in den Markt locken. Ein ruinöser Verdrängungswettbewerb ist sinnlos. Erkennen die Verkehrsunternehmen diese Sachverhalte, werden sie bei fehlender staatlicher Regulierung selbst nach Marktberaumungsmöglichkeiten in problemati-

98) Vgl. *Eickhof, N.*, Theorien des Markt- und Wettbewerbsversagens, in: *Wirtschaftsdienst*, 66. Jg. (1986), S. 474.

schen Marktlagen suchen und durchsetzen, statt mit branchenweit anhaltenden Verlusten zu leben.

Die Zielsetzungen der staatlichen Regulierung bei branchenweit zu befürchtendem ruinösen Wettbewerb sind die Vermeidung gesamtwirtschaftlich sinnloser Preiskämpfe und von Überkapazitäten, damit die unerwünschten Fehlsteuerungen des Wettbewerbs nicht zur Wirkung kommen. Hierzu dienen zwingend einzuhaltende Mindestpreise und eine Kontingentierung des Angebots beispielsweise im gewerblichen Straßengüter(fern)verkehr. Die Argumentation des ruinösen, übersteigerten Wettbewerbs stützt sich auf den Märkten unterstellte ökonomische Sondermerkmale und Eigenschaften, die eine Selbststeuerung der Märkte verhindern. Die verkehrswissenschaftliche Forschung hat sich schon immer bemüht, diejenigen Faktoren herauszuarbeiten, die sich auf den Güterverkehrsmärkten anders darstellen als auf sonstigen Güter- und Leistungsmärkten und die bei nicht reguliertem Wettbewerb eine Tendenz zum Vernichtungswettbewerb ohne Berücksichtigung der einzelwirtschaftlichen Effizienz aufweisen. Die Besonderheitenlehre trug mit zur Regulierung der Verkehrsmärkte in der Bundesrepublik wie in Europa bei. Ob eine wettbewerbsliche Ausrichtung der Verkehrsmärkte zu besseren Ergebnissen als die wettbewerbsbeschränkende Regulierung führen würde, konnte in der deutschen Verkehrspraxis der Nachkriegszeit bisher nicht überprüft werden. Symptome des ruinösen Wettbewerbs und negative volkswirtschaftliche Begleiterscheinungen konnten in der Vergangenheit allerdings auch nicht durch staatliche Regulierung vermieden werden, wie das Beispiel der Binnenschifffahrt zeigt. Ausländische Deregulierungsbeispiele geben zudem erste Anhaltspunkte, die gegen die Befürchtung ruinöser Konkurrenz bei Deregulierung der Märkte sprechen.

4.3.2. Ökonomische Merkmale der Verkehrswirtschaft - Das Argument der Besonderheiten  
Seit *Emil Sax*<sup>99)</sup> wird die These in der Verkehrswissenschaft vertreten, der Verkehr habe „Besonderheiten“, die die Verkehrswirtschaft von anderen Wirtschaftszweigen abhebe. Daher verlange der Verkehrsbereich nach einer besonderen wirtschafts- und wettbewerbspolitischen Behandlung. Sicher ist die Auffassung falsch, im Verkehr herrschten grundlegend andere „Gesetzmäßigkeiten“ (Kostengesetz, Preisgesetz etc.) als in anderen Wirtschaftszweigen<sup>100)</sup>. Es gibt keine wirtschaftswissenschaftliche Aussage, die verkehrswirtschaftlich richtig, volkswirtschaftlich jedoch falsch ist<sup>101)</sup>.

99) Vgl. *Sax, E.*, Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft, 1. Aufl., Bd. 1, Wien 1878.

100) Zu der Diskussion der Besonderheiten des Verkehrs, ihrer wissenschaftlichen Widerlegung und der verkehrspolitischen Folgerungen vgl. u. a. *Peters, H.-R.*, Marktwirtschaftliche Verkehrsordnung und die „Besonderheiten“ des Güterverkehrs. Ein Beitrag zur Liberalisierung des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland, Bad Godesberg 1966; *Bühlmann, R.*, Die Frage der „Besonderheiten des Verkehrs“, Bern 1969; *Lehmann, A.*, Marktwirtschaft im Verkehr? - Zur Frage der Anpassung von Verkehrsunternehmen an eine schwankende Nachfrage, Gerbrunn bei Würzburg 1981, S. 9 ff.; *Kunowski, J. von*, Ordnung des Wettbewerbs und Wirtschaftslenkung in der verkehrspolitischen Gesetzgebung, Diss. München 1978, S. 26 ff.; *Willeke, R.* unter Mitwirkung von *Schild, G.*, *Werner, M.*, Zur Liberalisierung der Marktordnung des Straßengüterverkehrs, Kaarst 1984, S. 36 ff.; *Peters, H.-R.*, Verkehrswissenschaft als eigenständige volkswirtschaftliche Disziplin oder Teil der Mesoökonomie?, in: *Klatt, S.* (Hrsg.), Perspektiven verkehrswissenschaftlicher Forschung. Festschrift für Fritz Voigt zum 75. Geburtstag, Berlin 1985, S. 84 ff., *van Suntum, U.*, Verkehrspolitik, a.a.O., S. 61 ff.

101) Vgl. *Meyer, H.-R.*, Beziehungen zwischen den Theorien auf dem Gebiete der Verkehrswirtschaft und den allgemeinen Wirtschaftstheorien, in: Schweiz. Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik, 19. Jg. (1964), S. 325-341.

Das Argument von den „Besonderheiten“ spielt in der verkehrspolitischen Entwicklung nach dem 2. Weltkrieg in der Bundesrepublik Deutschland eine tragende Rolle in der Diskussion um die „kontrollierte Wettbewerbsordnung“ Anfang der 60er Jahre und wird heute gegen eine Liberalisierung bzw. Deregulierung der Verkehrsmärkte ins Feld geführt. Die Argumentation zugunsten eines kontrollierten Wettbewerbs und staatlicher Interventionen wird besonders in der Begründung zur Aufnahme des Verkehrssektors in den Katalog der wettbewerblichen Ausnahmebereiche des GWB<sup>102)</sup> deutlich.

Dabei wird die These von den Besonderheiten dahingehend interpretiert, daß in der Verkehrswirtschaft die Regeln und Freiheiten der Marktwirtschaft nicht zu einem funktionsgerechten Wettbewerb führen. Technisch-institutionelle und betriebswirtschaftliche Besonderheiten der Verkehrsleistungsproduktion tragen zu einem übersteigerten Wettbewerb und zu ständigen Marktinstabilitäten bei. Das Nichtfunktionieren des Marktmechanismus zur Steuerung der Marktergebnisse macht ein staatliches Handeln notwendig. Die ordnungsrelevanten „Besonderheiten“ sind seit den fünfziger Jahren in Wissenschaft und Praxis intensiv diskutiert und auf ihren Gehalt hin überprüft worden. Ihre ordnungspolitische Bedeutung wird dabei grundsätzlich in Frage gestellt und von den Vertretern einer Deregulierung der Verkehrsmärkte als Begründung für eine den Wettbewerb in der Verkehrswirtschaft kontrollierende Marktordnung abgelehnt. Ungeklärt ist auch der Einfluß, der von staatlichen Regulierungen auf praktisch bedeutsame Sondermerkmale der Verkehrswirtschaft ausgeht und damit selber Bedingungen für ruinöse Konkurrenz schafft oder unterstützt.

Auf der anderen Seite steht eine Gruppe von Verkehrswissenschaftlern, die nicht in den betriebswirtschaftlichen „Besonderheiten“, die auch in anderen Wirtschaftsbereichen in ähnlicher Ausprägung wie im Verkehrssektor vorliegen, sondern in den volkswirtschaftlichen „Besonderheiten“, der besonderen Stellung der Verkehrswirtschaft in der Volkswirtschaft, in den Funktionen und Wirkungen des Verkehrs auf Wirtschaft und Gesellschaft Begründungen sehen, Verkehrsleistungen nur beschränkt oder sogar überhaupt nicht über den Markt hervorzubringen und zu verteilen.

In Abstimmung mit politischen Willensbildungsvorgängen soll die staatliche Planung und Steuerung eine bestmögliche Versorgung der Verkehrsnachfrager gewährleisten und die von Verkehrssystemen ausgehenden gesamtwirtschaftlichen Entwicklungsprozesse bestmöglich nach allgemein anerkannten gesellschaftlichen Zielvorstellungen gestalten. Diese Einstellung macht den Verkehrssektor zum öffentlichen Gut, zum Diener der Gesellschaft und verneint im wesentlichen das Prinzip der dezentralen Entscheidungen in einer Marktwirtschaft und die Konsumentensouveränität. Das Konzept wird hier abgelehnt, da es mit einer wettbewerblichen Orientierung grundsätzlich nicht vereinbar ist. An die Stelle des Wettbewerbs tritt in diesem Konzept der wohlwollende Politiker, der nach seinen Zielsetzungen Ergebnisse des Marktes vorgibt. Eine Kontrolle der Zielsetzungen und Produktionsergebnisse durch den Markt und den Wettbewerb ist nicht möglich oder nur indirekt über politische Prozesse und Wahlentscheidungen denkbar. Der politische Willensbildungsprozeß ist aber nicht notwendigerweise besser als der Wettbewerb um einen Markt.

---

102) Vgl. Willeke, R., „Ruinöse Konkurrenz“ ..., a.a.O., S. 155 f.

Im folgenden werden die grundlegenden Besonderheiten bzw. Eigenschaften der Verkehrswirtschaft skizziert<sup>103)</sup>. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht sind folgende produktionsbezogene und marktbezogene Charakteristika zu nennen:

a) Die Unmöglichkeit, Verkehrsleistungen zu lagern. Diese Unmöglichkeit der Vorratsproduktion führt zu einer verstärkten Nachfrageempfindlichkeit der Verkehrsbetriebe. Einem kurzfristigen Nachfrageanstieg oder schwankender Nachfrage kann der Verkehrsbetrieb aufgrund fehlender Fertigproduktlager nur durch das Vorhalten ausreichender Fahrzeugkapazitäten (Kapazitäten sind am zeitlich und sachlich begrenzten „Spitzenbedarf“ orientiert) begegnen, wenn nicht auf zusätzliche Transportnachfrage verzichtet werden soll oder diese an andere Verkehrsträger verloren geht. Der fehlenden Lagerkapazität der Verkehrsleistungen helfen die Entwicklungen der Logistik und Logistikinformationssysteme im Verbund der Nachfrager und Anbieter von Verkehrsleistungen und auch Transportbörsen und Lade- raumausgleichssysteme entgegen.

b) Mit der Nichtlagerfähigkeit und Kapazitätsvorhaltung verbunden ist ein hoher Fixkostenanteil und eine daraus abgeleitete geringe Angebotselastizität, die von Verkehrsträger zu Verkehrsträger unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Daraus können ungleiche Wettbewerbsbedingungen bei Grenzkostenpreisbildung resultieren, die durch unterschiedliche Marktstrukturen auf Teilmärkten verstärkt werden (Monopol bis Polypol). Zudem wird durch hohe fixe Kosten eine Kapazitätsanpassung bei sinkender Nachfrage erschwert. Langanhaltende Überkapazitäten sind möglich, wenn die Faktoren, die Fixkosten verursachen, nicht mobil und fungibel sind.

c) Die auf der Unmöglichkeit zur Vorratsproduktion beruhende Nachfrageempfindlichkeit des Verkehrsbetriebes verstärkt sich zusätzlich durch die im Verkehrsbereich anzutreffende relativ starken rhythmischen und arhythmischen räumlichen sowie zeitlichen Schwankungen der Verkehrsnachfrage und die damit verbundenen Leerbewegungen der Verkehrsmittel. In Verbindung mit der Unpaarigkeit und der zeitlichen Fluktuation zahlreicher Verkehrsströme ergibt sich eine ungünstige Relation zwischen Nutz- und Leerkosten (Vorhaltekosten, Betriebsbereitschaftskosten) der Verkehrsbetriebe. Wegen der hohen Fixkosten besteht jedoch ein Zwang zur höchstmöglichen Kapazitätsauslastung mit einem Hang zu inversem Angebotsverhalten bei anhaltendem Nachfragerückgang.

103) Peters kritisiert darüber hinaus: „Würde jedem Wirtschaftszweig seine eigene Ordnung zugestanden, so würde dieses das Ende jeder freiheitlichen Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung und die Rückkehr zu den Zunftordnungen des Mittelalters bedeuten“. Peters, H.-R., *Verkehrswissenschaft ...*, a.a.O., S. 86. Zur ordnungspolitischen Diskussion vgl. ergänzend zu den bereits angegebenen Quellen: Most, O., *Soziale Marktwirtschaft und Verkehr* (Schriftenreihe des BMV, H. 6), Bielefeld 1954; *Seidenfus, H. St.*, Die „Eigengesetzlichkeit“ des Verkehrs – ein Anpassungsproblem, in: *ZfV*, 32. Jg. (1961), S. 159 ff.; Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr, *Grundsätze zur Verkehrspolitik. Stellungnahme der Gruppe A – Verkehrswirtschaft – zum Bericht der Prüfungskommission für die Deutsche Bundesbahn (Brand-Kommission)* v. 19. Oktober 1960, (Schriftenreihe des BMV, H. 9), Bad Godesberg 1961; *Kommission der EWG*, *Denkschrift über die Grundausrichtung der gemeinsamen Verkehrspolitik*, Brüssel 1961; *Heeckt, H.*, Zur Frage der Besonderheiten des Verkehrs im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 89, H. 1, 1962, S. 87-120; *Voss, W.*, Die Besonderheiten des Verkehrs in ihrer Bedeutung für die gemeinsame Verkehrspolitik der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: *Archiv für Eisenbahnwesen*, 72. Jg. (1962), H. 3, S. 344 ff.; *Hamm, W.*, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, Heidelberg 1964; *Kühne, K.*, Die besonderen Aspekte der Verkehrswirtschaft, in: *Archiv für Eisenbahnwesen*, 75. Jg. (1965), H. 3, S. 315-350; *Walcher, F.*, Das Planungs- und Steuerungssystem der staatlichen Verkehrspolitik zur Regulierung der Verkehrsmärkte (= *Verkehrswissenschaftliche Forschungen*, Bd. 34), Berlin 1978, S. 85 ff.

d) Die Güterverkehrsnachfrage ist eine abgeleitete Nachfrage, weil die Verkehrsleistungen nicht um ihrer selbst willen nachgefragt werden. Sie werden aus einem darüberstehenden Zweck der Bedürfniserfüllung nachgefragt. Die relativ starre Elastizität der Güterverkehrsnachfrage erklärt sich daher, daß die Nachfrage nach Verkehrsleistungen sich nach der Nachfrage nach dem Beförderungsgut richtet. Die Preiselastizität der Verkehrsleistungsnachfrage ist kurzfristig gering.

e) Marktgleichgewichte sind auf den Verkehrsmärkten nur kurzfristig realisierbar. Verkehrsleistungen besitzen im Vergleich zu industriellen Leistungen relativ geringe Abschirmmöglichkeiten gegenüber externen Störungen. Externe Störungen treten insbesondere in Form von Witterungseinflüssen und in Form der Mehrfachnutzung vieler Verkehrswege (Straßen für den Kraftfahrzeugverkehr, Luftverkehrswege) auf.

Die Leistungen und Funktionen der Verkehrswirtschaft stellen typische im volkswirtschaftlichen Sinne Kollektivguteigenschaften dar. So ist in der Verkehrswirtschaft in vielen Fällen das Ausschlußprinzip nicht anwendbar. Eine weitere Eigenschaft ist, daß von der Verkehrswirtschaft starke externe Effekte ausgehen. Die Kollektivguteigenschaften und die schwierige Internalisierung externer Effekte (z. B. nach dem Verursacherprinzip) verletzen die Voraussetzungen des Modells der vollkommenen Konkurrenz der mikroökonomischen Theorie. Der Begriff der „Besonderheiten“ der Verkehrswirtschaft ist nur im Hinblick auf das wirtschaftstheoretische Referenzmodell der vollkommenen Konkurrenz zu verstehen. Besonderheiten eines Wirtschaftszweiges bedeuten in diesem Zusammenhang, daß hier andere Voraussetzungen vorliegen, als die Prämissen des Modells verlangen. Wird auf den Wettbewerb als dynamischen Prozeß abgestellt, ist die vollkommene Konkurrenz als Modell nur von geringer Bedeutung und ohne ausreichende empirische Relevanz.

Was die fixen Kosten anbelangt, sind sie je nach der zeitlichen Bindung der kostenverursachenden Faktoren zu beurteilen. Für kurzfristige Entscheidungen sind eine Reihe von Kosten für ein Unternehmen nicht disponierbar und damit fix. Im Verkehrssektor sind kurzfristige Kosten des Leistungserstellungsprozesses im nennenswerten Umfang fix. Fixkostenanteile von 60-70% an den Gesamtkosten sind nicht ungewöhnlich. Sie können kurzfristigen Entscheidungen bei Gewinnmaximierung nicht direkt zugrunde gelegt werden. Langfristig sind jedoch alle fixe Kosten verursachende Faktoren (Investitionen, Personal) beeinflussbar mit Ausnahme derjenigen Faktoren, die nach der Anschaffung für einen bestimmten Betriebszweck nicht mehr in alternative Verwendungen eingebracht werden können. Viele Investitionsobjekte, beispielsweise gebrauchte Verkehrsmittel, finden jedoch im allgemeinen Nachfrager (Gebrauchtwagenmarkt, Markt für gebrauchte Lkw, Markt für Gebrauchflugzeuge u. a.). Oftmals gehen diese Märkte über nationale Grenzen hinaus. Eine ungehinderte Faktormobilität über nationale Grenzen hinweg stärkt den Kapazitätsausgleich und die Anpassung der Unternehmen an geänderte Nachfrageverhältnisse. Der Marktaustritt wird nicht mehr durch „verlorene“ Kosten behindert. Damit werden langfristige Anpassungen der Unternehmen, z. B. im Straßengüterverkehrsgewerbe, nicht durch hohe Fixkosten von vornherein unmöglich gemacht. Anpassungen an schwankende Nachfrage ist darüber hinaus auch durch zeitliche und intensitätsmäßige Variation der Betriebstätigkeit möglich.

Eine Abwägung der unterschiedlichen Argumente und ihre mangelnde empirische Relevanz führt zur Ablehnung der ruinösen Konkurrenz als Begründung für eine staatliche Regulie-

rung des Verkehrssektors. Wird auf den Wettbewerb abgestellt, sind die besonderen ökonomischen Merkmale des Verkehrssektors schwache Argumente für gesamtwirtschaftlich mangelhaften Wettbewerb oder schlechte Marktergebnisse. Zudem ist der Preis nur ein unternehmerischer Aktionsparameter, der durch weitere marktbezogene Aktionsparameter, zum Beispiel aus dem Bereich der Produktpolitik, in seiner Marktwirksamkeit relativiert werden kann. Produktdifferenzierungen und Produktinnovationen durch schöpferische Unternehmer wirken der ruinösen Konkurrenz entgegen und lassen die Ausgangslagen für diese Art Wettbewerbsentgleisung nicht entstehen.

#### 4.4. Externe Effekte und Wettbewerbsverzerrungen

Im folgenden werden nur die grundlegenden Sachverhalte externer Effekte und von Wettbewerbsverzerrungen angesprochen sowie auf einige im Zusammenhang mit Regulierungen wichtige Diskussionspunkte aufmerksam gemacht.

Der Wettbewerb zwischen den Verkehrszweigen, z. B. zwischen der Eisenbahn und dem Straßenverkehr, – intermodale Verzerrungen aber auch intramodale, insbesondere grenzüberschreitende Verkehre betreffende Verzerrungen stehen hier im Vordergrund der Überlegungen – kann nachhaltig dadurch verzerrt sein, daß den Preiskalkulationen der Anbieter Kosten zugrundeliegen, die nicht den volkswirtschaftlichen Kosten entsprechen. Dazu zählen Realkostenverfälschungen durch im Betrag pro Bemessungseinheit unterschiedliche Steuern, Abgaben, Subventionen und aufgrund staatlicher Regulierung sowie in der Wichtigkeit für eine wettbewerbspolitische Ausrichtung der Verkehrspolitik und die Anwendung marktwirtschaftlicher Prinzipien nicht zu unterschätzende externe Kosten, z. B. durch Umweltbeeinträchtigungen und durch Unfallfolgen<sup>104</sup>). Hinzu kommen nicht nach dem Verursacherprinzip auf die Nachfrager verteilte Kosten eines Verkehrszweigs, die aber sehr wohl insgesamt von allen Nachfragern getragen werden.

Das zentrale Argument für Korrekturen der Kostenkalkulationen sind die durch negative externe Effekte hervorgerufenen, nicht internalisierten sozialen Kosten, die auch als soziale Zusatzkosten bezeichnet werden. Der Straßenverkehr und seine externen Kosten<sup>105</sup>) stehen hier im Zentrum der Diskussion. Negative Externalitäten bei der Produktion oder dem Konsum bestimmter Güter und Leistungen sind technisch bedingte Belastungen Dritter (oder der Allgemeinheit als Summe der „Dritten“), die nicht in die Kostenrechnung des Verursachers und damit nicht in die Preisbildung für seine Marktangebote eingehen. Das Konsumniveau ist bei mit sozialen Zusatzkosten belasteten Gütern und Leistungen höher als dies gesamtwirtschaftlich aus allokativen Überlegungen heraus erwünscht ist. Die Anreizwirkungen des Marktes und des Wettbewerbs geben falsche Produktions- und Investitionssig-

104) Externe Kosten von Verkehrsstauungen werden vernachlässigt, weil sie den einzelnen Verkehrszweig jeweils selber belasten und weniger die Allgemeinheit. Vor allem werden die Wettbewerbsbeziehungen zu Konkurrenten nicht verzerrt. Es liegen kooperative Nachteile vor, die durch verkehrszweiginterne Allokationsentscheidungen behoben werden können. Vgl. *van Suntum, U.*, Verkehrspolitik, a.a.O., S. 146 f.; *Willeke, R.*, Soziale Kosten ..., a.a.O., S. 138 ff. Wettbewerbsrelevante Effekte können sich aber ergeben, wenn Investitionen in einem Verkehrszweig zu ausgedehnten Einsparungen an externen Stauungskosten eines konkurrierenden Verkehrszweigs führen. Es handelt sich dann um positive externe Effekte, die zudem zu einzelwirtschaftlichen Kosteneinsparungen bei der Substitutionskonkurrenz beitragen.

105) Vgl. *van Suntum, U.*, Verkehrspolitik, a.a.O., S. 145 ff.; *Willeke, R.*, Soziale Kosten ..., a.a.O., S. 121 f.

wenn die externen Effekte nicht im Marktmechanismus berücksichtigt werden<sup>106</sup>) und die Realkostenverfälschungen nicht beseitigt werden.

Externe Kosten des unkorrigierten Marktsystems können durch verschiedene Maßnahmen zu internen Effekten des Marktgeschehens umgewandelt und damit dem Entscheidungs- und Koordinationsmechanismus des Marktes unterworfen werden.

In einer Marktwirtschaft werden Abweichungen der privaten und sozialen Kosten am besten durch finanzielle Korrekturen der Marktdaten nach dem Verursacherprinzip behoben und zum Ausgleich gebracht. Weniger geeignet sind Maßnahmen, die einen Wettbewerber, der höhere Kosten trägt, subventionieren, damit sein Angebot in der Nachfragegunst gegenüber dem externe Kosten verursachenden Angebot gleichgestellt wird. Indirekt wird damit zwar zur Verminderung der sozialen Kosten beigetragen, dem marktwirtschaftlichen Verursacherprinzip, das eine optimale ökonomische Nutzung der Produktionsfaktoren anstrebt, entspricht die Subventionslösung nicht. In solchen Fällen kann es aus qualitativen Gründen zu einer geringeren Anreizwirkung zur Nachfrageverlagerung, als mit marktlichen Preissignalen möglich, kommen, so daß die Zielsetzung der Subventionierung verfehlt wird. Dies hat sich beispielsweise aufgrund von subventionierten Preisreduktionen oder allgemeinen Preisvariationen im ÖPNV und dem Umsteigeverhalten vom IV zum ÖV deutlich gezeigt.

Wird die individuelle Nachfrageeinschätzung nur geringfügig von einer Wettbewerbsangleichung über Subventionen und ohne Anrechnung der sozialen Kosten beim Verursacher beeinflusst, so bleiben die sozialen Kosten auf einem gesamtwirtschaftlich bedenklich hohen Niveau. Das Problem wird nicht von seiner Ursache her gelöst. Problemlösungen liefern nur zusätzliche Kostenanlastungen direkt beim Verursacher nach der Menge der von ihm ausgehenden Belastungen. Möglich, allerdings marktwirtschaftlich weniger geeignet, sind auch Haftungsregeln, Auflagen und Grenzwerte mit Umweltabgaben, die die Konsumentwahlfreiheit nicht direkt einschränken, sondern nur richtigere Marktdaten den Nachfragedispositionen zugrundelegen wollen. Die eleganteste Lösung wäre die Festlegung eines für alle an externen negativen Effekten beteiligten Verursachern (Verkehr, Industrie, Haushalte) gleichermaßen gültigen Preises je Einheit der Beeinträchtigung (ein Gramm Schwefeldioxidemission kostet X DM). Andere Vorschläge einer Internalisierung externer Effekte zur Korrektur des Preismechanismus, insbesondere bei geringer Anzahl beteiligter Marktpartner, diskutieren handelbare Eigentumsrechte (Emissionsrechte) als eine praktische Möglichkeit zur Verbesserung des allokativen Marktergebnisses.

Daß auch zur Lösung der Umweltprobleme in der Marktwirtschaft passende Ansätze und Instrumente zum Einsatz kommen können und nicht staatliche Eingriffe in den Wettbewerb vor einer Marktlösung stehen müssen, ist in der neueren Literatur ausführlich diskutiert<sup>107</sup>). Der Markt muß nicht notwendig als Ordnungssystem der Wirtschaft bei externen

106) Vgl. *Willeke, R.*, Soziale Kosten ..., a.a.O., S. 85 ff.; *Bonus, H.*, Öffentliche Güter, Verführung und Gefangenendilemma, in: List-Forum, Bd. 10 (1979/80), S. 69-102; *Sohmen, E.*, Allokationstheorie ..., a.a.O., S. 221 ff.

107) Vgl. u. a. *Endres, A.*, Umwelt- und Ressourcenökonomie (= Erträge der Forschung, Bd. 229), Darmstadt 1985; *Bonus, H.*, Marktwirtschaftliche Konzepte im Umweltschutz (= Agrar- und Umweltforschung in Baden-Württemberg, Bd. 5), Stuttgart 1984; *Wegebenkel, L.* (Hrsg.), Marktwirtschaft und Umwelt, Tübingen 1981; *ders.* (Hrsg.), Umweltprobleme als Herausforderung der Marktwirtschaft - Neue Ideen jenseits des Dirigismus, Köln 1983; *Möller, H.*, *Osterkamp, R.*, *Schneider, W.* (Hrsg.), Umweltökonomik, Königstein/Ts. 1982; *Gutzler, H.* (Hrsg.), Umweltpolitik und Wettbewerb, Baden-Baden 1981.



Effekten versagen. Externe Effekte und zunächst bestehende Wettbewerbsverzerrungen können nicht als ein strukturgegebenes Marktversagen angesehen werden. Die verschiedenen, graduell unterschiedlich marktkonformen Internalisierungsansätze und Harmonisierungsansätze vermeiden oder beseitigen Wettbewerbsverzerrungen. Der Wettbewerb führt zur bestmöglichen Nutzung der knappen Ressourcen ohne den Umweg über eine Regulierung. Die Aufgabe der Wirtschaftspolitik ist es, in allen speziellen Politikbereichen, auch in der Verkehrspolitik, eine Anknüpfung an ein einheitliches, marktwirtschaftlich verträgliches Konzept zur Internalisierung externer Effekte zu erreichen. Die Verkehrspolitik kann durch vorgegebene Verkehrsteilungen Schiene/Straße Umweltprobleme alleine nicht lösen und widerspricht mit Insellösungen einer notwendigen Umweltpolitik aus einem Guß.

### 5. Schlußfolgerungen aus der Regulierungstheorie

Die theoretischen Beiträge zur Regulierungsproblematik zeigen, daß ein ökonomisch begründeter Regulierungsbedarf nur in seltenen Ausnahmefällen nachgewiesen werden kann. Für die Verkehrswirtschaft können die normalen Regeln des Wettbewerbs nicht mit dem Hinweis auf gravierendes Marktversagen oder Wettbewerbsmängel abgelehnt werden. Heute stellt der Verkehrssektor vielmehr ein Beispiel für gesamtwirtschaftlich sinnvolle<sup>108)</sup> und darüber hinaus der europäischen Integration förderliche Deregulierungspotentiale dar.

Die unterstellten markt- und wettbewerblichen Funktionsstörungen im Fall natürlicher Monopole, ruinöser Konkurrenz und externer Effekte können weitestgehend innerhalb des Marktsystems behoben werden und bedürfen nicht staatlichen Eingreifens in den Wettbewerb in Form von Regulierungen. Künstliche, administrierte Verzerrungen komparativer Vor- und Nachteile im internationalen Güter- und Leistungsaustausch können nicht durch anhaltende staatliche Eingriffe in den Wettbewerb abgebaut oder kompensiert werden. Die für die Verkehrswirtschaft bemängelten Funktionsstörungen sind auch auf staatliche Regulierungen zurückzuführen, so daß neben Markt- und Wettbewerbsversagen auch Politikversagen zu diskutieren ist. Die Rahmenbedingungen und Normen der marktwirtschaftlichen Wettbewerbsordnung und des Wettbewerbsrechts (GWB) in der Bundesrepublik Deutschland sind auf die Verkehrswirtschaft anwendbar und beinhalten ausreichende Instrumente zur Sicherung eines fairen und leistungsstarken Wettbewerbs. Aufgabe der Politik ist die Schaffung und Wahrung fairer Wettbewerbsbedingungen, damit die theoretisch aufgezeigten Möglichkeiten und Vorteile eines ungehinderten Wettbewerbs zur Entfaltung kommen können.

Die bisher praktizierte Regulierung der Verkehrsmärkte ist für die verkehrspolitisch gewünschte Arbeitsteilung der Verkehrsträger nach ihren jeweiligen leistungs- und kostenmäßigen Vorteilen, die sich im „kontrollierten“ Wettbewerb der Verkehrsträger einstellen sollte, nicht hilfreich gewesen. Der Gedanke, mit Hilfe der Regulierung die Eisenbahn vor dem Straßenverkehr zu schützen, ist theoretisch wie auch aus praktisch-historischer Sicht nicht überzeugend und sollte in Zukunft keine Bedeutung mehr haben. Bedeutung hat dagegen der von der Regulierung ausgehende faktische Schutz des Straßengüterverkehrsgewerbes vor internem Wettbewerb und die mit der Regulierung verfolgte Mittelstandspolitik. Beide

108) Vgl. *Soltwedel, R., u. a., Deregulierungspotentiale in der Bundesrepublik (= Kieler Studien; 202), Tübingen 1986, insbesondere S. 192 ff.*

Zielsetzungen, die mit der Regulierung verfolgt werden, sind allerdings negativ zu beurteilen. Der Schutz vor Wettbewerb ist generell abzulehnen, da keine gravierenden funktionsgefährdenden Marktstörungen auf den Verkehrsmärkten auszumachen sind, die nicht im Markt- und Wettbewerbssystem zu lösen sind. Mittelstandspolitik mit der bestehenden Regulierung des Straßengüterverkehrs zu verfolgen, hat sich als wenig erfolgreich gezeigt. Die Bildung effizienter Betriebe und Betriebsgrößen wird damit behindert oder führt zu unnötigen einzelwirtschaftlichen sowie gesamtwirtschaftlichen Kosten.

Argumente, die in der Regulierungsdiskussion gegen eine bestimmte Ausformung der Deregulierungsschritte aus Überlegungen hinsichtlich der Umweltgesichtspunkte, der Verkehrssicherheit sowie anderer sozialer Zusatzkosten des Verkehrs sowie aus Überlegungen zu Wettbewerbsverzerrungen innerhalb und zwischen den Verkehrsträgern - vornehmlich innerhalb des Straßenverkehrs und zwischen Straße und Schiene - im nationalen wie internationalen Verkehr vorgebracht werden, sind einer eingehenden Diskussion und Urteilsfindung hinsichtlich ihrer praktischen Wettbewerbsbeeinflussung zu unterziehen. Die theoretische Auseinandersetzung zeigt, daß von der Lösung der angesprochenen Problemaspekte die faire und funktionsfähige Wettbewerbsgestaltung der Verkehrsmärkte im Kern berührt wird. Damit stehen Lösungen der Fragen in diesen Bereichen vor Lösungen der Mittelstandsprobleme und des Eisenbahnschutzes.

Diese Lösungen ergeben sich in den entscheidenden Umrissen aus der fairen, von staatlicher Seite zu verfolgenden Wettbewerbsordnung und den Deregulierungsschritten. Der Wettbewerb als ein offener Prozeß ist für die Feinabstimmung der Lösungen und für die Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Forderungen selber zuständig und verlangt lediglich nach Absicherung der Wettbewerbsbedingungen und bestenfalls nach unabhängiger Marktbeobachtung, nicht aber nach kontinuierlichen direkten staatlichen Eingriffen in die einzelwirtschaftlichen Entscheidungen durch die Festlegung von verhaltensbestimmenden Größen wie Preise, Angebotsmengen und Produktqualitäten.

Was die Unternehmen der Verkehrswirtschaft anbelangt, haben sich diese an die zu erwartenden geänderten, deregulierten Ordnungen der Märkte mit ihrer Preisbildung aktiv anzupassen sowie nach den Steuerungssignalen des erzielten oder erzielbaren Unternehmenserfolgs (Gewinns) ihre Marktaktivitäten zu gestalten. Hierzu ist, wie bereits viele Verkehrsunternehmen bemerkt haben, ein betriebswirtschaftlich qualifizierter unternehmerischer Sachverstand notwendig, der aber vermehrt Chancen erfolgreicher Unternehmensbetätigung mit bekannten und mit neuen Angebotsgestaltungen (Logistik) bietet. Die größer werdenden unternehmerischen Anforderungen und Aufgaben in Folge der Deregulierung müssen klar erkannt werden<sup>109)</sup>. Mit dem sich wandelnden Unternehmensbild des Güterverkehrsgewerbes wird auch die oftmals unterstellte dienende Funktion der Verkehrswirtschaft für die verladende Wirtschaft mehr und mehr durch eine aktive, gestaltende Rolle im Beschaffungs- und Absatzgeschehen der verladenden Wirtschaft überlagert und abgelöst.

109) Vgl. u. a. *Bretzke, W.-R.*, Entwicklungstendenzen von Ordnung und Organisation der Transport- und Logistikmärkte, in: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 58. Jg. (1987), S. 56-63.

## Summary

The political discussion about the liberalization of the EC transport markets stimulates and is based on a discussion about some theoretical aspects of the regulation policy of the EC and national transport markets. The article gives a brief report and comment of the main topics of the regulation theory literature with regard to transport markets and the forthcoming deregulation process. In front of the theoretical discussion and most worked out are aspects of the normative theory of regulation. Some main points of the positive theory of regulation are also mentioned. Topics of the article are basis thesis about competition, market failures as arguments for government regulation activities, special economic circumstances of transport supply and demand ("Besonderheitenlehre") and cut throat competition, external effects and competition failures.

The traditional price and capacity regulation of transport markets and related instruments cannot be supported by theoretical economic findings. In the deregulation process towards a normal market economic status of the transport markets are based on fair competition and entrepreneurship. All modes of transportation (rail, road, inland watershipping) must be based on new market orientated elements. The article points out the main theoretical guidelines and trends of a market orientated transport policy.